

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI



TOSHKENT FARMATSEVIKA INSTITUTI

DORI TURLARI TEXNOLOGIYASI KAFEDRASI

GOMEOPATIYA VA VETERINARIYA DORI VOSITALARINI ISHLAB CHIQRISH TEXNOLOGIYASI

Bilim sohalari: 900 000 — Sog'liqni saqlash va ij'timoiy ta'minot

700 000 — Muhandislik, ishlov berish va qurilish

Ta'lim sohalari: 910 000 — Sog'liqni saqlash

710 000 — Muhandislik ishi

Mutaxassislik: 70710104 —Dori vor vositalar va preparatlar texnologiyasi



Toshkent -2021/2022

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI

DORI TURLARI TEXNOLOGIYASI KAFEDRASI

**GOMEOPATIYA VA VETERINARIYA
DORI VOSITALARINI ISHLAB
CHIQRISH TEXNOLOGIYASI**

**Bilim sohalari: 900 000 — Sog'liqni saqlash va ij'timoiy ta'minot
700 000 — Muhandislik, ishlov berish va qurilish**

**Ta'lim sohalari: 910 000 — Sog'liqni saqlash
710 000 — Muhandislik ishi**

Mutaxassislik: 70710104 —Dori vor vositalar va preparatlar texnologiyasi

TOSHKENT – 2021-2022

“Gomeopatiya va veterinariya dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi” fanidan tuzilgan o’quv-uslubiy majmua O’zbekiston Respublikasi Sog’liqni saqlash vazirligining 2021 yil “___” 09dagi ___-son buyrug’i bilan tasdiqlangan modul dastiri asosida ishlab chiqilgan.


Tuzuvchilar:

- Yo.S. Karieva Dori turlari texnologiyasi kafedrasini mudiri, farmatsevtika fanlari doktori, professor
- Z.A. Nazarova Dori turlari texnologiyasi kafedrasini professori, farmatsevtika fanlari doktori, professor
- N.S. Fayzullaeva Dori turlari texnologiyasi kafedrasini dotsenti, farmatsevtika fanlari nomzodi, dotsent.


Taqrizchilar:

- A.A. Ashurov Toshkent vaksina va zardoblar ilmiy tekshirish instituti direktori, farmatsevtika fanlari nomzodi, dotsent.
- Sh.A. TRemurova O’ZR SSV Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartizatsiyasi Davlat markazi DUK narkotiklarni nazorat qilish qomitasi raisi o’rinbosari, f.f.n.

Fanning o’quv-uslubiy majmuasi soha uslubiy kengashining 2021 yil “21” 06 dagi 11-son yig’ilishida muhokama qilingan va tasdiqlashga tavsiya etilgan

Soha uslubiy kengash raisi  Z.O. Usmanalieva

Fanning o’quv-uslubiy majmuasi Markaziy uslubiy kengashining 2021 yil “28” 06 dagi 11-son yig’ilishida muhokama qilingan va tasdiqlashga tavsiya etilgan

Markaziy uslubiy kengash raisi  Z.A. Yuldashev

Fanning o’quv-uslubiy majmuasi institut Kengashining 2021 yil “29” 06 dagi 11-son yig’ilishida muhokama qilingan va tasdiqlashga tavsiya etilgan

Kengash ilmiy kotibi  V.R. Xadarov

MUNDARIJA

№	I. O‘quv materiallar	bet.
	1.1. Moduldagi nazariy mashg‘ulotlari	
	1- semestr	
1	Gomeopatik ko‘p komponentli tomchilar texnologiyasi	6
2.	Gomeopatik ko‘p komponentli tomchilar xususiy retsepturasi va sifatini baholash	13
3	Gomeopatik kompleks ta'sirli siroplar texnologiyasi	16
4	Gomeopatik kompleks ta'sirli siroplar xususiy retsepturasi va sifatini baholash	20
5	Gomeopatik eliksirlar texnologiyasi	25
6	Gomeopatik eliksirlar xususiy retsepturasi va sifatini baholash	27
7	Gomeopatik sirtqi suyuq dorilar texnologiyasi	30
8	Gomeopatik sirtqi suyuq dorilar xususiy retsepturasi va sifatini baholash	37
9	Gomeopatik murakkab surtmalar texnologiyasi	39
10	Gomeopatik murakkab surtmalar xususiy retsepturasi va sifatini baholash	42
11	Gomeopatik kompleks ta'sirli granular texnologiyasi	45
12	Gomeopatik kompleks ta'sirli granular xususiy retsepturasi va sifatini baholash	51
13	Gomeopatik qattiq dori turlari texnologiyasini takomillashtirish	53
14	Gomeopatik qattiq dori turlari xususiy retsepturasi va sifatini baholash	59
15	Gomeopatik drenajli (tozalovchi) dori vositalari texnologiyasi	66
16	Gomeopatik drenajli (tozalovchi) dori vositalarining xususiy retsepturasi va sifatini baholash	68
17	Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar texnologiyasi	70
18	Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar xususiy retsepturasi va sifatini baholash	72
19	Kompleks ta'sirli ko‘p komponentli gomeopatik preparatlar texnologiyasi	75
20	Kompleks ta'sirli ko‘p komponentli gomeopatik preparatlar xususiy retsepturasi va sifatini baholash	77
	2- semestr	
1	Veterinariya preparatlarini tayorlasni meyorlovchi qonun va hujjatlar.	79
2.	Veterinariya preparatlarini dozlash tamoyillari.	80
3	Veterinariya preparatlari texnologiyasida qo‘llaniladigan yordamchi moddalar. Veterinariya preparatlarini korrogiqlash tamoyillari.	92
4	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari (poroshoklar) texnologiyasi	94
5	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari (granula, tabletka, yig‘malar va b.) texnologiyasi	101
6	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (eritma, suspenziya va emulsiyalar) texnologiyasi.	108
7	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (suvsiz eritmalar) texnologiyasi.	113
8	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (suvsiz eritmalar) texnologiyasi.	116
9	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan fitopreparatlar (yig‘malar, suvli ajratmalar) texnologiyasi.	117
10	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan galen va yangi galen preparatlar texnologiyasi.	122
11	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari texnologiyasi	123
12	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari texnologiyasi	129
13	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlar texnologiyasi va nomenklaturasi	132
14	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik va insektitsid-	

	akaritsid preparatlar texnologiyasi	144
15	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslar texnologiyasi.	148
16	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi.	149
17	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan immunnobiologok preparatlar texnologiyasi.	152
18	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yangi avlod preparatlar texnologiyasi.	154
19	Veterinar dori turlarining sifatini baholash.	155
20	Veterinar dori vositalarining jihozlash va saklash.	162
	Mustaqil ta'lim mashg'ulot mavzulari	165
	Glossariy	167
	Ilovalar	175
	Modul dasturi	196
	Ishchi fan dasturi	217
	Sillabus	221
	Keyslar banki (Tarqatma materiallar)	225
	Testlar	256
	Fanbo'yicha baholash mezonlari	262
	Adabiyotlar ro'yxati	263
	O'rganish bo'icha Internet va boshqa materiallar	265

I. O'QUV MATERIALLAR

(1 semestr)

1-MAVZU: GOMEOPATIK KO'P KOMPONENTLI TOMCHILAR TEXNOLOGIYASI

Reja:

1. Gomeopatiya davolash tizimining tarixi va rivojlanishi.
2. Gomeopatiyani xozirgi xolati.
3. Gomeopatiyadagi muammolar.

Tayanch so'z va iboralar: gomeopatiya, Ganeman, tinktura, tomchilr, grnilalar, potensiyalsh, dinamizasiyalash.

Nazariy qismi

Gomeopatiya davolash tizimining tarixi va rivojlanishi

Qadim zamonlardan beri turli moddalardan dori turlari ishlatilib kelingan. Ko'p dori turlari ming yillar davomida uzluksiz o'zgarishlarga uchragan. qadimgi Misrda xozirgi vaqtda qo'llaniladigan ayrim dori turlari (eritmalar, surtma va xab dorilar) ishlatila boshlagan va shu dori turlariga tabiiy xolatdagi o'simliklar, hayvon va mineral mahsulotlar aralastirib qo'llash yo'lga qo'yilgan.

O'sha davrning bir qancha olimlari tibbiyot va farmatsiya fanlarining taraqqiy etishiga katta ta'sir ko'rsatdilar.

Masalan, qadim grek shifokori Gippokrat bemorlarni malxam, xab dori, eritmalar, qaynatmalar va dorivor moddaning aralashmalari bilan davolashgan. K. Galen dorilarni tayyorlash qoidalari xam tizimlashtirgan. Mashxur sharq faylasufi shifokor va farmatsevt Ibn Sino farmatsiyaning alohida fan bo'lib ajralib chiqishiga katta ta'sir ko'rsatdi. U ko'p dori turlari tarkibini yaratdi va takomillashtirdi.

Ayniqsa u xab dorilar, sepmalar, o'simlik sharbatlari, sirkada tayyorlangan nastoykalar va boshqalar bilan davolagan. 1020 yilda yozilgan Ibn Sinoning "Tibbiyot ilmi qonunlari" 5-kitobida bo'tqalar, qaynatmalar va xab dorilardan murakkab tarkibli dori vositalar keltirilgan. Alohida o'rinda teryaklarning texnologiyasi keltiriladi. Teryaklar ilon, chayon chaqqanida, qutirgan it qopganida berilgan.

Teryaklar tarkibiga zaxarli kora ilon (gadyuka), opiy va shunga o'xshash 64-ta modda, shu jumladan, asal, vinolar qo'shilgan va kulchalar yasalgan.

Boshqa sharq olimlari qatorida Abu Rayxon Beruniy, Ar-Roziy, Ali ibn Abboslarni ko'rsatib o'tish mumkin. Beruniyning minerologiya kitobida turli minerallarning davolash xususiyati va xossalari keltirilgan. Mumiyo asil to'g'risida keng ma'lumot berilgan. Ma'lumki mumiyo xozirgi paytda tan olingan dori modda.

Xalq tabobati qadimgi Rossiyada tabiblar qo'lida bo'lgan. XI asrdan boshlab turli dori turlari dorixonalarda tayyorlana boshlangan. XIX asrga kelib farmatsiyaning rivojlanishi yo'lga qo'yildi. Ko'pgina dori turlari: bo'tqa, sirkalar, essensiyalar, eliksirlar tayorlash jarayoni kashf etildi. Xozirgi paytda tibbiyotda an'anaviy davolash usullari bilan bir qatorda noan'anaviy davolash usullari xam keng qo'llanilyapti. SHu maqsadda ishlatiladigan gomeopatik, fitodavolash, igna sanchish bilan davolash, gipnoz, suv, xavo, lazer va boshqa usullar, kosmetologiya, hamda veterinariyada ishlatiladigan dori turlarining rivojlanishi avj olmoqda. Gomeopatiya, pediatrik, geriatrik, yangi tug'ilgan chaqaloqlar va boshqa bir guruxni tashkil qiluvchi, xayvonlar uchun mo'ljallangan dorilarga katta axamiyat berilayotganini aloxida qayd etib o'tish kerak. Lekin maxsus dori turlarini tayyorlashda umumiy dorilar texnologiyasiga asoslanadi va farmakognoziya, farmakologiya, farmatsevtik kimyo, mikrobiologiya kabi fanlarning asosini batafsil bilish kerak, sanitariya-gigiena qoidalari to'liq amal qilish shart.

Gomeopatik tabobati xozirgi davrda etarli darajada samarali va xavfsiz davolash usuli bo'lib, u ko'plab bemor va shifokorlarning e'tiborini o'ziga tortdi. Xalq tabobatining adabiyotlarida shifokorlarning gomeopatiya sog'asidagi bilimlarini kengaytirishi mumkin bo'lgan, gomeopatiyaga doir ma'lumotlar manbalari etarli emas. Oxirgi yillarda T. D. Popovanning "Gomeopatiya xaqida

o'cherklar"kitobi, V. I. Varshavskiyning "Amaliy gomeopatiya", G. Kyollarning tarjima qilingan "Gomeopatiya" kitobi chop etilgan. Gomeopatiya ilmiy tibbiyotning o'rnini to'ldirmaydi, balki shu tibbiyotning davomidir. Ayrim shifokorlar gomeopatik va allopatik davolashning farqi haqidagi muammo to'liq echilmagan deb hisoblashmoqda. Ko'pgina shifokorlar oddiy medikament bilan gomeopatik davolashni afzal ko'radilar. Gomeopatiya - bu panatseya emas, agar uni allopatiya bilan qo'shib qo'llanib, keng tarqalgan kasalliklarni davolashda qo'llaniladigan oddiy dorilar samarasiz bo'lganda, gomeopatik va allopatik davolash kompleksi katta samara beradi. Gomeopatik davolash o'tkir va surunkali kasalliklarda organizmning tabiiy qarshi kurashuvchanlik kuchi tufayli yaxshi natijalar beradi. Ayniqsa, u bolalar uchun samarali, bundan tashqari ko'p siqilish, stressdan kelib chiqadigan kasalliklarni davolashda ahamiyati katta. Bemorning tez orada shifo topishiga sabab, gomeopatlar allopatlardan ko'ra ko'proq bemorning temperamenti bilan bog'liq kasallik belgilariga ahamiyat beradilar. Gomeopatiya ko'p mamlakatlarda keng qo'llanilmoqda. Ayniqsa, Xindisonda uchta xalq tabobati - ayurveda, siddxa, yunani bilan bir qatorda keng qo'llaniladi. Gomeopatiya tibbiyotga katta hissa olib kirishi mumkin.

Faoliyat asosida Samuil Ganemanning "o'xshashlik qonuni" yotadi. Gippokrat va boshqa qadimgi mualliflar xam shu qonunga o'xshash xodisani bemorlarni davolashda sezar edilar. Masalan, ichak orqali vaksinoterapiya, autogeleoterapiya prinsipi bo'yicha, seroterapiya va Pasterning antibiotik emlashlari.

O'zining "o'xshashlik qonuni"ni ishlab chiqishda Ganeman dori moddalarning terapevtik dozada sog' odamlarda, ya'ni o'zida, shifokorlarda, hamda ko'ngilli talabalarda o'rgangan va sinagan. Dori moddalar organizmning turli sistemalarida organ va to'qimalarda o'zgarishlar xamda buzilishlar chaqirgan. Tajribaga olingan shaxslar dori moddaning nomini bilmagan xolda uni muntazam qabul qilib, shu bilan birga organizmlarida sodir bo'layotgan o'zgarishlarni yozib borganlar. Ma'lum vaqt oralig'idan keyin Ganemanning shaxsan o'zi bu shaxslarning sog'ligi bilan tanishib, so'ng dori moddasidan kelib chiqqan ob'ektiv va sub'ektiv belgilarni umumlashtiradi va shulardan dori ta'siri xaqida xulosalar chiqardi. Lekin belgilarni anatomik-fiziologik jig'atdan umumlashtirishni imkoni bo'lmadi. SHuning uchun ko'p belgilar ishonarli emas. Ganeman dori moddalarni turli xil xayvon va odam organizmiga turlicha ta'sir qilishini aytgan va shuning uchun sog'lom odamlarda sinab ko'rish usuli organizmda nafaqat ob'ektiv, balki sub'ektiv o'zgarishlarni yashirishga yordam bergan, qaysiki bu o'zgarishlar, ya'ni og'riq sezish xususiyati xaqida, ruxiy faoliyat funksiyasining o'zgarishi xaqida insonning o'zi gapirib bergan. Gomeopatiyada shunday foydali va ratsional bir nima borki, bu xam bo'lsa dori moddalarning kam dozadagi faolligi, ayniqsa ular o'xshashlik qonuni bo'yicha buyurilgan bo'lsa.

Zamonaviy shifokor-gomeopatlar o'xshashlik qonunida gomeopatiyaning negizini topgan va undan bemorlarga dorilarni tanlashda foydalanganlar.

Ganemanning ilimlaridan biri bo'lgan "-ratsional bo'lim" bemorlarga kam dozada dorilar tayinlashga asoslangan. Ganeman dastlabki yillari yangi usul bilan davolashni qo'llaganda dorilarni katta miqdorda qo'llagan, keyinchalik u shuni aniqlaganki, bemor sog' odamga nisbatan kuchliroq qitiqlanish namoyon qiladi. SHunday qilib, Ganeman "dori moddalarni maksimal darajada maydalangan xolda va kam dozalarda berish kerak ekan" degan xulosaga keladi.

Ganeman o'zining "Tibbiyot san'ati organoni" deb nomlangan asarida shunday deb yozadi: "Dori moddasining qaysi kasallik bilan bo'lsa xam o'xshashligi uning nafaqat gomeopatikligi bilan, balki dorining miqdori bilan aniqrog'i, uning kam miqdorda qabul qilinishi bilan tushuntiriladi. o'ta yuqori dozada dorini, xox u gomeopatik dori bo'lsin, qabul qilish bemor axvolini og'irlashtiradi. CHunki bunda dorining kuchi keragidan ortiqcha ta'sir qiladi va bemorning kasallangan eriga zarar etkazadi (dorining ta'siri va shikastlangan joyning og'rig'i birgalikda kasallik sptomlarining zo'rayishiga olib keladi). SHuning uchun gomeopatik dorini yuqori miqdorda qabul qilish zararli".

Oxirgi yillarda tibbiyot amaliyotida ayrim dorilarga nisbatan ularni past dozada qabul qilish oqimi yaratildi. Tibbiy-biologik tajribalarda xayvonlar uchun dori moddalarni 1:1 000 000 va undan ortiq suyultirilgan xolda qo'llanilmoqda. Fermentativ jarayonlarni samaradorligiga mos keluvchi fermentlarning minimal miqdori bilan xam bog'liq. Keyingi yillarda og'ir metallarning turli ta'siri xaqida ham gapirish mumkin, ya'ni ular xayvon, o'simlik organizmida va tuproqda minimal miqdorda saqlanadi. Muayyan sharoitda o'tkazilgan N. P. Kravkovning tajribalaridan shu ma'lum bo'ldiki, 10-32 suyultirish darajasidagi zahar hali xam o'z faolligini saqlagan bo'ladi. Bu ta'sirni Kravkov "parafarmakologik" deb

atagan va uni molekula parchalanishi bilan ta'sirlashuvi bilan tushuntirgan. I. P. Pavlov shuni ta'kidlaganki, brom miqdori bemorning nerv sistemasi turiga bog'liq bo'lgan nevroz kasalligiga 100 marta o'zgarishi mumkin va katta dozalariga nisbatan kichik dozalari samaraliroq ta'sir ko'rsatadi. M. K. Petrovaning tajribasidan brom tuzlari milligramm miqdorida berilganida terapevtik effekt namoyon qilingaligi aniqlandi. Xar bir dori moddasining fiziologik ta'sirini alohida o'rganganida quyidagilar hisobga olinadi:

1. Hayvonlarda farmakologik tajribalarda sinalgan dorining natijalari.
2. Kishilarning tasodifiy zaharlanishlaridagi toksikologik kuzatishlar.
3. Bu modda bilan sog'lom odamlarda Ganeman tomonidan o'tkazilgan tajriba natijalari.

o'simlik dorivor moddalar davolash bahosining ketma-ketligi darajasi jixatdan botanik oilalarga bo'linadi.

Ayrim dori vositalari o'rganilmagan bo'lgani uchun, ya'ni gomeopatik farmakodinamikasi o'rganilmaganligi uchun ular kam ishlatiladi.

Adabiyotlarni xamma bo'limlarida va terapevtik ko'rsatkichda kasalliklarning nomi va patogenezini, kasalliklarning belgilari keltirilgan. "Tayyorlash va tayinlash usullari" va "Terapevtik qo'llanilishi" deb nomlangan bo'limlarda dori moddalarni past, o'rta va yuqori darajada suyultirilgan xolda tayinlanadi; amaliyotda bemorlarni davolashda ko'pincha qo'llaniladigan dorilar dozalari qalin bosma xarflar bilan ajratilgan.

Xaqiqiy gomeopatiya qo'llanmalarini tuzuvchilar V. SHvabe gomeopatik farmakopeyasida ko'rsatilgan dori moddalar nomenklaturasiga tayandilar. Gomeopatik dorilarni tayyorlash bizning yurtimizda va chet ellarda hozirgacha shu farmakopeya asosida tayyorlanmoqda. Bu farmakopeya 1872 yilda yozilib, ko'p tillarga tarjima qilingan, xususan, rus tiliga 1899 yil tarjima qilingan. Ganeman bergan nomlar xali xam saqlanib qolgan. Ayrim dori moddalar o'z nomiga mos kelmaydi, lekin ular 1796 yildan boshlab yozib kelingan gomeopatik terapevtik adabiyotga kiritilgan uchun, gomeopatik dorixonalar va davolovchi shifokorlar yanglishmaslik uchun dorilarning qadimgi nomenklaturasiga tayanadilar. Faoliyat ko'rsatayotgan gomeopatik dorixonalarda bemorlarga beriladigan dorilar nomi lotin tilida yoziladi, lekin dori beriladigan idishdagi yorliqlar rus yoki o'zbek tilida yoziladi. Dori moddasining nomi gomeopatik retseptda bosh kelishikda "Recipe" so'zisi yoziladi. "Terapevtik qo'llash" degan bo'limda bemorga tavsiya qilingan dorini gomeopatik dorixonadan berilayotganida nomi lotin transkripsiyasi bilan yoziladi va bu lotincha nomlar SHvabe farmakopeyasiga mos kelishi kerak.

Zamonaviy gomeopatiya albatta aniq ilmiy-materialistik asoslarga ega bo'lishi kerak. Gomeopatiya xalq tabobatining ko'plab bo'limlari ichida kerakli o'rinlardan birini egallashi zarur.

O'rta asrlarda bemorni davolashda zuluklar qo'yish, qon chiqarish usullar qo'llanilgan, buning uchun qon so'ruvchi bankalardan foydalanilgan, shuningdek, ich yumshatuvchi, qusuq chaqiruvchi va terlatuvchi vositalar xam ishlatilgan. Tabiblar dori moddalarning xususiyatlarini to'liq bilmay turib, ularni boshqa dorilar bilan aralastirib, xech qanday asossiz juda katta dozalarda ishlatishgan. o'tkir kasalliklarda retseptlar kuniga bir necha marta o'zgargan. Surunkali kasalliklarda esa dori nomlari 2-3 kunda o'zgargan. Dori moddalarning aralashmasiga temir, simob, xinin, opiylar kirgan. Bu dorilar ham katta dozalarda buyurilgan. Masalan, simobli birikmalar yara qilguncha, ya'ni organizm to'liq zaharlanguncha buyurilgan.

SHunday tabiblar bo'lganki, ular o'z tajribasini samarasiz deb topib, davolayotgan bemorga o'zlarining kuchsizligini va berayotgan dorilari bemorga zaxariligini ochiq oshkor qilganlar.

Gomeopatik davolash usulining asoschisi nemis olimi va shifokori Samuil Ganeman (1755- 1843 yy.) xam o'sha davrda yashagan va shular toifasiga kirgan. O'sha davr tabobatida dori moddalarning ta'siri xaqida to'liq ma'lumot yo'q deb ta'kidlagan. Ganeman lotin, grek va arab tillarni bilgan xolda, ko'p yillarni qadimgi manbalarni o'rganish va tarjima qilishga bag'ishlagan. U Gippokrat, Avitsenna, Galen, Oribaziya, Karneliy Sels, Dioskorid, Aetiya va boshqalarning bayonlarini o'rgangan.

1-rasm. Hahnemann, Samuel (1755–1843)



U o'z davri tabobatini kamchiliklarini bilib, davolashda xech narsaga asoslanmagan murakkab tarkiblardan voz kechish va bemorlarni o'ziga

xos sub'ektiv xollarini inobatga olishni maslaxat bergan. Ganeman qadimgi mualliflarning o'xshashlik prinsipi yo'nalishi bo'yicha dorilarni qo'llaganligini aniqladi. Gippokrat shunday yozadi: "Bemorga uning tabiati tabiblik qiladi, xaqiqiy tabib esa yordam berishi kerak. Kasallik o'xshashlik bilan vujudga keladi va o'xshashlik bilan bemor sog'lig'ini tiklaydi".

1790 yil Ganeman Kullenning "Dorishunoslik" asarini ingliz tilidan nemis tiliga tarjima qilayotganida, muallif xina po'stlog'ining ta'siri xaqidagi bo'limida ko'plab amalga qarshi gipotezalar topgan.

Ganeman bu o'simlik dorivor maxsulotini tekshirishiga kirishdi va bir necha kun mobaynida u o'zida ma'lum miqdorda dorini qabul qilgan va sinagan, natijada, unda bezgak simptomlari paydo bo'lgan. Bu tajribani bir necha bor o'zida va do'stlarida sinab ko'rib, Ganeman xininni nafaqat bezgakni davolovchi, balki katta dozada sog'lom organizmda bezgak kasallik belgilarini keltirib chiqarishini ta'kidlaydi.

Ganeman qadimgi mualliflarning tajribalari va fikrlashlari bilan tanishib, ulardan bemorlarni davolashda "o'xshashlik prinsipini" topdi va o'zining xina daraxti po'stlog'i bilan bo'lgan tajribasi asosida gomeopatik nazariyasini yaratdi.

Ganeman tajribada dori vositalarini sinab ko'rish natijasida quyidagi xulosalarni chiqardi:

- xar bir dori modda organizmda maxsus ta'sir ko'rsatadi;
- dorining ta'siri ratsional reaksiya bo'lishi uchun xisob-kitob qilinishi kerak;
- reaksiya organizmning avvalgi xolatiga bo'g'liq;
- organizm reaksiyasi tufayli kichik yalliG'lanish stimullangan samaraga ega;
- yallig'lanishning mosligi sub'ektning reaksiyasi orqali aniqlanadi.

6 yildan keyin qattiq mehnat qilib, sog' va bemor organizmlarda turli dorivor moddalarni sinab ko'rib, Ganemanning birinchi marta tajriba natijalari chop etildi.

1796 yilda Gufelanning tabobat oynomasida Ganemanning "Dorivor moddalarni davolash xususiyatini topish uchun yangi jarayon tajribasi" deb nomlangan maqolasi chop etildi.

1805 yilda esa xuddi shu oynomada Ganemanning "Tajribali tabobat" deb nomlangan maqolasi chop etildi.

1810 yilda Ganemanning "Tabiblik san'atining organoni" nomli kitobi nashrdan chiqdi. SHu davrda Ganeman Leypsig dorilfununida privat-dotsent unvoniga sazovor bo'ldi, o'qitish jarayonida uning atrofida talabalar, tabiblar, dorini o'zida sinashga extiyori bilan kelganlar bo'lar edi.



2-rasm. "Tabiblik san'atining organoni", 1810

1811 yilda Ganemanning bayonlaridan biri bo'lgan "Toza dorishunoslik"ning 1-qismi chop etildi. Bir necha yildan keyin esa uning qolgan 4-ta qismi ham chop etildi. Bu asarda 60 ga yaqin dori moddalar ta'siri keltirilgan. Dorilarni izlab topish va qo'llashda o'z usulini boshqa usullardan farqliroq, Ganeman "gomeopatik" deb nomladi.

Gomeopatiya dori vositalarining qo'shimcha ta'siri yo'qligi ko'pchilikni o'ziga jalb qiladi. AQSHda 1832 yili, Belgiyada 1953 y, Angliyada 1856y, Argentinada 1963y, Meksikada 1895y, shuningdek Gollandiya ,Daniya , SHveysariya, Italiya, Norvegiya, SHvetsiya, Ispaniya, Gretsiya, Finlandiya, Osiyo davlatlarida Xindiston, Pokiston, Bangladesh, SHri Lanka, Afrika Kit'asida: Nigeriya 1960y, Lesto 1979y, Zimbabve 198 1y , Avstraliya va YAngi Zellandiya amaliyotlarida xam gomeopatiya sekin asta rivojlana bordi. Rossiyaga chegaradosh Polsha, Vengriya, CHexoslavakiya, Ruminiyalarda ham gomeopatiya o'z o'rmini topgan. Polshada 1892 yildan boshlab gomeopatiya jamiyati

mutaxassislardan tashkil topgan komissiya tomonidan tekshirib,ijobiy natija berilgan munosabati bilan gomeopatiya Davlat tomonidan rasmiy tan olingan.

Vengriya va CHexoslovakiyada Gomeopatiya usuli bilan davolash boshqa qo'shni davlatlarga nisbatan birmuncha kamroq yo'lga qo'yilgan. Rossiyaga Ganeman g'oyalari o'tgan asrning 20 yillarida kirib keldi. 1824 yil Peterburgda Ganeman va uning ta'limoti bilan tanish bo'lgan doktor Adam Germaniyada shu yo'nalishni qo'llash uchun ko'chib keladi. Bu nazariyani yoqlovchilar xam topilib, gomeopatiya yo'li bilan davolash tez tarqala boshlaydi. 1828 yilda o'sha vaqtda xarbiy gospitalarning birida xizmat qiluvchi leyb-medik Germaniyaga Ganeman usuli bilan davolashga xuquq berildi.

1832 yildan Peterburg, Moskva, Riga shaxarlarida gomeopatiya dorixonalarini ochishga ruxsat etildi. Moskvada 1-nchi gomeopatiya dorixonasi Petrovkada 1835 yilda ochilib, unga gomeopatiya ta'limini targ'ibot qilishga ko'p xizmat qilgan A. O. Farbriker boshchilik qilgan. XIX asrning 2-nchi yarmidan boshlab gomeopatiya jurnali xar oyda chiqaboshlaydi. 1898 yil Peterburgda gomeopatiya kasalxonasi ochildi. 1833 yil Rigada xam 1-nchi gomeopatiya dorixonasi ochildi va 1959 yilga qadar dorixona shaxsiy gomeopatik shifokorlar retsepti bo'yicha dori tayyorlar edi. Xozirgi vaqtda mustaqil xamdo'stlik davlatlarida,jumladan Moskva, Riga, Kiev, Peterburg, Tbilisi, YAlta, Simferopol, Lvov, Xarkov va boshqa shaxarlarda 20 ga yaqin gomeopatiya dorixonalari, Moskvada gomeopatiya kasalxonasi va dorixonalar qoshida gomeopatiya bo'limlari ishlab turibdi. Ularning ishini yaxshilash maqsadida Moskva, Kiev, Toshkent shaxarlarida shifokor-gomeopat va farmatsevt-gomeopat tayyorlash bo'yicha maxsus kurslar tashkil etilgan. 1989 yil Kievda shifokor gomeopatlarning butunittifoq s'ezdi bo'lib bunda tashkiliy masala ko'rib, butunittifoq gomeopatiya assotsiyasi tashkil etildi, unda dorixona xizmatchilari xam faol qatnashdi. Ayrim shaxarlarda jamoatchilik yo'lida kooperativ gomeopatiya markazlari tashkil topmoqda. Masalan, Kievda "Gomeopat", Lvovda "Apis" markazlari. Xozir barcha mamlakatlarda ishlatib kelayotgan gomeopatiya dorilar soni 2000 atrofida bo'lib, shunda V. SHvabe qo'llanmasiga 514 kiritilib,ulardan faqat 150 yaqini MXD davlat reestriga kirgan xalos. Ma'lumki reestrga kirmagan dorivor o'simliklar xom ashyosi bilan assortiment, xam miqdor jixatdan ta'minlashni tashkil etish, bu soxada ijod qilayotgan barcha ilmiy xodimlarga qarata qilgan murojat ayni muddaodir. Bu soxadagi izlanishlarni kuchaytirish va tibbiyotga joriy etish xaqidagi fikrlar xam taxsinga sazovordir.

Yo'nalishlar:Gomeopatiya preparatlarining arsenalini boshqatdan ko'rib, chet elliklarni o'zimiznikisi bilan almashtirish. Gomeopatiyada reglamentga kiritilgan dori turlariga in'eksiya, ko'z DT, aerazol, tabletkalar, terapevtik sistemalarni kiritish xozirgi zamon yordamchi moddalar YUMB, SVF, erituvchilar, stabilizator, surtmalar, emulsiya va gidrofil asoslar ishlatilishi. Essensiya, nastoyka, granula, tomchilarni texnologiyasini rivojlantirish. Gomeopatiya dori turlari sifatini nazoratida xozirgi zamonusullarini qo'llash. Sog'liqni Saqlash Vazirligi qoshidagi Farmakopeya qo'mitasi tomonidan gomeopatiya farmakopeyasini chiqishini o'ylab ko'rish. Dori-darmonlar uchun NTX (normativ texnik xujjat) ishlab chiqilmaydi va shu boisdan ular dori sifatida fabrikalar tomonidan deyarli ishlab chiqarilmaydi. SHundan xulosa - gomeopatiya dori-darmonlari ustida keng va samarali ilmiy izlanishlar olib borilishi zarur.

Gomeopatiyani xozirgi xolati

XX-nchi asrning oxirida SS tizimida tabiat xom ashelari asosida tayerlangan preparatlarni assortimenti ko'payib ist'emol qilinishi oshdi. Ular orasida davolovchi va kasalnikni oldini olish uchun bo'lgan usimlik preparatlari, gomeopatik,nutritsevtika, parafarmatsevtika parhez uchun maxsulotlar va BADlardir. Farmakolog, fitoximik va shifokorlarni ular juda qiziqtiradi. 100 yil avval farmatsevtika sanoatini ular tashkil etishgan, lekin sun'iy moddalar antibiotik, sulfanilamidlar, o'simlik preparatlarini chetlab, birinchi o'ringa chiqishgan. Bugungi kunning masalasi fitopreparatlar va gomeopatiya zamonaviy tibbiyotda qaysi o'rinda turishi kerak? Bu savolga birinchi bo'lib sanoat miqyosida o'simlik DV, gomeopatik va kombirlangan preparatlar chiqarilmoqda.

Fransiyada gomeopatik vositalari bilan 30% aholi, Germaniyada 25%, Angliyada 45% foydalanadi. Evropa esa fitopreparatlar ishlab chiqarishda birinchi (lider). Xozir 12 mlrd dollarni tashkil etadi.Birinchi qatorida Germaniya 44%. Biz doim esimizda tutishimiz kerakki odamzot kup DVni dorivor usimlik va gomeopatik preparatlardan tashkil topishni xoxlaydi,chunki eng zarur masala bu maksimal darajada dorilar bezarar bo'lishi kerak.

Lekin SSVgi oldida – O‘zbekiston Respublika aholisini sog‘lig‘ini va farovonini ko‘tarish, birinchi masalalar qatorida turipti.¹

Gomeopatiyadagi muammolar

Ukrainani olsak uch yil davomida 100 ta preparat, 8 ta chet el firmalardan qayd etilgan. Ukrainani o‘zida 3 ta firma gomeopatik preparat chikaradi. O‘zimizda bugungi kunda 11 gomeopatik preparatlar qayd etilgan. Respublikada 1 ta firma Gomeofarm atigi 2 ta preparatni qayd etgan, qolganlari chet elniki.

Uning uchun O‘zbekistonni jahon farmavsevtika ishlab chiqarish tizimiga integratsiya jarayonini tezlashtirish kerak, xar bir o‘zimizda arzon va samarali DVLarni ishlab chiqaruvchi va izlanuvchilarni qo‘llab va ularni himoya qilish kerakligi ko‘rinib turipti. Gomeopatik preparatlarni yaratishda dunyodagi malaka va bilimlarni o‘rganish, qullash kerak ayniqsa Evropa Soyuzi a‘zolari bo‘lgan davlatlarni²

Xozircha ushbu davlatlarni gomeopatik dori vositalarni qayd etilishida yondoshish xar xilroq, sh.u. Evropa farmakopeyasini ahamiyati o‘zgacha. U 1964 y tashkil topkan bo‘lib, gomeopatik preparatlar ham 1997 yilda buyoq Evr.F. kiritilgan.GP eng kamida 2 ta kompanetdan iborat bo‘lib konsentratsiyasi 8SN suyultirishdan oshiq bo‘lmasligi kerak (boshqachalari yangi dori deb ko‘rilishi kerak).

Evropa F. ga kura: xom ashyo sifatida o‘simlik, kimyoviy, mineral va xayvon mahsoloti bo‘ladi. YAngi mahsulotni yaxlatilgan xolatda (dii fgozen) saqlash mumkin. Birlamchi suyultirish Stocks deyiladi.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Tibbiyotda qo‘llaniladigan noan‘anaviy davolash usullarining hozirgi zamon tizimi va g‘oyalari
2. Gomeopatiyaning qisqacha tarixi, unga asos solgn olimlar, uning prinsiplari, zamonaviy holati va rivojlanish istiqbollari
3. Gomeopatiyaning nazariyalari
4. Gomeopatiyani rivijlanish yonalishlarini keltiring.

AMALIY MASHG‘ULOT

“GOMEOPATIK KO‘P KOMPONENTLI TOMCHILAR TEXNOLOGIYASI”

O‘qitish maqsadi: gomeopatik amaliyotida qo‘llaniladigan ko‘p komponentli tomchilar texnologiyasini o‘zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Avval o‘rganilmagan notanish dorivor xomashyodan kompleks gomeopatik dori turini tayorlashdi. Mumkinmi?	
2. Kompleks gomeopatik dori turini tayorlash uchun suyultirilmagan 96% etil spirti ishlatilgan. To‘g‘rimi? Qanday quvvatga ega bo‘lgan etil spirti olinishi kerak edi?	
3. Kompleks gomeopatik dori turini hech ham chayqatmasdan tayorlandi, ta‘siri bo‘ladimi?	
4. Kompleks gomeopatik tomchisini oldindan tayorlab qo‘yish (vnutriaptechnaya zagotovka) mumkin emas deb aytili, to‘g‘rimi?	

Nazorat savollar*

1. Kompleks gomeopatik dori turlarini ishlatish zaruriyati
2. Kompleks tomchilar, tarifi, tasnifi
3. Kompleks tomchilar texnologiyasi

¹Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.

²Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel’s Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722

4. Kompleks gomeopatik tomchilar tarkibiga dori moddalar kiritish qoidolari
5. Kompleks gomeopatik tomchilarni ishlatishdagi asosiy kasalliklari

* Nazorat savollar muhokamasi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning “Loyixa” uslubida olib boriladi
“Loyixa” uslubida nazorat savollarini muhokamasini o’qtazish uchun ko’rsatma:

1. Magistrantlar kichik guruhlariga bo’linadi (2-3 tadan);
2. Har bir guruhga bitta savol (muammo) beriladi;
3. Guruhlarga, mustaqil ishlab, savolni yechishiga 10 daqiqa ajratiladi;
4. Savollar muhokamasini o’qtazish. Buning uchun har bir guruhdan vakillar chiqib, savol yechimini bayon etadi;
5. O’qituvchining yakunlash so’zi. O’qituvchi berilgan javoblarni tahlil qilib, to’ldiradi va baholaydi.

ADABIYOTLAR:

- 1.Тихонов А.И. и др. Основі гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіє страниці.-2002.- 574 с.
- 2.Тихонов А.И., Ярніх Т.Г. Технология лекарств.-Харьков.- 2002-704 с
- 3.Назирова З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001 й
4. Махмуджанова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси . Тошкент 2009й.- 163 б
5. Махмуджоновна К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М., Файзуллаева Н.С., Назирова Я.К. “Дори тайёрлаш технологияси” фанидан маъруза матнлари. Тошкент. 2005 й
- 6.Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург 2001.-316 с.
7. Loyd V. Allen, Jr.,Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel.Ansel’s Pharmaceutical Dosage Forms andDrug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams &Wilkins, 2011.- P.722
8. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.- 366 pages.

2-MAVZU: GOMEOPATIK KO’P KOMPONENTLI TOMCHILAR XUSUIY RETSEPTURASI VA SIFATINI BAHOLASH

Reja:

1. Kompleks gomeopatik дори turlarini ishlatish zaruriyati
2. Kompleks tomchilar, tarifi, tasnifi
3. Kompleks tomchilar texnologiyasi

Tayanch so’z va iboralar: kompleks gomeopatik дори turlari, kompleks tomchilar, tarifi, tasnifi kompleks tomchilar texnologiyasi

Nazariy qismi

Gomeopatik amaliyotida ishlatiladigan kompleks tomchilar texnologiyasida o’simlik, mineral va hayvonlardan olingan mahsulotlarni qo’llash mumkin. Kompleks gomeopatik tomchilar tarkibiga asosan ko’p ishlatiladigan yahshi o’rganilgan har tomonlama dorivor moddalar kiritiladi. Kompleks gomeopatik дори vositalari bilan davolanilganda “birlamchi kasallikni zo’rayishi” dek organizmni reakciyasi bo’lishi mumkin. Bu holat esa dorining yuqori darajadagi indikator, aynan shu kasal uchun deb hisoblanadi. Lekin, “birlamchi kasallikni zo’rayishi” havfli emas, oson bartaraf etiladi, agar dorini iste’mol qilishni to’htatilsa. Chunki, gomeopatik dorilarni boshqa dorilardan ajralib turishi ham shu bezararligidir.

Kompleks gomeopatik dorilar surunkali kasalliklarda, aynan nevropatologiya, jarrohlik, dermatologiya, pediatriya, oftalmologiya va boshqa tibbiyot tarmoqlarida ishlatiladi.

Kompleks gomeopatik tomchilarda dorivor moddalar qo’shilishi aniq texnologik jarayon asosida bo’ladi va дори turini sifati kerak bo’lgan nazorat ostida bo’ladi.

Kassaliklarni davolash va oldini olishda kompleks gomeopatik dori vositalarning asosiy o'ziga hosligi: butun organizmga ta'sir qilishi, samaradorligi, havfsizligi, doriga o'rganish yoqligi, oson topilishi, nojo'ya ta'sirlar ko'rsatmasligi.³

Amaliy topshiriqlar:

Quyidagi keltirilgan kompleks gomeopatik tomchisini texnologiyasini asoslash.

Tarkib:

Calcium karbonicum	6
Bodyaga	12
Urtica	3
Yuglans	6

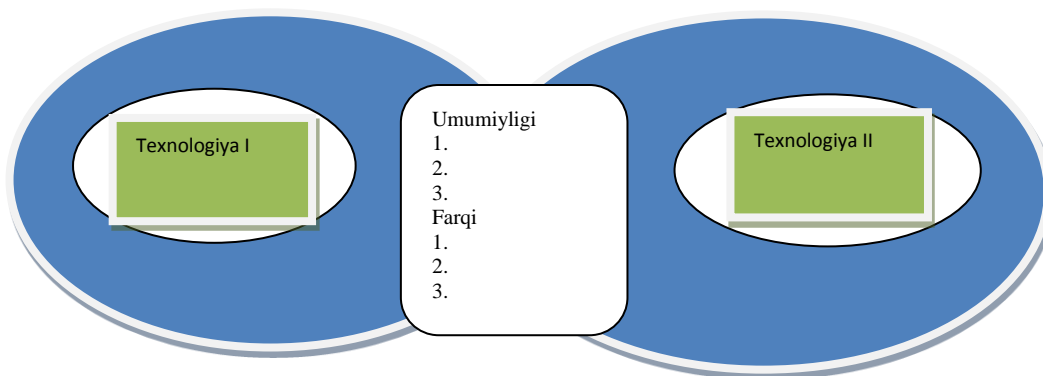
Ushbu tarkibni tayorlash uchun oldindan tayorlab qo'yilgan quyidagi suyultirishlar bo'lishi kerak:

Calcium karbonicum	5
Bodyaga	11
Urtica	2
Yuglans	5

I -texnologiya: 40,0g preparatni tayorlash uchun 50,0g li flakonga 39,6g 45% li etil spirti tortib solinadi va ketma-ketlikda 0,1g (3 tomchi) dan har bir suyultirilgan komponent solinadi. Lekin har gal 10 marta qattiq chayqatiladi. Ohirida hamma ingredientlar solingandan so'ng flakonda suyuklik yana 10 marta chayqatiladi. Preparat rasmiylashtiriladi.

II -texnologiya: flakonga 39,6g 45% li etil spirti tortiladi, uning ustiga 12 tomchi suyultirib bir-biriga qo'shilgan komponentlar aralashmasidan qo'shiladi va 10 marta chayqatiladi.

Mashg'ulotda korib chiqilgan kompleks gomeopatik tomchisi texnologiyasi va adabiyotlarga asoslanib ularni farqi va umumiy tamonlarini Venn diagrammasida ifodalash. Grafik organayzer guruhiga mansub Venn diagrammasi 2 yoki 3 tushunchani, g'oyani, hodisani taqqoslash jarayonida ishlatiladi. Talabalarga mavzuga nisbatan tahliliy yondashuv ayrim qismlar negizida mavzuning umumiy mohiyatini o'zlashtirish konikmalarini hosil qilishga yonaltiruvchi usul.



2. Quyidagi nevrozlarda qo'llaniladigan gomeopatik tarkibni texnologiyasini keltirish:

Koffea C6

Ignatia C6

Passiflora C3

³Sharett J. Практическое гомеопатическое лекарствоведение: руководство: пер. с франц. – к.: УРЕ, 1990.- 205 с. YSBN 5 – 016 – 06 (в переводе).

3. Vaziyatli masalalarni yechish

Mavzu bo'yicha berilgan topshiriqlarni muhokama qilish.

Uslubiy taminot va mashg'ulot jihozlanishi:

- asosiy adabiyotlar;
- slaydlar, jadvallar, ma'ruza, prezentatsiya, tarqatma materiallar.

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

Nazorat test savollari:

1. Gomeopatik kompleks dorilar nima?
 - A. Murakkab dorilar
 - B. Ko'p komponentli
 - C. Tarkibida bittadan oshiq dorivor modda saqllovchi o'simlik, mineral, hayvonlardan olingan
 - D. Faqat tomchilar
2. Kompleks gomeopatik tomchilar ko'p ishlatiladigan tarkiblar asosida tuziladi, nima uchun?
 - A. Samarali
 - B. Natijali
 - C. Texnologiyasi oson
 - D. Arzon, samarali, natijali
3. Kompleks gomeopatik tomchilar aynan qaysi kasalliklarda ishlatilishi maqsadga muvofiq?
 - A. Surunkali
 - B. O'tkir
 - C. Diagnozi qo'yilmagan
 - D. Operatsiya qilinadigan
4. Kompleks gomeopatik tomchilarni ishlatiladigan tibbiyot sohalari
 - A. Pediatriya
 - B. Nevropatologiya
 - C. Dermatologiya
 - D. Oftalmologiya, jarrohlik, dermatologiya, pediatriya, nevropatologiya
5. Kompleks gomeopatik tomchilarda shunday dorivor moddalar solinadiki, ular bitta azoga ta'sir etadimi yoki har-hil?
 - A. Bitta
 - B. Ikkita
 - C. Har-hil
 - D. Farqi yo'q
6. Kompleks gomeopatik tomchilar – bu individualmi yoki yo'q?
 - A. Yo'q
 - B. Ha
 - C. Farqi yo'q
 - D. Guruh
7. Kompleks gomeopatik tomchilarni ishlatishdagi eng birinchi zaruriyat nimada?
 - A. Atrof-muhit iflosligidan
 - B. Ichki gomeostaz muvozanatini ushlab
 - C. Stress
 - D. Toksinlar
8. Kompleks gomeopatik tomchilarning farmakologik faolligi qanday?
 - A. Texnologik jarayon aniqligi, hom-ashyo va tayor mahsulotni sifat nazorati
 - B. Dozalari
 - C. Olingan komponentlarni tozaligi
 - D. Mikrobiologik tozaligi
9. Kompleks gomeopatik tomchilarning faolligi qanday?
 - A. Keng
 - B. Yo'q

C. Har-hil

D. Yarim

10. Kompleks gomeopatik tomchilar belgilanadi, tasiri qanday?

A. Bir gomeopatik dorini tasiriga ikkinchisniki qo'shiladi

B. Ta'siri o'zgaradi

C. Kuchayadi

D. O'zgarish bo'lmaydi

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіе страниці.-2002.-574 с.

2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.

3. Шаретт Ж. Практическое гомеопатическое лекарствоведение. Руководство: пер. с франц.-К.:УРЕ, 1990.- 205с. YSBN 5-016-6 (в пер.)

4. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722

5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.

6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.

7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php

8. www.nanolab.com.ua.

9. <http://protabletki.ru>

3-MAVZU: GOMEOPATIK KOMPLEKS TA'SIRLI SIROPLAR TEXNOLOGIYASI

Reja:

1. Gomeopatik davolash tizimidagi zamonaviy yo'nalishlar:
2. Kompleks preparatlar bilan davolash usuli
3. Fol' va Gabovich usullari
4. G.G. Rekevech nazariyasiga asoalangan noan'aviy gomeopatik usuli
5. E. Bax usuli asosida gullar dorilari bilan davolash usuli

Tayanch so'z va iboralar: gomeopatiya, Ganeman, Fol, Gabovich, tinktura, potensiyalsh, dinamizasiyalash.

Nazariy qismi

Noan'anaviy davolash usullari. gomeopatik dorilar ta'siriga organizmning reaksiyasi

Gomeopatik davolash tizimidagi zamonaviy yo'nalishlar:

Gomeopatik preparatlar o'xshashlik qonuniyati asosida yakka xolda tanlab olinsa eng yuqori samara ega.

Lekin buning uchun shifokor maxsus tayyorgarlik ko'rgan bo'lishi va katta amaliy ish ko'nikmasiga ega bo'lishi kerak. Bunday mutaxassislar deyarli kam va hozircha shifokorlar umumiy mutaxassislik bilimlariga ega. SH.u. bugungi kunda butun dunyoda gomeopatik yordam berishi faqat kompleks gomeopatik preparatlarni yaratib, ularni ishlatilishi aniq ko'rsatilgan bo'ladi. Bu xol esa gomeopatiyada bilimi chuqur bo'lmasa xam shifokor qo'llaydi, xatto bemorlar xam o'z-o'zini davolashda ishlatishi mumkin. Kompleks gomeopatik dorilarni nojo'ya ta'siri yo'q. Agar qaysidir bemorga to'g'ri kelmasa, faqat oddiy organizmga ta'siri bo'lmaydi. Bemorni kassaligini diagnozi ma'lum bo'lsa, o'zining kassaligining simptomlarini bilsa standart gomeopatik kompleks preparatlarini ishlatish mumkin shifokorni buyurtmasiz ham.

CHet elda anchadan beri kompleks gomeopatik preparatlar ishlatilmoqda. Oxirgi yillarda O'zbekiston dorixonalarida ular mavjud. Qayd etilgan gomeopatik preparatlarni keltirish!!!

Gomeopatiya kassallikni emas kasalni davolaydi. O'xshashlik qonuni asosida dori tanlanadi, lekin kasalning kassalligi to'g'risida aniq ma'lumot bo'lishi shart, ya'ni kasallik simptomlari o'xshashligi (ob'ektiv va sub'ektiv ma'lumotlar).

Dorilar guruxida aynan patogenizida ushbu siptomlar bo'lsa, ana shular tanlab olinadi. Lekin yuzaki o'xshash simptomlar yig'indisi emas, yoki simptomlar yig'indisi emas, balki kasal odamni va dorivor preparatni simptomlar kompleksi (ichki o'xshashlik) bo'lishi kerak. SHuning uchun dorining asosiy simptomlarga patogeniziga katta ahamiyat beriladi. Undan tashqari, dori tanlashda albatta tajriba natijalari: kasallikni kelib chiqishi sabablari, odamning tuzilishii, yoshi, kasallikni o'tishi va hakovalar hisobga olinadi.

Agar dori simptomlari kasallik simptomlariga yaqin kelmasa, unda 2 ta yoki ko'proq dori tanlash lozim bo'ladi. Ular o'xshashlik simptomlari bilan ta'sir etish uchun. Dorilarni ketma-ketlikda qabul qilinadi, avval bittasi uzoq muddat davomida, keyin boshqasi, u ham uzoq muddatda, yoki bir-birini almashtirib bir kunda.

Aynan barcha simptonlarni qoplovchi dorilar kam. SH.u. xar xil dorilarni ketma-ket berilip qo'llaniladi, chunki davolash jarayonida kassallikni simptomi kompleksi o'zgaradi.

Noto'g'ri tanlangan dori zarar keltirmaydi, lekin qancha qimmatbaho vaqt sarf bo'ladi.

Dozalar, qabul qilish va ovqatlanish usullari

Dozaning miqdori emas, to'g'ri tanlangan dorining davolash ta'siri yordam berishi aniq.

Qaytanga dozalar kichik bo'lishi kerak, chunki katta dozalar kasallikni zo'raytirib boradi. Lektn ko'zga ko'rinar ko'rinmas sag'al simptomni oshishi, gomeopatik dorini to'g'ri tanlanganidan darak beradi.

Fol' va Gabovich usullari

Gomeopatik davolash usulida dorini to'g'ri ravishda tanlash, uni dozasini, qanchadan va necha marotaba qabul qilinishini topish eng muxim muammo bo'lib kelmoqda.

Ko'p tajribalar natijasida yangi R. Fol usuli, Z. Gabovich diagnostikasi va boshqalari amaliy ravishda qo'llanilyapti. Tibbiyot markazi "S Velen" qoshidagi Rossiya-AQSH korxonasida ishlab chiqarilgan, "PELAD" nomli elektropunktura diagnostik pribori bor. Xar bir dorivor o'simliklardan olingan gomeopat vositalarning spektral-to'lqinli xususiyatlari mikro-kompyuter xotirasiga kiritilib, shu kunda 2047 preparat to'g'risida ma'lumot bor. Gomeopat-shifokor Fol usulini ishlatgan xolda qo'l va tovondagi akupunktura nuqtalarga bosib ko'rib "apparat-kasal" knopka orqali dori vositasini tanlay. Test qilinayotgan dorilar bilan kasal organizmi aloxida to'lqinlar yordamida bog'lanadi, chatishtiriladi va salbiy yoki ijobiy organizmni reaksiyasi priborni indikatorida ko'rinadi. Organizmga ta'siri ijobiy belgilangan dori priborini kompyuter xotirasiga o'tkaziladi. Bitta emas bir necha dori vositalari ijobiy ta'sir ko'rsatishi xam mumkin. Keyin shu dorilarni potensiyasini gomeopat belgilaydi va oldindan tayyorlab qo'yilgan bo'lsa, o'sha zaxoti bemorga beriladi.

Gabovichelektropunktura diagnostika usuli "Test" apparatida olib boriladi, uning yordamida organizmning xar bir a'zosini ishi funksiyasi yoziladi, ma'lumot olinadi va keyin shu a'zoni qaysi gomeopatning dorisiga sezgirligi topiladi. Apparat orqali faqat gomeopatik dori emas, balki oziq-ovqat, kosmetika va taqinchoqlarga xam munosabatini ko'rsatadi. 15-20 minut ichida yurak, nafas, oshqozon va aloxida ishi to'g'risida ma'lumot gomeopatik preparatlarini dozasi belgilanadi.

Gabovich elektropunktura diagnostika usuli "Test" apparatida olib boriladi, uning yordamida organizmning xar bir a'zosini ishi funksiyasi yoziladi, ma'lumot olinadi va keyin shu a'zoni qaysi gomeopatning dorisiga sezgirligi topiladi. Apparat orqali faqat gomeopatik dori emas, balki oziq ovqat, kosmetika va taqinchoqlarga xam munosabstni ko'rsatadi. 15-20 minut ichida yurak, nafas, oshqozon va aloxida ishi to'g'risida ma'lumot gomeopatik preparatlarni dozasi belgilanadi.

Boshqa noan'anaviy gomeopatik davolash tizimlardan gomotaksikozni eslash mumkin. Barcha kasalliklarni rivojlanishi asosida gomotoksikoz to'g'risidagi G. G. Rekevich nazariyasi yotadi. Bunga misol qilib "Xeel" Germaniya firmasi ishlanmalarini keltirish mumkin. Xel firmasi tomonidan tomchi, granula, tabletka, surtma, krem, kapsula, shamcha, in'eksiya uchun eritmalar tarkibida 5 dan 30 gacha

potensiyali moddalar nomlari uchraydi. Murakkab tarkibli preparatlaridir va ular patogenizi prinsip asosida tuzilgan. Vakillari; traumel, vertigoxil, mimfomiozot (A.I.Tixonov 543-557 bb).

Gomotoksikologik davolashda organizmdan toksinlar chiqariladi gomeopatiya yordamida, nozod, sarkodlar, katalizator va gomeopatik va allapotiya preparatlar bilan (G.G.Rekevich – 20 asrning 50nchi yillarida).

E. Bax tomonidan gullar dorlari yaratilgan. U Britaniyalik bakteriolog va gomepat bo'lgan. Kasal bo'lgan hayvonlar turli xil gullardagi shudringni yalap yurganini kuzatgan va 38 gullar turida davolovchi xususiyatlar borligini Bax topgan. Xar bir gul aniq emotsional xolatga mansubligini bilgan. SH.u. Baxning gul dorilarni faqat emotsional va psixologik (ruxiy) simptomlarga asoslangan xolda beriladi, keyin fiziologik simptomlar dorini tanlashda xisobga olinmaydi. Xozirgi kunda amaliyotda Bax sistemasi kengaytirilib, uning tuzgan gullar ro'yxatiga juda ko'p qo'shilgan.

S. Ganeman o'z tajribalari, olgan bilimlari asosida chiqargan xulosalardan biri; shunday kasalliklar borki, ular bir-birini qirib tashlaydi. Lekin buni aniqlab olish zarur. Kasalliklarni o'xshashlik prinsipi asosida davolash– bu ushbu xolatni echimidir⁴

Bu xolatni tushunish uchun oddiy bir misolni Ganeman keltirgan. Odam organizmiga issiq va sovuqni ta'sir. Agar sovuq olgan qo'lni issiq suvga solinsa, qo'l darrov isiydi. (bu birlamchi reaksiya). Lekin undan keyin 2-nchi reaksiya – qarama-qarshisi bo'ladi. CHunki issiq suvga solingan qo'l sovuq qotadi suvdan chiqargandan so'ng.

Agar, o'xshashlik prinsipi asosida, sovuq olgan qo'lni muzday suvga solinsa, avval shol xolat vujudga keladi, keyin esa suv isib ketadi- bu ximoyalash reaksiyasidir. Qo'lni suvdan chiqarilsa, u issiq bo'ladi. Demak organizm bor ximoyalavchi kuchlarni yig'ib ta'sir ko'rsatadi. O'xshashlik qonuni asosida davolash bu gomeopatik dorilarni himoyalash kuchlarini uyg'otib ta'sir etishga qaratilgan.

O'xshashlik qonunini tadbiiq etish uchun xar bir shaxsiy xolatda beriladigan dorining patogenizi bilan tabiiy kasallik belgilarini juda chuqur barcha alomatlarini nixoyatda sinchkilab o'rganish, konstitutsional ham ruhiy xolatlarni hisobga olish va o'zaro taqqoslash asosida to'g'ri xulosaga kelish mumkin.

Gomeopatiyada o'ziga xos xususiyatlardan biri konstitutsional dorilardir. Bunday dorilar odam tanasi tuzilishga asabga qarab, ularni hulqi - atvori xar xil narsalarga bo'lgan munosabati turlichaligini hisobga olgan holda tayinlanadi.

Odam konstitutsiyasi katta ahamiyatga ega, u bir necha xillarga bo'linib, bularni aniqlash, bilish kasallikni emas, balki kasallikni davolash imkoniyatiga e'tiborni qaratadi.

Gomeopatiyaning asosi – murojaat qilgan bemorni kasallik (sipmtom) belgilari bilan chegaralanib qolmay, ular orqali tirik odamning ichki dunyosiga kira bilish va kasallik belgilarini boshidan kechirayotgan kasalni shaxs sifatida o'rganish kerak – deb yozgan Zeduck (Belgiya gomeopatiyasi, 1981y.).

SHunday qilib odam konstitutsiyasi kasalning reaktivligini aniqlovchi barcha nasl belgilari, tananing morfologik va funksional xususiyatlari bo'yicha ma'lumotlar beradi.

Odam konstitutsiyasini o'rganishda kasallikning paydo bo'lish davrida tananing qanday o'zgarishlarga uchrashi, atrofdagi narsalaga qanday munosabatda bo'lishiga katta ahamiyat beriladi.

Konstitutsional deganda xar bir kasalga alohida yondashish zarurligi da'vat etiladi. Asosiysi – tashqi ko'rinishi: yuz tuzilishi, chunki yuzda odamning tabiati, xulqi, fe'li, mijozi, tana reaktivligi xususiyatlari namoyon bo'ladi. Bularni birinchi marta Gippokrat, uning fikrini rivoj etishida Paratsels, keyin esa Abu Ali ibn Sino hissa qo'shgan. Asoschi bo'lib Ganeman tan olingan. U 1811 y. yozgan "Organon" asarida odamning konstitutsional turida to'xtab o'tgan.

1. Psora – sirtki xarakterga ega bo'lgan organizmni reaksiyasi (qo'tir), u sekin o'tadi
2. Sikoz – organizmda giperreaksiya kejadi (so'gal tashish, xolera)
3. Sifilina – organizmda potologik reaksiya kechadi (sifilis, rak).

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Noan'anaviy davolash usullari ta'rifi, tasnifi, ishlatiladigan dori turlari.

⁴Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.

2. Gomeopatik davolash tizimidagi asosiy muammolar
3. Gomeopatik dorilarni tanaga ta'sir etish mexanizmlari.

AMALIY MASHG'ULOT

“GOMEOPATIK KOMPLEKS TA'SIRLI SIROPLAR TEXNOLOGIYASI”

O'qitish maqsadi: gomeopatiya amaliyotida qo'llaniladigan kompleks dorilar bilan tanishish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Talaba gomeopatik kompleks ta'sirli qiyomni tayorlash uchun oddiy 50% shakar qiyomini olib unga dorihatda keltirilgan o'simlik homashyolari tindirmasidan qoshdi. To'g'rimi?	
2. Tinchlanturuvchi kompleks ta'sirli gomeopatik qiyomni tayorlashda uning dorihatda keltirilgan suyiltirish darajasiga ahamiyat bermasdan barcha dori tindirmalarni “fita” belgiligidan olindi va ketma-ket chayqatmasdan bir biriga qoshildi. To'g'rimi?	
3. Uch yoshdagi bolaga dorixonadan tinchlantiruvchi gomeopatik qiyom berildi. Yarim choy qoshiqdan ichiladi deb aytili. Toliq ma'lumot boldimi?	

Nazorat savollar*

1. Gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan siroplar tarifi
2. Kompleks ta'sirli gomeopatik siroplar nomenklaturasi
3. Kompleks ta'sirli gomeopatik siroplar texnologiyasi
4. Gomeopatik siroplarni ishlatilishi

*“Loyixa” uslubida nazorat savollarini muhokamasini o'tqazish uchun ko'rsatma:

1. Magistrantlar kichik guruhlariga bo'linadi (2-3 tadan);
2. Har bir guruhga bitta savol (muammo) beriladi;
3. Guruhlarga, mustaqil ishlab, savolni yechishiga 10 daqiqa ajratiladi;
4. Savollar muhokamasini o'tqazish. Buning uchun har bir guruhdan vakillar chiqib, savol yechimini bayon etadi;
5. O'qituvchining yakunlash so'zi. O'qituvchi berilgan javoblarni tahlil qilib, to'ldiradi va baholaydi.

ADABIYOTLAR:

1. Тихонов А.И. и др. Основі гомеопатической фармации. - Харьков. - Золоті естраниці. - 2002. - 574 с.
2. Тихонов А.И., Ярніх Т.Г. Технология лекарств. - Харьков. - 2002 - 704 с
3. Назиров З.Н. Гомеопатия. - Тошкент. 2001 й
4. Махмуджанова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси . Тошкент 2009й. - 163 б
5. Махмуджоновна К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М., Файзуллаева Н.С., Назирова Я.К. “Дори тайёрлаш технологияси” фанидан маъруза матнлари. Тошкент. 2005 й
6. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств. - С.Петербург 2001. - 316 с.
7. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems. - New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011. - P.722
8. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition). - New York, 2006. - 366 pages.

4-MAVZU: GOMEOPATIK KOMPLEKS TA'SIRLI SIROPLAR XUSUIY RETSEPTURASI VA SIFATINI BAHOLASH

Reja:

1. Gomeopatiya prinsiplari, nazariyasi va ta'sir etish mexanizmi
2. Organizmning reaksiyasini oshiruvchi maxsus ta'sirli dorilar
3. Gomeopatik spetsifikasi. O'ng va chap tomonlama ta'sir etuvchi gomeopatik vositalar
4. Gomeopatik dorilarni patogenezi xaqida tushuncha.
5. Ganeman buyicha gomeopatik dorilar patogenezi
6. Keng qo'llaniladigan dorilarni patogenezi ta'rifi

Tayanch so'z va iboralar: gomeopatiya, Ganeman, Fol, Gabovich, tinktura, potensiyalsh, dinamikasizlash, gomeopatik spetsifikasi, o'ng tomonlama ta'sir etuvchi gomeopatik vositalar, chap tomonlama ta'sir etuvchi gomeopatik vositalar, gomeopatik dorilar patogenezi.

Nazariy qismi

Gomeopatiya prinsiplari, nazariyasi va ta'sir etish mexanizmi

"Gomeopatiya" (yunonchada: homiois - o'xshashlik, pathos- kasallik) termini o'sha davrdan to hozirgi davrgacha o'z nomini saqlab qolgan. Uning aksi "allopatiya" (allos qarshilik, pathos kasallik) bo'lib, bu terminni ham Ganeman kiritgan.

XIX asrning ikkinchi yarmida professor Zlatorovich boshchiligida Ganeman va uning o'quvchilari tomonidan tekshirilgan va tadbiq qilingan dori moddalarini qayta sinash ishlari olib boriladi. Venada Zlakovich boshchiligida Avstriyalik sinovchi tabiblarning jamiyati tashkil qilinadi. Buning natijasi Ganeman ilmining foydasiga deb topildi.

Ganemanning yuqoridagi tajribalaridan kelib chiqqanxulosalardan gomeopatlar va allopatlarning davolashidagi farqlarini ko'rish mumkin. Agar bemorning oshqozoni yallig'langan bo'lsa, allopat tinchlantiruvchi dorilar bilan davolaydi, gomeopat esa yallig'lantiruvchi dorilar bilan, lekin juda kam miqdorda.

Gomeopatiyaning prinsipi tabiiy kasallik va dori ta'sirida chaqirilgan kasallik bir-biriga o'xshashligi bo'yicha mos kelishi kerak.

Gomeopatiya Leypsig universitetining professori nemets olimi Samuel Fridrix Ganeman (1755-1843) tomonidan tibbiyotda yangi davolash yunalishi sifatida paydo bo'lgan.⁵

Ganeman Saksoniyada 1755 yilda tug'ilgan, u juda qobiliyatli, bilimga tashnalik bilan qiziqadigan sinchkov bola bo'lgan. U Sokrat, Dioskorid, Paratsels, Galen, Ibn Sinoning yaratgan ijodlarini o'rganib dori modda-larni ishlatilishida qonuniyat borligini topadi.

Gomeopatiya dorilari sog'lom odamda katta dozalarda sinalganda, u dori qaysi kasallik belgilarini paydo qilsa, o'sha kasallikni aynan shu dori bilan davolashga asoslangan. U "o'xshashlik" qonunini shunga asosan yaratdi.

Gipokrat va boshqa qadimgi olimlar shu o'xshashlik qonuniyatini ko'rsatib ketganlarini, hozirgi zamonaviy sharoitda ham takrorlanyapti. Misol tarikasida qon almashtirish autogemoterapiya, vaksinoterapiya, emlash va bosh-qalarni keltirish mumkin.

Ganeman 100ga yaqin dorivor moddalarni o'zida va o'zi xoxlovchi talabalarida sinagan. Katta /lekin zaharlanmaydigan/ dozalarda sog'lom kishilarga berib, ularda sodir bo'lgan yoki boshqa so'z bilan aytganda birinchi marotaba dorilar patogenezi tuzgan.

Ma'lumki kasalning simptomi patogenezi bo'ladi, lekin dorivor modda-larning o'ziga xos ta'siri bo'lishi va Ganeman dorilar patogenezi deb atashi yangilik bo'lgan. Agar dori modda katta dozada sog'lom odamda kasallik chaqirsa, shu dori modda kichik dozada davolash gomeopatiyaning I prinsipi, asosi bo'lib qonunlashtirilgan.⁶

⁵Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.

⁶Saxton J., Gregory P.Textbook of Veterinary Homeopathy.- New York, 2005.-320 pages.

II-chi qonuni juda kichik dozalar ishlatilishi mumkin, kancha dori modda mayda bo'lsa tez so'rilib, tez ta'sir kuchini ko'rsatadi. Ganeman o'z tajribalari ostida topgan, kasal organizmi dori moddaning katta dozalariga juda kuchli hozir javob, yallig'lanishi, qitiqlanishi bo'ladi. SHu tufayli Ganeman dori moddalar dozalarini kichik dozadan olib pasaytirib, davolash dozasi minimal mikrodozaga tushirgan.

Gomeopatiya davolash tizimining prinsiplaridan, ya'ni asoslaridan biri-bu potentsiyalash yoki dinamizatsiyalash. Potentsiyalash gomeopatik dorilarining texnologiyasi bilan bog'liq bo'ladi va u dorining shifobaxsh ta'sirini oshirishga qaratilgan. Shifobaxsh ta'sirini oshirib dori davolovchi kuchga ega bo'lishi uchun uni ko'p marta suyultirish ham chayqatish yoki maydalab ishqalash kerak, ya'ni kuch sarflash lozim. Ganeman g'oyalariga ko'ar qancha dori modda ko'proq suyultirilgan bo'lsa, shuncha ta'sir etish kuchiga ega bo'ladi.

Demak I nazariyaga ham etib keldik. Har bir suyultirish chayqatish, yoki ezib aralashtirish jarayonida sarflangan energiya ajralishi oqibatida doridagi yashirin saqlangan energiyasi ajralib dorining davolovchi kuchini ta'minlaydi. Bu esa bemorning ichki buzilgan muvozanatini tiklab, o'zining fiziologik himoyalovchi kuchlarini oshirishga qaratilgan. Chunki kasallikning asosiy chaqiruvchi omillaridan biri-bu ichki muvozanatni buzilishi oqibatida, odamning tabiiy faoliyati susayadi va gomeopatik potentsiyalangan dori moddaning ta'siri esa aynan shu jarayonni faollashtiradi.

Gomeopatiyada dori turlarini tayyorlash davridagi muxlatga katta e'tibor berishlik bejis emas, chunki eritmalarni tayyorlashda 10 marta kuchli chayqatish, tritursiyalarni havonchada tayyorlashda 1 soat talab qilinadi.

Bunday mehnat va muddat davomida dorivor moddalardagi o'ziga xos yashirin kuchning yuzaga chiqishi hisobiga dori ta'sir kuchining yanada jo'shqinlanib oshishiga olib keladi. Bu jarayonni gomeopatiyada potentsiyalash va dinamizatsiyalash deyilib, bular hisobiga kichik dozalardan foydalanish qonuni paydo bo'ladi.

1800-chi yilda tajribalar asosida paydo bo'lgan bu qonun yuzasidan Ganeman "eritmalarni bir necha marta qattiq chayqatish yoki qattiq moddalardan zarrachalarga aylantirishda nafaqat bir xil aralashma va zarrachalar hosil qilibgina qolmay balki ularga yangi ta'sir sifati bag'ishlaydi" degan edi. Bunga bir necha misollar qatorida osh tuzini misolga keltirib, odam kundalik iste'mol qiladigan va undan ko'proq miqdordagisining deyarlik xech qanday terapevtik ta'siri yo'qligi, lekin uning gomeopatik dozadagisining ta'siri borligini keltiradi.

II nazariya bo'yicha gomeopatik davolash usulining ilmiy asosini organizmdagi biologik interferensiya hodisasiga o'xshatilgan.

Slutskiy N.I. "Shunday dori modda topilishi lozimki, sog'lom odamda, kasalning belgilariga o'xshash belgilar paydo qilsin va kichik dozada bor bemorga ta'sirini ko'rsatsin» deb yozgan.

III nazariya bo'yicha -1995 yil V.N.Sorokinning ilmiy asoslari quyidagicha: dori moddaning molekulasining protonlari suvning molekulasiga o'tadi. SHuning bilan barcha dori molekulasining tasnifiy xossalari erituvchi molekulasiga o'tadi, shunday qilib gomeopatik dori vositalarining faolligi namoyon bo'ladi.

Gomeopatiya preparatlarining murakkab fiziologik ta'sir etish mexa-nizmini tushuntirish bo'yicha nazariyalar ko'p. Negeli, Stepun, Shade degan olimlar asosiysi organizmda kechuvchi kimyoviy-fizikaviy "mikrofizikaviy ta'sir" deb nomlashgan.

Ikkinchi nazariya bo'yicha qo'shimcha qilib kichik mikrodozalar ta'siri xuddi katalizatordek ta'sir etishini ko'rsatib, bu nazariyani "mikrodoza katalizatsiyasi" deb nom berishgan.

Keyingi nazariya-energetik potentsiyalash nazariyasi hisoblanadi. Mikrodozalar -elektro omil sifatida organizmga ta'sir etadi. Ma'lumki, odam organizmidagi kehadigan hayotiy o'zgarishlar asab tizimiga bog'liq. Buni I. M. Sechenov, I. E. Vvedenskiy, I. P. Pavlov va boshqalar isbotlashgan.

Ichki doimiy gomeostaz o'zgarsa organizm uni o'z-o'zini boshqarib tiklashga urinadi. Shuning uchun gomeoterapiyada organizmni asab tizimidagi o'zgarishlarga baho beriladi. Organizmbir butun a'zo ishini buzib qolmay, balki organizmni faoliyatini buzilishini ko'rsatadi.

Organizmning reaksiyasini oshiruvchi maxsus ta'sirli dorilar

Gomeopatik dori noto'g'ri tanlanganda xech qanday ta'sir ko'rsatmaydi, chunki organizm uni qabul qilmagan. Organizmning doriga bo'ladigan reaksiyasini oshirish maqsadida quyidagi vositalardan biri kuniga 3 marta 2-4 kun davomida beriladi:

1. Sulfur 6 – birinchi o'rinda va bemorda avval teri kasalligi bo'lgan bo'lsa;
2. Karbo vegetabilis 6 - ichki a'zolar kasalligida;
3. Kamfora 6 – asab tizimi bo'shashib tajang bo'lganda;
4. Opium 6 – bo'shashib uyqusi kelganda;
5. Kuprum 6 – tirishish, muskullari tortishganda;
6. Valeriyana 3 - asab kasalliklarida.

Quyidagi dorilar simptomakompleks sifatida ishlatilib, qon va limfa tarkibiga kiruvchilardir: kislotalar: benzoy, ftor, nitrat, muriatium, yodum, kalium bixramikum, sinxona va boshqalar (Malchanov kitobi 87-90 b,b).

Gomeopatik spetsifikasi

Gomeopatatsiyaga oid, spetsifikali degan atama bor. Kasallikni ob'ektiv – sub'ektiv kompleksi patogeniz bilan ifodalanganiga aytiladi.

Dorini o'ziga xosligi gomeopatsiyaga oid, lekin gomeopatiyaga oidligi - xar maxal xam spetsifikali emas. Gomeopatik dori spetsifikali bo'lishi - kasallikni davomida bir-birini almashib turuvchi simptomlar patogenizi bo'lishidir.

Masalan, ayrim gomeopatik dorilarni ob'ektiv simptomlari:

1. Atsedum atsetikum – peshobda atseton bo'lishi
2. barium muriatikum – miya sklerozi
3. kaktus – arterial bosim pasayishidagi yurak kasalligi
4. kantaris – peshobda oqsil bo'lishi
5. kretepus – arterial bosim oshishidagi yurak kasalligi
6. likopodium – qonda siydik kislotasi miqdorini oshishi
7. tabakum – yurak sosudlari sklerozi
8. Terebentina – peshobda qon bo'lishi

O'ng va chap tomonlama ta'sir etuvchi gomeopatik vositalar

Izlanish natijalari shuni ko'rsatadiki, dori simptomlari a'zolarining bir tomonida ko'proq boshqa tomonida esa kamroq bo'ladi. Gomeopatiyaning asosiy o'xshashlik qonuniyatiga ko'ra dorilar asosan a'zoning qaysi tomonini ko'proq shikastlantirsa, aynan shu tomoniga ta'sir etadi.

Agar ushbu qonuniyatga rioya qilinsa dorini tanlash osonlashadi.

O'ng tomonga ta'sirli dorilar:

Agerikus
Alyumina
Argentum
Belladonna
Gepar sulfuris
Drozero
Ignatsiya
Kantaris
Karbo vegetabilis
Paustikum
Lipapadium
Plyuibum
Rus toksikodondron

CHap tomonga ta'sirli dorilar:

Aponitum
Apis
Arnika
Arsenikum
Grafit
Yod
Kalsium parbonikum
Polotsint
Laxezis
Merkurius
Nups vomika
Sulfur
Xima

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Gomeopatiya prinsiplari, nazariyasi va ta'sir etish mexanizmi
2. Gomeopatiyaning spetsifikatsiyasi
3. Gomeopatik dorilarni tanaga ta'sir etish mexanizmlari.
4. Chap va o'ng tomolma ta'sir ko'rsatuvchi gomeoptik vositlari.

AMALIY MASHG'ULOT GOMEOPATIK KOMPLEKS TA'SIRLI SIROPLAR XUSUSIY RETSEPTURASI VA SIFATINI BAHOLASH

Amaliy topshiriqlar:

1. Edas firmasi tomonidan ishlab chiqilgan (306,307,308) gomeopatik siroplar tarkibini keltirish. Edas-306, Edas-307, Edas-308 gomeopatik siroplarning bittasini texnologiyasini asoslab berish.
2. Gomeopatik siroplarni qo'llanishini kattalar va bolalar uchun alohida keltirish.
3. Quyidagi tinchlantiruvchi kompleks ta'sirli gomeopatik siropni texnologiyasini asoslash:
Grataegus 2 c
Leonurum 1 x
Tinctura Valerianae Ø
10,0 g sirop tayorlash va baholash (og'zaki).
4. Vaziyatli masalalarni yechish.

Mavzu bo'yicha berilgan topshiriqlarni muhokama qilish (Гомеопатические лекарственные средства «Edas». М.,2001. С. 64, 23).

Uslubiy ta'minot va mashg'ulot jihozlanishi: gomeopatik dorilar texnologiyasiga tegishli MTHlar; ma'lumotnomalar, adabiyotlar, tarqatma materiallar, slaydlar, kolleksiya, jadvallar.

Asosiy matn

Kompleks dorivor vositalar keng qo'llaniladigan tarkiblar asosida va yahshi o'rganilgan bir komponentli gomeopatik vositalardan tashkil topgan bo'ladi. Ayniqsa ularning samaradorligi amaliyotda ishlatilib kassaliklarni davolanishi bilan tasdiqlangan bo'lishi lozim.

Kompleks gomeopatik dori vositalari bilan davolanganda «birlamchi kassalikni zo'raishi» reaksiya bo'lishi mumkin.

Bu holatni esa ushbu preparatni aniq bemorlar uchun yuqori samarali indikatoridir. Kassalikni birlamchi zo'raishi havfli emas va oson bartaraf etiladi, uning uchun dorining qabul qilinishi to'htatiladi. Asosiy dorilarga qo'yilgan talab-bu ziyonsizligi. Demak kompleks preparatlar ham ziyon keltirmasligi kerak.

Kassalikning o'hshashlik prinsipi asosida davolash bu ushbu holatni yechimidir. Bu holatni tushunish uchun oddiy bir misolni Ganeman keltirgan. Odam organizmiga issiq va sovuqni ta'siri: agar sovuq olgan qolni issiq suvga solinsa, qo'l darrov isib boshlaydi (bu birlamchi reaksiya), lekin undan keyin ikkilamchi reaksiya qarama qarshi bo'ladi, chunki issiq suvga solingan qo'l sovuq qotadi suvdan chiqargandan so'ng.

Agar o'hshashlik prinsipi asosida sovuq olgan qo'lni muzday suvga solinsa shok holat vujudga keladi, keyin esa qo'l issibketadi – bu himoyalangan reaksiyasidir.⁷

⁷Keller G. Gomeopatiya – M.,1990;-590 c.

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish
Nazorat test savollari:

1. Siroplar nima?
 - A. O'simliklardan olingan sharbat
 - B. Suyuq dori turi
 - C. Quyuqroq tiniq shakarning suvdagi koncentrlangan eritmasi va dorivor preparatlar qo'shilgan aralashma
 - D. Shakarning suvdagi eritmasi
2. Siroplarni ichish qoidasi qanday?
 - A. Chayqatish va suv bilan suyultirish
 - B. Suyultirish
 - C. Faqat chayqatish
 - D. Farqi yo'q
3. Siroplarni baholash uchun aniqlanuvchi ko'rsatkichlar:
 - A. Tashqi ko'rinish, zichligi, shakarning koncentraciyasi; nominal xajmi.
 - B. Jixozlanishi
 - C. Zichligi
 - D. Spirt quvvati
4. Oddiy qiyom tarkibidagi shakarning koncentraciyasi qancha?
 - A. 50%
 - B. 40%
 - C. 60%
 - D. 64%
5. Nima uchun qiyomni ishlatishdan avval chayqatish kerak?
 - A. Chokmani eritish uchun
 - B. Potencialash uchun
 - C. Ta'siriga bog'liq
 - D. Suyultirish uchun
6. Gomeopatik qiyomlarni kattalar va bolalar uchun ishlatilishida farqi bormi?
 - A. Yo'q
 - B. Bor
 - C. Dozasida
 - D. Suyultirishda
7. Qiyomlar kasallikni oldini olish uchun qanday qollaniladi?
 - A. Davolovchi dozasining $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ qismi
 - B. Davolovchi dozasining $\frac{1}{2}$ qismi
 - C. Davolovchi dozasining $\frac{1}{3}$ qismi
 - D. Hudda davolovchi dozasidek
8. Edas firmasi qaysi davlatniki?
 - A. AQSH
 - B. Avstriya
 - C. Qozog'iston
 - D. Rossiya
9. Edas firmasida nechta qiyom chiqariladi?
 - A. 3
 - B. 2
 - C. 5
 - D. 10
10. Edas firmasining qiyomlari asosan qaysi kasalliklarga moljallangan?
 - A. Umumiy quvvat beruvchi

- B. Respirator
- C. Stomatit
- D. Nevroz, nevrosteniya, shamollash va virus kasalliklari

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіє страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Шаретт Ж. Практическое гомеопатическое лекарствоведение. Руководство: пер. с франц.-К.:УРЕ, 1990.- 205с. YSBN 5-016-6 (в пер.)
4. Keller G. Gomeopatiya – M.,1990;-590 с.
5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua.
9. <http://protabletki.ru>

ADABIYOTLAR:

1. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
2. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.- 366 pages.
3. Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy.- New York, 2005.-320 pages.
4. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.- 676 pages.

5-MAVZU: GOMEOPATIK ELIKSIRLAR TEXNOLOGIYASI

Reja:

1. Diaqnoz, uning ta'rifi, axamiyati
2. Gomeopatiya dorilarni tanlash asoslari;
3. Umumiy xolat
4. Bemorlarni partasinituzish
5. Gomeopatik dorini tanlanishidagi ko'rsatmalar.

Tayanch so'z va iboralar: gomeopatiya, Ganeman, patogenez, tinktura, potensiyalsh, dinamizasiyalash, diaqnoz, ta'rifi, diaqnoz axamiyati, gomeopatik dorini tanlanishidagi ko'rsatmalar

Nazariy qismi

GOMEOPATIK DORILARNI TANLASH ASOSLARI

Diaqnoz, uning ta'rifi, axamiyati

Diaqnoz grek tilidan olingan bo'lib – aniklash, kasallikni aniqlash degan ma'noni bildiradi.

Diaqnozni aniqlash nimaga kerak?

Birinchiidan, kasallik xolatini aniqlash va kerakli terapiyani (davolashni) belgilash uchun;

Ikkinchiidan, ambulatoriya kartasida diaqnoz yozilishi kerak, bu yuridik xujjat bo'lib, qanday davolash olib borganligini ko'rsatadi;

Uchinchidan, kasallikni tarqalishida statistik ma'lumotni tahlil qilish uchun (masalan, gripp, skarlatina, oshkazon-ichak kasalliklari va b.);

To'rtinchidan, endemic kasalliklar mavjud bo'lgan endemic joylarni aniqlash uchun (masalan, buqoq).

Nozologik diagnozni aniklab bo'lgach gomeopat shifokor organizmdagi o'zgarishlarni kelib chiqishi va gomeopatik davolash ko'rsatmani tayyorlaydi gomeopat-shifokor bitta bemorni shikoyatini eshitib kasallik anamnezini yigadi, oilaviy anamnezni, bemorni ko'radi va natijada uning yig'gan materiallari gomeopotik vositalari patogenezi bilan solishtiriladi. Demak, davolash samarali bo'lishi uchun: birlamchi surov, bemorni ko'rish (xatto qanday mayda chuyda joylari tushib qolmasdan) so'ng dori vositalari gomeo potogenezini bilmoqdan iborat. Ushbu asosiy koydalar majburiy, bu tuzilishi mumkin emas.

Gomeopatik dorini tanlash uchun umumiy xolatlar

1. Asosiy belgilar ular organizmda o'zgarshi keltiradi: uyku simptomlari, yoshi, yashash tarsi vao'rganganodatlari.

2. O'xshashlik konuni asosida

3. Gomeopatik vositalarni sinalishi.

4. Gomeopatiyada konstitutsional dorilar.

S. Ganeman o'z tajribalari, olgan bilimlari asosida chikargan xulosalaridan biri: shunday kasalliklar borki, ular birbirini qirib tashlaydi. Lekin buni aniqlab oliyushi zarur.

Kasalliklarni uxshashlik prinsipi asosida davolash bu ushbu xolatni echimidir. Bu xolatni tushinishi uchun oddiy bir misolni Ganeman keltirgan.

Odam organizmiga issiq va sovuqni ta'siri. Agar sovuq olgan qo'lni issiq suvga solinsa qo'l darov isiydi (bu birlamchi reaksiya) Lekin undan keyin 2nchi reaksiya qarama qarshisi bo'ladi, chunki issiq suvga solingan qo'l sovuq qotadi suvdan chiqargandan so'ng.

Agar, o'xshashlik prinsipi asosida, sovuq olgan qo'lni muzday suvga solinsa avval shok xolat vujudga keladi, keyin esa qo'l isib ketadi- bu himoyalash reaksiyasidir.⁸

S. Ganeman o'z tajribalari, olgan bilimlari asosida chiqargan xulosalaridan biri; shunday kasalliklar borki, ular bir birini qirib tashlaydi. Lekin buni aniqlab olish zarur. Kasalliklarni o'xshashlik prinsipi asosida davolash bu ushbu xolatni echimidir. Bu xolatni tushinishi uchun oddiy bir misolni Ganeman keltirgan odam organizmiga issiq va sovuqni ta'siri . Agar sovuq olgan qo'lni issiq suvga solinsa qo'l darrov msitdi(bu birlamchi reaksiya) Lekin undan keyin 2nchi reaksiyag' qarama qarshisi bo'ladi, chunki issiq suvga solingan qo'l sovuq otadi,suvdan chikargandan so'ng.

Agar o'xshashlik prinsipi asosida, sovuq shok xolat vujudga keladi, keyin esa qo'l isib ketadi bu ximoyalash treaksiyasidir. Qo'lni suvdan chiqarilsa, u issiq bo'ladi. Demak organizm bor ximoyalovchi kuchlarini uyvotib ta'sir etushincha keratilgan. O'xshashlik qonunini tadbiiq qilishi uchun xar bir shaxsiy xolatda beraladigan dorining patogenezi bilan tabiiy kasallik belchilarini juda chukur barcha alomatlarini nixoyatda sinchkilab o'rganish, konstitutsional xam ruxiy xolatlarini xisobga olish va o'zaro taqqoslash asosida to'g'ri xulosaga kelish mumkin. Gomeopatiyada o'zaga xos xususiyatlaridan biri konstitutsional dorilardir. Bunday dorilar odam tanasi tuzilishiga asabiga qarab, ularni xo'лки-atvori har xil narsalarga bo'lgan munosabati turimchaligini xisobga olgan xolda tayinlanadi.

Odam konstitutsiyasi katta axamiyatga ega, u bir necha xillarga bo'linib, bularni aniqlash bilishi kasallikni emas, balki kasalni davolash imkoniyatiga e'tiborni qaratadi.

Gomeopatiyaning asosi murojaat qilgan bemorni kasallik(simptom) belgilari bilan chegaralanib qolmay, ular orqali tirik odamning ichki dunyosiga kira bilishi va kasallik belgilarini boshidan kechirayotgan kasalni shaxs sifatida o'rganishi kerak deb yozgan. Zeduck(belgiya gomeopatiyasi 1981y). SHunday qilib odam konstitutsiyasi kasalning reaktivligini aniqlovchi barcha nasl belgilari, tananing morfologik va funksional xususiyatlari bo'yicha ma'lumotlar beradi.

Odam konstitutsiyasini o'rganishida kasallikning paydo bo'lishi davrida tananing qanday o'zgarishlarga o'chrashi, atrofdagi narsalarga qanday munosabatda bo'lishiga katta ahamiyat beriladi.

Konstitutsional deganda har bir kasalga alohida yondalish zarurligi da'vat etiladi. Asosiy tashqi ko'rinishi: yuz tuzilishi, chunki yuzda odamning tabiati, xulqi, fe'li, mujozi, tana reaktivlari hususiyatlari namoyon bo'ladi. Bularni birinchi marta Gippokrat uning fikrini rivoj etishda Paratsels keyin esa Abu

⁸Loyd V. Allen, Jr.,Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel.Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms andDrug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams &Wilkins, 2011.- P.722

Ali Ibn Sino xissa qo'shgan. Asoschisi bo'lib Ganeman tan olingan. U 1811 yozgan "Organon" asarida odamning 3ta konstitutsional turida to'xtab o'tgan.

1. Psora sirtki xarakterga ega bo'lgan organizmni reaksiyasi(qutir), u sekin o'tadi.
2. Sikoz organizmda giperriaksiya kechadi(so'gal toshishi, xolera)
3. Sifilina organizmda patologik reaksiya kechadi (sifilis, rak)

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Gomeopatik dorilarni tanlashda sub'ektiv va ob'ektiv ma'lumotlar.
2. Diaqnoz, uning ta'rifi, ahamiyati
3. Gomeopatiya dorilarni tanlash asoslari va umumiy xolat
4. Bemorlarni partasinituzish
5. Gomeopatikdorinitanlanishidagiko'rsatmalar.

ADABIYOTLAR:

- 1.Тихонов А.И. и др. Основі гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіє страниці.-2002.-574 с.
- 2.Тихонов А.И., Ярніх Т.Г. Технология лекарств.-Харьков.- 2002-704 с
- 3.Назирова З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001 й
4. Махмуджанова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси . Тошкент 2009й.- 163 б
5. Махмуджонова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М., Файзуллаева Н.С., Назирова Я.К. "Дори тайёрлаш технологияси" фанидан маъруза матнлари. Тошкент. 2005 й
- 6.Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.- С.Петербург 2001.-316 с.
7. Loyd V. Allen, Jr.,Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel.Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms andDrug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams &Wilkins, 2011.- P.722
8. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.

6-MAVZU: GOMEOPATIK ELIKSIRLAR XUSUIY RETSEPTURASI VA SIFATINI BAHOLASH

Reja:

1. Diaqnoz, uning ta'rifi, ahamiyati
2. Gomeopatiya dorilarni tanlash asoslari;
3. Umumiy xolat
4. Bemorlarni partasinituzish
5. Gomeopatik dorini tanlanishidagi ko'rsatmalar.

Tayanch so'z va iboralar: gomeopatiya, Ganeman, patogenez, tinktura, potensiyalsh, dinamizasiyalash, diaqnoz,ta'rifi, diaqnoz ahamiyati, gomeopatik dorini tanlanishidagi ko'rsatmalar

Nazariy qismi

Eliksirlar - murakkab ko'p komponentli gomeopatik vositalar bo'lib, tarkibida olma, olcha sharbatlar, tonus beruvchi dorivor o'simliklar ekstraktlari; aroniya, do'lana, chetan, namatak, yalpiz, bo'yumodaron, olcha bargi, chayano't, tog'rayhon qyain daraxti barglari undan tashqari B guruh vitaminlar; C, E, K, PP, karotin, flavonoidlar, antocian, katexim va organik kislotalar, boshqa BFMLlar saqlaydi.

Ishlatilishi bo'yicha asosan odamni ish qobiliyatini oshiradi, organizmning immunitetini oshirib har hil kassalikalarni oldini oladi, organizmni vitaminlar bilan boyitadi. Umumiy organizmni tetiklantirib chiniqtiradi.⁹

AMALIY MASHG'ULOT

GOMEOPATIK ELIKSIRLAR XUSUIY RETSEPTURASI VA SIFATINI BAHOLASH

O'qitish maqsadi: Gomeopatiya amaliyotida qo'llaniladigan eliksir texnologiyasini va nomenklaturasini o'zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Kompleks eliksirlar qanday vositalar turiga mansub degan savolga talaba suyuq dori turi deb javob berdi?	
2. Gomeopatik eliksirlarni saqlash davomida turg'unligini ta'minlovchi omil nima degan savolga talaba salqin sharoyiti deb javob berdi?	
3. Vita-dar va Kaskatol gomeopatik eliksirlarning deyarli farqi kam va ular kattalar uchun moljallangan deb javob berdi talaba. To'g'rimi?	
4. Vita-dar gomeopatik eliksiri texnologiyasida talaba keltirilgan tarkibdagi tindirma, ekstrakt va sharbatlarni bir-biri bilan tog'ridan tog'ri qoshdi. Hatosi nima?	
5. Dorixonadan tayor eliksirni olib ikki yosh bolaga qattiq shamollaganda onasi ichirdi. To'g'rimi?	
6. Dorixonada Kaskatol eliksir yo'q ekan. Farmacevt bemorga Kaskatol eliksiri tarkibidagi vitamin C va E larni alohida berdi. To'g'rimi?	

Nazorat savollar*

1. Elikisirlar tarifi
2. Gomeopatik eliksirlar nomenklaturasi
3. Gomeopatik eliksirlar texnologiyasi va ishlatilishi

* Nazorat savollar muhokamasi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning "Bumerang" uslubida olib boriladi

"Bumerang" uslubida nazorat savollar muhokamasini o'tqazish bo'yicha ko'rsatma:

1. Auditoriyadagi magistratura talabalari 3-4 ta kichik guruhga bo'linadi;
2. Kichik guruhlariga savollar bo'lib beriladi va ularga tayorlanish va o'zaro guruh ichida muhokamasi uchun 5-8 daqiqa ajratiladi;
3. Guruh vakillarini almashtirish va yangi savollarni guruh ichida o'zlashtirish 5-8 daqiqa;
4. Mustaqil tayorlash uchun berilgan savollar muhokamasini o'tqazish va kichik guruhlar bergan javoblarni baholash

Amaliy topshiriqlar:

1. Elikisir «Edas», eliksir «Vita-dar» va «Kaskatol» tarkibi va texnologiyasini keltirish (Gom lek. sr-va Edas. M. 2001. 65-66 b)
2. Gomeopatik eliksirlarni qo'llanishini keltirish.

⁹Berike V. Материя медико-гомеопатических препаратов.-М.: Гомеопатическая медицина,1998.-667с.

3. Quyidagi «Vita-dar» va «Kaskatol» gomeopatik eliksirlarning kattalar uchun qabul qilinishini keltirish:

- O'tkir kasalliklar;
- Surunkali kasalliklar;
- Kasallikni oldini olish uchun.

Mavzu bo'yicha berilgan topshiriqlarni muhokama qilish.

Uslubiy ta'minot: mavzu bo'yicha adabiyotlar.

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

Nazorat test savollari:

1. Gomeopatik eliksirlar bu:

- A. Kompleks dori turi
- B. Murakkab ko'p komponentli vosita
- C. Oddiy shakar qiyomi
- D. Murakkab ko'p komponentli, tarkibida meva sharbatlari, tonus beruvchi dorivor o'simlik ekstraktlari bo'lgan gomeopatik vosita

2. Gomeopatik eliksirlar ishlatiladi:

- A. Odamlarni immunitetini, ish qobiliyatini oshirib kasalliklarni oldini oladi
- B. Tinchlantiradi
- C. Immunitetni oshiradi
- D. Davolovchi vosita

3. Gomeopatik eliksir qanday dori turi?

- A. Qattiq
- B. Aralashma
- C. Suyuq
- D. Yumshoq

4. Gomeopatik eliksirda vitaminlar bormi?

- A. Ha
- B. Yo'q
- C. Kam
- D. Deyarli

5. Gomeopatik eliksirlarning texnologiyasi:

- A. Shvabe qollanmasi bo'icha
- B. Gomeopatik suyuq dorilar texnologiyasi bo'icha
- C. Farqi yo'q
- D. 1:100 suyultirish boyicha

6. Gomeopatik eliksirlar nomenklaturasida keng qollaniladiganlarini keltiring:

- A. Elikisirlar
- B. Vita-dar
- C. Kaskatol
- D. Vita-dar va Kaskatol

7. Vita-dar va Kaskatol eliksirlar kattalarda qaysi holatlarda ishlatiladi?

- A. Surunkali
- B. O'tkir
- C. Kasallikni oldini olish
- D. Surunkali, o'tkir va kasallikni oldini olish

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіе страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Berike V. Материя медико-гомеопатических препаратов.-М.: Гомеопатическая медицина,1998.-667 с.
4. Keller G. Gomeopatiya – М.,1990;-590 с.
5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua.
9. <http://protabletki.ru>

7-MAVZU: GOMEOPATIK SIRTQI SUYUQ DORILAR TEXNOLOGIYASI

Reja:

1. Kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlarning ishlatish zaruriyati(axdmiyati).
2. Kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlar tarkibi, texnologiyasi.
3. Kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlar nomenklaturasi
4. Kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlarning xar xil kasalliklarni davolash uchun ishlatilishi: O'RK (ORZ) va gripp, virusga qarshi, immunomodullovchi, konstitutsional vositalar (bolalar va kariyalar uchun) psixika buzilishida, alkogol va tabak chekish muammolarida, uyqusizlik va gormonal o'zgarishlar vaqtida va xokazo.
5. Gomeopatik dorivor vositalarni V.SHvabe qo'llanmasidagi nomenklaturasi.
6. O'zbekiston xududlarida o'sadigan va madaniylashtirilgan o'simlik xom ashyolar soni.
7. Gomeopatik dorilarni tayyorlashda ishlatiladigan o'simliklarni qismlari va ularni yigib terish vaqti.
8. Gomeopatiya va allopatiya amaliyotida qo'llaniladigan o'simliklar turlari uzaro mosligi.
9. Jadval yordamida V. SHvabe qo'llanmasi, XI DFsi va mahalliy o'simliklar turlarini keltirish.

Tayanch so'z va iboralar: gomeopatiya, Ganeman, tinktura, tomchilr, grnilalar, potensiyalsh, dinimizasiyalash, kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlari, gomeopatik dorivor vositalarni, V.SHvabe qo'llanmasi.

Nazariy qismi

MAHALLIY XOM ASHYOLAR YORDAMIDA GOMEOPATIK PREPARATLARNI YARATISH. NOMENKLATURA LUG'ATI

Kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlarning ishlatish zaruriyati(axdmiyati)

Gomeopatik dorilarni alohida terapevtik sistemada ishlatiladigandan ayirib ko'rilishi mumkin emas. Alternativ meditsinani eng bir tarqalgan turidir. Ilmiy asosini Xristian Fridrix Samuil Ganeman (1775-1843) yaratgan.

Gomeopatik dorilarni ta'siri hozirgi zamon tadqiqotlari asosida informatsion bo'lib, suvning kvazikristalik strukturasi samarasiga bog'liq. Natijada organizmni o'z-o'zini boshqarish funksiyasi amalga oshadi. SHuning uchun kasallikni diagnostini belgilash asosiy ahamiyatga ega. Klassik an'anaviy diagnostikadan gomeopatik diaqnoz qo'yish bu kasallikni emas, balki kasal odamdagi psixik va fiziologik o'zgarishlar bog'lami ifodasidir.

Gomeopatik diaqnoz bu birinchi o'rinda bitta gomeopaik dorini tanlash, qachonki uning patogenezida bemorda topilgan krizis, vegetativ va somatik simptomlar belgilari bo'lganda. Demak, gomeopatik dori patogenezini bu bemorning organizmini faoliyatini buzilishi modeli deb hisoblasa bo'ladi.

Diaqnoz qo'yishning ikki xil usuli bor:

1. Qisqa, shifokor katta tajribaga ega bo'lsa, u kasal kirib kelishidayoq; kasalini aniklay oladi;

2. Uzoq bo‘lib, diagnozi simptomlar lug‘ati yordamida (repertorium) aniklanadi.

Masalan: Dj. T. Kent repertoriumi asosida aniqlagan. SHu bilan birga gomeopat shifokorlar amaliyotida 2-3 oddiy gomeopatik dori vositalari ishlatilishi tabiiy bo‘lib qoldi.

Ularni ketma-ketlikda yoki bittasini berib turib undan keyin boshqasini, shunday belgilanishi kompleks gomeopatik dorini aynan ushbu tarkibli berilishdan farqi yuq;

Kompleks gomeopatik preparatlarni tuzilishi bo‘yicha quyidagi xolatlar hisobga olinadi:

1. Dorilarni ta’siri bitta emas, balki xil a’zo va to‘qimalarga tarqalganlari qo‘shib tayyorlanadi;
2. Dorilarni ta’siri bir xil a’zo va to‘qimalarga, lekin xil ta’sir etadiganlari;
3. Dorilarni patogenezi juda bir-biriga yaqin bo‘lsa, unday dorivor moddalardan kompleks gomeopatik preparatlar tayyorlanmaydi.

Gomeopatik vositalarning dozalari monopreparat va kompleks dorilar uchun bir xil. Barcha kompleks gomeopatik preparatlar albatta Davlat kaydnomasidan o‘tadi va qayd etish xujjati sanasi bo‘ladi.

Kompleks gomeopatik preparatlar nomenklaturasi.

1. Xell (Germaniya) firmasi. Birinchi bo‘lib nemets shifokori va olim X.X.Regeveg tomonidan tashkil topgan.
 2. Farmatsevtik jaxon qonsern Veleda (25 filiali bor) Kosmetik preparatlarini xam chiqaradi.
 3. AQSH firmasi Bob Uolsh Enter prayzis, ink(11 kompl.prep. chiqaradi)
 4. Labor Buaron Fransiya firmasi 10 preparat chiqaradi.
 5. Nemets gomeopat Soyuz (Germaniya) V.SHvabe tashkil etgan, ular asosai Ganeman retseptlari asosida kompleks gomeopat preparatlar ishlab chiqaradi (Rossiyada 6tasi qayd qilingan)
 6. Materiya Medika Rossiya firmasida 26 ta preparat o‘z nomlari bilan chiqadi, asosan xammasini tarkibi 3 ta komponentdan iborat
 7. Rixard Bittner Avstriya firmasi.
 8. Jaxon Edas qonserni (*Rossiya*)
- 9.000 Gomeopat farmatsiya Sank-Peterburg va Rossiya qo‘shma firma
10.NPO Vilar Rossiyaning Sandra preparati va boshqalar.

Kompleks gomeopat preparatlar mustaqil ravishda bemor tomonidan iste’mol qilingani uchun ularning tarkibini axamiyati bor.

Kompleks gomeopat preparatlar yordamida xil kasalliklarnidavolashi

I.URK va gripp. Kasallikni boshlanish davrida ratsional terapiyani o‘tkazish gomeopatiya usulini afzalligidir. Tixonovdan nomlari va tarkibi kuriladi; antigrippin, Sandra, Edas-103, Edas-307, Aflubin, Kold, Gripp-Xell tarkibida asosan brioniya, ipekakuana, lobeliya, drozera, evkaliptus, sabadilla, tartarus.

II. Immunomodulyatorlar. Antigrippin, paragripp, Kold, Sandra, Aflubin, gripp Xell, Inflyudo i inflyusid, Edas-103, Edas-104, 117, 125, 307, 308. Exinatseya- Kompozitum. Tarkibida exinatseya, fosfor, silitsealar immun tizimini mustaxkamlaydi.

III. Qonsgitutsional vositalar. Bolalar amaliyotida diatezni to‘xtatadi. Qariyalar amaliyotida chesnok granulasi, Vostraston, Zolotoy yodlar sklerozga karshi ta’sir ko‘rsatadi. SHu jumladan: Ledum surtmasi, Edas-402, Edas-119 lar qabul qilinadi.

IV. Psixika buzilishida. Uspokoy, Antistress, Kardioika, Nuks Vomika, Gomak kord juda ish bilan band bo‘lgan erkaklar uchun Edas-306, Valeriana xel tajang bolalarga.

V. Alkogol va tabak chekish muammolarida. Atsidum S, antialkogol va Edas121, Anti E(etanol v potensii 1000s) nuks vomika gommakord, proproten 100, tabakga karshi stop smokium, tabakum.

VI. Uykusizlikka karshi. Nevroxel, Klimaktoplan, Feminalgin, Uspokoy, Vernison, Son, Insomniya, Edas111.

VII. G ormonal buzilishida. Antiklimaks, Klimakson, Klimaktoplan, Klimat-xel, Mastodinon, Edas101.

Kasalliklarni o‘xshashlik prinsipi asosida davolash bu ushbu xolatni echimidir.

Gomeopatik dorivor vositalar arsenali bugungi kunda 2000ta nomlarni tashkil etadi. Lekin qullanmalarda 500 ta nomi keltirilgan; ulardan 378 tasi asosiylar va 136 tasi qo‘shimchalar:

- O‘simlik xom ashyolari 68% dan ortiq 349ta nomi;
- Minerallar 25% gacha 128ta nomi;
- Xayvonotlardan olingani 7% gacha 34ta nomi keltirilgan.

Keltirilgan gomeopatik dori vositalari nomenklaturasi muntazam to‘ldirilib, kengaytirilmoqda. Agar qo‘llanmada 349ta o‘simlik xom ashyonamlari bo‘lsa, ulardan 150 tachasi O‘zbekistonda o‘sadiganlari, 50 tachasi madaniylashtirilgan. Davlat reestriga 16% kiritilgan (150tadan 24tasi). Demak, o‘simlik turlari gomeopatiyasidagi va ofitsional tibbiyotdagi bilan mos kelmaydi.

Ayrim o‘simliklar bir necha dori vositalarini olinishida ishlatilishi mumkin. Masalan: aloe xam ichki va sirtki qo‘llanilishi uchun aloxida gomeopatik dori sifatida ko‘rib chiqiladi. Ayrim o‘simliklarni gomeopatik dori vositasini ishlab chiqish xar xil organlari olinishi mumkin. Ularga arnika misol bo‘la oladi, xam butun o‘simlik va er ostki qismlari ishlatiladi, bangidevona o‘simligining er ustki qismi va urug‘i. Kuyidagi jadvalda V. SHvabe qo‘llanmasiga va XI DFga, xamda o‘zimizda o‘sadigan maxalliy o‘simlik turlari keltirilgan. Gomeopatik dorilarni o‘simlik xom ashyolardan tayyorlash uchun aynan ushbu xududda tabiiy ravishda o‘sib tarkalgan o‘simliklar ishlatiladi:

- Butun o‘simlik, gullagan vaqtda;
- Barglar, o‘simlik gullashdan oldin;
- Gullar, to‘la ochilishdan oldin;
- SHoxlari, gullashidan avval;
- Mevasi va urug‘i, to‘la pishganda;
- Daraxtni o‘rtasini, baxordan oldin, kurtagi chiqmasidan;
- O‘ti, yukorisidagi kesiladi;
- Pusti, a) smolali daraxtlardan bargi o‘sib bo‘lgach; b) smolasi yuq daraxtlardan kuzda;
- Smolasini esa sharbati yigilganda olinadi;
- Ildizi, a) bir yillik o‘simliklarda urug‘i pishgandan oldin b) ikki yillik o‘simliklarda ikkinchi yilda v) kuzda ikkinchi yoki uchinchi yilda.

1) Qo‘llanmalarda 500 ta nomi keltirilgan; ulardan 378 tasi asosiy va 136 tasi qo‘shimchalardir.

2) Qo‘llanmada 349 ta o‘simlik xom ashyo nomlari bo‘lsa, ulardan 150 tachasi O‘zbekistonda o‘sadiganlari, 50 tachasi madaniylashtirilgan. Gomeopatik dorilarni o‘simlik xom ashyolardan tayyorlash uchun aynan ushbu xududda tabiiy ravishda o‘sib tarqalgan o‘simliklar ishlatiladi¹⁰. Gomeopatiya va allopatiya amaliyotida kullaniladigai o‘simlik turlari uzaro mosligi

G omeopatik vosita	Maxalliy nomi	Ishlatilishi
1 .Millefolium- Millefolium	tisyachelistnik obiknovenniy Bo‘ymodaron	Qon ketishi, qon qusish, pnevmotoraks
2.Calamus aramaticus- Kalamus aromatikus	Air obiknovenniy	Ishtaxa ochish uchun, gastrit, kolit, gepatit
3.Absintum- Absintum	Polin gorkaya Achchiq toron	Asab tarangligi, tremor, gepatit, xoletsestit, safro chiqaruvchi yullar diskeneziyasi
4.Calendula- Kalendula	Kalendula Tirnoqgul	Jarohatlanish, trofik yaralar, bachadon va kukrak usmasi
5 .Thlapsi bursa- Tlapsi burza pastoris	Pastushya sumka Jag‘-jag	Til osti tupuk bezini yopilib qolishi, siydik yuli achishi, bachadondan qon ketishi
6.Senna- Senna	Kassiya ostrolistnaya Sano	Enterit, bolalar ich ketari, jigar kasalliklari

¹⁰Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- NewYork, 2006.-366 pages.

7.Chamomilla- Xamomilya	Romashka aptechnaya	Nevrasteniya,uyqusizlik, dismenoreya,gastroduodenit, xoletsistit, dermatit, narkotik iste'mol qilinishi
8.Grataegus- Kratagus	Boyarishnik kolyuchiy Do'lana	Kardialgiya, yurak urishi, aritmiya, gipertoniya,miokardit
9.Cucurbita- Kukurbita	Tikva obiknovennaya Qovoq urug'i	Gijja, to'g'ri ichakda o'zgarishlar
10.Stramonium- Stramonum	Durman obiknovenniy Bangidevona	Ichkilik psixoz, homiladorlikdagi psixoz, tutilib gapirish, hikichoq, epilepsiya, xoreya, nevralsiya
11 .Equisetum arvense- Ekvezetum arvenze	Xvoщ polevoy Qirqbo'g'im	Modda almashinuvini buzilishida, bavosil, sistit, pielit
12.Frangula- Frangulya	Krushina lomkaya Krushina	Oshqozon ichak faoliyati buzilishi, gemmoroy, shishlar
13.Gnaphalium arenarium-G nafalium uliginosum	Gnafalium Gnafalium	YUqori jag og'rishi, gastroenterit, qusish bilan hiqichoq, dismenoreya
14.Hypericum- G iperikum	Zveroboy prod ryavenni Qizilpoycha	To'qimalarni ezilishi, ishialgiya, kuyosh dermatiti
15.Menta Piperita- Menta piperita	Myata perechnaya Qalampir yalpiz	Quruq yutal, ovoz bugilishi
16.Origanum- Origanum	Dushitsa obiknovennaya Tog'rayhon	Osteomielit, miozit, isteriya, gripp, faringit, laringit
17.Plantago-riflaHTaro	Podorojnik bolshoy Katta zubturm	Tamakidan jirkanish, yuz va orqa buyin nevralsiyasi, gemmoroy, tish va bosh og'rig'i
18.Hydropiper- G idropiper	Gorets perechniy Suv qalampiri	Enterokolit, dizenteriya, gemmoroy, gonoreya
19.Leonurus~ Leonurus	Pustirnik serdechniy Arslonquyruq	Ishemiya, miokardit, nevrasteniya
20.Rheum-PeyM	Reven dlanevidniy tangutskiy	Bolalar enterokolita, jigar kasalligi
21.YAia-Rubiya	Marena krasilnaya Ro'yan bo'yoqli	Surunkali artrit, podagra, nevroz, melanxoliya
22.8aMa-Salviya	SHalfey lekarstvenniy Dorivor mavrak	Revmatizm, artrozoartrit, trofik yaralar
23.Tanacetum- Tanatsetum	Pijma obiknovennaya Dastarbosh	Asab buzilishi, kuloq shangillashi, dismenoreya, kekirish
24.Taraxacum- Taraksakum	Oduvanchik obiknovenniy Gulqoqi	Xoletsestit, gepatit, jigar faoliyatini ishdan chiqishi
25. Valeri apa- Valeriana	Valeriana	Tinchlantiruvchi, nevroz, tirishish

	lekarstvennaya valeriana		
O'simlik turi va ulardan olingan xom ashyo			
O'simlik turi	G omeopatik vosita	Xom ashyoning morfologik guruxd	
		XI DF	V. SHvabe
polbn gorkaya	Absintum	va o'ti	bargi
AchilleamillefoliumL.- Тисячилициикобікновенній	Millefolium- Milefolium	Qurtilgan o'ti	YAngi uzilgan o'ti
Acorus calamus L.- air обікновенній	Calamus aramaticus- kalamus Aromaticus	Qurtilgan ildizpoyasi	Qurtilgan ildizpoyasi
Artemisia absintum-	Absinthum-	Qurtilgan barg	YAngi uzilgan
Calendula officinalis L.- nogotki lekarstvennaya	Calendula- Kalendula	Qurtilgan guli	Qurtilgan yoki yangi uzilgan o'ti va guli
Capsella bursa pastoris L.Medic.- pastushya sumka	Thlaspi bursa pastoris- tlapsi bursa pastoris	Qurtilgan uti	YAngi yig'ilgan er ostki va er ustki qismi
Cassia acutifolia Del- kassiya ostrolistnaya	Senna - senna	Qurtilgan bargi	Qurtilgan bargi
Camomilla recutita L.-	Chamomilla- Xamomilla	Qurtilgan guli	YAngi yig'ilgan er ostki va er ustki qismi
Crategus lavegiata (Poir) DC.Syn.C. oxyacanta sensu Pojarck.	Crataegus- Kratagus	Qurtilgan mevasi va guli	YAngi mevasi
Datura stramonium L.-	Stramonium- Stramonum	Qurtilgan bargi	YAngi uzilgan o'ti
Equisetum arvense L.-	Equisetum arvense- ekvizetum Arvenze	Qurtilgan o'ti	YAngi uzilgan o'ti
Frangula alnus Mi 11-	Frangula- Frangulya	Qurtilgan po'stlogi	YAngi pustlogi
Helichrysum arenarium Moench-	Helichrysum arenarium- gelixrizum Arenarium	Qurtilgan o'ti	YAngi uzilgan o'ti
Hypericum perforatum L.-	Hypericum- Giperikum	Qurtilgan o'ti	Qurtilgan o'ti
Inula helenium L.-	Inula- inula	Qurtilgan o'ti	YAngi ildizpoyasi va ildizi
Leonurus cardiac L.-	Leonuris- Leonurus	Qurtilgan ildizpoyasi va ildizi	YAngi uzilgan o't

Mentha piperita L.-	Mentha piperita- menta piperita	Qurtilgan o'ti	YAngi yigilgan er ostki va er ustki qismi
Origanum vulgare L.-	Origanum- Origanum	Qurtilgan bargi	YAngi uzilgan ut
Plantago major L.-	Plantago- Plantago	Qurtilgan o'ti	YAngi yigilgan er ostki va er ustki qismi
Polugonum hydropiper L.-	Hidropiper- Gidropiper	K,urtilgan bargi	Qurtilgan o'ti
Rheum palmatum L var Tanguticum Maxim. -	Rheum- reum	Qurtilgan o'ti ildizpoyasi va ildizi	Qurtilgan ildizpoyasi va ildizi
Rubia tinctorum-	Rubia- rubia	Qurtilgan ildizpoyasi va ildizi	Qurtilgan ildizpoyasi va ildizi
Salvia officinalis L.-	Salvia- salvia	Qurtilgan bargi	YAngi uzilgan bargi
Tanacetum vulgare L.-	Tanacetum- Tanatsetum	Qurtilgan guli	Qurtilgan guli
Taraxacum officinaleWigg.-	Taraxacum- Taraksakum	Qurtilgan ildizi	YAngi yigilgan er ostki va er ustki qismi

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Maxalliy xom ashyolar yordamida gomeopatik preparatlar arsenalini kengaytirish.
2. Nomenklatura lug'atini tuzish tizimi.

AMALIY MASHG'ULOT GOMEOPATIK SIRTQI SUYUQ DORILAR TEXNOLOGIYASI

O'qitish maqsadi: Gomeopatik amaliyotida sirtki suyuq ishlatiladigan moylar, spirtlar, linimentlar va opodoklar texnologiyasini o'zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Spiritus apis eritmasi 10% qilib tayorlandi, to'g'rimi?	
2. Kalendula moyi 10% li vazelinda tayorlandi, hatosini ko'rsating.	
3. Sofora moyini 30,0 tayorlash kerak, lekin koncentraciyasi ko'rsatilmaganligi uchun 5% li qilib tayorlandi, to'g'rimi?	
4. Brioniya opodokni (10%) tayorlash uchun brioniya essenciyasidan olingan, to'g'rimi? Noto'g'ri bo'lsa, to'g'ri texnologiyasini keltiring.	

Amaliy topshiriqlar:

1. Murakkab Lori spirtini (radikulitda surtish uchun) tayorlash texnologiyasini o'zlashtirish.
2. Maceraciya usulida moyli ajratmani mavrak o'ti yoki yalpiz bargidan olish jarayonini daftarda yoritish:
Mavrak er ustki qismi 20,0
Etil spirti 95% 20,0
Kungaboqar moyi 100,0
3. Vaziyatli masalalarni yechish
4. Mavzu bo'yicha berilgan topshiriqlarni muhokama qilish

Uslubiy ta'minot: gomeopatik dorilar texnologiyasiga tegishli MTHlar; malumotnomalar, adabiyotlar, tarqatma materiallar, slaydlar, kolleksiya, jadvallar.

ADABIYOTLAR:

- 1.Тихонова.И. идр. Основыгомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіестраниці.-2002.-574 с.
- 2.Тихонова.И., ЯрніхТ.Г. Технология лекарств.-Харьков.- 2002-704 с
- 3.Назирова З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001 й
4. Махмуджанова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси. Тошкент 2009й.- 163 б
5. Loyd V. Allen, Jr.,Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel.Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms andDrug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams &Wilkins, 2011.- P.722
6. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- NewYork, 2006.-366 pages.

8-MAVZU: GOMEOPATIK SIRTQI SUYUQ DORILAR XUSUIY RETSEPTURASI VA SIFATINI BAHOLASH

Reja:

1. Gomeopatik vositalarning ishlab chiqarish masalalari, muammolari.
2. Zamonaviy ishlab chiqarilayotgan gomeopatik vositalar nomenklaturasi va har xil firmalar tomonidan ishlab chiqarilayotgan preparatlar (chet el firmalari: Germaniya, Avstriya, Frantsiya, AqSh va b.).
3. Zamonaviy ishlab chiqarilayotgan gomeopatik vositalar nomenklaturasi va har xil firmalar tomonidan ishlab chiqarilayotgan preparatlar (MDX firmalari: Rossiya, Ukraina, O'zbekiston va b.).

Tayanch so'z va iboralar: gomeopatiya, Ganeman, tinktura, potensiyalsh, dinamizatsiyalash, kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlari, zamonaviy ishlab chiqarilayotgan gomeopatik vositalar, nomenklatur, chet el firmalari, MDX firmalari.

Nazariy qismi

Gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan sirtki dori turlaridan spirtlar, moylar va linimentlar mavjud. Bunday dori turlarida kichik dozalar prinsipi qo'llanilmaydi. Spirtlarni tayorlash uchun kerakli spirtli nastoykalar 70% etil spirti bilan aralashiriladi. Gomeopatiyada murakkab Lori spirti keng qo'llaniladi. U radikulitda, mushak og'rig'ida ishlatiladi. Preparat tarkibidagi komponentlarni spirtli nastoykasidan olinadi.

Moylar 10% konsentratsiyasi sirtki dori sifatida zaytun, bodom, kungaboqar, vazelin moylarida tayorlanadi. Moylar texnologiyasida olingan nastoykalar moylar bilan qattiq chayqatiladi. Lekin ayrim gomeopatik moylar konsentratsiyasi alohida belgilanadi: Apis, Aconit, Cantharis va boshqalar. Spirtlar va moylar sifatini birhilligi, rangi, hidi, mexanik iflosliklar yo'qligi bilan aniqlanadi. Opodeldoklar suyuq linimentlar bolib sovun eritmasi spirt bilan aralashmasiga aytiladi.¹¹

Nazorat savollar*

1. Oddiy va murakkab tarkibli gomeopatik spirtlar tarifi, texnologiyasi
2. Gomeopatik sirtki ishlatiladigan spirtlar, moylar, opodeldoklarda kichik dozalar principini qo'llanishi
3. Gomeopatik moylar konsentratsiyasini ifodalanishi
4. Gomeopatiya amaliyotida keng ishlatiladigan moylar nomenklaturasi
5. Gomeopatik moylar tayorlash texnologiyasi

¹¹Vannie L. Гомеопатические средства при острых состояниях.-М.:Атлас,1993.-448 с

6. Gomeopatik sirtki ishlatiladigan dori turlarini sifatini baholash

*Nazorat savollar muhokamasi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning “Zakovatli zukko” metodi bo'yicha olib boriladi. Metod magistratura talabalari bilan yakka tartibda, kichik “zukkolar” guruhida va ommaviy ishlashda birdek qo'llanilishi mumkin.

“Zakovatli zukko” metodida mustaqil tayorlash savollarini muhokamasini o'tqazish uchun ko'rsatma:

1. Metod o'z hohishlariga ko'ra shaxsiy imkoniyatlarni sinab ko'rish istagida bo'lgan magistratura talabalari uchun qulay imkoniyatni yaratadi;
2. Magistratura talabalari o'qituvchi tomonidan berilgan savollarga qisqa muddatda (2 daqiqada!) to'g'ri va aniq javob qaytarishlari kerak;
3. Savollarni murakkabligi darajasiga ko'ra magistratura talabalariga har bir to'g'ri bergan javoblarga ko'ra ballar belgilanadi;
4. Yakuniy ballarning o'rtacha arifmetik qiymatini topish asosida magistratura talabalarining tafakkur tezligi aniqlanadi;
5. O'qituvchining yakunlash so'zi, bunda o'qituvchi magistratura talabalarining javoblarini tahlil qilib, to'ldiradi va baholaydi, shuningdek ularning shaxsiy imkoniyatlari to'g'risida aniq tasavvurga ega bo'ladi va “eng zakovatli zukko magistratura talabasi”ni e'lon qiladi.

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

Nazorat test savollari:

1. Gomeopatik moylar texnologiyasida ishlatiladigan o'simlik moylari:
 - A. Vazelin, lanolin, kollagen
 - B. Kungaboqar, zaytun, bodom, suyuq parafin
 - C. Vazelin, parafin, silikon
 - D. Zaytun, kungaboqar
2. Belladonna tinkurasidan 10,0 g gomeopatik spirt dori tayorlash uchun qancha dori moddasi olinadi:
 - A. 0,5
 - B. 10
 - C. 20 g
 - D. 1,0
3. Gomeopatik spirtli yoki moyli dori turini essenciyaning tayorlash mumkinmi?
 - A. Yo'q
 - B. 1:10 da
 - C. Ha
 - D. Faqat aloedan
4. Gomeopatik spirtlar necha foizli spirtida tayorlanadi?
 - A. 45
 - B. 60
 - C. 70
 - D. 90
5. Gomeopatik spirtli eritmalar qaysi usulda tayorlanadi?
 - A. Tortish
 - B. O'lchash
 - C. Tortib-o'lchash
 - D. Farqi yo'q
6. Gomeopatik moylar qaysi usul bilan tayorlanadi?
 - A. Tortish
 - B. O'lchash
 - C. Tortib-o'lchash
 - D. Farqi yo'q

7. Gomeopatik spirtli, moyli dorilarni qanday idishda jihozlanadi?
 A. Farqi yo'q
 B. MTHlarga asoslanib
 C. Qo'ng'ir idishlarda
 D. Burama qopqoqli qo'ng'ir idishda
8. Gomeopatik spirtlar, moylar sifatini aniqlovchi ko'rsatkichlar:
 A. Birhilligi
 B. Rang va hidi
 C. Mehanik iflosliklar yo'qligi
 D. Birhilligi, rangi va hidi, mehanik iflosliklar yo'qligi
9. Gomeopatik spirtlar, moylarni rasmiylashtirishda nimalar albatta ko'rsatiladi?
 A. Sirtki
 B. Dori turini nomi
 C. Massasi
 D. Sirtki, dorini nomi, koncentraciyasi, sana
10. Gomeopatik dorilarda fita (Ø) belgisi nimani ko'rsatadi?
 A. Birlamchi (matricali) olingan nastoykalar 100 foizli deb hisoblanishi
 B. Faqat essenciya belgilanishi
 C. Suyultirishi
 D. Juda suyultirilganligi

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіе страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Vannie L. Гомеопатические средства при острых состояниях.-М.:Атлас,1993.-448 с
4. Keller G. Gomeopatiya – М.,1990;-590 с.
5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua.
9. <http://protabletki.ru>

9-MAVZU: GOMEOPATIK SIRTQI SUYUQ DORILAR XUSUIY RETSEPTURASI VA SIFATINI BAHOLASH

O'qitish maqsadi: Gomeopatik amaliyotida sirtki suyuq ishlatiladigan moylar, spirtlar, linimentlar va opodeldoklar texnologiyasini o'zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Spiritus apis eritmasi 10% qilib tayorlandi, to'g'rimi?	
2. Kalendula moyi 10% li vazelinda tayorlandi, hatosini ko'rsating.	
3. Sofora moyini 30,0 tayorlash kerak, lekin koncentraciyasi ko'rsatilmaganligi uchun 5% li qilib	

tayorlandi, to'g'rimi?	
4. Brioniya opodeldokni (10%) tayorlash uchun brioniya essenciyasidan olingan, to'g'rimi? Noto'g'ri bo'lsa, to'g'ri texnologiyasini keltiring.	

Nazorat savollar*

1. Oddiy va murakkab tarkibli gomeopatik spirtlar tarifi, texnologiyasi
2. Gomeopatik sirtki ishlatiladigan spirtlar, moylar, opodeldoklarda kichik dozalar principini qo'llanishi
3. Gomeopatik moylar koncentraciyasini ifodalanishi
4. Gomeopatiya amaliyotida keng ishlatiladigan moylar nomenklaturasi
5. Gomeopatik moylar tayorlash texnologiyasi
6. Gomeopatik sirtki ishlatiladigan dori turlarini sifatini baholash

*Nazorat savollar muhokamasi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning “Zakovatli zukko” metodi bo'yicha olib boriladi. Metod magistratura talabalari bilan yakka tartibda, kichik “zukkolar” guruhida va ommaviy ishlashda birdek qo'llanilishi mumkin.

“Zakovatli zukko” metodida mustaqil tayorlash savollarini muhokamasini o'tqazish uchun ko'rsatma:

6. Metod o'z hohishlariga ko'ra shaxsiy imkoniyatlarni sinab ko'rish istagida bo'lgan magistratura talabalari uchun qulay imkoniyatni yaratadi;
7. Magistratura talabalari o'qituvchi tomonidan berilgan savollarga qisqa muddatda (2 daqiqada!) to'g'ri va aniq javob qaytarishlari kerak;
8. Savollarni murakkabligi darajasiga ko'ra magistratura talabalariga har bir to'g'ri bergan javoblarga ko'ra ballar belgilanadi;
9. Yakuniy ballarning o'rtacha arifmetik qiymatini topish asosida magistratura talabalarining tafakkur tezligi aniqlanadi;
10. O'qituvchining yakunlash so'zi, bunda o'qituvchi magistratura talabalarining javoblarini tahlil qilib, to'ldiradi va baholaydi, shuningdek ularning shaxsiy imkoniyatlari to'g'risida aniq tasavvurga ega bo'ladi va “eng zakovatli zukko magistratura talabasi”ni e'lon qiladi.

Amaliy topshiriqlar:

1. Murakkab Lori spirtini (radikulitda surtish uchun) tayorlash texnologiyasini o'zlashtirish.
2. Maceraciya usulida moyli ajratmani mavrak o'ti yoki yalpiz bargidan olish jarayonini daftarda yoritish:
Mavrak er ustki qismi 20,0
Etil spirti 95% 20,0
Kungaboqar moyi 100,0
3. Vaziyatli masalalarni yechish
4. Mavzu bo'yicha berilgan topshiriqlarni muhokama qilish

Uslubiy ta'minot: gomeopatik dorilar texnologiyasiga tegishli MTHlar; malumotnomalar, adabiyotlar, tarqatma materiallar, slaydlar, kolleksiya, jadvallar.

Asosiy matn

Gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan sirtki dori turlaridan spirtlar, moylar va linimentlar mavjud. Bunday dori turlarida kichik dozalar principi qo'llanilmaydi. Spirtlarni tayorlash uchun kerakli spirtli nastoykalar 70% etil spirti bilan aralashtiriladi. Gomeopatiyada murakkab Lori spirti keng qo'llaniladi. U radikulitda, mushak og'rig'ida ishlatiladi. Preparat tarkibidagi komponentlarni spirtli nastoykasidan olinadi.

Moylar 10% koncentraciyasi sirtki dori sifatida zaytun, bodom, kungaboqar, vazelin moylarida tayorlanadi. Moylar texnologiyasida olingan nastoykalar moylar bilan qattiq chayqatiladi. Lekin ayrim gomeopatik moylar koncentraciyasi alohida belgilanadi: Apis, Aconit, Cantharis va boshqalar. Spirtlar va moylar sifatini birhilligi, rangi, hidi, mexanik iflosliklar yo'qligi bilan aniqlanadi. Opedeldoklar suyuq linimentlar bolib sovun eritmasi spirt bilan aralashmasiga aytiladi.¹²

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

Nazorat test savollari:

- Gomeopatik moylar texnologiyasida ishlatiladigan o'simlik moylari:
 - Vazelin, lanolin, kollagen
 - Kungaboqar, zaytun, bodom, suyuq parafin
 - Vazelin, parafin, silikon
 - Zaytun, kungaboqar
- Belladonna tinkurasidan 10,0 g gomeopatik spirt dori tayorlash uchun qancha dori moddasi olinadi:
 - 0,5
 - 10
 - 20 g
 - 1,0
- Gomeopatik spirtli yoki moyli dori turini essenciyaning tayorlash mumkinmi?
 - Yo'q
 - 1:10 da
 - Ha
 - Faqat aloedan
- Gomeopatik spirtlar necha foizli spirtda tayorlanadi?
 - 45
 - 60
 - 70
 - 90
- Gomeopatik spirtli eritmalar qaysi usulda tayorlanadi?
 - Tortish

¹²Vannie L. Гомеопатические средства при острых состояниях. -М.:Атлас,1993.-448 с

- B. O'lchash
 C. Tortib-o'lchash
 D. Farqi yo'q
6. Gomeopatik moylar qaysi usul bilan tayorlanadi?
 A. Tortish
 B. O'lchash
 C. Tortib-o'lchash
 D. Farqi yo'q
7. Gomeopatik spirtli, moyli dorilarni qanday idishda jihozlanadi?
 A. Farqi yo'q
 B. MTHlarga asoslanib
 C. Qo'ng'ir idishlarda
 D. Burama qopqoqli qo'ng'ir idishda
8. Gomeopatik spirtlar, moylar sifatini aniqlovchi ko'rsatkichlar:
 A. Birhilligi
 B. Rangi va hidi
 C. Mehanik iflosliklar yo'qligi
 D. Birhilligi, rangi va hidi, mehanik iflosliklar yo'qligi
9. Gomeopatik spirtlar, moylarni rasmiylashtirishda nimalar albatta ko'rsatiladi?
 A. Sirtki
 B. Dori turini nomi
 C. Massasi
 D. Sirtki, dorini nomi, koncentraciyasi, sana
10. Gomeopatik dorilarda fita (Ø) belgisi nimani ko'rsatadi?
 A. Birlamchi (matricali) olingan nastoykalar 100 foizli deb hisoblanishi
 B. Faqat essenciyalar belgilanishi
 C. Suyultirishi
 D. Juda suyultirilganligi

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основі гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіє страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Vannie L. Гомеопатические средства при острых состояниях.-М.:Атлас,1993.-448 с
4. Keller G. Gomeopatiya – М.,1990;-590 с.
5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua.
9. <http://protabletki.ru>

10-MAVZU: GOMEOPATIK MURAKKAB SURTMALAR XUSUIY RETSEPTURASI VA SIFATINI BAHOLASH

O'qitish maqsadi: Gomeopatik murakkab surtmalar texnologiyasini o'zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Ko'p komponentli kombirlangan gomeopatik surtmalarni tayorlashda avval suspenziya tiplari tayorlanib, keyin ular qo'shiladi. To'g'rimi?	
2. Dorihatda keltirilgan gomeopatik surtma tarkibidagi tinkturalar vazelin bilan aralashadi deb javob berdi talaba. To'g'rimi?	
3. Gomeopatik surtmaning sifatini baholash uchun talaba farmaceutik kimyo darsliklardan foydalandi. To'g'rimi?	
4. Gomeopatik surtmalarni baholash uchun Shvabe qo'llanmasi koriladi. Javob yetarli?	

Nazorat savollar*

1. Oddiy va murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar tarifi
2. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar texnologiyasida qo'llaniladigan asoslar
3. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar tayorlash asoslari
4. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar sifatini baholash va qo'llash tartiblari
5. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar nomenklaturasi

*Nazorat savollar muhokamasi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning "FSMU"-uslubida olib boriladi.

O'tqazilish tartibi:

1. Har bir o'quvchiga FSMU texnologiyasining 4 bosqichi yozilgan qog'ozlar tarqatiladi
 - **F** – fikringizni bayon eting
 - **S** – fikringiz bayoniga **sabab** ko'rsating
 - **M** – ko'rsatgan sababingizni isbotlovchi **misol** keltiring
 - **U** – fikringizni **umumlashtiring**
2. O'quvchilar bilan baxs mavzusini yoki muammoni belgilab olinadi;
3. Kichik guruhlarga bo'lib, tarqatilgan qog'ozlarga fikr va misollar yoziladi;
4. Kichik guruhlarni yozgan fikrlarini o'qib ximoya qilinadi;

Amaliy topshiriqlar:

1. V. Shvabe farmakopeyasida (27-28 betlar) keltirilgan murakkab tarkibli surtmalar: Koriza, Albumin, Linin va tumovga qarshilarini ko'rib chiqish va texnologiyasini keltirish.

2. A.I.Tihonov muallifligida “Osnovy gomeopatcheskoy farmacii” kitobidan 503-505 bb. keltirilgan surtmalarni tarkiblarini va qoʻlanilishini yozish (3- ta)
3. Quyidagi keltirilgan murakkab tarkibli gomeopatik surtmani tayorlash jarayonini daftarda yoritish:
 - Arnica 0 4,0
 - Calendula 0 4,0
 - Belladonna 0 2,0
 - Lanolin 5,0
- Vazelin 85,0
4. Vaziyatli masalalarni yechish;
5. Mavzu boʻyicha berilgan topshiriqlarni muhokama qilish

Uslubiy taʼminot: gomeopatiya texnologiyasiga tegishli MTHlar, adabiyotlar, tarqatma materiallar, jadvallar.

Asosiy matn

Surtma dorilar, eritma, emulsiya, suspenziya, kombirlangan tipda uchraydigan allopatik surtamalari kabi, lekin asos sifatida vazelin va lanolin olinadi. Surtmalar tarkibida kuchli taʼsir etuvchi moddalar 5% va umumiy roʻyhatdagilar 10% bolib tayorlanadi. Surtmalarda boshqa sirtki dori turlaridek kichik dozalar principi qoʻllanilmaydi. Surtmalar umumiy qoidalar boyicha tayorlanadi. Sifati baholanib jihazlanadi. Amaliyotda koʻpincha quyidagi mono tarkibli surtamalar qoʻllaniladi¹³

Oddiy gomeopatik surtmalar Ukrainadagi dorixona nomenklaturasi

1. Unguentum Calendulae 10%-100,0
2. Ung. Arnicae 10%-100,0
3. Ung. Hyperici 10%-100,0
4. Ung. Ledum 10%-100,0
5. Ung. Thujae 10%-100,0
6. Ung. Bryoniae -10%-100,0
7. Ung. Compositum -100,0
8. Ung. Rhus5%-100,0
9. Ung. Chelidonium 5%-100,0
10. Ung. Belladonna 5%-100,0

Gomeopat shifokorlar tomonidan tavsiya etilgan gomeopatik surtmalar:

1. Ung. Aesculus 10%-100,0
2. Ung. Chamomillae 10%-100,0
3. Ung. Hamamelis 10%-100,0
4. Ung. Rutae 10%-100,0
5. Ung. Eucalypti 10%-100,0
6. Ung. Cimicifugae 10%-100,0
7. Ung. Croton 3%-100,0
8. Ung. Spongiae5%-100,0

¹³Zelikman T. Y., Yalkut S.I. Гомеопатия в системе фармакотерапии.-Киев; Здоровья, 1994.-78с.

9. Ung. Phytolaccae 10%-100,0

10. Ung. Cantharis 3%-100,0

Mavzuni o'zlashtirishni tekshirish:

a) 1- ta test tuzish

b) 1- vaziyatli masala keltirish

c) nazorat test savollari

Nazorat test savollari:

1. Murakkab tarkibli gomeopatik surtma bu:

A. Eritma

B. Emulsiya

C. Suspenziya

D. Eritma, emulsiya, suspenziya, kombirlangan tipdagi yumshoq dori turi

2. Gomeopatik surtmani allopatik surtmadan farqi:

A. Farqi yo'q

B. Bir-hil

C. Dozasida

D. Texnologiyasida

3. Shvabe qo'llanmasi asosida gomeopatik surtmada qanday asos ishlatiladi?

A. Vazelin

B. Vazelin va Lanolin

C. Hidrofob

D. Hidrofil, Difil

4. Gomeopatik surtmalarda kuchli ta'sir etuvchi moddadan necha foizli tayorlanadi?

A. 3

B. 4

C. 5

D. 10

5. Umumiy ro'yhatdagi dori moddalardan gomeopatik surtma necha foizli tayorlanadi?

A. 10

B. 15

C. 20

D. 5

6. Surtmalarda kichik dozalar principi ishlatiladimi?

A. Ha

B. Yo'q

C. Bir hil

D. Noma'lum

7. Gomeopatik surtmalar texnologiyasi qanday?

A. Umumiy qoidalar boyicha

B. O'ziga hos

C. Shvabe qo'llanmasi boyicha

D. XI DF boyicha

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіе страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Zelikman T. Y., Yalkut S.I. Гомеопатия в системе фармакотерапии.-Киев; Здоровья, 1994.-78с.
4. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua.
9. <http://protabletki.ru>

11-MAVZU: GOMEOPATIK KOMPLEKS TA'SIRLI GRANULALAR TEXNOLOGIYASI

GOMEOPATIK VOSITALARNING ISHLAB CHIQRISH MASALALARI (CHET ELDA, MDH VA O'ZBEKISTONDA)

Gomeopatik vositalarning ishlab chiqarish masalalari, muammolari

Комплекс гомеопатик препаратлар нomenclaturasi.

1. Xeel (Germaniya) firmasi. Birinchi bo'lib nemis shifokori va olim X. X. Regeveg tomonidan tashkil topgan.
2. Farmatsevtik jahon konsern Veda (25 filiali bor). Kosmetik preparatlarini ham chiqaradi.
3. AQSH firmasi Bob Uolsh Enterprayzis, ink 11 kompl.prep. chiqaradi.
4. Labor Buaron Fransiya firmasi 11 prep. chiqaradi.
5. Nemis gomeopat Soyuz (Germaniya) V. SHvabe tashkil etgan. Ular asosan Ganeman retseptlari asosida kompleks gomeopat preparatlar ishlab chiqaradi. (Rossiyada 6 tasi qayd etilgan).
6. Materiya Medika Rossiya firmasida 26 ta preparat o'z nomlari bilan chiqadi, asosan hammasining tarkibi 3 ta komponentdan iborat.
7. Rixard Bittner Avstriya firmasi.
8. Jahon Edas konserni.
9. OOO Gomeopat farmatsiya Sankt – Peterburg va Rossiya qo'shma firma.
10. NPO Vilar Rossiyan Sandra preparati va boshqalar.

Комплекс гомеопатик препаратлар mustaqil ravishda bemor tomonidan iste'mol qilingani uchun ularning tarkibini ahamiyati bor.

Gomeopatik preparatlarini tayyorlashda bir muncha sanitariya-giginetik ishlar kompleksi bajariladi, ular: mikroiklim, yorug'lik, havoning tozaligi va boshqalar. Albatta umr talablariga rioya qilinadi, shuningdek, havfsizlik texnikasiga ham ahamiyat beriladi. Zaxarli, kuchli ta'sir etuvchi moddalar bilan ishlash qoidalari SSVning ko'rsatmasi bo'yicha olib boriladi.

Gomeopatik dorilarni yuqori darajada sifatli bo'lishi uchun texnologik rejim – asosiy omillardan biridir. Uni buzish ma'n etiladi. Eng birinchi texnologik jarayonning bosqichi – tayyorlov ishlar: xona, yordamchi materiallar, asbob-uskuna, jihoz vositalar, dorivor va yordamchi moddalarni tayyorlash.

Ma'lumki, gomeopatik dorilar texnologiyasi umumiy texnologiyadan farqlanadi. Bilish kerak: - zaxarli va narkotik moddalar nomeopatiyada – 4,9 % ni;

- kuchli ta'sir etuvchi moddalar – 19,2 % ni;
- umumiy ro'yxatdani moddalar – 75,9 % ni tashkil etadi.

Zaxarli va kuchli ta'sir etuvchi dori moddalari bemorga 4 X suyultirishdan boshlab beriladi. Ular Tixonov A. N.da jadval 4 da keltirilgan (ko'rib chiqiladi).

Gomeopatik dorilarning ta'sir etishi quyidagi omillarga bog'liq:

- ishlatilgan xom-ashyo;
- uning tayyorlanishi; potentsiyalanishi;
- qo'llanishi.

Gomeopatik dorilar sifati V. SHvabe farmokopiyasi va 11 DFsi asosida aniqlanadi va ularda qo'yilgan talablarga javob berishi kerak. Asosan 2 ta talab asosida baholanadi:

1. gomeopatik xususiyatlari; 2. dinamik xossalari.

Gomeopatik xususiyatlari: xom-ashyoning chinligi, olingan manbai (o'simlik, hayvon (yangi uzilgan, so'yilgan yoki quritilgan), mineral yoki kimyoviy modda va ulardan tayyorlangan dori shakli.

Ikkinchi dinamik xossalari – potentsiyalash qaysi usulda olib borildi (Ganeman bo'yicha yoki Korsanov), suyultirish shkalasi (past, o'rta, yuqori), jihozi, qo'llanishi (lokal, parenteral).

Gomeopatik dori vositalariga tarkibidagi BFMning miqdori asosida quyidagi talablar qo'yiladi:

- BFM miqdori 2 S gacha bo'lsa talablar allopatik dorilardak;
- agan BFMLar 3 S gacha bo'lsa avval konsentirlanib: o'chirish, yondirish, kuydirish keyin aniqlanadi; BFMLar 4 S dan 6 S gacha bo'lsa, unda bir sutkali namunada, ayrim paytda 1 davolash kurs namunasi aniqlanadi;
- BFM 6 S dan yuqoribo'lsa texnologik reglamentga qat'iy rioya qilish kerak va solingan ingredientlarga akt tuziladi.

Gomeopatik preparatlarni ishlatilishiga ruxsat olish.

Davlat reestriga kirgan va qayd etilgan gomeopatik dori vositalarini ishlatishga ruxsat beriladi.

Muammolar

1.V. SHvabe qo'llanmasida keltirilgan tahsil usullari eskirgan, qiyin bajariladi;

Ayrim ko'rsatkichlar: tashqi ko'rinishi, organeliptik nazorati (rangi, hidi, ta'mi), mikroskopiyasi, sifat va miqdor tahlillar DFsida keltirilgan usullar yordamida bir necha gomeopatik usullarni standartlash mumkin.

Gomeopatik dastlabki preparatlarni (essensiya, tindirma eritmalar) V. SHvabe qo'llanmasi va DFsi asosida sifati nazoratlanadi.

Mikrobiologik tozaligi esa DF talablariga mos kelishi kerak.

Gomeopatiyaning asosiy qoidalari va prinsiplari Olmoniya, Fransiya, Buyuk Britaniya, AQSH, Rossiya gomeopatik farmokopeyalarida rivojlanmoqda.

2.Zamonaviy sezgir tahlil usullarini (yupqa qavatli xromatografiya, UB – spektroskopiya, fotokolorimetriya va boshqalar) kiritilishi.

3.Kompleks gomeopatik vositalardan granula, tomchilarga ANXlar ishlab chiqilgan. Demak, boshqa dori shakllariga ham ishlab chiqilishi lozim.

4.Zamonaviy texnologik ishlarda – fizik-kimyoviy va kimyoviy-kompleks usullardan foydalanish bu farmtahlilning asosiy muammosi.

5.Gomeopatik preparatlarni chet el firmalari chiqarayotganlari bilan raqobatdosh bo'lishi uchun GV sifatini nazorat qilish, tizimni ishlab chiqish lozim.

Zamonaviy ishlab chiqarilayotgan gomeopatik vositalar nomenklaturasi va har xil firmalar tomonidan ishlab chiqarilayotgan preparatlar (chet el firmalari: Germaniya, Avstriya, Frantsiya, AqSh va b.).

№	Korxonalar	Davlat GV	Dori shakli	Kasallik
1.	BuaronFransiya	Avenok	Surtma shamcha	Gemorroy
2.	Gastrotsinezin		T-ka	Dispensiya
3.	Gepatodrenol	Tomchi	Jigar	
4.	Gomeovoks	Draje	Ovoz yo'qolishi	

5. Gomeoplarmin Surtma Y Aralar, kuygan
6. Gomeoflyu T-ka Gripp
7. Kokkulin T-ka CHayqalish
8. Korilaziya T-ka, p\o Rinit
9. Petyud T-ka Tinchlantiruvchi
10. Stodal Sirop Yo'tal
11. Sikaderma Maz kuygan

Nemis gom. soyuz

1. Aurokard Tomchi YUrak kasalligi
2. Dismenorm T-ka Menstrual sikl
3. Infiyusid T-ka, tomchi Gripp
4. Kalendoderm Krem Teri kasalligi
5. Kakadol Tomchi Bosh og'rig'i
6. Klimaktoplan T-ka Klimaks
7. Menalgin T-ka Disminoreya
8. Pasidorm Tomchi Teri kasalligi
9. Psorpaten Surtma Teri kasalligi
10. Revma-gel Gel Revmatizm
11. Rinital Tomchi Allergiya
12. Tonzilotren T-ka Tonzillit
13. Umkalar Eritma Uxo-gorlo nos
14. Sinabein T-ka Sinusit

“BITTNER” Avstriya

1. Atma Tomchi Gripp
2. Aflubin Tomchi Jigar
3. Galstena Tomchi Jigar
4. Gentoz Tomchi Prostata
5. Durabil akut Eritma
6. Durabil-8 Eritma
7. Durabil-xronik Eritma
8. Malean-S Aerosol burunga
9. Pumpan Tomchi
10. Remens Tomchi Menstr. buzilishi

“Xomviora” Germaniya

1. Xomviokorin N Tomchi YUrak kasalliklari
2. Xomviotenzin t-ka

Xeel Gmox Germaniya

1. Angin-gel S T-ki Tonzillit
2. Angio-in'el In'eksiya Ishemiya
3. Berberis-gomapord Tomchi Siydik yo'llari kasalligi
4. Bronxalis-xel T-ki Otxarkivayuuqee
5. Valeriana-xel Tomchi Sedativ
6. Vertigo-xel Tomchi Bosh aylanishi
7. Viburpol SHamcha Og'riq qoldiruvchi
8. Galium-xel Tomchi Immunitet
9. Gastripumel T-ki Gastrit
10. Gepar pomkozitum S In'eksiya Jigar
11. Ginepo-xel Tomchi Polpit

- | | | | | |
|-----|-------------------------------------|-------------------------|------------------------|--|
| 12. | Gormel-S | Tomchi | Menstr. buzilishi | |
| 13. | Gripp-xel | T-ki | gripp | |
| 14. | Gustel | Tomchi | Allergiya | |
| 15. | Diskus kompozitum | In'eksiya | Asteoxondroz | |
| 16. | Duodeno-xel | T-ki | 12 barmoq | |
| 17. | Klimakt-xel | T-ki | Klimaks | |
| 18. | Kralonin | Tomchi | YUrak | |
| 19. | Poenzim kompozitum | In'eksiya | Intoksikatsiya | |
| 20. | Lektandra kompozitum | Tomchi | Gastro | |
| 21. | Limfomiozot | Tomchi | Limfatizm | |
| 22. | Mukoza kompozitum | In'eksiya | | |
| 23. | Nervo-xel | T-ki | Depressiya | |
| 24. | Nuks vomika-gomakord | Tomchi | Polit | |
| 25. | Populyus kompozitum | Tomchi | Sistit | |
| 26. | Psorino-xel | Tomchi | Teri, jigar | |
| 27. | Renel | T-ka | Siydik yo'li | |
| 28. | Sabal-gomakord | Tomchi | Prostata | |
| 29. | Spaskukrel | T-ki | Spazm | |
| 30. | Spigelon | T-ki | Og'riq qoldiruvchi | |
| 31. | Tartefedrel | Tomchi | Allergiya | |
| 32. | Traumel S | Surtma, t-ki, in'eksiya | Podpgra | |
| 33. | Ubixinon kompozitum | In'eksiya | O'sma | |
| 34. | Xelidonium gomakord | Tomchi | Sariq gepatit | |
| 35. | Xekel | T-ki | Safro chiqaruvchi | |
| 36. | Sel-T | In'eksiya, t-ki, surtma | Artrozlar | |
| 37. | Serebrum kompozitum | In'eksiya | Bosh miya | |
| 38. | Eskulyus kompozitum | Tomchi | Trombofiebit, gemorroy | |
| 39. | Engistol | T-ki | Seisis | |
| 40. | Euforbium kompozitum nazentrokfen S | | Aerozol nazalныy Rinit | |
| 41. | Exinatseya komp. S fortes | In'eksiya | Immunitet | |

Bionorika Germaniya

- | | | | |
|----|------------|--------|------------|
| 1. | Mastodinon | Tomchi | Bepushtlik |
|----|------------|--------|------------|

AQSH Bob Uomi Enterirayzes Ink

- | | | | |
|-----|------------------|------|----------------|
| 1. | Biolatn allerji. | T-ki | Allergiya |
| 2. | | T-ki | Artrit |
| 3. | | T-ki | Bol |
| 4. | | T-ki | Bros kurit |
| 5. | | T-ki | Gripp |
| 6. | | T-ki | Detostikatsiya |
| 7. | | T-ki | Insomnia |
| 8. | | T-ki | Kandida |
| 9. | | T-ki | Nervoznost |
| 10. | | T-ki | Prostata |
| 11. | | T-ki | shamollash |

Zamonaviy ishlab chiqarilayotgan gomeopatik vositalar nomenklaturasi va har xil firmalar tomonidan ishlab chiqarilayotgan preparatlar (MDX firmalari: Rossiya, Ukraina, O'zbekiston va b.).

Ukraina firmasi “Natsionalniy gomeopaticheskiy soyuz” tomonidan chiqarilayotgan gomeopatik vositalar (granulada):

- Adenoma – gran
- Adkekso – gran
- Angin – gran
- Antigrippin
- Antistress
- Artro – gran
- Astma – gran
- Adidum S
- Bronxo – gran
- Ves - norma
- Gaymorin
- Gastro – gran
- Gelminton
- Gikerton
- Gomeo – pil
- Kardio – gran
- Klimakto – gran
- Masto – gran
- Paradontan
- Prostaton
- Rino – gran
- Rost – norma
- Son – norma
- Sklero – gran
- Tabakum – plyus
- Travma – gran
- Uro – gran
- Xole – gran
- Enuran

“Arnika” firmasi tomonidan chiqarilayotgan gomeopatik vositalar (SH. Xarkov):

Allergin – ARN

Antigrippin

Kordalon

Spazminal

Farimgol

Rossiya firmalari:

1.NPO “VILAR”

-Sandra

2. “Materiya medika”

-Aviya-more

-Agri

-Vernison

Vozraston

Diet-komfort

Kardioika

Klimaksan

Meteo-plyus

Migrin

Miekoin

Netizjog

Poslegrippin
Rinosennat
Uspokoy
Feminalgin
SHalun
3.”Alkoy”
Akogrippin
Algiston
Antizanoy
Anuderm
Beloxol
Bellandin
Bronxostat
Gastronal
Gepatonorm
Gipposed
Dietol – kompozitum
Klimaksin
Nevroсед
Poyalgil
Neotonenlpr
Selensin
Potensin
Psorizer
Stoptoks
Exnabel

“Edas” konsern tomonidan chiqarilayotgan gomeopatik vositalar:

Edas – 101,102, 103, 104, 105, 106 – 132, 150.

Edas – 201-203; 306-308; 401-402.

Edas – 801-802, 903-911, 917, 919, 924-928.

Edas – 951-953.

ОАО “Moskovskaya farm. Fabrika”

Nastoyki gomeopvticheskie

Mazi

Svechi

O‘zbekiston Respublikasida xususiy ishlab chiqarish firmasi “Yomeo-Farm” tomonidan 7 ta preparat

“Arbio” nomida chiqarilgan, ular “Arbio” gomeopatik tomchilar:

Arbio-1 gripp, shamollash kasalliklarida;

Arbio-2 oshqozon-ichak, gepatit kasalliklarida;

Arbio-3 anemiyada;

Arbio-4 yurak qon-tomir kasalliklarida;

Arbio-5 prostatitda;

Arbio-6 asab kasalligi, klimaksda;

Arbio-7 tinchlantiruvchi sifatida ishlatiladi.

Arbio dorilariga litsenziya mavjud.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Gomeopatik vositalarning ishlab chiqarish masalalari, muammolari.
2. Zamonaviy ishlab chiqarilayotgan gomeopatik vositalar nomenklaturasi va har xil firmalar tomonidan ishlab chiqarilayotgan preparatlar (chet el firmalari: Germaniya, Avstriya, Frantsiya, AqSh va b.).

3. Zamonaviy ishlab chiqarilayotgan gomeopatik vositalar nomenklaturasi va har xil firmalar tomonidan ishlab chiqarilayotgan preparatlar (MDX firmalari: Rossiya, Ukraina, O'zbekiston va b.).

ADABIYOTLAR:

1. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации. - Харьков. - Золотые страницы. - 2002. - 574 с.
2. Тихонов А.И., Ярных Т.Г. Технология лекарств. - Харьков. - 2002 - 704 с
3. Назиров З.Н. Гомеопатия. - Тошкент. 2001 й
4. Махмуджанова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси . Тошкент 2009й. - 163 б
5. Махмуджонова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М., Файзуллаева Н.С., Назирова Я.К. "Дори тайёрлаш технологияси" фанидан маъруза матнлари. Тошкент. 2005 й
6. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств. - С.Петербург 2001. - 316 с.

12-MAVZU: GOMEOPATIK KOMPLEKS TA'SIRLI GRANULALAR XUSUIY RETSEPTURASI VA SIFATINI BAHOLASH

Reja:

1. Gomeopatik дори preparatlari texnologiyasini takomillashtirishning asosiy yo`nalishlari.
2. Turg'unlashtirish, zamonaviy yordamchi moddalarni va asbob uskunalar qo'llash
3. Kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlarning ishlatish zaruriyati(axdmiyati).

Tayanch so'z va iboralar: gomeopatiya, Ganeman, tinktura, tomchilr, grnilalar, potensiyalsh, dinamizasiyalash, turg'unlashtirish, kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlarni, zamonaviy yordamchi moddalar, asbob uskunalar

Nazariy qismi

Gomeopatik дори preparatlari texnologiyasini takomillashtirishning asosiy yo`nalishlari

1. Gomeopatik va allonatik davolash usullarini mutanosibliigi masalasini xolati.
2. Gomeopatik davolash usulini boshka tibbiyotini noan'anaviy davolash usullari bilan birga ko'llanishi.
3. Gomeopatik dorilar arsenalini boshkatdan ko'rib chikish va importlilari o'rniga maxalliyilarini ishlab chiqishi.
4. Gomeopatik дори turlari assortimentini kengaytirishi. Masalan, in'eksiya eritmalari, ko'z дори turlari, aerezollar, tabletkalar, terapevtik sistemalarni gomeopatiyaga kiritib gomeopatiyada reglamentirilgan preparatlarni ko'paytirish.
5. Gomeopatik дори preparatlari texnologiyasida zamonaviy yordamchi moddalar YUm, Sfm, erituvchilar, stabilizatorlar, surtma dorilar uchun emulsion va gidrafil asoslar ishlatilishi.
6. Gomeopatik essensiyalar, tinktura, granula, tomchilar texnologiyasini takomillashtirish.
7. Har xil suyultirishlarda ishlatiladigan gomeopatik дори vasitalarini sifatini boholash uchun keng ko'lamda zamonaviy, sezgir bo'lgan fizik kimyoviy tahlil usullarini qo'llanilinishi.
8. Eng zarur bo'lgan masalalardan biri.

Dorivor o'simik va xayvonotdan olingan xomashyoni sifatligini gomeopatik vositalarini saqlash davomidagi turgunligini o'rganish . Ayniqsa O'zR gomeopatik farmakopeyasini chiqarish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Gomeopatiya дори preparatlarni takomillashtirish maqsadida ushbu preparatlarni nomenklaturasida, texnologiyasida, reglamentatsiyasida va sifatini baholashdagi mavjud kelishmovchiliklarni bartaraf etish kerak. Bunda gomeopatik preparatlar nomenklaturasini qayta ko'rib chiqib, zamonaviy, samarador, maxalliy preparatlar bilan boyitish.

Gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarini kengaytirish, masalan, inyeksion va ko'z uchun ishlatiladigan steril preparatlar, aerezollar, tabletkalar, terapevtik sistemalar va b. nomenklaturasini kengaytirish. Gomeopatiya preparatlar samaradorligini oshirish uchun zamonaviy yordamchi moddalarni qo'llash mumkin:

- yuqori molekulyar birikmalar,
- sirt faol moddalar,
- erituvchilar,
- stabilizatorlar,
- surtmalar uchun emulsion va gidrofil asoslar va b.

Gomeopatik essentsiyalar, tinkturalar, granulalar, tomchilar va b. texnologiyasini zamonaviy usullar yordamida takomillashtirish kerak.

Gomeopatik preparatlarni, ayniqsa katta suyultirishdagilarni sifatini baholashda zamonaviy sezgirligi yuqori fizik-kimyoviy usullardan foydalanish kerak.

Gomeopatik preparatlarni sifatini ta'minlash uchun dori tayorlashda ishlatiladigan o'simlik, hayvon va mineral moddalarni hamda submikrokonsentraga ega va belgilangan muddatda saqlangan preparatlarni sifati baholanish muhim.

Gomeopatik preparatlari o'zaro nomutanosib:

1. Apis va rus
2. Fosforus va merkurius
3. Kaustikum va fosforus
4. Nuks vomika va zinkum
5. Kislotalar va ilon zaxari
6. Bitta botanika guruxdagi dorilar
7. Xamomilla va nuks vomika, ignatsiya, stafizariya
8. Kamfora xech narsa bilan to'g'ri kelmaydi, universal gomeopatik antidot
9. Akonitum va gelseminum
10. Pulsatilla va sepiya

Gomeopatik dorilarni allopatiklar bilan nomutanosibligini o'rganish lozimdir.

Gomeopatik davolash usulini boshqa noan'anaviy usullar: ignarefleksoterapiya, lazer va aromoterapiyalar bilan kompleks davolash usulini obovish kerak.

Masalan, A. I Tixonov kitobida 503 505bb surtmalar nomenklaturasi keltirilgan, lekin barcha surtmalar vazelin lanolinli asosda berilgan, ushbu asosni emulsion yoki gidrofin asoslarga almashtirish mumkin.

Ilovada tabletkalar (513,531 532, 534,535,537,538, 541, 544,547 betlar), suppozitoriyalar(531b), sirop(533b), krem, gel(535b), aerezol-sireylar(540b) in'eksiya dori turi(544, 547, 554b) keltirilgan.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Gomeopatik dori preparatlari texnologiyasini takomillashtirishning asosiy yo'nalishlari.
2. Turg'unlashtirish, zamonaviy yordamchi moddalarni va asbob uskunalarni qo'llash
3. Kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlarning ishlatish zaruriyati(axdmiyati).

AMALIY MASHG'ULOT

GOMEOPATIK KOMPLEKS TA'SIRLI GRANULALAR XUSUIY RETSEPTURASI VA SIFATINI BAHOLASH

O'qitish maqsadi: yakka holda yahshi o'rganilgan va samarali kompleks gomeopatik granulalar texnologiyasini o'zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Gomeopatik granulalar texnologiyasida dorivor moddalar	

suyultirilmaydi. To'g'rimi?	
2. Gomeopatik granular texnologiyasida etil spirtini ahamiyati kam. To'g'rimi?	
3. Gomeopatik granularni bemor suvda eritib istemol qildi. To'g'rimi?	
4. Gomeopatik granularni tayorlashda talaba 8chi raqamli qand donachalarni ishlatdi. To'g'rimi?	
5. Gomeopatik granularni sifatini baholashda allopatik dorilarnikidan farqi yo'q deb aytili. To'g'rimi?	
6. Gomeopatik Petroselinum 1s granula tayorlandi. To'g'rimi?	

Nazorat savollar*

1. Gomeopatiyada ishlatiladigan granular tarifi
2. Kompleks ta'sirli gomeopatik granular nomenklaturasini
3. Kompleks ta'sirli gomeopatik granular texnologiyasi
4. Kompleks ta'sirli gomeopatik dori turlari va farmakoterapevtik preparatlar o'rtasidagi bog'lab turuvchi "ko'prik" deb atalishi to'g'rimi?
5. Kompleks gomeopatik dori vositalarining ishlab chikarilishining zaruriyati va dolzarbligi
6. Granular sifatini baholash

*Nazorat savollar muhokamasi klaster usulida olib boriladi.

Pedagogik texnologiyalarning "Klaster" usulidan foydalanib, "bolalar uchun dorilar" tushunchasiga mantiqiy zanjir tuzish.

«Klaster» (tarmoqlar usuli) fikrlarni tarmoqlanishi – bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishga yordam beradi, o'quvchilarni mavzuga taaluqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma-ketlik bilan uzviy bog'lagan holda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Bu usul biron bir mavzuni chuqur o'rganishdan avval o'quvchilarni fikrlash faoliyatini jadallashtirish hamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Shuningdek, o'tilgan mavzuni mustahkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish hamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavvurlarini chizma shaklida ifodalashga undaydi. Bu esa o'quvchilarga o'z bilimlari, tushunishlari va tasavvurlari darajasini aniqlashga yordam beradi.

Klaster usulidan foydalanishda quyidagi shartlarga rioya qilish talabetiladi:

Klaster usuli	
Nimaniki o'yilgan bo'lsangiz, shuni qog'ozga yozing. Fikringiz sifatini to'g'risida o'yilab o'tirmay, ularni shunchaki yozib boring	Yozuvlaringiz orfografiyasi yoki boshqa jihatlariga etibor bermang
Belgilangan vaqt nihoyasiga etmagunicha, yozishdan to'htamang. agar ma'lum muddat biron-bir g'oyani o'yilay olmasangiz, unda qog'ozga biror narsani rasmini chizing, toki boshqa g'oya paydo bo'lgunicha davom eting	Muayan tushuncha doirasida imkon qadar ko'proq g'oyalarni ilgari surish va mazkur g'oyalar o'rtasida aloqadorligini ko'rsatishga harakat qiling. G'oyalar yig'indisining sifatini va aloqadorligini ko'rsatishini cheklamang

ADABIYOTLAR:

1. Тихонова И. Идр. Основы гомеопатической фармации. - Харьков. - Золотые страницы. - 2002. - 574 с.
2. Тихонова И., Ярних Т. Г. Технология лекарств. - Харьков. - 2002 - 704 с
3. Назиров З. Н. Гомеопатия. - Тошкент. 2001 й
4. Махмуджанова К. С., Назарова З. А., Туреева Г. М. Махсус дори турлари технологияси . Тошкент 2009й. - 163 б

5. Махмуджонова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М., Файзуллаева Н.С., Назирова Я.К. "Дори тайёрлаш технологияси" фанидан маъруза матнлари. Тошкент. 2005 й
6. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.- С.Петербург 2001.-316 с.

12-MAVZU: GOMEOPATIK KOMPLEKS TA'SIRLI GRANULALAR XUSUIY RETSEPTURASI VA SIFATINI BAHOLASH

Reja:

1. Gomeopatik dori preparatlarni dinamikizatsiyalash
2. Materiya medikadagi gomeopatik dinamikizatsiyalangan dori vositalari texnologiyasi
3. Dori vositalari texnologiyasini takomillashtirishning asosiy yo`nalishlari.

Tayanch so'z va iboralar: gomeopatiya, Ganeman, tinktura, tomchilr, grnilalar, potensiyalsh, dinamikizatsiyalash, dori vositalari texnologiyasini takomillashtirish.

Nazariy qismi

DORI VOSITALARNI DINAMIZATSIYALASH

Gomeopatik dori preparatlarni dinamikizatsiyalash

Ganemanning ilimlaridan biri bo'lgan "-ratsional bo'lim" bemorlarga kam dozada dorilar tayinlashga asoslangan. Ganeman dastlabki yillari yangi usul bilan davolashni qo'llaganda dorilarni katta miqdorda qo'llagan, keyinchalik u shuni aniqlaganki, bemor sog' odamga nisbatan kuchliroq qitiqlanishni namoyon qiladi. SHunday qilib, Ganeman "dori moddalarni maksimal darajada maydalangan holda va kam dozalarda berish kerak ekan" degan xulosaga keladi.

Ganeman o'zining "Tibbiyot san'ati organoni" deb nomlangan asarida shunday deb yozadi: "Dori moddasining qaysi kasallik bilan bo'lsa ham o'xshashligi uning nafaqat gomeopatikligi bilan, balki dorining miqdori bilan aniqrog'i, uning kam miqdorda qabul qilinishi bilan tushuntiriladi. o'ta yuqori dozada dorini, xox u gomeopatik dori bo'lsin, qabul qilish bemor axvolini og'irlashtiradi. CHunki bunda dorining kuchi keragidan ortiqcha ta'sir qiladi va bemorning kasallangan eriga zarar etkazadi (dorining ta'siri va shikastlangan joyning og'rig'i birgalikda kasallik sptomlarining zo'rayishiga olib keladi). SHuning uchun gomeopatik dorini yuqori miqdorda qabul qilish zararli".

Oxirgi yillarda tibbiyot amaliyotida ayrim dorilarga nisbatan ularni past dozada qabul qilish oqimi yaratildi. Tibbiy-biologik tajribalarda hayvonlar uchun dori moddalarni 1:1 000 000 va undan ortiq suyultirilgan holda qo'llanilmoqda. Fermentativ jarayonlarni samaradorligiga mos keluvchi fermentlarning minimal miqdori bilan ham bog'liq. Keyingi yillarda og'ir metallarning turli ta'siri haqida ham gapirish mumkin, ya'ni ular hayvon, o'simlik organizmida va tuproqda minimal miqdorda saqlanadi.

Muayyan sharoitda o'tkazilgan N. P. Kravkovning tajribalaridan shu ma'lum bo'ldiki, 10-32 suyultirish darajasidagi zahar hali ham o'z faolligini saqlagan bo'ladi. Bu ta'sirni Kravkov "parafarmakologik" deb atagan va uni molekula parchalanishi bilan ta'sirlashuvi bilan tushuntirgan. I. P. Pavlov shuni ta'kidlaganki, brom miqdori bemorning nerv sistemasi turiga bog'liq bo'lgan nevroz kasalligiga 100 marta o'zgarishi mumkin va katta dozalariga nisbatan kichik dozalari samaraliroq ta'sir ko'rsatadi. M. K. Petrovaning tajribasidan brom tuzlari milligramm miqdorida berilganida terapevtik effekt namoyon qilingaligi aniqlandi.

Materiya medikadagi gomeopatik dinamikizatsiyalangan dori vositalari texnologiyastexnologiyasi

Har bir dori moddasining fiziologik ta'sirini alohida o'rganganida quyidagilar hisobga olinadi:

1. Hayvonlarda farmakologik tajribalarda sinalgan dorining nati-jalari.
2. Kishilarning tasodifiy zaharlanishlaridagi toksikologik kuzatish-lar.
3. Bu modda bilan sog'lom odamlarda Ganeman tomonidan o'tkazilgan tajriba natijalari.

O'simlik dorivor moddalar davolash bahosining ketma-ketligi darajasi jihatdan botanik oilalarga bo'linadi.¹⁴

Ayrim dori vositalari o'rganilmagan bo'lgani uchun, ya'ni gomeopatik farmakodinamikasi o'rganilmaganligi uchun ular kam ishlatiladi.

Adabiyotlarni hamma bo'limlarida va terapevtik ko'rsatkichda kasalliklarning nomi va patogenezi, kasalliklarning belgilari keltirilgan. "Tayyorlash va tayinlash usullari" va "Terapevtik qo'llanilishi" deb nomlangan bo'limlarda dori moddalarni past, o'rta va yuqori darajada suyultirilgan holda tayinlanadi; amaliyotda bemorlarni davolashda ko'pincha qo'llaniladigan dorilar dozalari qalin bosma harflar bilan ajratilgan.

Xaqiqiy gomeopatiya qo'llanmalarini tuzuvchilar V. SHvabe gomeopatik farmakopeyasida ko'rsatilgan dori moddalar nomenklaturasiga tayandilar.

Gomeopatik dorilar tayyorlash yurtimizda va chet ellarda hozirgacha shu farmakopeya asosida tayyorlanmoqda. Bu farmakopeya 1872 yilda yozilib, ko'p tillarga tarjima qilingan, xususan, rus tiliga 1899 yil tarjima qilingan. Ganeman bergan nomlar hali ham saqlanib qolgan.

Ayrim dori moddalar o'z nomiga mos kelmaydi, lekin ular 1796 yildan boshlab yozib kelingan gomeopatik terapevtik adabiyotga kiritilgani uchun, gomeopatik dorixonalar va davolovchi shifokorlar yanglishmaslik uchun dorilarning qadimgi nomenklaturasiga tayanadilar.

Zamonaviy gomeopatiya albatta aniq ilmiy-materialistik asoslarga ega bo'lishi kerak. Gomeopatiya xalq tabobatining ko'plab bo'limlari ichida kerakli o'rinlardan birini egallashi zarur.

Gomeopatiya yunoncha homoios-o'xshash va pathos- kasallik so'zlaridan tashkil topgan. SHunga asoslangan gomeopatiya dorivor modda sog'lom odamda sinalganda, u dori qaysi kasallik belgilarini paydo qilsa, o'sha kasallikni aynan shu dori bilan, nihoyatda kam dozalarda va maxsus usulda kuchi oshirilgan dorilar bilan davolaydi.

200 yillik gomeopatiya dori vositalari bilan davolashda biron-bir qo'shimcha ta'sir yoki zaharlanish kuzatilmagan. SHuning uchun kasallikni gomeopatiya usulida davolash AQSH, Angliya, Fransiya, Olmoniya va boshqa mamlakatlarda rivojlangan.

Hozirgi vaqtda Ganeman g'oyalariga tayangan holda V.SHvabe tomonidan yozilgan gomeopatiya dorilari bo'yicha qo'llanma 70 dan ortiq mamlakatlarda farmakopeya sifatida ishlatib kelinmoqda.

Gomeopatiya dorilarining 78-80% dorivor o'simliklar, 14%ga yaqini kimyo-viy va 6% atrofida jonivorlarga to'g'ri keladi. Gomeopatiya dorilarining al-lopatiyani kidan asosiy farqi barcha o'simlik va jonivor, ular mahsulot-larining yangi yig'ilganlarini ishlatishdir.

Gomeopat shifokorlar dori yozishda retsept so'zini ishlatishmaydi. Dori miqdori ko'pincha ko'rsatilmay uni suyultirish darajasi va dori turiga mansubligi ko'rsatiladi.

Gomeopatiyada ishlatiladigan dori kuchlari (konsentratsiya) o'nlik (X yoki D) va yuzlik (S) birliklari bilan ifoda etilib, ular necha marta suyultirishni belgilovchi raqam yoniga qo'yiladi. Masalan: 2x (2 o'nlik), 3x (3 o'nlik), 3s (3 yuzlik) va shu kabi. Bir kecha kunduzda ichish uchun beriladigan gomeopatiya dorilari odatda 5-8 tomchi 3-4 dona granulan tashkil etadi.

SHifokorning yozadigan dori nomi lotincha bo'lib, dorixonadagi dorilarga yopishtiriladigan yorliq kiritilgan harfi bilan lotin tilida yoziladi. Masalan: Tartarus Emetikus, Mercurius Solyubilis.

Hozirda ma'lumki vitamin V₁₂ ni ayrim kamqonlik kasalligida beriladigan miqdori undagi kobaltning bir grammning milliondan birini tashkil qiladi. Odam tanasidagi hatto o'lchash qiyin bo'lgan miqdordagi mikro-elementlarning tana o'sishi va faoliyatidagi muhim o'rni beqiyosdir. Odam ta-nasida bir kunda ishlab chiqariladigan tireodining miqdori juda ozgina bo'lib, 0,0000005g tengdir.

Bu qonuniyatning ya'ni potensiyalashning yuzaga kelishi gomeopatiyada ayrim metallar: oltin, kumush, mis, platina, temir, qo'rg'oshin va shunga o'xshash hamda yog'och ko'miri, qum va shu kabilarni dori-darmon sifatida keng qo'llash imkoniyatini yaratdi. Vaholanki yuqorida keltirilganlar tabiiy holda dorivor modda sifatida ishlatilmaydi.

Ganeman birinchi bo'lib, dori vositalarni oldin sog'lom organizmda sinab ko'rish kerakligini aytgan edi va shu bilan birga dorilar patogenezi topgan edi. CHunki dorining patogenezi xuddi kasal simptomi bilan bir xil bo'ladi, lekin dori patogenezlari Ganeman qanday odam qiyofasiga-o'xshashligini yozgan.

¹⁴Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- NewYork, 2006.-366 pages.

Gomeopatiyada biologik jihatdan odam konstitutsiyasi ishlatilgan. Odam konstitutsiyasi nimadan iborat. U ijtimoiy va tabiiy sharoitda har xil ta'sir ko'rsatgich omillar ostida paydo bo'lgan odamdagi shaxsiy fiziologik va anatomik xususiyatlar kompleksidir.

Demak gomeopatik davolash usulida odamning konstitutsiyasi, ya'ni uni morfologik, fiziologik va psixika tomonlari o'rganilib hisobga olinishi shart.

Gomeopatiya jihatdan morfologiya nimani ko'rsatadi. Tirik organizmlarning tuzilishini va shaklini o'rganadi.

Fiziologiya – organizmning funksiyalarini o'rganishi yoki odamning xulq atvorini, tabiatini ko'rsatadi.

Psixologiya- ruxiy holatini ko'rsatadi. SHu tufayli kasal qabul qilinganda uni ob'ektiv va sub'ektiv (xolissalo mustaqil ravishda kasalning yaqinlarini va kasalning shaxsiy o'zi aytgan ma'lumotlari katta ahamiyatga ega).

SHunday qilib kasal ustida olgan ma'lumotlarni "Materiya medika"da kel-tirilgan dorilar patogenezini bilan solishtirgan holda kasalga gomeopatik dori tanlash mumkin. SHu bilan bir qatorda kasalning miazmasi ham hisobga olinishi kerak, ya'ni bu yunon so'zi bo'lib mhia-pashsha degani.

Mhia-pashsha tuxumlari chaqiradigan kasalliklar miazma-tashqi muhitdan odam organizmiga tushgan yuqumli kasallik tarqatuvchi mikroblardir (marazlar).

Demak, gomeopatik davolash usulini qo'llashda odam konstitutsiyasini hisobga olgan holda kasallarni qaysi dorilar patogeneziga to'g'ri kelishiga qarab turib, ularni uch toifaga bo'lish mumkin: kalkarea fosforika, kalkarea karbonika, kalkarea flyuorika.

SHu uchta guruhlarga mansub odamlar o'ziga xos yuqorida aytganimizdek morfologik va psixologik tomondan xususiyatlarga ega va farq qiladi. YA'ni kasalni toifasiga qarab birinchi konstitutsional dorisi belgilanadi.

Ma'lumki, kasallangan bo'lim sog'lom qismlarga nisbatan har bir narsaga juda sezgirdir, ayniqsa, dorilarga nisbatan. Xuddi shunday kasal ko'z yorug'likka, kasallangan quloq-kattik tovushga, yara-chaqa esa ustiga tegadigan narsalarga va shunga o'xshashlar.

Gomeopatiyada shaxsiy sezgirlikka juda katta ahamiyat beriladi. Har bir odamda nimagadir, qandaydir bir narsaga nisbatan shaxsiy sezgirlik mav-juddir. Buni "idiosinkraziya" deb ataladi. SHularni va gomeopatiyaning "o'x-shashlik" qonunini hisobga olganda o'z-o'zidan yoki kasalga buyuriladigan dori-ning qandaydir bir qismigina davolashga taaluqli va etarlidir.

Dori vositalari texnologiyastexnologiyasini takomillashtirishning asosiy yo`nalishlari

Gomeopatiyada beriladigan dozalar juda aniq bo'lishi kerak. Bu ham qonu-niyatlardan biri, chunki, ma'lum suyultirishda aniq to'xtalmasa u doridan ta'sir aksini kutish mumkin.

Masalan: taxikardiya kasalligida *Kalmia latifolia* 3X yuzlik suyultirishda beriladi, bradikardiya esa 6S suyultirishda buyuriladi. Gipotoniya *Akonitum napellus* 6 S suyultirishda buyurilib, gipertoniya esa 3 x da buyuriladi. Ich qotganda *Bryonia alba* 6 S, ich ketganda 3x berilishi tavsiya etiladi.

Gomeopatiya bo'yicha davolashda o'ziga xos xususiyatlardan biri buyuriladigan dorilar dozasi. Bu dozalar allopatiya dozalaridan ancha-muncha, balki tubdan farq qiladi. Biz ilgari eslatib o'tganimizdek, ma'lum bir kasal uchun tanlangan dorining eng shifobaxsh miqdori aniqlanib olinishi shart, bu miqdor optimal ta'sir etuvchi doza (me'yor) deb ataladi.

Optimal doza, ilmiy asos va klinik kuzatishlar yordamida aniqlanishi kerak. Ma'lumki gomeopatiyada kichik, o'rta va yuqori suyultirishlar o'z o'rnini topgan. Ko'rsatilgan suyultirishda qaysi dorini qanchadan berishlik juda katta mahorat talab qiladi.

Gomeopat shifokorlar ko'pincha 1, 3, 6, 12, 18, 24, 30, 100, 200, 1000 hatto 50000 suyultirish darajalardan (shkala) foydalanishadi.

Fransiyalik gomeopat shifokor J. SHarretning yozishicha 1dan 6 gacha bo'lgan suyultirishlar kichik, 6-12 gacha o'rtacha, 18 dan 100gacha yuqori va 100 dan ortiqalari juda yuqori suyultirishlarga kiradi. Uning fikriga ko'ra kasal-likning zo'rikkan chog'ida dorining birlamchi yoki kichik

suyultirishdavisini, surunkali holatida-o'rtacha yoki juda yuqori suyultirishdavisini berish yaxshi natija beradi.

Asab kasalligida yuqori yoki juda yuqori suyultirishlari natijali deb topilgan. Dorilarni iste'mol qilish muxlati va vaqti ham turlichadir.

Misol: bemorning kasalini zo'riqqan davrida dori tez-tez (har soatda), surunkali kasalda bir kunda 1-2 marta beriladi.

Gomeopatik davolash usulida dorini to'g'ri ravishda tanlash, uni dozasini,qanchadan va necha marotaba qabul qilinishini topish eng muhim muammo bo'lib kelmoqda.

Ko'p tajribalar natijasida yangi R. Fol usuli, Z. Gabovich diagnostikasi va boshqalari amaliy ravishda qo'llanilyapti. Tibbiyot markazi "S Velen" qoshidagi Rossiya-AQSH korxonasi ishlab chiqarilgan, "PELAD" nomli elektropunktura diagnostik pribori bor. Har bir dorivor o'simliklardan olingan gomeopat vositalarning spektral-to'lqinli xususiyatlari mikro-kompyuter xotirasiga kiritilib, shu kunda 2047 preparat to'g'risida ma'lumot bor.

Gomeopat-shifokor Fol usulini ishlatgan holda qo'l va tovondagi akupunktura nuqtalarga bosib ko'rib "apparat-kasal" knopka orqali dori vositasini tanlay. Test qilinyotgan dorilar bilan kasal organizmi alohida to'lqinlar yordamida bog'lanadi, chatishtiriladi va salbiy yoki ijobiy organizmni reaksiyasi priborni indikatorida ko'rinadi.

Organizmga ta'siri ijobiy belgilangan dori priborini kompyuter xotirasiga o'tkaziladi. Bitta emas bir necha dori vositalari ijobiy ta'sir ko'rsatishi ham mumkin. Keyin shu dorilarni potensiyasini gomeopat belgilaydi va oldindan tayyorlab qo'yilgan bo'lsa, o'sha zaxoti bemorga beriladi.

Gabovich elektropunktura diagnostika usuli "Test" apparatida olib boriladi, uning yordamida organizmning har bir a'zosini ishi funksiyasi yoziladi, ma'lumot olinadi va keyin shu a'zoni qaysi gomeopatning dorisiga sezgirligi topiladi. Apparat orqali faqat gomeopatik dori emas, balki oziq-ovqat, kosmetika va taqinchoqlarga ham munosabatini ko'rsatadi. 15-20 minut ichida yurak, nafas, oshqozon va alohida ishi to'g'risida ma'lumot gomeopatik preparatlarini dozasi belgilanadi.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Gomeopatik dori preparatlarni dinamizatsiyalash
2. Materiya medikadagi gomeopatik dinamizatsiyalangan dori vositalari texnologiyastexnologiyasi
3. Dori vositalari texnologiyastexnologiyasini takomillashtirishning asosiy yo`nalishlari.

Amaliy topshiriqlar:

1. "Edas" firmasi tomonidan ishlab chiqiladigan kompleks gomeopatik granulalarni ko'rib chiqish va 2-3 ta nomlarini daftarda ifodalash.

2. Quyidagi tarkibli kompleks gomeopatiya granula texnologiyasini keltirish:

tarkib: Koffea 6

Ignatia 6

Passiflora 3

Ishlatilishi: nevrasteniya, nevroz, tajanglik, uyquni buzilishi

3. Kattalar va bolalar kassaliklarida kompleks gomeopatik granulalarni qo'llanilishini keltirish ("Гомеопатические лекарства" "Эдас" М. 2001 22-бет).

4. Kompleks gomeopatik granular bo'yicha 5 ta test savollarini tuzish.

Uslubiy ta'minot: gomeopatik dorilar texnologiyasiga tegishli MTHlar; malumotnomalar, adabiyotlar, tarqatma materiallar, slaydlar, kolleksiya, jadvallar.

Asosiy matn

Gomeopatik granular bu – ichish uchun moljallangan qattiq dozalariga bo'lingan dori turi. Gomeopatik granular tayorlash texnologiyasi dori moddaning suvli yoki spirtli eritmalaridan qand granulalarni adsorbciya qilishga asoslangan, V.Shvabe qo'llanmasida keltirilishi bo'yicha qand granulari toza, oliy navli shakarqamish shakaridan tayorlanadi. Ular tozalangan suvda hech qanday qoldiqsiz erib ketishi kerak. Granular obakilash usulida konditer fabrikalarida yoki farmacevtik zavodlarda olinadi.

Granulalarni gomeopatik suyultirilgan eritmalar bilan bir hil toyintirish uchun ular ma'lum kattalikda bo'lishi kerak. Shuning uchun qand granulalari katta-kichikligi bo'yicha saralanadi. Qand granulalari massasi va diametrining o'lchami Shvabe qo'llanmasida keltirilgan¹⁵

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

Nazorat test savollari:

- Gomeopatik granulalar bu:
 - Dozalangan qattiq dori turi
 - Dozalangan ichka ichish uchun gomeopatik qattiq dori turi
 - Donachalar
 - Pilulalar
- Kattaligi bo'yicha gomeopatik granulalar nomerlarga bo'linadi:
 - 10
 - 5
 - 15
 - 20
- Gomeopatik granulalar texnologiyasi:
 - Oddiy aralashtirish
 - Aylanma qozonda olish
 - Shakar donachalarga gomeopatik dorini toyintirish
 - Hovonchada dorilarni bir biriga qoshish
- Gomeopatik granulalarni afzalligi:
 - Dori moddani turg'unligi, eruvchanligi va ta'sirini oshirish
 - Ta'mi shirin
 - Ishlatilishi qulay
 - Saqlanishi yahshi
- Gomeopatik granulalar qaysi bemorlarga qulay?
 - Bolalar va hayvonlar
 - Kattalar
 - Qariyalar
 - Hayvonlar
- Gomeopatik granulalarni erish vaqti:
 - 5 daq
 - 10 daq
 - 15 daq
 - 20 daq
- Gomeopatik granulalarda yopishkanlarini foizi:
 - 1
 - 5
 - 10
 - 2

ADABIYOTLAR:

- Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіе страниці.-2002.-574 с.
- Тихонов А.И., ЯрніхТ.Г. Технология лекарств.-Харьков.- 2002-704 с
- Назирова З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001 й
- Махмуджанова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси . Тошкент 2009й.- 163 б

¹⁵Швабе В. Гомеопатические лекарственные средства. Руководство по описанию и приготовлению: пер. с нем. (под ред. В.И.Рыбака.-М.:1967.-373с

5. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
6. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.

13-MAVZU: GOMEOPATIK QATTIQ DORI TURLARI TEXNOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH

Reja:

1. Gomeopatiyada qo'llaniladigan nozodlar va sarkordlarning ta'rifi, tasnifi, guruhlari.
2. Nozod va sarkord preparatlarining ishlab chiqarilish
3. Nozod va sarkord preparatlarining zamonaviy nomenklaturasi

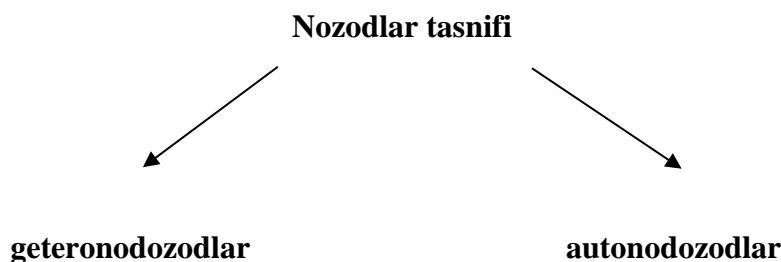
Tayanch so'z va iboralar: gomeopatiya, Ganeman, tinktura, potensiyalsh, dinamizasiyalash, kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlar, nozod va sarkordpreparatlari

GOMEOPATIYADA QO'LLANILADIGAN NOZODLAR VA SARKORDLAR GURUHLARI VA ISHLATILISHI

Gomeopatiyada qo'llaniladigan nozodlar va sarkordlarning ta'rifi, tasnifi, guruhlari.

Nozodlar – bu gomeopatik qoidasi bo'yicha tayyorlangan, potensiyalangan preparat bo'lib, ularning tayyorlashda kasallikni steril mahsuloti ishlatiladi. Potologik sekretlar, o'lgan mikroblar...)

Nozod bilan davolash va kasallikni oldini olish mumkin.



1. **Getero nodozodlar** - boshqa odamdan yoki hayvondan olingan potologik moddalardan yoki toza mikroblardan tayyorlangan nozodlar. Izoterapevtik prinsipi-kasallikni zo'ziniki emas, shu kasallik bilan kasallangan boshqa odamdan olingan modda bilan davolash.

Misol qilib, vaksinatziya (privivkalar) ni olish mumkin (difteriya vaktsina) nozodlarni ishlatish bezarar, lekin natijali bo'ladi, nozodlar o'xshashlik qonuniga to'g'ri keladi, lekin ular bir xil emas va aynan ushbu o'xshashligi bilan davolash prinsipi ajralib turadi.

1856 yil Ganeman ishlari asosida izopatiya borligi, yani nozodlar davolashni uchinchi turi deb topishgan. (Allopatiya, gameopatiya, izopatiya).

Oxirgi 10 yil ichida nozodlar antitaksin va antibakterial terapiyada muhim o'rinni egalladi. Nozodlar ishlatilganda organizmni qo'shimcha toksin nogruzkasini ko'paytirmasligi kerak.

Aniq sindromga organizmni o'ziga xos himoyalovchi reaksiyasini oshirish uchun informatsiyani nozodlar etkazib berishi kerak. Nozodlar yordamida organizmni himoyalovchi kuchlari jarohatlangan a'zo va to'qimalarga o'ziga xos yo'naltiriladi.

SHunday qilib, nozodlar ham lokal (mahalliy) ham konstitutsional ta'siri bo'lib, ular yig'indisi holati vujudga keladi.

Autonozodlar-ular patsientning o'z-o'zini kasallik mahsulotidan tayyorlanadi, shuning uchun ular yumshoqroq va xavfsizliroqdir. (geteronozodga ko'ra).

Birinchi nozod Ganemanning o'quvchisi shogirdi amerikalik shifokor Konstantin Gering tomonidan tayyorlangan.

U qo'tirning vazikulasidan olgan va **psorium** deb atalgan. Keyinchalik sil-tuberkulinum, karsinoziy-ot'sma hujayralaridan, medorinum-gonareya kasalligi suyuqligidan va boshqalardan paydo bo'lgan. Gameopatiya amaliyotida nozodlar to'g'ridan-to'g'ri kasallik mahsulotlaridan tayyorlanmaydi. Avval sinalgan preparatlar ishlatiladi.

Nozodlarni ishlatilishi bugungi kunda oxirigacha o'rganilmagan, shuning uchun gameopatik davolash usulini yuqori darajada egallagan shifokor nozodlarni ham buyurishi mumkin.

Nozodlar texnologiyasida olinadigan dastlabki materiallarga gameopatik qonuni va qoidalari asosida ishlov beriladi. Va albatta sterillangan bo'lishi kerak. Demak, mikroblar, viruslar, potologik sekretlar, privivka uchun preparatlar va zardoblar, potologik a'zo va to'qimalar boshqa mikroorganizmlarni saqlamaydi.

Demak, nozodlar-infekcion bo'lmagan materiallardan tayyorlangan preparatlardir.

Nozod-oqsil fragment bo'lib, o'xshashlik prinsipi asosida organizmning o'ziga xos himoyalovchi reaksiyasini faollashtiradi va potologik jarayonni netrallashga yo'naltirilgan.

Izopatiya autonom nozod preparatni qo'llash.

U patsinetni qoni yoki kasallik materialidan tayyorlanadi "Autovaksinatsiya"ga o'xshash. Masalan, surunkali furunkulyozda autovaksina va o'zini qoni ishlatiladi (autogemoterapiya deyiladi).

Spetsifik antigenlar patsientda himoyalovchi antitola hosil qiladi.

Emlashdan farqi-havfsizdir.

Bilish kerakki, odamning oqsili o'zining maxsus tuzilishiga ega va bitta odamdan tayyorlangan nozod boshqasiga o'xshaydi, lekin, bir xil emas. Demak, o'xshashlik asosidagi terapiya samaraliroq, bir xildan ko'ra.

Ganeman vafotidan so'ng 1856 yil uning asarlari chop etilgan va unda nozodlar bilan davolashni Ganeman "Davolashning uchinchi turi" deb keltirgan, ya'ni allopatiya, gameopatiya bilan bir qatorda.

Oxirgi 10 yillardan nozodlar toksinga qarshi va antibakterial terapiyada muhim o'rinda turibdi.

Asosiy masala-organizmda gamotoksinlar miqdori oshib ketmasligi uchun, nozodlar to'g'ri tayyorlanishi lozim. Nozodlar faqat ma'lumotni etkazib turib organizmni spetsifik himoyalovchi reaksiyasini ko'tarib turish kerak. Chunki, jarohatlangan a'zo yoki to'qima kerakli miqdorda himoyalovchi omillari yo'q. Nozodlar bilan davolashdan avval gameopatik preparatlar bemorga beriladi, yoki nozod bilan birga drenaj qilish maqsadida, masalan sumfur yodatumi, fitolakka. Misol, tariqasida hozir keng tarqalgan sistopielonefritni keltirish mumkin. Antibiotik va antibakterial preparatlar bilan davolanadi. Lekin, kasallik butunlay tuzalib ketmasdan, qaytarilib turadi. (retsidiy) yana dorilarni nojo'ya ta'siri ham bor. Bitta buyrak olib tashlansa va davolashni allopatik dorilar bilan davom ettirilsa bu ham o'limga olib keladi.

Gameopatik va nozodlar pielonefritda yordam beradi. Ularga nozod pielonefrit gameopatik preparati chimaphila umbellata yoki clematis recta beriladi.

Avval davolash kursi bir necha hafta bo'ladi, keyin dozasi kamaytirib davolash bir necha oydan so'ng qaytariladi.

Nozodlar bo'lishi mumkin:

- spetsifik, carcinoma coli
- keng spektrli (mozok iz zeva)

Nozodlarni asosiy ishlatilishi bo'yicha ko'rsatmalar:

1. Profilaktik va davolash uchun kasallikni etiologiyasini hisobga olgan holda (oilada epidemiya yoki ishda M.gripp epidemiyasi yoki gepatit kasal bilan kontaktda bo'lganda).
2. O'xshashlik qoidasi asosida qo'llanish;
3. Retrospektiv etiologik diagnostikani hisobga olib, ya'ni anamnezida, avval bo'lgan kasalliklari olingan.
4. Surunkali kasalliklarni remissiyasi paytida;
5. EAF diagnostika natijalari asosida (elektroakupunktura Folya)

Nazodlar bo'linadi:

1. Kompleks (M.nozod adenoma, mamme (D12, D30,2200

-injell (nutte) turi;

-forte turi;

2. Birlik potensiyalar nozodi

D6; D12; D30; D200;

Gameopatik preparatlarni qoʻllanish boʻyicha umumiy qoidalar nozodlarga ham tegishli.

YUqori potensiyalar D12 dan yuqorisi;

- sezgirlik oshganda;

- diatezda;

- allergiyada;

- surunkali kasalliklarda.

Past potensiyalar (D6 gacha)

-oʻtkir kasalliklarda bir aʼzoga taʼsir etish uchun nozodlar qariyalar va holsiz kasallar terapiyasida ishlatilmaydi. Hamda asab tizimi kasallikda.

Nozoddan ineksiyalar haftada 1 marotaba qilinadi, chunki birlamchi reaksiyasini chaqiradi. Kasallikni oʻtkir fazasida nozodlar qoʻllanmaydi (reaksiyasi kuchli boʻlishi mumkin).

Xulosa qilib shuni aytganda, nozodlar odam organizmdan kasallikni kechirgandan soʻng mezenximiyada absorbiqlangan toksinlarni chiqaradi.

Nozodlarni ishlatish prinsiplari:

1. Simptomi bir xilligida. (oʻxshashlik qonuni asosida)

2. Anamnez-etimologiyasi bir xilligida (eski kasalligi tuzalgan toʻyilib oʻtkir yoki oʻtkir oldi infeksiyon kasalliklar har xil asoratlarini bartaraf qilish eng koʻp ushbu prinsip boʻyicha nozodlar qoʻllaniladi. Masalan, nozod Diphtherinum kasalni oldini olishgina emas, balki, kasaldan keyingi asoratlarini (miokardni boʻshashini miokardit va b), nozod Salmonella typhi-markaziy asab tizimi kasalliklari asoratini (uyquchanlik, apatiya, tremor va bosh.) va enterokolitlar kasalligida ishlatiladi.

Boshqa misollar keltirish mumkin.

3. Aktual etiologiyasi oʻxshashligida. Bu-oʻtkir kasallikni rivojlanish bosqichida, uning diagnozi aniq va uni chaqiruvchi bakteriologik mikrobi bor masalan, streptokokk angina).

4. Kasallikni oxirgi etapida-oʻxshashlik aniq.

SHu toʻgʻrisida I.Metsger (1977 y.) shunday degan: “Nozodlar-oʻtkazilgan kasallikdan soʻng organizmni tiklash uchun eng yaxshi vosita, chunki mezenximiyada ishlatilgan toksinlarni chaqirib tashlanishida yordam beradi.

Bunday holat boshqa oʻtkir infeksiyon kasalliklar:

Skarlatina, difteriya suv chechak, gripp, qizamiq, qizilcha va b. taluqlikdir.

5. Desensibilizatsiyalash uchun (dezallergizatsiyalash). Bu holatda allergeo-anafilatik nozod preparatlari; ovum, serum ovile, Tetanus-antitaksin ishlatiladi. YUqori potensiyadan pastiga oʻtiladi. Nazod preparatlarini ishlatilishi ayniqsa ketma-ketlikdagi autogemoterapiyada samaralidir.

demak, antibakterial preparatlarni ishlatilishida eng samaralisi-bu nozodlarni qoʻllanishdadir.

6. Davolashga organizm reaksiyasi etarli boʻlmasa.

7. Elektropunkturali diagnostika va testlarni natijalari boʻyicha.

Nozodlar standard gameopatik vositasiz ishlatilmaydi, chunki kasallikni zoʻrayishiga olib keladi.

Nozodlarning ishlatilish asosiy sharoitlari (holati)

1. Terapiyani yonida ishlatuvchi vosita boʻlishi, ayniqsa, agar nozodlar past potensiyada ishlatilsa;

2. Aʼzo va toʻqimalarga tozalovchi (drenaj) taʼsirli preparatlar ishlatilsa, ular toksinlarni yuvib chiqaradi.

3. Potensiyalangan organopreparatlarni ishlatilish drenaj vosita samarasini oshiradi va xujayra ishini tiklaydi.

4. CHiqaruvchi aʼzolar (buyrak, jigar, oʻt pufagi, ichak, oʻpka, teri) ishni oshirib normallashtiradigan preparatlar qoʻllanishi;

5. Ko'p suyuqlik ichishi (revmatoid poliartrit, bronxial astma va b).

Sarkodlarni ta'rifi, tavsifi

A'zo spetsifik preparatlar – bu sarkodlar, ya'ni yosh xayvonlardan olingan turli xil soglom a'zo va tukimalar ajratmasi (gomeopatik), xujayra komponentlari bilan (ularjigar, buyrak, qon, bosh miya, bezlar ajratmasi) bir qatordabog'lovchi to'qima va boshqalar saqlaydi. Ayrim organospesifik preparatlar o'zining allopatik analoglari bor, ular klinika amaliyotida biogen stimulyatorlar sifatida qullaniladi. Masalan, steklovidnoetelo, rumalon, silenin, plazmol, raveron, solkoseril, serebrolizin, lidaza, mimozin va boshqalar.

Gomepatik organopreparatlar potensiyalangan va allopatik analoglaridan farqi birinchidan ular nojo'ya reaksiyalar chaqirmaydi, masalan; serebrozilin raveronlar texnologiyasida konservant sifatida fenol eritmasi qo'llaniladi, u esa dorini geterogenligini oshiradi.

Organospesifik preparatlar asosan surunkali kasalliklarda ishlatiladi.

Sarkod so'zi grek so'zidan olingan bo'lib "onalik" manosida kelib davolash vositasi sifatida o'simlik emas faqat hayvon protoplazmasidan iborat.

Gomeopatiyada sarkodlarga shunday dorilar kiradiki, ular asosan sog'lom endokrin bezlaridan tayyorlangan va ularning chiqaradigan suyuqlaridan, hamda odam va hayvonlar chikaruvchi suyuqliklardan tashkil topgan.

Sarkodlar-bu gomeopatik yaxshi sinalgan vositadir: adrenalinum, xolesterinum, insulinum, pankreatinum, pepsinum, treodinum, felvulpis va boshqalar.

Ishlatiladigan substansiyalar;

-Ichki sekretiya bezlari (ya'ni endokrin bezlari) butunligicha.

-Odam va hayvon endokrin bezlari sog'lom sekreti.

-Hayvon to'qimalari maxsuloti.

-Hayvonlarni sog'lom a'zolari.

Butun endokrin bezlar sarkodlari:

-Adrenalinum –adrenalin (endokrin) buyrak usti chikaruvchi garmon.

-Kortisonum-kortizon, kristal xolatdagi steroid garmon, odomning buyrak usti moddasidan olinadi.

-Adrenokortikotropin-poli-peptid garmon, gipofiz bezi chikaradi u buyrak usti bezi ishini nazoratlaydi.

Ansidium-oshqozon osti bezidan chikaradigan garmon u qand almashinuviga javobgar.

Pepsinum-pepsin, oshqozon shirasining ovqat xazm qiluvchi ferment, u oqsillarni parchalanishiga javobgar bo'lib, cho'chqa oshqozonidan tayyorlanadi.

Ekstraktlardan olinadigan sarkodlar.

-Orxitum -(urug'dondan olinadi);

-Ophorum- (qo'y yoki sigir urg'ochisidan);

-Paekreatinum-(sigir, buqa oshqozon osti bezidan olinadi, unda ovqat xazm qiluvchi ferment bor.)

Boshqa sarkodlar.

-Xolestirinum- hayvonlarning asosiy steroidi.

-Feltauri- bqaning yangi safrosi.

-Felvulpis-tulkining yangi safrosi.

Sarkodlar organopatik vosita bulib aniq a'zoga ta'sir etadi, qaysi sog'lom a'zodan olingan bulsa yoki tayyorlangan bo'lsa sarkod aynan shu a'zoga ta'sir etadi va o'sha a'zoni stimullaydi, faollashtiradi.

Masalan:

-Pepsinum- qobon yoki cho'chqa oshqozonidan ekstraktlanadi va u ovqat xazm bulishi buzilishida yordam beradi.

- Pankreatinum- u oshqozon osti bezlar kasallanganda yordam beradi.

Sarkodlar – gomeopatik vosita sifatida kam o'rganilgan lekin: barcha sarkodlar chuqur ta'sir etuvchi doridir ular organotrop vosita bo'lib, aniq bir a'zoni faoliyatini buzilishidagi simptomlariga ta'sir etadi.

-Lak-S, Lak-a, Lak-v sutdan tayyorlangan sarkodlar aynan sutni iste'molidan kelib chiqqan yomon xolatlarda yordam beradi;

-“Plaunta GI “ organopreparati platsentadan tayyorlangan, tug‘ruq xolatlarini yaxshilaydi xamda moddalar almashinuvini yaxshilaydi va immunostimullovchi ta’sir ko‘rsatadi.Platsenta faqat muavffaqiyatli tugagan tug‘ruq xolatlaridan olinadi.

-Rak xolatlarida ham sarkodlar ishlatiladi.

Sarkodlarning tasnifi

- 1.Organopreparatlar -a’zo to‘qimalarini saklaydi;
- 2.Tuqimali preparatlar- bitta to‘qima xujayralarini saqlashi mumkin (mushak preparati);
- 3.Xujayrali preparatlar-a’zo dastlabki material uning komponentlari, bu ajratilgan xujayralar (M:Trombotsitlar, leykotsitlar,limfotsitlar,eritrotsitlar,osteoblastlar konsentratlari;
- 4.Xujayra organellalari- mitoxondrit,lizosim,ribosim konsentratlari ular ultratsentrifugalash yo‘li bilan olinadi;
- 5.Xujayralar komponentlari- katta kichikligi xar-xil bo‘lgan xujayra komponentlari saqlovchi preparatlar.
- 6.A’zo ,to‘qima va xujayra ekstraktlari-qorataloq bezlari ekstraktlari misolida;
- 7.A’zoldan olingan gidrolizat-gidrolitik yo‘li bilan olingan;
- 8.Filtratlar va ultrafiltratlar suyuq va susenziyalardan qattiq komponentlari ajratilgan xolatda olingan;
- 9.A’zolar sekreti-organizmni a’zo va to‘qimalari suyuqliklaridan olingan preparatlar;
- 10.Zardoblar – qoning zardobini yoki alohida fraksiyalarini saqlovchi preparatlar;
- 11.Mikroblarning preparatlari;
- 12.Ferment preparatlari (aloxida a’zodan olingan yoki ularning aralashmasi).

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Gomeopatiyada qo‘llaniladigan nozodlar va sarkodlarning ta’rifi, tasnifi, guruhlari.
2. Nozod va sarkord preparatlarining ishlab chiqarilish
3. Nozod va sarkord preparatlarining zamonaviy nomenklaturas
4. O‘qitish maqsadi: Gomeopatik qattiq dori turlari texnologiyasi va tayorlash jarayonlarni takomillashtirish usullarini o‘zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Gomeopatik trituriyalarni allopatiya trituriyalaridan farqi yo‘q. To‘g‘rimi?	
2. Gomeopatik trituratlar texnologiyasida ishlatiladigan yordamchi moddalarni tanlamasdan borini ishlatish mumkin (glyukoza, shakar, sut qandi, krahmal va boshqalar). Ushbu fikrga izoh bering.	
3. Gomeopatik trituriyalar barcha suyuq moddalardan (eritma, essenciya, tinktura) bir hil tayorlanadi. To‘g‘rimi?	
4. Gomeopatik granulalar texnologiyasida dorivor moddalar suyultirilmasdan olinadi.	
5. Gomeopatik granulalar texnologiyasida etil spirti ishlatilmaydi.	
6. Gomeopatik granulalarni bemor sutda eritilgandan so‘ng iste‘mol qilishi kerak. To‘g‘rimi?	
7. Gomeopatiya amaliyotida poroshok, tabletkalar, draje ishlatilmaydi. To‘g‘rimi?	
8. Gomeopatik qattiq dori turlarini sifatini baholashda faqat tashqi ko‘rinishiga baho beriladi. To‘g‘rimi?	

Nazorat savollar*

1. Dorivor moddalardan tayorlanadigan gomeopatik trituriyalar tarifi
2. Gomeopatik trituriyalar tayorlash asoslari
- 2.1 Suyuq moddalardan gomeopatik trituriyalar texnologiyasi
- 2.2 Gomeopatik essenciya va tinkturalardan trituriyalar tayorlash qoidalari
3. Gomeopatiya granularini tayorlashdagi bosqichlar
4. Gomeopatik qattiq dori turlarini (trituriya, granula, tabletkalar) jihozlash va saqlash sharoitini belgilanishi
5. Gomeopatik tabletkalar texnologiyasini takomillashtirish yo'llari
6. Gomeopatik qattiq dori turlarini sifatini baholash usullarini tariflash

*Nazorat savollar muhokamasi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning "Zakovatli zukko" metodi bo'yicha olib boriladi. Metod magistratura talabarlari bilan yakka tartibda, kichik "zukkolar" guruhida va ommaviy ishlashda birdek qo'llanilishi mumkin.

"Zakovatli zukko" metodida mustaqil tayorlash savollarini muhokamasini o'tqazish uchun ko'rsatma:

1. Metod o'z xohishlariga ko'ra shaxsiy imkoniyatlarni sinab ko'rish istagida bo'lgan magistratura talabarlari uchun qulay imkoniyatni yaratadi;
2. Magistratura talabarlari o'qituvchi tomonidan berilgan savollarga qisqa muddatda (2 daqiqada!) to'g'ri va aniq javob qaytarishlari kerak;
3. Savollarni murakkabligi darajasiga ko'ra magistratura talabarlari har bir to'g'ri bergan javoblarga ko'ra ballar belgilanadi;
4. Yakuniy ballarning o'rtacha arifmetik qiymatini topish asosida magistratura talabalarining tafakkur tezligi aniqlanadi;
5. O'qituvchining yakunlash so'zi. bunda o'qituvchi magistratura talabalarining javoblarini tahlil qilib, to'ldiradi va baxolaydi, shuningdek ularning shaxsiy imkoniyatlari to'g'risida aniq tasavvurga ega bo'ladi va "eng zakovatli zukko magistratura talabasi" e'lon qiladi.

ADABIYOTLAR:

- 1.Тихонова.И. идр. Основігомеопатическойфармації.-Харьков.-Золотіестраниці.-2002.-574 с.
- 2.Тихонова.И., ЯрніхТ.Г. Технология лекарств.-Харьков.- 2002-704 с
- 3.Назирова З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001 й
4. Махмуджанова К.С., Назарова З.А., Турева Г.М. Махсус дори турлари технологияси . Тошкент 2009й.- 163 б
5. Loyd V. Allen, Jr.,Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel.Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms andDrug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams &Wilkins, 2011.- P.722
6. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- NewYork, 2006.-366 pages.

GOMEOPATIK QATTIQ DORI TURLARI XUSUIY RETSEPTURASI VA SIFATINI BAHOLASH

10-MAVZU: GOMEOPATIK PREPARATLARINI TURLI KASALLIKLARDA QO'LLASH ASOSLARI

Reja:

1. Gomeopatiyada qo'llaniladigan katalitik preparatlarning ta'rif, tasnifi, guruhlari.
2. Kompleks gomeopatikpreparatlarining ishlab chiqarilish texnologiyasi.
3. Kompleks gomeopatikpreparatlarining zamonaviy nomenklaturasi.

Tayanch soʻz va iboralar: gomeopatiya, Ganeman, tinktura, tomchilr, grnilalar, potensiyalsh, dinamizasiyalash, katalitik preparatlar, Kompleks gomeopatikpreparatlar.

Asosiy matn

Gomeopatik dorilarni aloxida terapevtik sistemada ishlatiladigandan ayirib koʻrilishi mumkin emas. Alternativ meditsinani eng bir tarkalgan turidir. Ilmiy asosini Xristian Fridrix Samuil Ganeman (1775-1843) yaratgan.

Gomeopatik dorilarni taʼsiri xozirgi zamon tadqiqotlari asosida informatsion boʻlib, suvning kvazikristallik strukturasi samarasiga bogʻliq. Natijada organizmni oʻz-oʻzini boshqarish funksiyasi amalga oshadi. SHuning uchun kasallikni diaqnozini belgilash asosiy ahamiyatga ega. Klassik anʼanaviy diaqnostikadan gomeopatik diaqnoz qoʻyish – bu kasallikni emas, balki kasal odamdagi psixik va fiziologik oʻzgarishlar bogʻlami ifodasidir. Gomeopatik diaqnoz – bu birinchi oʻrinda bitta gomeopatik dorini tanlash, qachonqi uning patogenezida bemorga topilgan psixik, vegetativ va somatik simptomlar belgilari boʻlganda. Demak, gomeopatik dori patogenezi – bu bemorning organizmini faoliyatini buzilishi modeli deb hisoblasa boʻladi.

Diaqnoz qoʻyishni ikki xil usuli bor:

1. qisqa, shifokor katta tajribaga ega boʻlsa, u kasal kirib kelishidayoq kasalini aniqlay oladi;
2. uzoq boʻlib, diaqnozi simptomlar lugʻati yordamida (repertorium) aniqlanadi.

Masalan, Dj. T. Kent repertoriumi asosida aniqlagan.SHu bilan birga gomeopat – shifokorlar amaliyotida 2-3 oddiy gomeopatik dori vositalari ishlatilishi tabiiy boʻlib qoldi.

Ularni ketma – ketlikda, yoki bittasini berib turib undan keyin boshqasini, shunday belgilanishi kompleks gomeopatik dorini aynan ushbu tarkibli berilishdan farqi yoʻq.

Kompleks gomeopatik preparatlarni tuzilishi boʻyicha quyidagi xolatlar hisobga olinadi:

1. Dorilarni taʼsiri bitta emas, balki xar xil aʼzo va toʻqimalarga tarqalganlari qoʻshib tayyorlanadi.
2. Dorilarni taʼsiri bir xil aʼzo va toʻqimalarga , lekin xar xil taʼsir etadiganlari.
3. Dorilarni patogenezi juda bir-biriga yaqin boʻlsa, unday dorivor moddalardan kompleks gomeopatik preparatlar tayyorlanmaydi.

Gomeopatik vositalarining dozalari monopreparat va kompleks dorilar uchun bir xil. Barcha kompleks gomeopatik preparatlar albatta Davlat qaydomasidan oʻtadi va reg. Udostovereniyasi nomeri boʻladi.

Kompleks gomeopatik preparatlar nomenklaturasi.

1.Xeel (Germaniya) firmasi. Birinchi boʻlib nemets shifokori va olim X.X.Regeveg tomonidan tashkil topgan.

2. Farmatsevtik jahon konsern Velede (25 filiali bor). Kosmetik preparatlarini ham chiqaradi.
3. AQSH firmasi Bob Uolsh Enterprayzis, ink 11 kompl.prep. chiqaradi.
4. Labor Buaron Fransiya firmasi 10 prep. CHikaradi
5. Nemets gomeopat Soyuz (Germaniya) V. SHvabe tashkil etgan – ular asosan Ganeman retseptlari asosida kompleks gomeopat preparatlar ishlab chiqaradi (Rossiyada 6 tasi qayd etilgan)
6. Materiya Medika Rossiya firmasida 26 ta preparat oʻz nomlari bilan chiqadi, asosan hammasini tarkibi 3 ta komponentdan iborat.
7. Rixard Bittner Avstriya firmasi.
8. Jahon Edas konserni.
9. OOO Gomeopat farmatsiya Sank – Peterburg va Rossiya qoʻshma firma
10. NPO Vilar Rossiyani Sandra preparati va boshqalar.

Kompleks gomeopat preparatlar mustaqil ravishda bemor tomonidan istʼemol qilingani uchun ularning tarkibini ahamiyati bor.

Kompleks gomeopat preparatlar yordamida xar xil kasalliklarni davolanishi

- I. OʻRK va gripp. Kasallikni boshlanish davrida ratsional terapiyani oʻtkazish gomeopatiya usulini afzalligidir. Tixonovdan nomlari va tarkibi koʻrilida; antigrippin, Sandra, Edas – 103,

Edas – 307 , Aflubin, Kold, Gripp – Xell, tarkibida asosan brioniya, ipekakuana, lobeliya, drozera, evkaliptus, sabadilla, tartarus.

- II. Immunomodulyatorlar. Antigrippin, paragripp, Kold, Sandra, Aflubin, gripp – xell, Inflyudo i Inflyusid, Edas – 103, Edas – 104, 117,125, 126, 307, 308. Exinatseya – kompozitum. Tarkibida exinatseya, fosfor, silitsealar imun tizimini mustahkamlaydi.
- III. Konstitutsional vositalardan bolalar amaliyotida diatezni tuxtatadi. Qariyalar amaliyotida chesnok granulasi, Voizraston, Zolotoy yodlar sklerozga qarshi ta'sir ko'rsatadi. SHu jumladan: Ledum surtmasi, Edas – 402, Edas – 119 lar qabul qilinadi.
- IV. Psixika buzilishida. Uspokoy, Antistress, Kardioika, Nuks – Vomika GOMak Kord juda ish bilan band bo'lgan erkaklar uchun Edos – 306, Valeriana xel – Tajang bolalarga.
- V. Alkogol va tabak chekish muammolarida. Atsidum S, antialkogol va Edas 121, Anti E (etanol v potensii 1000 s) nuks vomika gomakkord, proproten 100, tabakga qarshi stop smokium, tabakum.
- VI. Uyqusizlikka qarshi. Nevroxel, Klimaktoplan, Feminalgin, Uspokoy , Vernison, Son, Insomniya, Edas 111.
- VII. Gormonal buzilishda. Antiklimaks, Klimakson, Klimaktoplan, Klimat – Xel, Mastodinon, Edas 101.

Kasalliklarni o'xshashlik prinsini asosida davolash bu ushbu xolatni echimidir.

Bu xolatni tushinishi uchun oddiy bir misolni Ganeman keltirgan.

odam organizmiga issiq va sovuqni ta'siri . Agar sovuq olgan qo'lni issiq suvga solinsa qo'l darrov msitdi(bu birlamchi reaksiya) Lekin undan keyin 2nchi reaksiyag' qarama qarshisi bo'ladi, chunki issiq suvga solingan qo'l sovuq otadi, suvdan chikargandan so'ng.

Agar o'xshashlik prinsipi asosida, sovuq shok xolat vujudga keladi, keyin esa qo'l isib ketadi bu ximoyalash reaksiyasidir.

Kompleks gomeopatik preparatlarini shakllari.

In'ellar (inject)- injection- so'zidan olingan –bu ineksion preparatlar, tarkibida bitta ingradient, lekin bir necha suyultirishda bo'ladi. M. , Belladonna Injekt bitta ampulada D10, D30, D200, D1000 beladonnaning suyultirishlari bor.

Aralash- in'el preparatlar bittadan ko'proq ingradientlar bor .

Gomakordlar- ta'siri oddiy va kuchaytirilgan preparatlar. Bular ineksion va peroral dorilar tarkibida 2, 3 potensiyali har xil preparatlarni saqlashi mumkin. Belladonna Homokard tarkibida Belladonna Echinacae bor. Maxsus gomeopatik preparatlar -5 dan 30gacha nomli potensiyalar saqlovchi va patogenez bo'yicha tuzilgan preparatlar. M. ,traumel, vertigohil, limfomiozot “Heel” firmaniki.

Gomeopatik preparatlarini turli kasalliklarda qo'llash asoslari.

Hozirgi kunda yildan yilga yangi yangi dorivor preparatlar va tibbiy buyumlar ishlab chiqarilishi ,ilg'or tibbiyot texnologiyalar yaratilishi, shuningdek diagnostika va davolash ishlari takomillashtirilishi kasalliklarni foizini kamaytirishi kerak edi. Lekin aholini sog'lig'ini ko'rsatkichlari xali ham past darajada, o'lish xolati oshmoqda, ayniqsa surunkali kasalliklarfoizi oshib bormoqda. Ishga yaroqsiz odamlar soni kasalligi tufayli ko'payib bormoqda.

O'z davrida Gippokrat kasalni daraxt bilan solishtirib, shunday degan ekan:”daraxtni ildizi bu kasallikni ildizi bo'lsa, shoxlari uning natijasi “. SH.U.Gippokratni fikricha kasallikni ikki tomonlama davolash lozim ,ham ildizini (o'xshashlik qonuni asosida) ham shoxlarini (allopatik qarama –qarshi qoidasi) asosida.

Organizm bu- bir butun ekan ,demak davolashni kompleks sifatida bajarilishi ,hech qanday nojo'ya ta'sirlar bo'lmasligi uchun.

Gomeopatik vositalari kasal organizmiga yumshoq, chuqur normalashtiruvchi ta'sir etib, ichki gomeostazni mo'tadillashtiradi va kasalni tuzalib ketishiga yordam beradi . Bu jarayon uzoq vaqtni talab qiladi.

Gomeopatiyada ishlatiladigan asosiy dorivor moddalar ,o'simliklar va ularni qaysi kasalliklarda buyurilishi Z.N. Nazirovni o'quv qo'llanmasida (Toshkent , Abu ali Ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyotida 2001 yyu chiqqan, 63-94 b keltirilgan.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Gomeopiyada qo'llaniladigan katalitik preparatlarning ta'rifi, tasnifi, guruhlari.
2. Kompleks gomeopatikpreparatlarining ishlab chiqarilish texnologiyasi.
3. Kompleks gomeopatikpreparatlarining zamonaviy nomenklaturasi.

ADABIYOTLAR:

- 1.Тихонова А.И. и др. Основі гомеопатической фармації.-Харьков.-Золотіє страниці.-2002.-574 с.
- 2.Тихонова А.И., Ярніх Т.Г. Технология лекарств.-Харьков.- 2002-704 с
- 3.Назирова З.Н. Гомеопатія.-Тошкент. 2001 й
4. Махмуджанова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси . Тошкент 2009й.- 163 б
5. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
6. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.

1. MA'RUZA MASHG'ULOTLARI

(2 semestr)

Ma'ruza 11

MAVZU: VETERINARIYA PREPARATLARINI ISHLAB CHIQRISH TARIXI, ZAMONAVIY XOLATI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI. VETERINARIYA PREPARATLARI TASNIFI, TA'RIFI VA ZAMONAVIY NOMENKLATURASI

Reja:

1. Veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan dorilar ta'rifi, tasnifi
2. Veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan preparatlarning tavsifi, ta'rifi va dozalari.
3. Veterinariyada ishlatiladigan dori turlarini o'ziga xosligi. Veterinar dorilarni dozalash
4. Veterinariya farmatsiyaning tarixi, zamonaviy xolati va rivojlanish istiqbollari.
5. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlar texnologiyasining o'ziga xosligi.

Tayanch so'z va iboralar: veterinariya, veterinar farmatsiya, zamonaviy veterinariya dori preparatlari nomenklaturasi

Asosiy matn

Veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan dorilar ta'rifi, tasnifi

Veterinar farmatsiya farmatsevtik fanining bir maxsus sohasi bo'lib, hayvonlarning jismoniy, anotomiya, fiziologiya tuzilishi o'ziga xos bo'lishlarini xisobga olgan xolida mustaqil ravishda rivojlangan.

Veterinariyada ishlatiladigan dori turlari maxsus dorixonalarda, ba'zan meditsina dorixonalari tayyorlanadi.

Bu dori turlarining retseptlari veterinariya vrachlari va feldsherlari tomonidan yozilib, ular ham tibbiyot retseptlariga qo'yiladigan talablarga javob berishi kerak. Retseptda kasal bo'lgan hayvon haqida ma'lumot, turi, laqabi, yoshi bo'lishi lozim. Veterinariyada ishlatiladigan dori turlari, ularning tarkibidagi dorivor va yordamchi moddalar va tayyorlanishi odatdagi dori turlari texnologiyasidan hech qanday farq qilmaydi. Faqat ba'zi dori turlarining hajmi, miqdori ko'p bo'ladi (masalan, bolyuslar-0.5-50.0g, shamchalar 200.0 g gacha) Qo'shimcha moddalar sifatida javdar uni va ko'pincha dorilar ta'mi va xidini yaxshilovchi moddalar qo'shiladi.

Veterinariyada qo'llaniladigan dorilar ko'proq dozada berilishi va ayrim o'ziga xos dori turlarga ega bo'lishi bilan ajralib turadi.

Masalan, bo'tqalar, bolyuslar degan dori turlari ishlatiladi. Veterinariyada ishlatiladigan dori turlari quyidagicha tasniflanadi:

1. Qattiq dori turlari
2. YUmshoq dori turlari
3. Suyuq dori turlari.

Qattiq dori turlariga kukunlar, yig'malar, tabletkalar, xab dorilar, bolyuslar kiradi.

YUmshoq dori turlariga bo'tqalar, surtmalar, linimentlar kiradi.

Suyuq dori turlariga eritmalar, elimshaklar, emulsiyalar va suspenziyalar kiradi.

Veterinariyada ishlatiladigan dori turlarini o‘ziga xosligi. Veterinar dorilarni dozalash

X DFda zaharli, kuchli ta’sir etuvchi va ayrim keng qo‘llaniladigan dorilarning ot, sigir, qo‘y, it, tovuqlar uchun bir martalik dozalari keltirilgan.

Hayvonning turiga ko‘ra dorivor moddaning dozasini sanab chiqarilishi quyidagi jadval orqali bajariladi:¹⁶

Otning vazni 400 kg deb olinib, dorivor moddalar nisbati qo‘llaniladi.

Hayvonlar	Vazni, kg	Dozasi
Qoramol	300-350	1-1/5
Eshak	150-200	1/3-1/2
Qo‘y	32-50	1/5-1/6
CHo‘chqa	50	1/5-1/6
It	10-12	1/10-1/16
Mushuk	2-2.5	1/20-1/32
Qushlar	2	1/20-1/40

Dozasi ikkita son bo‘yicha keltirib: birinchisi minimal (keng qo‘llanadi; ikkinchisi-maksimal doza. Ular urg‘ochilar uchun, qo‘chqorlar uchun esa 10-25% yuqori bo‘ladi.

Lekin ushbu hisob-kitob barcha dorivor vositalarga to‘g‘ri kelavermaydi, chunki hayvonlardagi dorilarga sezgirligi turlicha .

Masalan, qoramol kalomelga sezgir, lekin kalomelga cho‘chqalarning sezgirligi past. Mushuklar yurak glikozidalariga valeriana nastoykasiga, fenilsaltsilat, fenolga sezgir bo‘lsa, apomorfinni sezmaydilar.

Qushlar juda natriy xloridga sezgir bo‘lsa, lekin strixninga sezgirligi kam.

Dorivor moddaning ta’sir etish kuchi bir xil dozada bo‘lsa ham, hayvonning yoshiga qarab har xil bo‘ladi. Ot va qoramol 3-4 yoshda rivojlangan bo‘lsa, cho‘chqalarniki 2-3 yoshda bo‘ladi. Har xil yoshdagi ot va qoramollarga dori moddalarni belgilanishi quyidagicha:

	Qoramol yoshi	Dori modda	Ot, yoshi	Dori modda
	3 dan 8gacha	1	3 dan 12gacha	1
	8dan 12gacha	$\frac{3}{4}$	12dan 20 gacha	$\frac{3}{4}$
	13 dan 15 gacha	$\frac{1}{2}$	20 dan 25gacha	$\frac{1}{2}$
	1 dan 2gacha	$\frac{1}{4}$	1dan 2gacha	1/12

№	Buzoqcha, yoshi	Dori modda	Toycha, yoshi	Dori modda
1	4 dan 8oygacha	1/8	1 dan 6 oygacha	1/24
2	1dan 4 oygacha	1/16	12dan 20 gacha	3/4

Dorivor moddaning organizmga yuborish yo‘li bo‘yicha dozasini nisbati:

Og‘iz orqali	1	Mushak ichiga	1/3-1/4
Rektal	3/2-2	Venaga	$\frac{1}{4}$
Teri ostiga	1/3-1/2	Traxeya orqali	$\frac{1}{4}$

Veterinariyada dorilarni ishlatishda o‘ziga xos usuldan foydalaniladi, ya’ni tayyor dorilar hayvonlar yaxshi ko‘radigan ozuqalariga qo‘shib beriladi. Masalan, ot va qoramollar osh tuzini, qo‘y va echkilar

¹⁶Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.-676 pages.

achchiq moddalarni, it va cho'chqalar shirinliklarni, mushuklar valerianani yaxshi ko'radilar. Odatda cho'chqalar uchun bo'tqa eng yaxshi dori turi hisoblanadi.

Qush va uy hayvonlari (it, mushuk) uchun xab dorilar, otlar uchun bolyuslar qo'llaniladi.

Veterinariyada ishlatiladigan dorilar bilan tibbiyotda ishlatiladigan dorilarning umumiy va farq qiluvchi o'ziga xos xususiyatlari:

Umumiyliigi:

-dorivor moddalarning xillari va sifati;

-dorilar dorixonada tayyorlanishi;

-yoshi ko'rsatilib retsept yozilishi va X DF da dozalari ko'rsatilgani;

-texnologiyasi;

-quyidagi dori turlari ishlatilishi: poroshoklar, yig'malar, suyuqliklar (ichki va tashqi uchun ishlatiladigan), in'eksiya uchun eritmalar, granula, pilyulya, bolyuslar, plastirlar, shamcha va sharchalar, ingalyasiya, surtmalar, yuvish uchun eritmalar va boshqalar.

-ta'm va xidlarni yaxshilash uchun korrigentlar qo'llanilishi.

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlar texnologiyasining o'ziga xosligi.

1. Tibbiyotda juda kam qo'llaniladigan dorivor moddalar ishlatilishi:

-qo'rg'oshin sulfidi (PbS₄) (poroshok, pilyulya, bolyuslarda balg'am ko'chiruvchi sifatida qo'llaniladi);

-temir kuporosi (FeSH₄) ich ketarda burushtiruvchi, dezinfeksiyalash uchun ishlatiladi);

-to'rtta xlorli uglerod (SSl₄). Jelatin kapsulada beriladi. Gijjaga qarshi ishlatiladigan vosita;

-oltingugurt, kerosin-qo'tirga qarshi;

-air ildizi, ukrop, qora zira va arpabadiyon urug'lari (sut haydovchi vositalar);

-Na₂SH₄ (glauber tuzi) ich qotganda, ichburug'da ishlatiladi;

-xloralgidrat (xuqna orqali yuborilib) ot va yirik qoramollarni uxlatish uchun ishlatiladi;

-qora moy, kreolin, ko'k sovun, terpentin qitiqllovchi sifatida qo'llaniladi.

2. X DFda 3-4 yoshdagi ot uchun bir martalik dozalar keltirilgan;

3. Veterinariyada ishlatiladigan dori moddalarning dozasini tanlash uchun retseptda xayvonlar turi, og'irligi, jinsi, yoshi, jismoniy va morfologik xolati, dorini turi va yuborish usuli ko'rsatilgan bo'lishi (misol uchun, qushlarga 2.0 g gacha berilsa, otlarga 500ggacha bir martaga mo'ljallangan bo'ladi):

4. Tabletkalar kam ishlatilishi, rektal dori turlaridan ko'proq xuqna, shamchalar, suyuq dorilardan-kolloid eritmalar, emulsiyalar va osilmalar ishlatishi:

5. Bolyuslar 50.0g, shamcha va sharchalar 20.0 g gacha bo'lishi;

6. Veterinariya amaliyotida ko'proq uchraydigan dori turlari: bo'tqalar, yig'malar, dozalarga bo'linmagan poroshoklar, klizmalar, in'eksiyalar.

7. Keng korrigentlar ishlatilishi, xayvonlarning nimalarni yaxshi ko'rishini hisobga olgan xolda. Masalan, ot va yirik qora mollar osh tuzini, qo'y va echkilar –achchiq moddalarni, it va cho'chqalar shirinliklarni (shakar, asal, glitserin, chuchukmiya ildizi). Har xil noxush xidlar arpabadiyon, koritsa, yalpiz, efir moylari yordamida yaxshilanadi.

8. Keyin bir xil dorivor moddalar albatta xar xil dori turlarida berilishi, chunki hayvonlar organizmida ovqat hazm qilish a'zolari turli xil tuzilishga ega. Masalan, itlarga dorini toza xolatda berilsa u qayt qilib tashlaydi, agar ovqatga arashtirib berilsa qusmaydi. Otlarga dorini suyuq yoki qattiq xolatda berilishi katta ahamiyatga ega. Mushuklar poroshok xolatdagi dorilarni yoqtirmaydi va shunga o'xshashlar.

Veterinariyada ishlatiladigan dori moddalarning dozalari hayvonlar turi, og'irligi, jinsi, yoshi, jismoniy va morfologik xolati, dorini yuborish usuli va boshqa sharoitlarga bog'liq.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Veterinariya farmatsiyaning tarixi, zamonaviy xolati va rivojlanish istiqbollari.

2. Veterinariya amaliyotiida qo'llaniladigan preparatlarning tavsifi, ta'rifi va dozalari. Zamonaviy veterinariya dori preparatlari nomenklaturasi.

3. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlar texnologiyasining o'ziga xosligi.

ADABIYOTLAR:

1. Махкамов S.M., Махмудjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярніх Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промішленна технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
6. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
7. Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
8. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.- 676 pages.

Ma'ruza 12

MAVZU: VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN QATTIQ DORI TURLARI TEXNOLOGIYASI

Reja:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlarining tavsifi va texnologiyasining o'ziga xosligi.
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan poroshoklar, dustlar, yig`malar, briketlar, granular, tabletkalar, drajelar, kapsulalar, xab dorilar, bolyuslar texnologiyasi.

Tayanch so'z va iboralar: veterinariya, veterinr farmtsiy, zamonaviy veterinariya dori preparatlari nomenklaturasi, poroshoklar, dustlar, yig`malar, briketlar, granular, tabletkalar, drajelar, kapsulalar, xab dorilar, bolyuslar.

Asosiy matn

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari texnologiyasi

Poroshoklar (Pulvis, -eris, -eres) – ichish yoki sirtga ishlatish uchun mo'ljallangan, bir yoki bir nechta maydalangan, sochiluvchan xossaga ega dorivor kukunlardan tashkil topgan qattiq dori turi.

Kukun xolida turli dori moddalar berilishi mumkin. Kukun holida gigroskopik xossaga ega dori moddalar (kaltsiy xlorid, kaliy atsetat va b.), shuningdek aralashirilganida bo'kuvchan massa yoki suyuqlik hosil qiladigan moddalar (antipirin va xinin), oson parchalanadigan (organik moddalar bilan aralashirilgan kumush nitrat) yoki portlovchi moddalar berilmaydi.

Tarkibi bo'yicha poroshoklar oddiy (Pulveres simplices), bir nomdagi dori moddalardan tashkil topgan yoki murakkab (Pulveres compositi), ikki va undan ko'p moddalardan tashkil topgan, dozalarga bo'lingan (Pulveres divisi) yoki bo'linmagan (Pulveres non divisi) tasniflanadi. Poroshoklar tarkibiga kiradigan dori va yordamchi moddalarni mexanik usulda maydalaydilar (tegirmonda, xovonchada), to'zg'itib, cho'ktirib, bug'latib va boshqa usullar yordamida oladilar.

Poroshoklarning maydalik darajasi teshigining diametri aniq bo'lgan elaklardan elanishi bo'yicha quyidagilarga farqlanadi:

- o'ta maydalangan poroshoklar (Pulveres subtilissimi) - elak №1 (teshigining diametri 0,12 mm),
- maydalangan poroshoklar (Pulveres subtiles) - elak №2 (teshigining diametri 0,15 mm),
- o'rta mayda poroshoklar (Pulveres tenues) - elak №3 (teshigining diametri 0,19 mm),
- o'rta yirik poroshoklar (Pulveres modici) - elak №4 (teshigining diametri 0,33 mm),
- yirik (dat'al) poroshoklar (Pulveres grossi) - elak №5 (teshigining diametri 0,60 mm),

- o'ta yirik poroshoklar (Pulveres grossissimi) - elak №6 (teshigining diametri 3 mm).¹⁷

Hayvonlar uchun beriladigan dozalangan poroshok massasi 0,2 g dan kam emas va 20,0-25,0 g ko'p emas bo'lishi lozim.

Agar poroshoklar tarkibida zaharli va kuchli ta'sir etuvchi moddalar 0,1 g massadan kam miqdorda berilgan bo'lsa, bunda poroshoklar tarkibiga o'rtacha massani ko'paytirish uchun indifferent moddalar (qand va b.) qo'shiladi (1:10 - 1:100 miqdorda), o'simlik xom ashyosidan tayyorlanadigan poroshoklar tarkibiga indifferent moddalar, agar ularning massasi 0,05 g dan kam bo'lsa.

Poroshoklarni berilishi. Poroshoklar bo'linmagan (Pulveres non divisi) va bo'lingan holda beriladi.

Misol 1.: Sigir uchun tarkibida 200 g natriy xlorid va 400 g natriy sulfat berilsin.

Rp.: Natrii chloridi 200,0

Natrii sulfatis 400,0

M.f. pulvis

D.S. Ichish uchun kuniga 2 mahal

1 osh qoshiqdan em bilan birga beriladi.

Misol 2.: Tarkibida 3 g ammoniy xlorid va 2 g natriy gidrokarbonat saqlovchi 10 ta poroshok berilsin.

Rp.: Ammonii chloridi 3,0

Natrii hydrocarbonatis 2,0

M. fiat pulvis

D.t.d №10

S. Ichish uchun 1 poroshokdan kuniga 2 mahal

Misol 3.: Buzoqchaga 4 levomitsetin poroshogi 0,5 g dan berilsin.

Rp.: Laevomycetini 0,5

D.t.d. N4

S. Ichish uchun 1 poroshokdan kuniga 2 mahal.

O'simlik xom ashyosidan tayyorlanadigan poroshoklar Pulveris (poroshok) so'zidan boshlanadi, so'ng o'simlik xom ashyosi keltiriladi, masalan, Pulveris radices Rhei va uning dozasi keltiriladi.

Misol 4.: It uchun 12 poroshok rovoch ildizidan 0,5 g dan beriladi.

Rp.: Pulveris radices Rhei 0,5

D.t.d. № 12

S. Ichish uchun 1 poroshokdan kuniga 3 mahal.

Poroshoklar umumiy qoidalar bo'yicha tayyorlanadi.

Poroshoklarni tayyorlash uchun tarkibda keltirilgan dori moddalar bir hil aralashtiriladi. Bunda 5,0 g gacha bo'lgan dori moddalar qo'l torozida tortib olinadi. qavonchada maydalab olish uchun unga 1/6 – 1/10 hajmgacha dori moddalar solinadi. Qiyin maydalanadigan dori moddalarni (kamfora, mentol, timol, fenilsalitsilat) maydalashda ularga 1 g dori moddaga 10-15 tomchi 95% li etil spirti qo'shiladi.

Murakkab tarkibli poroshoklarni tayyorlashda quyidagi tartibda qo'shiladi: bir hil fizik-kimyoviy xossaga ega moddalar retseptda keltirilgan tartibda qo'shiladi, agar xossalari har xil bo'lsa, dastlab yirik, so'ng mayda kristallik, so'ng engil uchuvchan moddalar ohirida qo'shiladi; murakkab poroshoklarda maydalash oldin xovoncha teshiklar ko'p miqdorda berilgan moddalar bilan berkitiladi, so'ng maydalash kam miqdorda berilgan, so'ng ko'p miqdorda berilgan dori moddalar qo'shiladi. Bo'yovchi, o'tkir hidli va uchuvchan moddalardan poroshoklar tayyorlash uchun alohida toroz va xovonchadan foydalanish zarur. Bunda bo'yovchi modda boshqa bo'yamaydigan dori moddalar o'rtasiga olib maydalanadi. Poroshoklar tarkibida beriladigan efir moylari maydalangan dori moddalar ustiga ohirida qo'shiladi.¹⁰

Tayyorlangan poroshoklarni dozalarga bo'lish uchun qo'l torozi yoki DVA-1,5; TK-3; DPR-2 va boshqa turdagi dozatorlar yordamida amalga oshiriladi.

Poroshoklar to'rtburchaq qilib kesilgan o'lchami 7,5x10 sm oq qoqoz (yoki pergament qoqozi) dan tayyorlangan kapsulalarga qadoqlanadi. Kapsulalarni o'rashda qog'oz kapsula cheti bo'yлама uzunasiga 0,5 - 0,7 sm ga bukiladi va ingichga uchi kattaroq uchi bilan bir-biriga tutashtirilib qo'yiladi.

¹⁷Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy. - New York, 2005. - 320 pages.

O'ralgan kapsulalar qoqoz paketiga solinadi. Agar poroshoklar gigroskopik, yog'li, uchuvchan moddalardan tayyorlangan bo'lsa, unda poroshoklar mo'mlangan (in charta cerata) yoki parafin bilan qoplangan (in charta paraffinata) qog'oz kapsulalarda beriladi.

Ishlab chiqarish korxonalarida tayyorlanadigan poroshoklar umumiy texnologiya bo'yicha: oldin tarkibga kiruvchi moddalar alohida maydalanadi, elanadi va aralashtiriladi, so'ng massa bo'yicha karton korobkada, plastmassa yoki shisha idishda chiqariladi.

Poroshoklar tashqi muhit ta'siridan himoyalovchi va saqlash muddati mobaynida ularni barqarorligini ta'minlaydigan jihozlarda saqlanadi. Poroshoklar tarkibiga kiruvchi dori moddalarning fizik-kimyoviy xossasiga qarab, quruq, salqin va quyosh nurlaridan himoyalangan joyda saqlanadi.

Hayvonlar uchun beriladigan poroshoklar oson eriydigan, nohush ta'm va hidga ega bo'lmagan bo'lib, odatda em bilan birga aralashtirib, yoki ichish uchun beriladigan suvda eritib beriladi.

Veterinariya amaliyotida turli korrigentlar qo'llaniladi: it va cho'chqalar uchun shirin moddalar, qo'y va otlar uchun – sho'r moddalar, echki va qora mollar uchun achchiq moddalar. Ayrim hollarda poroshoklar jelatina kapsulalarda beriladi. Xayvonlar terisi va shilliq qavatini qitiqlaydigan moddalar eritma, hidli moddalar esa bolyus shaklida beriladi.

Sepmalar (Aspersio, -onis, -ones) – sirtga (shilliq qavat yoki jarohatlangan teriga) ishlatish uchun mo'ljallangan o'ta mayda poroshok yoki poroshoklar aralashmasi. O'ta mayda poroshoklar terini mexanik qitiqlamaydilar va katta adsorbsiyalash xossasiga ega. Sepmalar 5-100 g miqdorda beriladi. Sepmalar tarkibi bo'yicha ofitsinal va magistral bo'ladi.

Misol 1.: it uchun 100 g 5% amikazol sepmasi berilsin.

Rp.: *Aspersio Amycazoli 5%-100,0*

D.S. Сиртра.

Misol 2: it uchun 10 g dan streptotsid va kseroform saqlovchi sepma berilsin.

Rp.: *Streptocidi*

Xeroformii ana 10,0

M.f. aspersio (pulvis subtilissimus)

D.S. sirtga ochiq yaraga sepish uchun.

Misol 3: it uchun 20 g streptotsid sepmasi berilsin.

Rp.: *Streptocidi subtilissimi 20,0*

D.S. sirtga ochiq yaraga sepish uchun.

Ayrim hollarda, dori moddani yalab tashlamasligi uchun sepmalar tarkibiga hayvon terisiga yaqin rang beruvchi moddalar qo'shiladi.

Rp: *Fructus Juniperi pulveratis 15.00*

Natrii chloridi 120.0

Kalii nitratis 30.0

Aralashtiring, poroshok xosil bo'lsin

D.S. 1 osh qoshiqdan 3-4 marta kuniga o'tning ovqatiga solib beriladi.

Dustlar (Dusta, -ae, -ae) – changga o'xshash poroshok holdagi dori turi bo'lib, tarkibida dori va to'ldiruvchi moddalar saqlaydigan - oson adsorbsiyalanadigan moddalar (talk, oq gil, bentonit va b.). Sepmalar tarkibida antiparazitar, insektitsid vositalar va repellentlar beriladi. Dustlar kimyo sanoatiga tegishli ishlab chiqarish korxonalaridan tomonidan ishlab chiqariladi. Ayrim hollarda dustlar dorixona sharoitida tayyorlanadi. Dustlar yumshoq va mayin kukun holdagi konsistentsiyalarga ega bo'ladi va teriga yaxshi yopishishi kerak. Dustlarning maydalik darajasi organoleptik usulda – barmoqlar orasida ushlab ko'rilganida qo'lga ilqiydigan zarrachalarni saqlamasligi lozim.

Misoli 1.: it uchun ektoparazitlarga qarshi 7,5% sevin dustidan 100 g berilsin.

Rp.: *Sevini 7,5*

Boli albae 93,0

M.f.pulvis subtilissimus

D.S. D.S. Sirtga.

Granulalar (Granulum, -ae, -ae) – bir hil dumaloq, silindrsimon yoki noto'g'ri donachalar shakldagi, ichish uchun mo'ljallangan, bir hil rangli qattiq dori shakli. Granulalar o'lchami 0,2-3 mm bo'ladi.

Granulalar farmatsevtika ishlab chiqarish korxonalarida tayyorlanadi. Granulalar tarkibida dori va yordamchi moddalar (qand, kraxmal, glyukoza, natriy gidrokarbon va b.) bo'ladi.

Granulalar nam donadorlash (namlangan massa g'alvirdan o'tkaziladi va quritiladi), quruq donadorlash (briketlash) va strukturali donadorlash usulida tayyorlanadi.

Tayyor granulalar o'lchami bo'yicha bir hil bo'lishi kerak, mayda va yirik fraksiyalar yig'indisi 5% dan oshmasligi kerak.

Granula dori shaklida nohush tamga ega, mahalliy qitiqlovchi va boshqa nojo'ya xossalarga ega, kam zaharli moddalar beriladi. Granulalar dozaga bo'linmagan dori shakli bo'lib, retseptda umumiy miqdori ko'rsatiladi. Granulalar choy qoshiq yordamida dozalarga bo'linadi va ko'p hollarda ichishdan oldin eritiladi.

Veterinariya amaliyotida granulalar hab dori kabi ham tayyorlanishi mumkin, ularning massasi 0,05-0,1 g bo'ladi. Ushbu granulalar parrandalar uchun mo'ljallangan bo'ladi va tariqqa qo'shib beriladi.

Misol 1.: Rp.: Ferri sulfurici oxydulati 0,02

Boli albae et Glycerini q.s.,

ut fiat granula

Da tales doses № 10

Signa. Tovuq uchun 1 donachadan kuniga 2 mahal.

Granulalar tarkibiga to'ldiruvchi sifatida qo'shiladigan oq gil 10 ta granulaga 0,5 g dan 1,0 g gacha qo'shilishi mumkin, bitta granula massasidan kelib chiqqan holda.

Texnologiyasi: oldindan maydalangan temir sulfat oq gil bilan aralashtiriladi, bog'lovchi modda sifatida tomchilatib glitserin qo'shiladi. Hab dori massasi tayyor bo'lganidan so'ng, tortiladi va sterjen shaklida juvalanib, pilyulya mashinkasining keskichi yordamida 10 ta bo'lakka bo'linadi va shar shakli beriladi. Granulalar yopishmasligi uchun ustiga oq gil sepiladi. Tayyor granulalar shisha idishda yoki karton korbokada beriladi.

Granulalar-shakli, tayyorlanishi va ularga bo'lgan talablarga ko'ra pilyulalarni eslatadi, oqirligi odatda, 0,1 g dan bo'ladi. Shakl beruvchi moddalar sifatida ba'zan sut qandi, sharbatning glitserinli aralashmasi (9:1) ishlatiladi.

Misol 2.: Rp: Extracti Nucis Vomicae 0.5

Sacchari albi

Sacchari lactis ana 2.0

Farinae triticae q.s.

Ut fiant granulae N100

D.S. Kabutarlar uchun.

Texnologiyasi: oldin dorivor moddalarning kabutar, tovuqlar uchun bir martalik dozalari tekshiriladi. (X DF, 1968, 1042 b). 5-nchi nomerli xavonchada shakar yaxshilab eziladi, oz qismdan boshqa moddalar qo'shiladi va suv bilan yumshoq massa hosil qilinadi. Massa tortiladi, keyin pilyulalar tayyorlanadigan mashinka yordamida 100 granula tayyorlanadi. Tayyor granulalarga un sepib qo'yiladi.

Misol 3.: Rp.: Ferri sulfurici oxydulati 0,03

Boli albae et Glycerini q.s.,

ut fiat granula

Da tales doses № 20

Signa. Tovuq uchn ichishga.

1 granuladarn kuniga 2 mahal.

Masalan, 50 ta granulalarning minimal massasi 2,5 g. Granulalar tarkibida yordamchi moddalar sifatida 2,0 g sut qandi va 0,5 g gummiarabikdan tashkil topgan aralashma ishlatiladi. Shuningdek bog'lovchi yordamchi modda sifatida qand qiyomi va glitserin (9/1) aralashmasi ishlatiladi. Agar granulalar tarkibiga zaharli va kuchli ta'sir etuvchi moddalar qo'shilmasa, ularni donadorlash usulida olish mumkin, so'ng ular quritiladi.

Granulalar pergament paketchalarda, shisha bankalarda yoki karton karobkachalarda beriladi.

Xab dorilar. Otlarga beriladigan hab dorilar 2,0-6,0 g, itlarga – 0,1-0,5g, mushuklarga – 0,1-0,3 g, qushlarga – 0,05-0,3 shuningdek granulalar tayyorlanadi. Yordamchi modda sifatida un keng ishlatiladi. Hab dorilarni it va mushuklarga, granulalarni esa parrandalarga don bilan birga yoki tumshug'ini ochib

turib, berish maqsadga muvofiqdir. Hab dorilar ko'pincha mayda hayvonlarga beriladi, yirik hayvonlarga nisbatan kam beriladi, cho'chqalarga esa umuman berilmaydi.

Bolyuslar - dumaloq yoki tuxumsimon shaklga ega bo'lgan dori turi, oqirligi 0.5gdan 50.0 g gacha bo'lishi mumkin. Bolyuslar dorivor modda va shakl beruvchi yordamchi moddalardan iborat, shakl beruvchi moddalar sifatida javdar un, oq gil, shinni, ko'k sovun, asal, gulxayri ildiz kukuni, sharbat va boshqalar ishlatiladi.

Umumiy tayyorlash texnologiyasi. Bolyuslar tayyorlashda xab dorilar (pilyulalar) tayyorlashdagi umumiy qoida va talablarga rioya qilish zarur. Dorivor moddalarni aralashtirib turib, yordamchi moddalar qo'shiladi. Bolyuslar tayyorlanadigan massa bir oz yumaloqroq bo'lishi kerak. Odatda bu dori turi uzoqroq saqlanganda tez qotishi sababli, faqat kerak vaqtda 1-2 kun muddat bilan tayyorlanadi. Ular shisha bankalarda beriladi.

Bolyuslarga misol tariqasida quyidagi retseptni keltiramiz:

Misol 1.: Rp: Pulveris folii Digitalis 4.0

Natrii chloridi 4.0

Natrii nitric 6.0

Fructis Juniperi pulverati 10.0

Farinae Secalinae

Pulveris Glycyrrhizae ana 12.0

Ut fiant boli N 4

D.S.Otga

Texnologiyasi: retseptda yozilgan dorivor moddani X DF ot uchun bir martalik dozalari tekshiriladi. 6-nchi yoki 7-nchi xavonchada quruq dorivor moddalar maydalanadi va bir xil massa xosil bo'lguncha aralashtiriladi. Keyin un va chuchukmiya ildizining kukuni qo'shiladi va asta oz-ozdan glitserin qo'shib yumshoq qorishma xosil bo'lguncha aralashtiriladi.

Xosil bo'lgan massa tortiladi, so'ng teng 4 qismga bo'linadi. qar bir bo'lakdan yumaloq bolyuslar tashkil etiladi va oq gil sepib idishga joylashtiriladi.

Tabletkalar (Tabuleta, -ae, -ae) – dori va yordamchi moddalarni presslash usuli bilan olingan, dozalangan qattiq dori turi. Tabletkalar asosan ichish uchun mo'ljallangan bo'ladi, ayrim hollarda eritish uchun mo'ljallangan tabletkalar ham bor. Aseptik sharoitda steril eritmalarni tayyorlash uchun mo'ljallangan tabletkalar, sublingval, uretral, vaginal, rektal, va implantatsiya qilish uchun mo'ljallangan tabletkalar ham ishlab chiqariladi. Tabletkalar qabul qilish, saqlash va tashish uchun qulay dori shakli hisoblanadi. Tabletkalar tarkibida beriladigan dori moddalarning fizik-kimyoviy xossasiga ko'ra tabletkalarni ishlab chiqarishda bog'lovchi, sirpantiruvchi, moylovchi, to'ldiruvchi, g'ovaklovchi, bo'yovchi, korrigent, va boshqa guruhga mansub, tibbiyot amaliyotida ishlatishga ruhsat etilgan yordamchi moddalar ishlatiladi:

- to'ldiruchi moddalar (qand, laktoza, glyukoza, kaltsiy fosfat, natriy xlorid, natriy gidrokarbonat va b.), ushbu moddalar tabletkalar tarkibidagi ta'sir etuvi modda miqdori 0,01-0,001 g dan kam bo'lsa (asosan zaharli va kuchli ta'sir etuvchi moddalar);

- g'ovaklovchi moddalar (jelatin, kraxmal, pektin va b) tabletkalarni oshqozon-ichak tarmog'ida belgilangan vaqtda parchalinishini ta'minlaydi;

- sirpantiruvchi va moylovchi moddalar (kakao moyi, parafin, magniy stearat, talk va b.) tabletkani press-formadan oson itarib chiqarish uchun qo'shiladi;

- bog'lovchi moddalar (kraxmal shilimshig'i, dekstrin va b.) tabletkalarni qatlanmasligi uchun qo'shiladi;

- bo'yovchi va korrigent moddalar tabletkalarga kerakli rang va ta'm beradi.

Veterinariya amaliyotida farmatsevtika ishlab chiqarish korxonalarida insonlar uchun ishlab chiqariladigan preparatlar maxsus dozada hamda maxsus, faqat veterinariyada ishlatiladigan tabletkalar ishlatiladi.

Veterinariyada ishlatiladigan tabletkalar ham to'g'ridan-to'g'ri presslash yoki nam donadorlash usulida olingan tabletkalar massasini maxsus press-mashinalari yordamida presslab olinadi. Ayrim hollarda tabletkalar kraxmal, dekstrin, mum, atsetiltsellyuloza, kaltsiy stearat, qand, laktoza yoki oziqaviy loqlar bilan qoplanadi:

- a) noxush ta'm va rangni niqoblash uchun;
- b) tashqi muhit ta'siridan himoya qilish uchun;
- v) hayvonlar oshqozoning shilliq qavatini dori moddaning qitiqlovchi, kislota muhit, ta'siridan himoya qilish va ta'sirini uzaytirish uchun.

Xayvonlar uchun mo'ljallangan, qobiq bilan qoplanmagan tabletkalar 50 ml harorati 37⁰ S tozalangan suvda 15 daqiqa ichida, qobiq bilan qoplangan tabletkalar esa (bundan keratin bilan qoplangan tabletkalar istisno) - 30 daqiqa ichida parchalanishi lozim. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan tabletkalar faqat farmatsevtika korxonalarida ishlab chiqariladi, veterinariyada magistral tabletkalar ishlatilmaydi.

Misol 1.: it uchun 20 ta streptotsid tabletkalari, 1 ta tabletkadan kuniga 3 mahal ichish uchun.

Rp.: Tabulettae Streptocidi 0,5

D.t.d. № 20

S. Ichish uchun, 1 tabletkadan kuniga 3 mahal
go'sht qiymasi bilan birga.

Misol 2.: it uchun 20 ta "Aeron" tabletkalari, 1 ta tabletkadan kuniga 2 mahal.

Rp.: Tabulettas "Aeronum" № 20

D.S. Ichish uchun, 1 tabletkadan kuniga 2 mahal
go'sht qiymasi bilan birga.

Tabletkalar quruq, salqin va quyosh nuridan himoyalangan joyda saqlanadi.

Drajelar (Dragee, -e, -e) – ichish uchun mo'ljallangan dozalalarga ajratilgan qattiq dori turi. Obakilash usulida farmatsevtika ishlab chiqarish korxonalarida tayyorlanadi. Drajelarni olishda yordamchi modda sifatida qand, kraxmal, bug'doy uni, kakao, oziqaviy loqlar, bo'yovchi moddalar va b. ishlatiladi. Draje massasi 1,0 g oshiq bo'lmasligi kerak. Drajelar tarkibi bo'yicha odiy va murakkab tarkibli bo'lishi kerak. Drajelar tarkibida 10 ta va undan ko'p dori moddalar berilishi mumkin, ular bir-biridan yordamchi moddalar bilan ajralib turadi. Drajelar karton karobkaarda yoki shisha, plastmassadan tayyorlangan idishlardi ishlab chiqariladi.

Misol 1.: it uchun 0,05 g diazolin saqlaydigan drajelardan 20 dona bering.

Rp.: Dragee Diazolini 0,05

D.t.d. № 20

S. Ichish uchun, 1 drajedan kuniga 2 maal.

Drajelar tarkibida asosan vitamin preparatlar ishlab chiqariladi.

Yig'malar umumiy qoidalar bo'yicha tayyorlanadi. Uy hayvonlarga sirtga va ichga ichish uchun qo'llaniladi. (sirtga yuvish, isitish, vannalarga; ichga – surgi, peshob haydash uchun va b.)

Yig'malardan suvli ajratmalar tayyorlanadi, non, suv yoki ovqat bilan beriladi.

Misol 1.: Rp: Species pectoralis 30.0

D.S.Choy damlanib, 1 osh qoshiqdan 1 stakan suv bilan itga beriladi.

Misol 2.: Rp: Seminum Lini

Aquae purificatae ana 100.0 ml

Aralashtiring. Cataplasma xosil bo'lsin.

B.B. Issiq holatda qo'y terisiga qo'yiladi.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlarining tavsifi va texnologiyasining o'ziga xosligi.
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan poroshoklar, dustlar, yig'malar, briketlar, granular, tabletkalar, drajelar, kapsulalar, xab dorilar, bolyuslar texnologiyasi.

ADABIYOTLAR:

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).

2. Тихонов А.И., Ярни́х Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промішленна технологія лікарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
6. Loyd V. Allen, Jr.,Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel.Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams &Wilkins, 2011.- P.722
7. Saxton J., Gregory P.Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
8. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.- 676 pages.

Ma'ruza 13

MAVZU: VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN SUYUQ DORI TURLARI TEXNOLOGIYASI

Reja:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari: eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar va miksturalar
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari: galen (tindirma va ekstraktlar) va yangi galen preparatlari texnologiyasi

Tayanch so'z va iboralar: veterinariya, veterinar farmtsiy, zamonaviy veterinariya dori preparatlari nomenklaturasi, eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar va miksturalar, tindirma va ekstraktlar.

Asosiy matn

Suyuq dori turlarining tasnifi

Eritmalar. (chin va kolloid) Vodoprovod yoki quduq suvi olinadi.

Eritmalarni tayyorlash quyidagi bosqichdan iboratdir:

- a) "A" va "B" ro`yxatiga kiruvchi moddalarning dozasini tekshirish;
- b) erituvchining miqdorini aniqlash;
- v) eritish;
- g) filtrlash, suzish;
- d) jixozlash;
- e) sifatini baxolash.

Dispers sistema	Dispers faza	Dispers faza, Zarracha kattaligi	Dori shakllariga misol
Chin eritmalar	Ionlar molekularlar	1 nm	Glyukoza, natriy xlor, magniy sulfat eritmaları
Yuqori molekularli moddalar eritmasi	Molekulalar	1-100 nm	Pepsin, jelatin eritmasi
Kolloid eritmalar	Mitsella	1-100 nm	Kollorgol, protogol eritmaları
Osilmalar (suspensiya)	Qattiq modda zarrachalari	1-100 nm	Oltinugurt, magniy oksid osilmaları
Emulsiyalar	Suyuqlik zarrachalari	0.1-50 mkm	Moyli emulsiyalar
Aralash tipdagi eritmalar		1-150 mkm	Damlama, qaynatmalar, miksturalar

Suspensiya va emulsiyalar:

Suspensiyalar - mikroeterogen sistema bo'lib, qattiq dispers faza va suyuq dispers muhitdan iborat. qattiq moddalarning suspensiyadagi zarrachalar kattaligi 0.3 mkm gacha, qo'pol dispers suspensiyalarda 1 mkm dan ortiq. Dorixona amaliyotida ko'pincha suspensiya xolida beriladigan dorilar qattiq moddalar bo'lib, suvda juda kam eriydi yoki amalda erimaydigan preparatlardan tashkil topgan. Suspensiya xosil bo'lishidagi asosiy faktor eruvchanlik bo'lib, shu xususida moddalar eruvchanligini o'zgarishi mumkin bo'lgan quyidagi xollarda ham suspensiya xosil bo'ladi.

1. Eritma tarkibidagi modda miqdori eruvchanlik chegarasidan ortiq bo'lsa;
2. Ikki hil erituvchining qo'shilishidan moddaning eruvchanligi yomonlashsa;
3. Eritmada erigan moddalarning kimyoviy reaksiyasi natijasida erimaydigan yangi modda xosil bo'lsa.

Suspensiyalarni dori moddalardan 3 xil usul bilan olish mumkin.

1. Qattiq dori moddalarini dispersion muhitda yuqori dispersli (o'zini tabiatiga qarab) loyqalash yo'li bilan.
2. Dispergirlash (mexanika) usuli.
3. Kondensatsiya yo'li bilan.

Veterinar osilmalarda kuchli ta'sir etuvchi dorivor moddalar, o'simlik xom ashyo poroshok dorivor moddalar yozilishi mumkin.

Loyqalanish yo'li bilan suspensiyalarni tayyorlash. Amaliyotda uchraydigan dori moddalari katta-kichikligi bilan kolloid zarrachalarga yaqindir. Ularni ko'pchiligi gidrofil (suv bilan namlanadigan). Bunday moddalardan mikstura- suspensiyalar qiynash usuli bilan tayyorlanadi.

Rp: Magnii oxydi 20.0
 Aquae purificatae 200 ml
 M.D.S. 1 osh ?. ?ar 10 min.
 (kislotalar bilan zaharlanganda)
 Ichishdan oldin chayqatilsin.

Magniy oksid zarrachasining diametri 0.2-0.8 mkm, undan tashqari ular gidrofil modda. Suv bilan yaxshi ezilgandan keyin agregatik turg'un mikstura olinadi, faqat 2-3 soatdan keyin sezilarli sedimentatsiyalanishini ko'ramiz. Miksturalarni ichishdan oldin chayqatilsa, dispersligi oldingi xoliga

oson qaytariladi. Miksturalarni muhokama qilayotgan turli agregat turg'g'unligi liofobli zollni dzeta – potentsialiga o'xshash ustki gidrotatsiyalangan osilgan fazani va spirt potentsialini hosil bo'lishiga sabab bo'ladi.

Gidrofil moddalardan suspenziyalar tayyorlash. Hidrofil moddalarga – alyuminiy gidroksid, vismut nitrat asosi, oq gil, magniy karbonat asosi, kaltsiy karbonat, talk, magniy va sink oksid, kraxmal kabilar kiradi.

Oling: Magniy oksid 1.0
Tozalangan suv 50 ml
A.B.B 1 ch.q. 3 maxal ichilsin.

Hisoblash: Magniy oksid 1.0
Tozalangan suv 50 ml
Umumiy hajm – 50.0 ml

Texnologiyasi: Xovonchaga 1.0 magniy oksid tortib solinadi va 0.5 ml suv bilan eziladi (V.B.Deryagin qoidasi), so'ngra 5 ml suv solinadi, eziladi va 2 min. qoldiriladi. Mayda tepa qismini beriladigan idishga quyiladi, qolgan moddani suv bilan bir necha marta qaytarilib idishga o'tkaziladi. Jixozlanadi va bemorga beriladi.

Juda kuchli gidrofob xossaga ega bo'lgan moddalar bilan suspenziyalar tayyorlash:

Oling: Oltingugurt 2.0
Glitserin 5.0
Tozalangan suv 100 ml
A.B.B. Sirtga qo'llash uchun

Texnologiyasi: Xovonchada 2.0 g oltingugurtni 1.0 g glitserin bilan eziladi va qolgan glitserinni solib aralashiriladi. Aralashmani oz-ozdan suv bilan yuvib, beriladigan idishga to'liq o'tkaziladi, syngra 0.2-0.4 g meditsina sovuni qo'shiladi va chayqatiladi. Tiqin bilan berkitilib, "Sirtga qo'llash uchun" va "Qo'llashdan oldin chayqatilsin" kabi yorliqlar bilan jihozlab, bemorga beriladi.

Emulsiyalar deb – bir-birida kam yoki mutloqo erimaydigan suyuqliklarni maxsus ishlash yo'li bilan olingan dori turiga aytiladi. Emulsiyalar ko'p yillardan beri qo'llanib kelayotgan dori turi bo'lib, I Rus Farmakopeyasida ofitsinal dori deb hisoblangan. Ular asosan ikki xil suyuqlikdan iborat:

1- dispers faza, 2- dispersion muhit vazifasini o'taydi. Ikkinchi suyuqlik birinchisida mayda bo'lakchalarga bo'lingan va himoya qiluvchi parda bilan o'ralgan bo'lib, tomchilar diametri 0.1 mkm dan 50 mkm gacha borishi mumkin.

Suyuqliklarning qaysi biri dispers bo'lishiga qarab, emulsiyalar ikki turga bo'linadi. Agar moy tomchilari suvda tarqalgan bo'lsa (ya'ni moy dispers faza bo'lsa), moyning suvdagi emulsiyasi (MS) deyiladi, aksincha, suv tomchilari moyda tarqalgan bo'lsa, suvning moydagi (SM) emulsiyasi deb ataladi.¹⁸

Uruqdan tayyorlangan emulsiyalarda ko'knori, ziqir va nasha uruqlari uchraydi. Yoqli emulsiyalarga jelatoza, kamedlar va tuxum sariqi solinadi.

Rp: Olei Ricini 400.0
Gelatosae 200.0
Aq. purif. 200.0 ml
M.f. emulsum
D.S. ichga ot uchun.
Eritmalar texnologiyasi (chin va kolloid) Vodoprovod yoki quduq suvi olinadi.

Suvda yaxshi eriydigan moddalar bilan emulsiya tayyorlash

Oling: Shaftoli moyining emulsiyasidan 100.0
Natriy bromid 1.0

¹⁸Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722

A.B.B. 1 ch.q. kuniga 3 maxal ichilsin.

Emulgator sifatida tuxum sarig'i olinsin.

Hisoblash: Tuxum sarig'i 8 g (birlamchi suv shuning ichida)

Shaftoli moyi 10 g

Ikkilamchi suv 100 – (10Q8) q82 ml

Natriy bromid 1.0

Umumiy hajm 100 ml

Texnologiyasi: 1 ta tuxum sarig'iga 10 g shaftoli moyi tomchilatib qo'shiladi va yaxshilab emulgirlanadi, birlamchi emulsiya xosil bo'lgandan keyin ikkilamchi suvning 1/3 qismida natriy brom eritiladi, tayyor birlamchi emulsiyani 100 ml ga etkaziladi va jixozlab bemorga beriladi.

Damlama va qaynatmalar X1 DF bo'yicha tayyorlanadi. Lekin katta vaznli mollarga tayyorlanganda dorixonadan yozilgan dorivor o'simlik xom ashyolar berilib, suvli ajratmalar uy sharoitida tayyorlanadi. O'simlik xom ashyoni usti yaxshi yopiladigan idishga solib, kerakli miqdorda qaynoq suv solinadi, idish qog'ozga o'raladi, ustidan sherst yoki paxta ko'rpa bilan o'rab 20-30 daqiqaga qoldiriladi. Keyin sovutilib, ikki qavat doka orqali suziladi.

Tayyor damlamani hayvonga zond orqali, butilkadan yoki ovqatga solib beriladi.

Suvli ajratmalar texnologiyasi. Damlama va qaynatmalar X1 DF bo'yicha tayyorlanadi. Lekin katta vaznli mollarga tayyorlanganda dorixonadan yozilgan dorivor o'simlik xom ashyolar berilib, suvli ajratmalar uy sharoitida tayyorlanadi. O'simlik xom ashyoni usti yaxshi yopiladigan idishga solib, kerakli miqdorda qaynoq suv solinadi, idish qoqozga o'raladi, ustidan sherst yoki paxta ko'rpa bilan o'rab 20-30 daqiqaga qoldiriladi. Keyin sovutilib, ikki qavat doka orqali suziladi.

Tayyor damlamani qayvonga zond orqali, butilkadan yoki ovqatga solib beriladi.

Rp: Infuzi radicis Valeriane

Tincturae Convallaria ad 10 ml

Kalii bromidi 2,0

MDS 20 tomchidan 2 marta

Olddin valeriana ildizidan damlama tayyorlanadi, unda 2.0 gr kaliy brom eritib olinadi va suzikadi. Marvaridgul tindirmasi bevosita brtiladigan idishga qo'shiladi va tiniq aralashma rangli shishaga qadoqlab jihozlab beriladi.

Galen preparatlar texnologiyasi

Nastoyka (Tinctura, tincturae) – tiniq, rangli spirt, spirt-suv yoki spirt-efir yordamida o'simlik xom ashyosidan qizdirilmasdan va ekstragentdan ajratmasdan olinadigan suyuq dori turi.

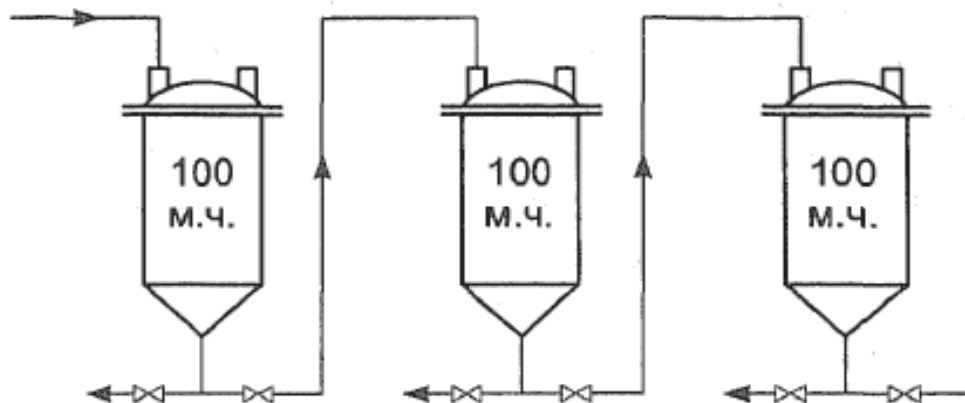
Nastoykalar farmatsevtika ishlab chiqarish korxonalarida olinadi: kuchli t'asir etuvchi modda saqlagan xom ashyodan 1:10, kuchsiz t'asir etuvchi modda saqlagan xom ashyodan 1:5 nisbatda olinadi.

Rp: Tincturae Valeriane

Tincturae Convallaria aa 100,0 g

MDS 15 tomchidan 2 marta

Tarkibda keltirilgan tindirmalar tugallanmagan tsiklii reperkolyatsiya usulida 70% etyil spirti yordamida 1:10 nisbatda olinadi.



Rasm 1. Tugallanmagan tsikli reperkolyatsiya usulida tindirma olish

Ekstraktlar (Extractum, extracti — o'simlik xom ashyosidan ajratib olinadigan ta'sir etuvchi moddasi konsentrlangan dori turi.

Ekstragent turiga qarab ekstraktlar quyidagicha tasniflanadilar:

1. suvli (Extracta aquosa),
2. spirtli (Extracta spirituosa)
3. efirli (Extracta aetherea).

Konsistentsiyasi bo'yicha:

1. suyuq (Extractum fluidum),
2. quyuq (Extractum spissum)
3. quruq (Extractum siccum).

Suyuq ekstraktlar 1:1 yoki 1:2 nisbatda tayyorlanadi. Hayvonlar uchun beriladigan ekstraktlarning 1 martali qabul qiladigan dozasini bilish zarur. Suyuq ekstraktlar nastoykalar kabi dozalarga ajratilmay beriladi, quyuq va quruq ekstraktlar dozaga ajratilib - poroshok, tabletka, shamcha va x.k. beriladi. Retseptda albatta ekstrakt konsistentsiyasi ko'rsatilishi lozim.

Rp.: Extracti Aloes fluidi 50 ml

D. S. buzoqchaga 1 choy qoshiqdan kuniga 3 mahal.

Hisoblash. Buzoqchaga beriladigan aloy suyuq ekstrakti 1 marta 5 ml (choy qoshiq bilan) beriladi, 10 marta uchun 50 ml kerak bo'ladi. Ekstraktlar qorong'i, quyosh nurlaridan himoya qilingan xona haroratida saqlash kerak.

Quyidagi keltirilgan retsetni bajarilishini daftaringizga qayd qiling:

Rp.: Natrii salicylatis.....2,0 (basis)

Coffeini-benzoat Natrii..... 2,0 (adjuvans)

Sirupi simplicis 20 ml (corrigens)

Aquae purifikatae ad 150 ml (constituens)

M. f. mixtura

D.S. Buzoqcha uchun 1 osh qoshiqdan 3 mahal.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari: eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar va miksturalar
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari: galen (tindirma va ekstraktlar) va yangi galen preparatlari texnologiyasi

ADABIYOTLAR:

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярних Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промышленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.

4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
6. Loyd V. Allen, Jr.,Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel.Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams &Wilkins, 2011.- P.722
7. Saxton J., Gregory P.Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
8. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.- 676 pages.

14-Ma'ruza

MAVZU: VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN YUMSHOQ DORI TURLARI TEXNOLOGIYASI

Reja:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari: surtmalar, pastalar, linimentlar, pastalar, bo'tqalar, shamchalar, qalamchalar, dorivor pardalar, malhamlar texnologiyasi
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlarini sifatini baholash

Tayanch so'z va iboralar: veterinariya, veterinar farmtsiy, zamonaviy veterinariya dori preparatlari nomenklaturasi, surtmalar, pastalar, linimentlar, pastalar, bo'tqalar, shamchalar, qalamchalar, dorivor pardalar, malhamlar

Asosiy matn

Linimentlar. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlaridan tez-tez linimentlar uchrab turadi.

Linimentlar moyli, lanolinli, sovunli bo'ladi. Ko'p qo'llaniladiganlari:

Uchuvchan liniment (novshadil spirti-1 q., kungaboqar moyi-3 q).

Murakkab uchuvchan liniment (kamfora moyi-3 q., kanakunjut moyi-1 q., novshadil spirti-1 q.).

Sovunli kamfora-uchuvchan liniment (meditsina sovuni-40 q., spirt 420q., kamfora-10q., limon moyi-2 q., rozmarin-2q., tmin moyi-1q., novshadil spirti-25 q.).

Sovun-spirtli liniment (shpan qo'ng'izi kukuni-1 q., skipidar-20q., kamfora spirti-80 q., sovunli spirt-208q., novshadil spirti-12 q.).

Veterinariya amaliyotida linimentlar ko'pincha baliq moyida ishlatiladi, chunki baliq moyi yaxshi so'riladi, terini yumshatadi va tarkibida vitaminlari ko'p bo'lib, yaxshi terapevtik samara beradi.

Rp: Ammonii caustici soluti 25 ml

Olei Terebinthinae 25.0

Olei Jecoris aselli 50.0

M.f. linimentum

S.S. Otga, sirtga ishlatish uchun. oqriq qoldiruvchi.

Vishnevskiy linimenti ham ishlatiladi. (tarkibida kseroform va qora moy 3.0 dan, baliq moyi yoki kanakunjut moyi 100.0 gacha)

Surtmalar 2-5 kunga mo'ljallangan bo'ladi, shuning uchun 30.0-100.0g yoziladi, ko'z surtmalari 5.0-10.0 g va qo'tirga qarshi surtma 500.0g, oxirgi vaqtda rektal surtmalari uchraydi.

Rektal dori turlari keng qo'llanilmaydi, lekin klizma, shamchalar ancha ishlatishda qulaylik tuqdid.

Bo'tqalar. (Electuaria). Xamir konsistentsiyasiga ega bo'lgan ichga ishlatish uchun mo'ljallangan dori turi. Ko'pincha cho'chqa, otlarga beriladi. Bo'tqalar quyuq (electuaria spissa) va quyuqroq (Electuaria tenua) konsistentsiyada bo'ladi.

Quyuq bo'tqa qoshiqdan oqmaydi, quyuqrog'i esa qoshiqdan shinniga o'xshab oqadi.

Bo'tqalarda zaharli va kuchli ta'sir etuvchi dorivor moddalar yozilmaydi, chunki dozalarga bo'lish qiyin. Shuningdek, yomon yoqimsiz xidli, ta'mli tez parchalanadigan moddalar ham bo'tqalarga qo'shilmaydi.

Yordamchi moddalar sifatida chuchkmiyani poroshogi, gulhayri ildizi poroshogi, un, shakar qiyomi, asal, o'simlik ekstrakti va sharbatlari, moylar, balzamlar, smolalar ishlatiladi.

I.E.Mozgov taklifiga ko'ra quyidagi miqdorda olinadi: agar bo'tqalar o'simlik porshogidan tayyorlansa-

-shilimshiq moddalar 1/5-1/2, qiyom va asal - 1/2-3/4, moylar - 1 qism.

Agar bo'tqalar noorganik birikmalardan tayyorlansa - shilimshiq moddalar 1/2-1/3, o'simlik ekstrakti va sharbatlar -1/2-3/4, qiyom va asal - 1 qism.

Agar bo'tqalar balzam va yoqlardan tayyorlansa - o'simlik porshogi -1/2-1/3 olinadi.

Bo'tqalar texnologiyasi. O'simlik poroshoklari yaxshilab aralashtiriladi, unga suyuqlik qo'shib, bir xil massa xosil bo'lguncha aralashtiriladi.

Bo'tqalar ex tempore tayyorlanadi. Ular turg'un emas. Konservatsiya qilish maqsadida qaynab turgan suv xammomida 1 soat davomida bo'tqa isitiladi, yoki glitserin qo'shiladi qurib qolmasligi uchun. Og'zi yaxshi berkitiladigan idishda salqin joyda saqlanadi. Bo'tqaning konsistentsiyasi retseptda ko'rsatiladi, ko'rsatilmagan bo'lsa, quyuq bo'tqa tayyorlanadi.

Rp: Extracti Aloes 10.0

Corticis Frangulae pulverati 50.0

Salis Carolini factitii 30.0

Radicis Glycyrrhizae pulverati et

Aquae purificatae q.s.

Ut fiat eletuarium spissum

D.S. otga bir martalik bo'tqa.

Texnologiyasi:

Saburni ekstraktini maydalab karlovar tuzi bilan aralashtiriladi, keyin krushina po'stloqi poroshogi qo'shiladi.

Qizil miya poroshogi miqdori hisob-kitobi yuqorida ko'rsatilganidek, o'simlik poroshogini qovushtirish uchun altey ildizi poroshogidan 1/6 q. olish kerak, ya'ni: $\frac{50 + 10}{6} = 10,0$ g,

6

karlovar tuzi uchun -1/3 q., ya'ni $30/3=10.0$ g

Ja'mi altey ildizi poroshogidan 20,0 g olish kerak. Ushbu retseptda qizilmiya poroshogi keltirilgan, undan 1,5-2 marta ko'proq bo'lishi uchun 40.0 g olinadi. Barchasini qo'shib bir xil quyuq bo'tqa hosil bo'lguncha aralashtiriladi.

Bo'tqalar asosan ot, cho'chqa va itlarga beriladi. Ular tashqi ko'rinishidan quyuq asalni eslatadi, suyuq bo'tqalar ham bo'ladi. Bo'tqalarni tayyorlashda avval barcha kukunsimon preparatlar yaxshilab aralashtirilib, so'ngra yordamchi suyuqliklar (sharbat, shinni, yoqlar) qo'shiladi. Ular - 1/3 qism olinadi. Suyuqliklarni extiyotlik bilan oz-ozdan qo'shish tavsiya etiladi, bo'tqa suyuq bo'lib ketmasligi uchun bo'tqalarning suyuq-quyuqligi retseptda ko'rsatilgan bo'ladi. Agar ko'rsatilmagan bo'lsa, u xolda quyuq bo'tqa tayyorlanadi. Bo'tqalar dozalarga bo'linmaydigan bo'lganligi uchun, ularga "A" va "B" ro'yxatidagi dorivor moddalar qo'shilmaydi. Bo'tqalar beqaror bo'lganligi uchun faqat kerakligida tayyorlanadi va salqin joyda saqlanadi.

Rp: Extracti Filicis maris 5.0

Rhizomatis Filicis maris pulverati

Farinae secaline ana 25.0

Glucosi spissi q.s (shinni)

M.f. electurium 100.0

D.S.Bitta cho'chqaga 1 marta edirish uchun

Texnologiyasi: retseptda keltirilgan dorini tayyorlash uchun avval paporotnik kukuni bilan unni aralashtirib, ustiga alohida tayyorlangan ekstrakt bilan shinni aralashmasi (1:1) qo'shib aralashtiriladi va 100.0 ga qadar shinni solib, yana aralashtiriladi. Tayyor bo'tqa shisha bankalarda beriladi.

Shamchalar (Suppositorium, -i, -a) - deb organizm bo'shliqlariga kiritish uchun mo'ljallangan, xona haroratida qattiq, va tana haroratida suyuklanadigan dozalarga bo'lingan dori turiga aytiladi.

Shamchalarini tasnifi:

Shamchalar qo'llanilishiga qarab quyidagi turlarga bulinadi.

Suppositoria rectalia - to'g'ri ichakka yuboriladigan shamchalar.

Suppositoria vaginalia - qinga yuboriladigan shamchalar.

Bacilli – tayoqchalar.

Bu shamchalar har-xil a'zolariga yuborilishga qaramasdan, bir xil asoslardan foydalanilib, bir xil tayyorlash texnologiyasiga ega.

Shamchalartayyorlashda ishlatiladigan asoslarga qo'yiladigan asosiy talablar:

Ular xona haroratida qattiq, va tana haroratida suyuqlanishi kerak. Agar ular xona haroratida qattiq bo'lmasa, ularni tug'ri ichakka yuborish qiyinlashadi. Ular mushaklarni sikish kuchini engib ichkari kirishi kerak. Agar ular tana haroratida erimasa, yoki sekin erisa, ulardan dori preparatlarni so'rilishi sekinlashadi va bir tekisda bulmaydi.

Shamchalar uchun asoslar. Shamchalar dori preparatlardan va asoslardan iborat buladi. Shamchalarni dori turi sifatida baholash shamchalardan dorini surilishga va davolash effekti, asoslarga va ularni tug'ri tanlab olishiga bog'liq.

Shamcha asoslariga quyidagi talablar qo'yiladi.

- Asos tana haroratida suyuqlanishi yoki erishi kerak
- Xona haroratida qattiq bo'lishi kerak
- Qo'shiladigan dori preparatlari bilan yaxshi aralashishi kerak
- Havo va yorug'lik ta'sirida o'z xususiyatlarini o'zgartirmasligi kerak
- Dori moddalar bilan reaksiyaga kirishmasligi kerak
- Dorini ta'siriga monelik qilmasligi kerak

Asoslar tabiataga qarab 2 ga bo'linadi.

Gidrofob - suv bilan aralashmaydigan (moysimon - kakao moyi; kakao moyi, parafin va gidrogenirlangan yog'lar; o'simlik va hayvon gidrogenirlangan yog'lar; qattiq yo g'lar, gidrogenirlangan yo g'lar, mum va parafin qotishmasi va h.k.).

Gidrofil - suv bilan namlanadi, suvda eriydigan, suvli eritmalar bilan yaxshi aralashadigan asoslar (jelatin-glitserinli gellar, polietilenoksid qotishmalari). Jelatin-glitserinli asosni 1 qism tibbiyot jelatinasi, 5 qism glitserin va 2 qism tozalangan suvdan tayyorlaydilar.

Veterinariya shamchalarini tayyorlashda limon kislotasi, emulgator №1, emulgator T-1 va T-2, tvin-80, aerosil va b.).

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan shamchalar juvalash, quyish va presslash usulida olinadi:

1. Rp.: Phenotiazini 0,2

Butyroli q. s.

Ut fiat suppositorium

Da tales doses № 6

S. Itning ty'qri ichagiga 1 shamchadan kuniga 2 maqal.

2. Rp.: Suppositorii cum Ichthyoli 0,2

Da tales doses № 6

S. Itning ty'qri ichagiga 1 shamchadan kuniga 2 maqal.

3. Rp.: Iodoformii subtilissimi 0,5

Butyroli q.s.

Ut fiat bacillus longitudine 10 sm et diametro 1 cm.

Da tales doses № 4

S. Otning yarasiga 1 tayoqchadan kuniga 2 maqal.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari: surtmalar, pastalar, linimentlar, pastalar, bo'tqalar, shamchalar, qalamchalar, dorivor pardalar, malhamlar texnologiyasi
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlarini sifatini baholash

ADABIYOTLAR:

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярніх Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промішленна технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
6. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
7. Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
8. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.- 676 pages.

Ma'ruza 15

15-mavzu: VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN STERIL DORI TURLARI TEXNOLOGIYASI

Reja:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari texnologiyasi.
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori preparatlar texnologiyasining o'ziga xosligi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi

Tayanch so'z va iboralar: veterinariya, veterinar farmtsey, zamonaviy veterinariya dori preparatlari nomenklaturasi, sterileritmalar

Asosiy matn

Aseptikaning mohiyati

In'ektsion dori turlarini tayyorlash davomida maxsus sharoit – aseptik muhit barpo etish lozim. Bu aseptik muhit dori turlarini tayyorlashda unga tushadigan mikroorganizmlardan saqlaydi. Aseptik sharoitiga amal qilinmay tayyorlangan dori turlari oqibatida mikroflora bilan ifloslanadi va bu dorilar termik sterilizatsiya paytida o'lgan mikroorganizmlar, ular ajratgan toksinlarni o'zida saqlab qoladi. O'z tarkibida o'lik mikroorganizm qoldiqlari yoki ulardan ajralib chiqqan toksinlarni saqlovchi dori turlari organizm uchun juda xavflidir. Bunday dori turlari bemorda xaroratning ko'tarilishi (pirogen reaksiya)ga yoki nojo'ya ta'sirga olib kelishi mumkin. Ammo ba'zi dori turlari termik sterilizatsiyaga chidamsizdir. Bunday dori turlari termolabil (emulsion, suspenziya va boshqalar) bo'ladi. Termik sterilizatsiya qilingan paytda ularda flokulyatsiya (suspenziyalarda) va koalesentsiya (emulsiyalarda) xodisasi tezlashadi. Shuning uchun termolabil dori turlarini tayyorlashda boshqacha usuldan foydalanish kerak. Buning uchun erituvchi yoki malqamlar uchun asoslar, ish asboblari va idishlar aloqida sterillanadi, yuqori xaroratga chidamsiz bo'lgan dori moddalari esa aseptik sharoitda o'lchab olinadi va sterillangan erituvchida eritiladi (ba'zan konservant qo'shiladi) yoki sterillangan asoslar yordamida sterillangan asoslar bilan aralashiriladi va sterillangan idishlarga solinadi. Dori turlarining termolabil bo'lmagan komponentlarni qam sterilizatsiya qilinadi. Barcha in'ektsion dori turlari aseptik bloklarda tayyorlanadi.

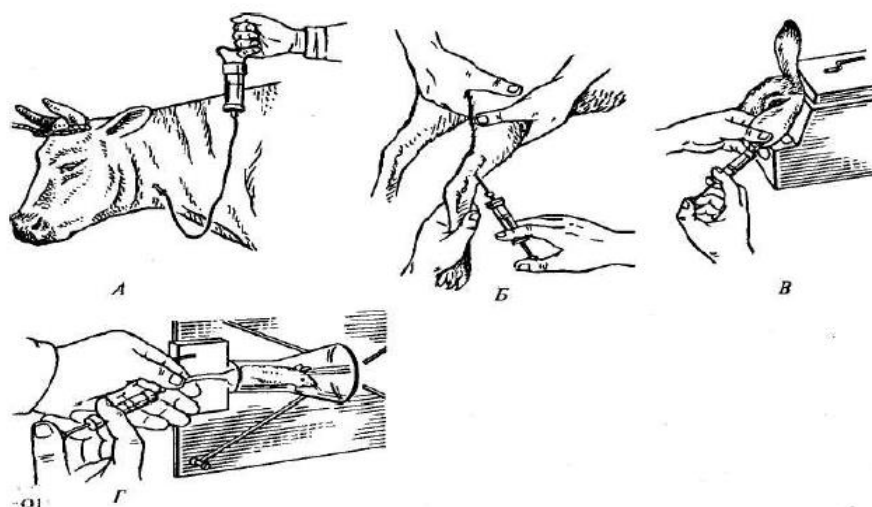
Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan parenteral dori vositalari

Parenteral dori vositalariga suvli va suvsiz eritmalar, suspenziya, emulsiya va quruq moddalar (kukunlar, qovak massalar, tabletkalar) kiradi. quruq moddalarni ishlatishdan oldin steril erituvchi eritiladi. Xajmi 100 ml va undan ortiq bo'lgan parenteral eritmalar infuzion eritmalariga kiradi.

Parenteral dori vositalari steril bo'lishi, tarkibida mexanik aralashmalarni saqlamasligi, pirogenlik va toksikologik (zaharlilik) bo'yicha barcha talablarga javob berishi kerak. In'ektsion izotonik, izogidrik va izoinik bo'lishi mumkin. In'ektsion eritmalarini tayyorlashda in'ektsiya uchun suv, moylar, etiloleat, shuningdek ular bilan birgalikda etil spirti, glitserin, propilenglikol, benzilbenzoat va boshqa erituvchilar ishlatiladi.

Parenteral dori moddalarni tayyorlashda konservantlar, antioksidantlar, stabilizatorlar, emulgatorlar va boshqa yordamchi moddalardan foydalaniladi. Masalan, askorbin, xlorid, vinotosh, limon, sirka kislotalari, natriy karbonat, natriy bikorbonat, o'yuvchi ishqor, natriy yoki kaliy sulfid, bisulfid yoki metabisulfid, natriy tiosulfat, fenol, butanol, rongalit va boshqalar.

Yordamchi moddalar qo'shilayotganda agar xususiy maqolada ko'rsatilmagan bo'lsa, krezol, fenol, xlorbutanolning miqdori 0.5% gacha, kaliy yoki natriy metabisulfid, sulfid yoki sulfid anhidridining esa 0.2% gacha bo'lishi mumkin.



Rasm 1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan parenteral dori vositalarini yuborish usullari

In'ektsion eritmalar in'ektsiya uchun suv yoki xususiy maqolada ko'rsatilgan erituvchi bilan solishtirilganda, agar boshqa ko'rsatmalar bo'lmasa tiniq bo'lishi kerak.

Misol 1: Natriy tiosulfatning 30% li in'ektsiya uchun eritmasi

Rp.: Solutio Natrii thiosulfatis 30% pro injectionibus 10 ml

Sterilisetur!

D.S. ot uchun tomirga

Tarkibi:

Natriy tiosulfat - 300 g

Natriy gidrokarbonat - 20 g

In'ektsiya uchun suv - 1 l gacha

Erutma umumiy injeksiyon eritmalar texnologiyasi bo'yicha tayyorlanadi. ¹⁹

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari texnologiyasi.
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori preparatlar texnologiyasining o'ziga xosligi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi

ADABIYOTLAR:

¹⁹Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy. - New York, 2005. - 320 pages.

1. Махкамов S.M., Махмудjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярніх Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промішленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
6. Loyd V. Allen, Jr.,Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel.Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams &Wilkins, 2011.- P.722
7. Saxton J., Gregory P.Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
8. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.- 676 pages.

Ma'ruza 16

MAVZU: VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN DEZINFEKTSIYALOVCHI VA ANTISEPTIK PREPARATLAR TEXNOLOGIYASI

Reja:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasi.
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasining o'ziga xosligi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi.

Tayanch so'z va iboralar: veterinariya, veterinar farmtsiy, zamonaviy veterinariya dori preparatlari nomenklaturasidezinfektsiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar

Asosiy matn

Dezinfektsiyalovchi vositalar – bu turli hayvonlarda tarqaladigan infeksiyon kasallik chaqiradigan mikroorganizmlarga tashqi muhitda haloq qiluvchi ta'sir ko'rsatadigan vositalar. Dezinfektsiyalovchi vositalar molxona, go'ng saqlanadigan omborxonalarni, ayvonlar uchun ishlatiladigan asbob-uskunalar va b. Zararsizlantirish uchun ishlatiladi.

Dezinfektsiyalovchi suyuqlik hayvonlar uchun qo'llaniladigan tibbiyot asboblarni zararsizlantirish uchun ishlatiladi:

Formalin – 20,0 g,
 Toza suyuq fenol – 1,5 g,
 Natriy bikarbonat – 7,5 g,
 Tozaalangan suv 500 g gacha.

Antiseptik vositalar (yunonchadan “anti” - qarshi, “sepsis”-kimyoviy zararlantiruvchi vositalar: fenol eritmalari (3-5%), simob (0,1-0,2%), borat kislotasi (2-4%), yod eritmalari, yodoform, kseroform, dermatol, trikrezol, brilliant yashili, formalin, xlorli ohak, kichik konsentratsiyalarda antiseptik vositalar konservant, stabilizator, bakterostatik vositalar sifatida qo'llaniladi.

Novikov antiseptik suyuqligi:

Tanin – 1 q,
 Brilliant yashili – 0,2 q,
 Etil spirti 96% - 0,2 q,
 Kaanakunjut moyi – 0,5 q,
 Elastik kollodiy - 20 q.
 Quyuc massasi bziib, tez quriydi va zich elastik parda osil qiladi.

Rp: Solutionis Acidi borici 3,0 150 ml D.S. chayish uchun

Borat kislotasi sovuq suvda 1:25, issiq suvda 1:4 nisbatda eriydi. YOrdamchi idishda 3,0 borat kislotasi 150 ml tozalangan issiq 80-90°S suvda chayqitib eritiladi va beriladigan idishga suzib, jihozlab beriladi.

Rp: Solutionis Cupri sulfatis 2% - 200 ml D.S. YUvish uchun.

Mis sulfat suvda yaxshi eriydi (1:3), lekin kristallari yirik va yomon xo'llanish xossasiga ega bo'lgani uchun erish sekin boradi. Bu jarayonni tezlashtirish uchun mis sulfatni xovonchada maydalanadi va issik 80-90°S suv ishtirokida eritiladi. Tayyor eritma shisha idishga paxta orqali suzib beriladi.

Kumush nitrat va kaliy permanganat eritmaları organik moddalar ta'sirida tez parchalanib ketishi mumkin (ayniksa, filtrlanish jarayonida). Bundan tashqari filtr qog'ozni kumush ionlarini uzida adsorbsiyalab unshab qolishi mumkin.

SHuning uchun bunday moddalardan eritmalar tayyorlashda oldindan filtrlab olingan yangi xaydalgan tozalangan suv inshatish lozim. Juda filtrlash zarur bo'lsa, birinchi yoki ikkinchi nomerli shisha filtrlardan foydalanish mumkin.

Rp: Sol. Argenti nitratis 0,12 180 ml D.S. chayish uchun.

0,12 g. kumush nitrat 180 ml oldindan filtrlangan yangi xaydalgan tozalangan suvda eritiladi. Tayyor eritma qo'ng'ir idishda muxrlab beriladi. "Emitiyot bulinsin" degan etiketka bilan ta'minlanadi. YAngi tug'ilgan chakaloklar uchun, deb yozib qo'yiladi.

Rp: Sol Kalii permanganatis 5%-50 ml D.S. surtish uchun.

Kaliy permanganat sovuq suvda 1:18, issiq suvda esa 1:3 nisbatda eriydi.

Xovonchada 2,5 g kaliy permanganat 50 ml yangi xaydalgan, oldindan filtrlangan issiq suvda maydalab eritiladi va qo'ng'ir idishlarda jixozlab beriladi.

Farmatsevtika amaliyotida keng qo'llaniladigan eritmalaridan biri Lyugol eritmasidir. Uning 5% (ichish uchun) va 1% (sirtga qo'llash uchun) eritmaları mavjud bo'lib, tarkibi quyidagichadir.

Rp:Iodi 1,0

Kalii iodidi 2,0

Aquae puriflatae ad 100ml

M. D. S. sirtga kullash uchun.

Rp: Iodi 1,0

Kalii iodidi 2,0

Aquae purificatae ad 20ml

M. D. S. ichish uchun.

2,0 g kaliy iodid 1,5 - 2,0 ml tozalangan suvda eritiladi. uosil bo'lgan to'yingan eritmada pergament qog'ozda iloji boricha tez tortib olingan 1,0 yod kristallari eritiladi. Yod to'liq erigandan so'ng tozalangan suv quyib xajmi 100 ml ga etkaziladi. Eritma paxta tampon yoki shisha filtr orqali suziladi va qo'ng'ir idishlarda, kerakli etiketka yopishtirib beriladi.

Lyugol eritmasi ichish uchun berilsa tomchilab sutga qo'shib ichiladi.

Insektitsid (lot. *insectum* — hashorat, lot. *caedo* — o'ldirish, haloq etish) — kimyoviy preparatlar bo'lib, zararkunanda hashoratlarni, ularning tuxumlarini (ovitsidlar valarvitsidlar)o'ldirish uchun ishlatiladi. Ayrim insektitsid moddalar kanalarni ham o'ldiradi (insektoakaritsidlar).

Insektitsid vositalar asosan qishloq xo'jalik ekinlarini zararkunanda ashoratlardan saqlash uchun ishlatiladi, shuningdek turli infeksiyon kasalliklarni tashuvchi xashoratlarga, oziq-ovqat, matolar va boshqa materiallarni ham zararlantirish uchun qo'llaniladi.

Insektitsidlar kimyoviy tarkibi bo'yicha quyidagicha tasni flnadi:

- xlororganik (DDT, geksexloran va b.)
- fosfororganik (tiofos, karbofos, metilmerkaptosfos, dixlofos, diazinon, xlorpirifos va b.)
- karbaminkislotasi xosilalaroi (metilkarbammat), (propoksur),
- tabiiy piretrinlar va sintetik piretroidlar (sipermetrin, deltametrin, sigalotrin)
- tarkbida margimush saqllovchi preparatlar (kalsiy va natriy arsenit, kalsiy arsenat)

- oltingugurt preparatlari
- mineral moylar
- O‘simliklardan olingan zaharlar (anabazin, nikotin alkaloidlari)
- neonikotinoidlar (imidakloprid, tiametoksam),
- xitign sintezi ingibitorlari (diflubenzuron)
- fenilpirazollar (fipronil)
- yuvenoidlar

Insektitsid preparatlar — eritma, konsentrlangan eritma, emulsiya, namlanuvchi poroshok, dustlar, aerozollar va b. Dori shaklida ishlab chiqariladi. Ular tarkibida yordamchi modda sifatida to‘ldiruvchi, sirt faolmoddalar (SFM) va boshqalar ishlatiladi. Insektitsid preparatlarning faolligi ko‘p jihatdan tarkibiga bog‘liq bo‘ladi.

«Insektitsid» atamasi dori modda va uni saqlovchi preparatga ham tegishli bo‘ladi. Jahonda 250 dan ortiq insektitsid preparatlar ma’lum. Ko‘p firmalar bir hil moddadan tayyorlangan preparatlarni turli savdo nomi bilan ishlab chiqaradilar (jadval-1). Insektitsid preparatlar assortimenti muntazam yangilanib boradi, bu xol hashorotlar insektitsid preparatlariga rezistentligi ortib borishi hamda yuqorisamaradorvainsonlar uchun zararsiz insektitsid preparatlarining yangiavlodi ishlab chiqarilishi bilan boliq.

Ishlatilishiga ko‘ra insektitsidlar kontaktli, ichak orqali, va fumigantlar (nafas yo‘li orqali) ga tasniflanadi.

Zamonaviy insektitsid vositalarining nomeknlatursasi

Avant

Aktara, kruzzer

Aktellik, belofos, fosbetsid

Bankol

BI-58 novo‘y (dimetoat) – sin. **Danadim, Rogor-S**

Buldok

Danitol

Detsis (deltametrin) – sin. **Detsis profi, Detsis ekstra.**

Diazinon (diazinon) – sin. **Grizli, Diazol**

Dimilin

Dursban (xlorpirifos) – sin. **Pirineks.**

Zolon (fozalon), benzofosfat

Insegar

Karate (lyambda-sigalotrin), karate zeon, brey

Kinmiks

Konfidor ekstra (imidakloprid) – sin. **Antijuk, Imidor, Komandor, Konkord, Proagro 100 SL,**

Protektor, Tanrek

Lannat 20 L (metomil)

Mospilan (atsetamiprid) – sin. **Agrolan, Djayant, Reksflor**

Nomolt

Nurell D

Oftanol

Pirimiks 100 RS (pirimikarb), pirimor

Prostor

Regent (fipronil), adonis, kosmos

Sumi-alfa (esfenvalerat) – sin. **Sempay**

Sumition (fenitroton), metation

Sumitsidin (fenvalerat), baversan

Talstar (bifentrin)

Fastak (alfa-sipermetrin) – sin. **Alterr, Rotalaz, Faskord, Sunami,**

Talstar (bifentrin)

Fufanon (malation) – sin. Novaktion, Karbofos
Fyuri (zeta-sipermetrin) – sin. Tarzan,
Simbush (sipermetrin) - sin. **Arrivo, Siperon, Sipi, Sitkor, Sitrin, SHarpey, SHerpa**

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasi.
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasining o'ziga xosligi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi.

ADABIYOTLAR:

9. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
10. Тихонов А.И., Ярніх Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
11. Чуешов В.И. Промішленна технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
12. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
13. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
14. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
15. Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
16. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.- 676 pages.

Ma'ruza 17

MAVZU: VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN PERMIKSLAR TEXNOLOGIYASI

Reja:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslar texnologiyasi
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi.

Tayanch so'z va iboralar: veterinariya, veterinar farmtsiy, zamonaviy veterinariya dori preparatlari nomenklaturasi, premikslar

Asosiy matn

Premiks atamasilotin tilida «prae» - olg'a, dastlab va «micseo» - aralashtir ma'nosini bildiraman. Premikslar mikrobiologik yoki kimyoviy sintez usulida olingan biologik faol qo'shimchalar bo'lib, ilmiy asoslangan tarkiblarga asoslangan holda tuziladi.. Premikslar em, kombikorm, oqsil-vitaminli oziqaviy qo'shimchalar tarkibiga kiritish uchun mo'ljallangan. Premikslarni yaratishdan asosiy maqsad – oziqaviy maxsulotlarni qiymatini oshirish va yo'naltirilgan holda hayvonlarni maqsadli boyitilgan oziqlantirish.

Premikslar tarkibiga kiruvchi farmakologik faol moddalarga qarab ular quyidagicha tasniflanadilar:

- vitaminli,
- antibiotikli,
- minerali,
- oqsilli
- kompleksli.

Ta'sir qo'rsatishiga qarab premikslar profilaktik va davolovchi bo'ladilar. Premikslar tarkibida ishlatiladigan biologik faol moddalar – vitaminlar, mikroelementlar, aminokislotalar, kimyo-terapevtik preparaty va b. ishlatiladi.

Biologik faol moddalar bilan birga premikslar tarkibiga to'ldiruvchi moddalar - bug'doy, kepak, kunjara, kalsiy karbonat, oqak, mel, drojjilar va boshqa moddalar olinadi.

Premikslar retsepturasi o'ta murakkab bo'lib, hayvonlar uchun hayotiy zarur moddalarga boyitilgan moddalarni qo'shib, hayvonlar turi, yoshi, jinsiga qarab tuziladi, shuningdek premikslar tarkibiga kiruvchi moddalarni kimyoviy va biologik mos kelishi hisobga olinadi.

Premikslar ta'sir mexanizmi tarkibiga kiruvchi moddalar tomonidan belgilanadi:

- To'ldiruvchilar – ushbu yordamchi moddalar biologik faol moddalarni o'z tarkibida ushlab va saqlab turadi. Ushbu moddalar premikslar asosini tashkil etadi, shu sababli uning sifati, maydalik darajasi va biofaol moddani bog'lash xususiyati, mahsulot sifatiga umumiy ta'sir ko'rsatadi.

- Vitaminlar – hayvonlarni umumiy tonusini ko'tarib, fiziologik tizimlar faoliyatini jadallashtiradi (fermentativ, immun va gormonal). Vitaminli va vitamin-minerali premikslarning esa biologik faol moddasi hisoblanadi.

- Mineral moddalar – struktura hosil qiluvchi material hisoblanadi va hayvon skeletini tuzilishida muhim ahamiyatga ega (kalsiy, magniy, jelezo, fosfor, med va x.k.). vitamin-mineral premikslarning biofaol asosini tashkil etadi.

- Aminokislotalar – premikslarni oziqaviy qimmatligini belgilovchi qo'shimcha (Lizin, Metionin, Treonin va b.) hisoblanadi. Ushbu moddalar oziqaviy mahsulotlarda ham bor, biroq em tarkibidan ular sekin hazma bo'lishi hisobiga tahchillik vujudga kelishi kuzatiladi.

Masalan, lizin, don mahsulotlaridan 75-85% o'zlashtiriladi, hayvon oqsillar tarkibidan esa - na 85-95% o'zlashtiriladi, premikslar tarkibida beriladigan biosintetik lizin - 100% ga o'zlashtiriladi.

- Yordamchi moddalar: antioksidantlar, konservantlar, ular mog'or tarqalishini oldini oladi.

- Aromatizatorlar mahsulotni berish uchun qulay va xushtam qiladi, kombikor tashqi ko'rinishini chiroyli qiladi.

Biroq premikslar em yoki kombikorm o'rni bosmaydi.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslar texnologiyasi
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi.

ADABIYOTLAR:

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярних Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промышленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
6. Loyd V. Allen, Jr.,Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel.Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms andDrug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams &Wilkins, 2011.- P.722
7. Saxton J., Gregory P.Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
8. Steven B. Kayne, Michael H. JepsenVeterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.-676 pages.

Ma'ruza 18

MAVZU: VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN GOMEOPATIK PREPARATLAR TEXNOLOGIYASI

Reja:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlar texnologiyasi va nomenkaturasi.
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlari texnologiyasining o'ziga xosligi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi.

Tayanch so'z va iboralar: veterinariya, veterinar farmtsiy, zamonaviy veterinariya dori preparatlari nomenkaturasi, veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlari texnologiyasi

Asosiy matn

Gomeopatik tabobati hozirgi davrda etarli darajada samarali va xavfsiz davolash usuli bo'lib, u ko'plab bemor va shifokorlarning e'tiborini o'ziga tortdi.

Xar bir dori moddasining fiziologik ta'sirini alohida o'rganiganida quyidagilar hisobga olinadi:

1. Hayvonlarda farmakologik tajribalarda sinalgan dorining natijalari.
2. Kishilarning tasodifiy zaharlanishlaridagi toksikologik kuzatishlar.
3. Bu modda bilan sog'lom odamlarda Ganeman tomonidan o'tkazilgan tajriba natijalari.

o'simlik dorivor moddalar davolash bahosining ketma-ketligi darajasi jixatdan botanik oilalarga bo'linadi.

Ayrim dori vositalari o'rganilmagan bo'lgani uchun, ya'ni gomeopatik farmakodinamikasi o'rganilmaganligi uchun ular kam ishlatiladi.

Adabiyotlarni xamma bo'limlarida va terapevtik ko'rsatkichda kasalliklarning nomi va patogenezini, kasalliklarning belgilari keltirilgan. "Tayyorlash va tayinlash usullari" va "Terapevtik qo'llanilishi" deb nomlangan bo'limlarda dori moddalarni past, o'rta va yuqori darajada suyultirilgan xolda tayinlanadi; amaliyotda bemorlarni davolashda ko'pincha qo'llaniladigan dorilar dozalari qalin bosma xarflar bilan ajratilgan.

Xaqiqiy gomeopatiya qo'llanmalarini tuzuvchilar V. SHvabe gomeopatik farmakopeyasida ko'rsatilgan dori moddalar nomenkaturasiga tayandilar. Gomeopatik dorilarni tayyorlash bizning yurtimizda va chet ellarda hozirgacha shu farmakopeya asosida tayyorlanmoqda. Bu farmakopeya 1872 yilda yozilib, ko'p tillarga tarjima qilingan, xususan, rus tiliga 1899 yil tarjima qilingan. Ganeman bergan nomlar xali xam saqlanib qolgan. Ayrim dori moddalar o'z nomiga mos kelmaydi, lekin ular 1796 yildan boshlab yozib kelingan gomeopatik terapevtik adabiyotga kiritilgan uchun, gomeopatik dorixonalar va davolovchi shifokorlar yanglishmaslik uchun dorilarning qadimgi nomenkaturasiga tayanadilar. Faoliyat ko'rsatayotgan gomeopatik dorixonalarda bemorlarga beriladigan dorilar nomi lotin tilida yoziladi, lekin dori beriladigan idishdagi yorliqlar rus yoki o'zbek tilida yoziladi. Dori moddasining nomi gomeopatik retseptda bosh kelishikda "Recipe" so'zida yoziladi. "Terapevtik qo'llash" degan bo'limda bemorga tavsiya qilingan dorini gomeopatik dorixonadan berilayotganida nomi lotin transkripsiyasi bilan yoziladi va bu lotincha nomlar SHvabe farmakopeyasiga mos kelishi kerak.

Zamonaviy gomeopatiya albatta aniq ilmiy-materialistik asoslarga ega bo'lishi kerak. Gomeopatiya xalq tabobatining ko'plab bo'limlari ichida kerakli o'rinlardan birini egallashi zarur.

"Gomeopatiya" (yunonchada: homiois - o'xshashlik, pathos davolash) termini o'sha davrdan to hozirgi davrgacha o'z nomini saqlab qolgan. Uning aksi "alopatiya" (allos qarshilik, patos davolash) bo'lib, bu termini xam Ganeman kiritgan.

XIX asrning ikkinchi yarmida professor Zlatorovich boshchiligida Ganeman va uning o'quvchilari tomonidan tekshirilgan va tadbiq qilingan dori moddalarini qayta sinash ishlari olib boriladi. Venada Zlakovich boshchiligida Avstriyalik sinovchi tabiblarning jamiyati tashkil qilinadi. Buning natijasi Ganeman ilmining foydasiga deb topildi.

Ganemanning yuqoridagi tajribalaridan kelib chiqqan xulosalardan gomeopatlar va allopatlarning davolashidagi farqlarini ko'rish mumkin. Agar bemorning oshqozoni yallig'langan bo'lsa, allopat

tinchlantiruvchi dorilar bilan davolaydi, gomeopat esa yallig‘lantiruvchi dorilar bilan, lekin juda kam miqdorda. Gomeopatiyaning prinsipi tabiiy kasallik va dori ta’sirida chaqirilgan kasallik bir-biriga o‘xshashligi bo‘yicha mos kelishi kerak.

Gomeopatiya Leypsig universitetining professori nemets olimi Samuel Fridrix Ganeman (1755-1843) tomonidan tibbiyotda yangi davolash yunalishi sifatida paydo bo‘lgan. Ganeman Saksoniyada 1755 yilda tug‘ilgan, u juda kobiliyatli, bilimga tashnalik bilan qiziqadigan sinchkov bola bo‘lgan. U Sokrat, Dioskorid, Paratsels, Galen, Ibn Sinoning yaratgan ijodlarini o‘rganib DMning ishlatilishida konuniyat borligini topadi.

Gomeopatiya dorilari sog‘lom odamda katta dozalarda sinalganda, u dori qaysi kasallik belgilarini paydo kilsa, o‘sha kasallikni aynan shu dori bilan davolashga asoslangan. U “o‘xshashlik” qonunini shunga asosan yaratdi. Gipokrat va boshqa qadimgi olimlar shu o‘xshashlik konuniyatini kursatib ketganlarini, xozirgi zamonaviy sharoitda xam takrorlanyapti. Misol tarikasida kon almashtirish autogemoterapiya, vaksinoterapiya, emlash va boshqalarni keltirish mumkin. Ganeman 100ga yaqin dorivor moddalarni o‘zida va o‘zi xoxlovchi talabalarida sinagan. Katta /lekin zaxarlanmaydigan / dozalarda soglom kishilarga berib, ularda sodir bulgan yoki boshqa suz bilan aytganda birinchi marotaba dorilar patogenezini tuzgan. Ma’lumki kasalning simptomi patogenezi bo‘ladi, lekin dorivor moddalarning o‘ziga xos ta’siri bo‘lishi va Ganeman dorilar patogenezi deb atashi yangilik bo‘lgan. Agar DM katta dozada sog‘lom odamda kasallik chaqirsa, shu DM kichik dozada davolash gomeopatiyaning I prinsipi, asosi bo‘lib konunlashtirilgan, II-chi konuni juda kichik dozalar ishlatilishi mumkin, kancha DM mayda bo‘lsa tez so‘rilib, tez ta’sir kuchini ko‘rsatadi. Ganeman o‘z tajribalari ostida topgan, kasal organizmi DMning katta dozalariga juda kuchli xozir javob, yallig‘lanishi, qitig‘lanishi bo‘ladi. SHu tufayli Ganeman DM dozalarini kichik dozadan olib pasaytirib, davolash dozasini minimal mikrodozaga tushirgan.

Gomeopatiya davolash tizimining prinsiplaridan, ya’ni asoslaridan biri-bu potensiyalash yoki dinamizatsiyalash. Potensiyalash gomeopatik dorilarining texnologiyasi bilan bog‘liq bo‘ladi va u dorining shifobaxsh ta’sirini oshirishga qaratilgan. SHifobaxsh ta’sirini oshirib dori davolovchi kuchga ega bo‘lishi uchun uni ko‘p marta suyultirish ham chayqatish yoki maydalab ishqalash kerak, yani kuch sarflash lozim. Ganeman g‘oyalariga ko‘ar qancha dori modda ko‘proq suyultirilgan bo‘lsa, shuncha ta’sir etish kuchiga ega bo‘ladi.

Demak I nazariyaga ham etib keldik. Har bir suyultirish chayqatish, yoki ezib aralashtirish jarayonida sarflangan energiya ajralishi oqibatida doridagi yashirin saqlangan energiyasi ajralib dorining davolovchi kuchini ta’minlaydi. Bu esa bemorning ichki buzilgan muvozanatini tiklab, o‘zining fiziologik himoyalovchi kuchlarini oshirishga qaratilgan. CHunki kasallikning asosiy chaqiruvchi omillaridan biri-bu ichki muvozanatni buzilishi oqibatida, odamning tabiiy faoliyati susayadi va gomeopatik potensiyalangan dori moddaning ta’siri esa aynan shu jarayonni faollashtiradi.

Gomeopatiyada dori turlarini tayyorlash davridagi muxlatga katta e’tibor berishlik bejis emas, chunki eritmaları tayyorlashda 10 marta kuchli chayqatish, trituratsiyalarni havonchada tayyorlashda 1 soat talab qilinadi. Bunday mehnat va muddat davomida dorivor moddalardagi o‘ziga xos yashirin kuchning yuzaga chiqishi hisobiga dori ta’sir kuchining yanada jo‘shqinlanib oshishiga olib keladi. Bu jarayonni gomeopatiyada potensiyalash va dina-mizatsiyalash deyilib, bular xisobiga kichik dozalardan foydalanish qonuni paydo bo‘ladi. 1800-chi yilda tajribalar asosida paydo bo‘lgan bu qonun yuzasidan Ganeman “eritmaları bir necha marta qattiq chayqatish yoki qattiq moddalardan zarrachalarga aylantirishda nafaqat bir xil aralashma va zarrachalar hosil qilibgina qolmay balki ularga yangi ta’sir sifati bag‘ishlaydi” degan edi. Bunga bir necha misollar qatorida osh tuzini misolga keltirib, odam kundalik iste’iol qiladigan va undan ko‘proq miq- dordagisining deyarlik xech qanday terapevtik ta’siri yo‘qligi, lekin uning gomeopatik dozadagisining ta’siri borligini keltiradi.

II nazariya bo‘yicha gomeopatik davolash usulining ilmiy asosii organizmdagi biologik interferensiya xodisasiga o‘xshatilgan Slutskiy N.I. SHunday dori modda topilishi lozimki, sog‘lom odamda, kasalning belgilariga o‘xshash belgilar paydo qilsin va kichik dozada bor bemorga «ta’sirini ko‘rsatsin» deb yozgan.

III nazariya bo‘yicha -1995 yil V.N.Sorokinning ilmiy asoslari quyidagicha:

dori moddaning molekulasining protonlari suvning molekulasiga o'tadi. SHuning bilan barcha dori molekulasining tasnifiy xossalari erituvchi molekulasiga o'tadi, shunday qilib gomeopatik dori vositalaring faolligi namoyon bo'ladi.²⁰

Gomeopatik dorilarni suyultirish shkalasi

O'nlik shkalasi	YUzlik shkalasi
1x-----1/10	1. -----1/100
2x-----1/100	2. -----1/10000
3x-----1/1000	3. -----1/1000000
4x-----1/10000	4. -----1/100000000
5x-----1/100000	5. -----1/10000000000
6x-----1/1000000	
7x-----1/10000000	
8x-----1/100000000	
9x-----1/1000000000	
10x----- 1/10000000000	

Turli dori moddalardan suyultirishlar tayyorlash

A. Suyuqliklar /eritma, essensiya, tinktura/ dan suyultirish yo'li bilan dori tayyorlash.

Buning uchun idish xajmi 1/2-1/3 qismida bo'sh bo'lishi kerak.

Dori nomi va suyultirish darajasi idish va tiqinda ko'rsatilishi kerak.

Misollar asosida o'nlik va yuzlik suyultirishlar keltiriladi.

Xar doim suyultirish o'n marta /qattiq/ kuchli aralashtirish yo'li bilan olib boriladi.

Xar ikki xil suyultirishda 2-o'nlik va 2-yuzliklar 45% spirt yordamida suyultiriladi.

B. Trituratsiyalar /poroshoklarni/ tayyorlash farmakopeyaning 7-bandi bo'yicha tayyorlaniladi.

V. Trituratsiyalardan suyuqliklar tayyorlash. Buning uchun 3 S tayyorlangan poroshok olinib, 79q. suv 20q. 90% spirt qo'shib 10 marta chayqatiladi 4 S 5 S ni tayyorlash uchun 4S dan Iq. olib 99q. 45% spirt olinadi, qolganlari 6S, 7S xam 45% spirtida suyultiriladi.

Bulardan so'ng granularlar, tabletkalar, yumshoq dori turlari tayyorlash, sirtga ishlatiladigan spirtlarni tayyorlash usullari.

Gomeopatik suvli va suv-spirтли eritmalar texnologiyasi

Gomeopatiyada ishlatiladigan eritmalar va potensiyalarni tayyorlashda sanitariya qoidalariga talablariga muvofiq mikrobiologik tozaligiga javob berishi shart. /X1 DF ning 2 qism, 193 bet/.

Suyuq moddalarni suyultirish qoidalari. Suyuq birlamchi moddalarni (eritmalar, essensiyalar, tinkturalar) suyultirilishi quyosh nuri tushmaydigan, qorong'i xonada amalga oshiriladi. Suyultirish uchun ishlatiladigan idishlarning hajmi suyultiriladigan modda hajmidan 1/2-1/3 marta katta bo'lishi kerak. Dorining nomi va suyultirilishi tiqinda hamda idishning yorlig'ida ko'rsatilgan bo'lishi lozim. YUzlik suyultirishda raqam oldiga "S" xarfi, o'nlik suyultirishda esa raqam oldiga "D" xarfi qo'yiladi. Katta hajmdagi suyultirishlar og'irlik vazni bo'yicha olib boriladi, kichik hajmdagi suyultirishlar tomchilab qo'shiladi.

a) o'nlik shkala uchun :

Suyultirish belgilari ko'rsatiladigan idishlar D1 dan D30 gacha bir qator terib qo'yiladi, so'ng D2 boshlab 9 qism xususiy maqolada keltirilgan suyultiruvchi modda (masalan 45% etil spirti) solib chiqiladi, so'ngra maxsus bandlar bo'yicha suyultirish jarayoni olib boriladi. Bunda har bir idish 10 marta qattiq tepadan pastga chayqatiladi, so'ng xosil bo'lgan eritmadan bir qismi boshqa idishlarga o'tkaziladi va xokazo.

b) YUzlik shkala uchun:

²⁰Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy.- New York, 2005.-320 pages

Dorilarning nomi yozilgan idishlar S1 dan S30gacha bir qator stolga terib qo'yiladi, S2dan boshlab menzurka yordamida idishlarga 99 qism suyultiruvchi modda qo'shib chiqiladi, so'ng bandlarda keltirilgan bo'yicha birinchi idishga bir qism modda va 99 qism erituvchi (suyultiruvchi) modda solib 10 marta tepadan pastga chayqatib, hosil bo'lgan eritmadan bir qismi keyingi idishga o'tkaziladi. SHu tarzda suyultirish davom etadi.

Gomeopatik essensiyalar texnologiyasi

Ganeman o'zining davolash usuli bilan bir qatorda gomeopatik dorilarni tayyorlash usullarini ham yaratgan.

Gomeopatik dori turlari yangi yig'ib olingan va quritilgan o'simliklar, xayvonot olamidani olingan va mineral moddalar yoki kimyoviy birikmalardan tayyorlanadi. Dorixonalarda essensiya, tinktura, eritma, trituratsiyalar tayyorlanib, ular aniq dorivor modda saqlaydi, ulardan keyinchalik qonun-qoidalar asosida suyultirishlar oboriladi.

Essensiyalar - bu yangi uzib olingan dorivor o'simliklardan, ularning tarkibidagi sharbatini miqdoriga bog'liq bo'lgan xolda SHvabe farmakopeyasi asosida 3 ta /1,2,3/ bandlar bo'yicha tayyorlanadi. O'simlik tarkibidagi sharbat miqdori bir necha omillarga, ya'ni:

- o'simlikni o'sayotgan joyi;
- yig'ib-terib olingan yilning fasli;
- yomg'irgarchilik bo'lgani yoki yo'qligi va boshqalarga bog'liqligi aniqdir.

SHuning uchun gomeopatiya amaliyotida dorivor birlik deb o'simlikdan siqib olingan sharbat xisoblanadi.

1-chi band bo'yicha o'simlikda sharbat miqdori 60% yoki undan ko'p bo'lsa essensiyalar quyidagicha tayyorlanadi.

Bunday o'simliklar o'z tarkibida smola, efir moylari va kamfora birikmalarini saqlamaydi va maydalab press orqali siqqanda 60% va undan xam ko'proq sharbat beradi. Essensiya tayyorlash uchun: mayda qilib maydalangan va bo'tqaga aylantirilgan o'simlikni press yordamida eziladi va sharbati olinadi. Olingan sharbatga 90% etil spirti teng miqdorda qo'shiladi va qattiq aralashtirilib, cho'kish uchun qo'yib qo'yiladi. 8 kun o'tgandan so'ng essensiya filtrlanadi va tiniq bo'lishi kerak.

2-chi band bo'yicha o'simlikdagi sharbat miqdori 60%dan kam bo'lsa essensiya quyidagicha tayyorlanadi.

Bunday o'simlikda ham smola, efir moylari va kamfora birikmalarini saqlamaydi. Maydalab press orqali siqqanda 60%dan kam sharbat beradi. SHuning uchun oldin o'simlikdagi sharbat miqdori aniqlanadi. SHarbat miqdorini aniqlash uchun birinchi qilib 100-105⁰S xaroratdagi maydalangan o'simlik massasini namlik darajasi aniqlanadi /a/. Ikkinchi qilib o'simlikdan siqib olingan sharbatni filtrlab 100⁰S xaroratdagi quruq qoldig'i topiladi /b/. Topilgan ko'rsatkichlar formulaga qo'yiladi va sharbatni miqdori aniqlanadi.

Demak,

$$X = \frac{100 \times a}{100 - b}$$

Ayrim o'simliklarning maydalangan massasida shilimshiq ko'p bo'ladi va chiqqan sharbat miqdori juda kam bo'lsa, aniqlanayotgan o'simlik miqdoriga teng qilib suv qo'shiladi va tez, qattiq chayqatilib 24 soatga qoldiriladi, keyin filtrlanadi. Filtrlangan sharbatida 100⁰S xarorat bo'yicha quruq qoldiq aniqlanib /s/, sharbat miqdori quyidagi formula orqali topiladi:

$$X = \frac{100 \times (a+s)}{100 - s}$$

Endi maydalab olingan o'simlik tortiladi va uning yarmicha 90%li spirt bilan namlab, yana maydalaniladi va quyuq bo'tqaga aylantiriladi. Keyin sharbat massasiga teng miqdorgacha 90%li spirt qo'shib aralashtiriladi va 8-14 kunga matsratsiya uchun qo'yiladi. Massani siqib og'zi yaxshi jips bekiladigan idishga solinadi va 8 kunga salqin joyga tindirish uchun qo'yiladi, keyin filtrlanadi. Dorivor moddani miqdori 1/2 ga teng bo'ladi.

O'simlikdagi sharbat 60%dan kam va sharbat smola, efir moyi va kamfora birikmalarini saqlasa, essensiya quyidagicha tayyorlanadi.

Maydalangan o'simlikni quyqasimon massaga aylantirib tortiladi unga 90%li spirt miqdorining yarmicha solinadi va yaxshilab aralashtirib bo'tqa xosil qilinadi. SHarbatning miqdori aniqlangandan so'ng, uning miqdoriga ikki barobar ko'p 90%li spirt solinadi, aralashtirib uni 8-14 kunga matseratsiya uchun qo'yib qo'yiladi. Keyin suyuqlik joyi quyilib olinadi, massa esa yana press yordamida siqiladi va bu ikkala suyuqliklar qo'shib 8 kunga salqin joyda tindiriladi va filtrlanadi. Essensiya tiniq bo'lishi kerak.

Gomeopatik tinkturalar texnologiyasi

4 band bo'yicha spirtli nastoykalarini quritilgan o'simlik va yangi xayvonot to'qimalaridan tayyorlanishi, 2 kunlik matseratsiya yo'li bilan va keyingi perkolyasiya usulini qo'llab tayyorlanadi. Buning uchun quritilgan o'simliklar dag'al poroshok xolatigacha maydalanadi. Undan, 1 qism olib ustiga 10 qism etil spirti (konsentratsiyasi o'simlikka bog'liq bo'lib farmakopeyada ko'rsatilgan) solinadi.

Nastoykalar tiniq rangli suyuqliklar bo'lib, spirt va suv yoki spirt bilan efir aralashmasi yordamida o'simlik, kamroq xayvon xom ashyolaridan olinadi. Bu gomeopatik tinkturalarni olish uchun xom ashyolarni maxsus ishlash yo'li bilan ajratmalar tayyorlanib, tindiriladi. Tinkturalar tarkibida dorivor moddaning miqdori 1:10 ga teng. Gomeopatiya farmakopeyasining 4-nci bandi bo'yicha bir qism quritilgan o'simlik yoki tirik to'qimaga 10 q spirt qo'shib tinktura tayyorlash. Buning uchun 1 q maydalangan maxsulotga uning yarim miqdorida spirt qo'shib, aralashtirib, og'zi jips berkiladigan idishda, tez-tez aralashtirib 2 kunga qoldiriladi. So'ng perkolyatorga joylab kerakligicha spirt solib, xar daqiqada 20 tomchidan tushiriladi va tayyor maxsulot 1/10 nisbatiga to'g'ri bo'lguncha yig'iladi. Mabodo perkolyatorga tinkturani olish iloji bo'lmasa matseratsiya usulidan foydalaniladi. Buning uchun 1 q maydalangan o'simlik 10 q bilan aralashtirib 16⁰S da 8 kunga qoldiriladi, xar kuni aralashtirib turiladi. So'ng suyuq qism ajratiladi, qoldiq siqiladi xar ikkalasini qo'shib 8 kunga tindirish uchun qoldiriladi, so'ngra filtrlanadi. Tinkturalarni jonivor to'qimalaridan olish uchun chinni xovonchaga yangi so'yilgan yoki o'ldirilgan jonivor maxsuloti tozalanib, eziladi. Uning bir qismiga 10 q spirt qo'shib, aralashtirib 14 kunga qoldiriladi.

So'ng suyuqlik ajratilib, qoldiq siqilib, bir-biriga qo'shiladi va yana 8 kunga qoldiriladi, keyin filtrlanadi. Tayyor tinktura 1:10-birlamchi o'nlikka to'g'ri keladi. Misol: tinktura aloe matseratsiya usuli bilan 60% li spirtida tayyorlanadi. Asosan to'g'ri ichakka ta'sir qilib, ich ketar, kolit, proktit kasalligida ishlatiladi. Gomeopatik dorilarni tayyorlash uchun olingan spirtning quvvati va ishlatilishining ayrimlari keltirildi.

Apis/60% spirt bilan/ allergiyaga qarshi;

Arnika/90%/ allergiya, antigistamin ta'sirli;

Berberis /60%/ buyrak va o't bezidagi toshlarida

Kalendula/60% / kuygan, gangrena, yaralarni bitishida

Kontaris /90%/ shpan chivini, pielonefrit, sistit, uretrit siydik yo'llari kasalliklarida;

Kapsikum /90%/ bronxial astma, gastrit, enurez, gemorroy, gerpesda.

Xina /60%/ anemiya, og'ir kasaldan keyin kuchsizlanishda

Sina /90%/ gijjalarida

Sinnamomum /60%/ yiringli kolitda

Kokkulyus /60%/ nefroz, uyqusiz, boshog'riq, asablanishda

Kalotsint /90%/ migren, ishias, troynichnyy nerv shamollashida

Evkalipum/90%/ tumov, tomoq, burun kasalligida.

Granatum /90%/ ich qotganda

Ignatsiya /60%/ psixika buzilishi, bir kulib, bir yig'lab kayfiyati buzilishida

Ipekakuana /60%/ bronxit, gastrit, faringitda

Ledum /bogulnik/ /60%/ revmatizm, xashorat chaqqanda

Nuks vomika /60%/ markaziy vegetativ nerv sistemaga, psixik simptomlar vujudga kelganda.

Tinkturalarni essensiyalardan tayyorlash.

YUqoridagi usullardan tashqari tinkturalarni tayyorlab qo'yilgan essensiyalardan ham tayyorlash mumkin.

Buning uchun 2 q essensiya 8 q 45% spirt bilan 1,2 bandlar bo'yicha 1/2 yoki 3q essensiya 7q 60% spirt bilan 3 band bo'yicha 1:3 yaxshilab aralashtiriladi. Tinkturalar 1-chi o'nlik suyultirish shkalasiga to'g'ri keladi.

Sirtga ishlatish uchun buyuriladigan tinkturalardan spirtli eritmalarini tayyorlash uchun kerakli miqdordagi tinkturani olib 70% spirt bilan aralashtirib beriladi.

Gomeopatik surtmalar, moylar va opodeldoklar texnologiyasi

Gomeopatiyada granula, trituratsiya, tomchilardan tashqari kamroq bo'lsa ham yumshoq dori turlaridan surtmalar, yog'lar, liniment, opodeldok va shamchalar ishlatiladi.

Gomeopatiya surtma dori turi sirtga ishlatiladigan yumshoq dori bo'lib, dorivor modda va asosdan iboratdir. Dispersologik tasnifi asosida ular shaklsiz dispersion muxit qovushoq-elimshak bo'ladi. Surtma dorilar juda qadimiy dori turi bo'lishiga qaramay zamonaviy tibbiyotda va ayniqsa gomeopatiya davolash usulida alohida va katta ahamiyatga ega.

Gomeopatiyaning asosiy maqsadi dori turlarining ichga granula, poroshoklar shaklida ichib, kasalni organizm ichidan, ya'ni tubdan yo'qotish, shu organizmning o'zining ximoya kuchlarini oshirish va tanadan umuman faqat kasalni yo'q qilish bo'lmay, balki uni belgilarini ham yo'qotishdir. Lekin biz bilamizki, bemorlar miazmalari bo'yicha 3-toifaga bo'linadi: psora, sikoz va sifilina. Demak psora miazmalı kasallarda ichki a'zolaridan tashqari ko'pincha yara-chaqalar chipqon, allergiya, xusn buzar, bo'g'imlarning og'rishi, dermatitlar bo'ladi. SHuning uchun gomeopatiya vositalaridan yog'lar, liniment, surtmalar, spirtlar, opodeldoklar ishlatiladi.

Surtma dorilarni qo'llanishi keng bo'lib ularni quyidagi guruxlarga bo'lish mumkin: avvalo ular asosan dermatologik surtmalar va terining jaroxatlanganida, kasalliklarida ishlatiladi, tanaga so'rilib chuqur ta'sir ko'rsatishi mumkin va yuzaki ta'sirli surtmalar ham bo'ladi. Surtma dorilar asosdan va dorivor moddadan iborat. Asoslar surtmani 80%dan yuqorisini tashkil qiladi, shuning uchun asoslarning ahamiyati juda katta. Birinchidan ular surtmani og'irligini, dori moddalarning konsentratsiyasini qattiq-yumshoqligini va ayniqsa dori moddani so'rilish darajasini belgilaydi. Demak, asos bu surtmani faol qismi ekan va u dorining terapevtik ta'sirini barobar dorivor modda bilan ta'minlaydi. Gomeopatiya farmakopeyasida surtma dori turini tayyorlashda vazelin va lanolin olinsin deyilgan. Lekin, bu farmakopeya chiqqaniga necha yillar bo'lib, xozirgi zamonaviy asoslar topilgan va asoslar assortimenti ko'paygan. Bor asoslarni guruhlarga bo'linsa, unda gidrofob, gidrofil va difil asoslar bor /suvga nisbatan: yog'li asoslar, yog'ga yaqinlari, uglevodorodlar va silikonlar/. Gidrofil asoslardan: sellyuloza xosilalari MS, KMS, Na-KMS, bentonitlar, fitosterin va kollagenlar, jelatin-glitserinli asoslar, uchinchi guruhlardan-emulsion asoslar-emulsiya tipidagi asoslar tarkibida SFM emulgatorlar bo'ladi /T-2, pentol, sorbitan oleat, PGS va b. /Hozirgi talablarga binoan keltirilgan asoslardan eng to'g'ri keladiganini, ya'ni DMning xususiyatiga, surtmani qo'llanishiga ko'ra tanlab olinadi.

Gomeopatiya surtma dorisining texnologiyasi

Asosan XI DFning 2 qism 145b. "Surtma dorilar" moddasiga binoan tayyorlanadi. Dori moddalarning fizik-kimyoviy xususiyati, asosda yoki suvda erishini xisobga olgan holda tayyorlanadi. Ma'lumki, DMLarni asosga kiritilishi bo'yicha 3 guruhga bo'lish mumkin:

1. Asosda eriydigan moddalar bo'lsa, oldin ular shu asosda eritiladi. Misol qilib tumovga qarshi surtma dorini keltiramiz:

Mentolum

Oleum evkalintum 10,0 dan

Vazelin 1000,0

Tayyorlanishi: suv hammomida vazelin eritiladi va issiq vazelenga /45-50⁰ S/mentol qo'shiladi, erib ketgandan keyin evkalitum moyi qo'shiladi.

2. Suvda eriydigan dori moddalarning kam miqdordagi suvda

eritiladi. Atsidum nitrikum 10% 1x dan surtma tayyorlash uchun; avval azot kislotasining 25% ligidan 10 qismi 15 qism tozalangan suv bilan aralashtiriladi. Keyin tayyor bo'lgan 1x dan 10 qism olib 9q. lanolin va 81q. vazelin qo'shiladi; yiringli yaralar, lishay, terini bichilishida ishlatiladi.

3. Suvda ham, asosda ham erimaydigan dori moddalarni eritilgan asosning bir qismida dori modda yaxshilab eziladi, maydalanadi, chunki qancha qattiq dorivor modda mayda/ kata-kichikligi mikronida o'laniladi/ bo'lsa shuncha surtmaning terapevtik ta'siri, faolligi yaxshi bo'lishi ma'lum. Misol tariqasida Gomeopatik surtma dorisi keltirildi:

1. Atsidum salitsilikum 3%
2. Atsidum benzoikum 2%
3. Grafites 1%

4. Sulfur sublimatum 10% SHu surtmalarni tayyorlashda X1 DFdagi umumiy qoidalariga rioya qilamiz. Agar surtmada qattiq DMning konsentratsiyasi 5% dan kam bo'lsa/1,2,3 misollar/ unda Deryagin qoidasi bo'yicha DMning yarmicha asosga yaqin bironta suyuqlik bilan maydalanadi. Asos sifatida vazelin olsak, demak vazelin moyini olish mumkin. Salitsil kislota uchun 1,5g Benzoy kislota uchun 1g, Grafitga 0,5g. DMning konsentratsiyasi 5% va undan yuqori bo'lsa, u hovonchada eritilgan asosning ozgina qismi bilan maydalanadi.

Gomeopatiya surtma dorilardagi dori moddalar konsentratsiyasi

Dori moddalarning konsentratsiyasi ko'rsatilmagan bo'lsa surtma kuchsiz dorilardan 10% qilib tayyorlanadi, kuchli ta'sir etuvchi DMLardan 5%li qilib tayyorlanadi. Ammo lekin ko'pgina gomeopatik dori vositalari uchun gomeopatik farmakopeyada 26-28 betlarda dozasi keltirilgan.

Masalan:

- Apis 3%
- Akonit 5%
- Kantaris 3%
- Kroton 3%
- Simitsifuga 10%
- Xloreton 0,5%
- Spongiya 5%
- Brioniya 10%
- Fitallak Ta 0 10%

Birlamchi (a) tinkturalardan emulsiya turidagi surtmani tayyorlanishi: isitilgan xovonchada tinkturalarni spirti uchiriladi, keyin lanolin vazelinli asos qo'shiladi.

Atsidum nitrikum 3x dan oldin lanolin qo'shib emulgator sifatida keyin vazelin qo'shiladi.

- Atsidum benzonikum 2%
- Sulfur sublimatum 10%
- Salitsilikum 3%
- Merkurius biyodatus 1%
- Arsenikum 10%
- Grafit 1%
- Gepar sulfur 1%

YUqoridagi suspenziya tipidagi surtmalar Deryagin qoidasi bo'yicha tayyorlanadi.

Atsidum karbonikum 2%

Xloreton 0,5%. Eritma tipidagi surtmalar qoidaga binoan tayyorlanadi.

Oddiy mazlardan tashqari gomeopatiyada murakkab surtmalar xam uchraydi.

Plazmin surtmasi

tarkibi: kalendula -20,0

Fitolak - 60,0

Brioniya - 20,0

Atsidum borikum - 182,0

Suvli lanolin - 400,0

Vazelin -1400,0

Har xil tayyorlanadigan DM bitta surtmaga qo'shib yozilgan, maxsus dori surunkali revmatizmida ishlatiladi.

Koriza surtmasi

tarkibi: Atsidum karbonikum 7,5

Natrikum xloratum 15,0

Adrenalin /1:1000/-30,0

Oleum mentoli 15,0

Oleum evkalipti 15,0

Vazelin 1500,0

Boshning oldi tomoni peshana, chakka joylari qattiq og'riganda surtiladi.

Albumin surtmasi

tarkibi: gidrargirum bixlorati 1,5

kalium nitrikum 1,5

boraks 1,5

tuxum oqi 25,0

lanolin 1500

vazelin 150,0

To'g'ri ichakdagi yallig'lanishda ishlatiladi.

Linin surtmasi

tarkibi: atsidum borikum maydasi 100,0

talk 200,0

sinkum oksidatum 200,0

vazelin 1500,0

mentol 15,0

Suv chiqib turgan yiringli yaralarda surtiladi.

SHamollashda ishlatiladigan surtma

Mentol 10,0

Oleum evkalipt 10,0

Vazelin 1000,0

Gomeopatik farmakopeyasida keltirilgan surtmalardan tashqari boshqadori vositalaridan ham surtma dori turlari tayyorlanadi: belladonna, yaralarni pishirib sitib chiqarish uchun. Rus o'simligidan revmatizm, Petroleum 4x danekzemalarga, Sulfur chipqonda, Grafit teriniqichib yallig'lanishida, Gepar sulfur yiring oqqanda va b.

Gomeopatiya linimentlari

Ularga yog'lar, opodeldok va sirtga ishlatiladigan spirtlar kiradi. Boshqacha qilib aytganda linimentlarbu suyuq surtma dorilar, shuninguchun ishqalab surtiladi. Asosiga qarab turib: a. yog'li linimentlarb.sovunli linimentlar kiradi. YOg'li linimentlarga:xar xil o'simlikmoylari:shaftoli,o'rik,olxo'ri,oliva,kungaboqarvaboshqalarishlatiladi.

Sovunli linimentlarda sovun spirtidagi eritmasi saponimentlar asosi bo'lib hisoblanadi. Bu xil linimentlar gomeopatiyada qo'llanib, opodeldok deb ataladi. Gomeopatiyada ma'lum bo'lgan yog'li linimentlarga misol qilib: 1% xloreton, 10% simitsifuga, 5% spongiya, 3% apis, 5% akonit, 10% brioniya, 3% kontarislarni keltirish mumkin. Oleum apis 10,0 texnologiyasi: 3 dan 5% gacha qilib tayyorlash, surtish uchun mumkin, chunki apis kuchli ta'sir etuvchi modda. Ikkita suyuqlik bo'lgani uchun apis spirtli tinkurasidan 3% / 60%/ olib 100g gacha moy qo'shiladi

Gomeopatik opodeldoklarni tayyorlash

Saponimentalarni tayyorlashda 2q sovunli spirt olib 1q suv va 1g 90% spirt qo'shiladi. Opodeldok tayyorlashda tibbiyot natriyli sovun olinadi va ularga turli dorilar efir, kamfora qo'shiladi. Misol qilib Rus opodeldokni texnologiyasini ko'rib chiqamiz: Tayyorlash uchun 3q. rus tinkurasiga 97q. opodeldok asosi qo'shiladi. Oldin sovunli spirt tayyorlanadi: uning uchun sovun poroshogi 90% spirtida kolbaga solinib, suv xammomida eritiladi, keyin tez filtrlanadi. Issiq sovun eritmasiga dorivor modda qo'shiladi. Sovun spirtini tarkibi quyidagicha: FS 42-1199-78

bo'yicha: Kaliy ishqori 23g, Kungaboqar yoki paxta moyi 100 g, Suv 75 g va Spirt 90% 300 g. Tayyorlanishi: 100-105 °Cda qozonda moy qizdiriladi, keyin KOH va spirt solinadi. Bir xil qo'shilma

xosil bo'lgach oz-ozdan suv qo'shiladi va sovun xosil bo'ladi, issiq suvda yaxshi erishi kerak, ko'rinishi yaltiroq tiniq massadir.

Gomeopatik shamchalar texnologiyasi

Gomeopatiyada ishlatiladigan shamchalarning dorivor moddalarning tez ta'sir qilishiga, uning butun odam ichki vujudiga yoki to'g'ri ichak va uning atrofidagi yaqin joylarga joylashgan patologik jarohatga yordam berishdadir. Lekin shamchalarning samaradorligi ishlatiladigan asoslarga bog'liq. SHvabe farmakopeyasida kakao moyi olinsin deyilgan, lekin hozirgi zamonaviy asoslar bilan gomeopatiya boyiganligi tufayli jelatin glitserinli, polietilenoksidli, paxta moyini 5% T-2 saqlangan gidrogenizati va boshqalar ishlatilishi mumkin. Bunday asoslar farmatsevtika amaliyotida tadbiiq qilingan va ishlatilmoqda.

Asoslarning qisqa tasnifi.Jelatin-glitserinli asos DF X1 sonida berilgan, u 1q. jelatin, 5q. glitserin va 3q. tozalangan suvdan iborat. Ko'pincha vaginal shamchalar quyush usuli bilan tayyorlanadi. PEO asosi-etilen oksidining polimerizatsiya usulida olingan. Umumiy formulasi n/OSN 42 0-SN 42 0/p-ON, p 2-85 bo'lish mumkin. Suvda yaxshi eriydi, efrida erimaydi. Asosning tarkibi: PEO 1500 va PEO 2000, bu asosda papaverin, belladonna shamchalari tayyorlanadi. YAna PEO 4000/VFS 42-110-72/si ham bor, anestezin, belladonna, ixtiol bilan tayyorlanadi. Paxta moyini 5% T-2 saqlagan gidrogenizatida fitolaka va temirdan 0,5 danolib shamchalar 30 dona tayyorlash mumkin: asosni suv xammomida 36-38⁰S xaroratida eritib, unga oldin temir spirtli eritmasidan 60tomchi, keyinfitolaka tinkurasidan 600 tomchi solib tayyorlanadi.

Shamchalarning umumiy texnologiyasi

SHamchalar tayyor spirtli tinktura, ekstrakt, essensiyalar DM va asos bilan aralashtirib tayyorlanadi. DM agar suyuq ekstrakti bo'lsa 2 tomchi, tinkturadan 20 tomchi - bitta shamchaga olinadi, lekin ularni oldin quyultirish lozim/spirtni o'chirish kerak/. Keyin kerak bo'lsa suvsiz lanolin qovushqoqligini oshirishi uchun qo'shiladi. Lanolinni 30gmassaga 1g gacha qo'shiladi. Maslo kakaodan qo'l yordamida dumalatib tayyorlanadi, boshqa asoslar bo'lsa quyush usulida tayyorlash kerak. Misol: Aloe suppozitoriysidan 10 dona tayyorlang. Bering: 1donadan kechasi qo'yish uchun. Aloening quyultirilgan sharbatidan olingan 60% spirtida tayyorlangan tinktulasi ishlatiladi. Undan 1-ta suppozitoriyga 20 tomchi, demak 10 tasiga 200 tomchi olinishi kerak, uni kakao moyi bilan suvsiz lanolin qo'shib tayyorlanadi. YUqorida keltirilgan misolni jelatin-glitserinli asosida quyush usulida ham tayyorlasa bo'ladi. Tayor shamchalar bir xil, shaklli, qattiq-yumshoqligi qo'llanishiga mos keladigan bo'lishi kerak, o'rtacha og'irligini 20dona shamchani 0,01g aniqlikda tortib topiladi og'irligini og'ishi-5% dan oshmasligi kerak. Deformatsiyaga uchrash vaqti aniqlanadi, 1,5daq. dan oshmasligi kerak. Agar shamchalar gidrofil asosda tayyorlangan bo'lsa, 100ml li kolbaga 50ml 37⁰S xaroratli suvda eritib ko'riladi. Erib ketish vaqti 1 soat davomida bo'lishi kerak. DM miqdoriy nazorati ham o'tkaziladi.

Gomeopatik trituratsiyalar texnologiyasi

Gomeopatiya amaliyotida qo'llaniladigan qattiq dori turlarining salmog'i suyuq va yumshoq dori turlariga nisbatan katta. Bunga asosiy sabab dozaga ajratilishi oson yoki oldindan dozaga ajratilgan bo'lishi bu dorilarni qabul qilishda katta muammolar tug'dirmaydi, shuningdek saqlash va tashish (trasportlash) kabi masalalar ham nisbatan qulay.

Siz dastlabki bosqichlarda dorixona va korxonada sharoitida tayyorlanadigan qattiq dori turlari texnologiyalari bilan yaqindan tanishgansiz va amaliy mashg'ulotlarda o'z qo'lingiz bilan ushbu dori turlarni tayyorlab, sifatiga baho ham bergansiz.

Gomeopatiya amaliyotida qo'llaniladigan qattiq dori turlari siz tayyorlagan allopatiya dori turlaridan bir qancha farqlanadi:

- retseptda berilish tartibi bo'yicha;
- doza miqdori (potensiyasi) bo'yicha;
- gomeopatiya dorilarni dinamikizatsiyalashga qaratilgan texnologiyalari bo'yicha;
- saqlanishi va qo'llanilishi bo'yicha.

Gomeopatiya ta'limoti bo'yicha o'tilgan ma'ruzalarda siz gomeopatiya amaliyotida qo'llaniladigan dori turlarga yoziladigan retseptlar tartibi bilan yaqindan tanishgansiz: gomeopatiya retseptlarida shifokor dorining nomini lotincha bosh kelishikda yozadi, undan keyin suyultirish darajasi, miqdori va beriladigan dori shaklini ko'rsatadi. Retseptda avval kam suyultirilgan, so'ng ko'p suyultirilgan qattiq dorilar keltiriladi, keltirilgan dorilarni nomi 3-4 tadan oshmasligi va bir botanik guruhga mansub o'simliklardan dorilar tayyorlash mumkin emas.

Masalan:

1. Aurum metallicum 30 trit.

Kuniga 2 marta (nahorga va kechqurun) pichoq uchida

2. Calendula 3X gran.

5-7 donachadan nahorga til ostiga

3. Calcarea carbonica 3 - 0,2 g tabul.

Bir tabletkadan kuniga 2 mahal til ostiga

4. Hamomilla 1X gutt.

5-6 tomchidan kechasiga ichish uchun.

Gomeopatiya triturasionalari texnologiyasi.

Gomeopatiya triturasionalari (Triturationes) - kuruk dori modda, essensiya, nastoyka, suvli va spirtli eritmalarini sut qandi (laktoza) yoki boshqa tibbiyotda ishlatishga ruhsat berilgan yordamchi moddalar bilan olingan kukun holdagi qattiq dori turi. Nega aynan triturasionalarni tayyorlashda sut qandi ishlatilishini siz juda yaxshi bilasiz! Triturasionallar V.SHvabe kullanasining 7, 8, va 9 bandlariga asoslanib hamda SanPiN № 0152-04 qoidalariga rioya kilib tayyorlanadi.

Eslatma** Sut kandi (laktoza) – disaxarid ($C_{12}H_{24}O_{12}$) glyukoza va galaktozadan tashkil topgan, barcha sut emizuvchilarni suti tarkibida bor. Laktoza sut zardobidan olinadi, kristallik yoki amorf shaklida buladi, kimyoviy va farmakologik jihatdan nisbatan indifferent hisoblanadi, gigroskopik emasligi sababli gigroskopik hossaga ega kukunlarni nam tortish xossasini bir muncha kamaytiradi, hidsiz, shirin (kandga (1,0) nisbatan shirinlik ekvivalenti 0,16 ga teng), zaharli emas, zichligi katta emas $1,52 \text{ g/sm}^3$ (kup zaharli moddalar zichligiga (alkaloidlar) deyarli teng!), demak aralashmani qatlamga ajralishiga sababchi bo'lmaydi, bundan tashqari dori moddalarni bir me'yorda maydalanishiga yordam beradi.

X1 DF ko'rsatmasiga binoan zaharli yoki kuchli ta'sir etuvchi moddalardan miqdori 0,05 g dan kam berilganida 1:100 yoki 1:10 nisbatda triturasionallar tayyorlash uchun tavsiya etilgan.

V. SHvabe qo'llanmasining 7-bandi bo'yicha quruq moddalardan triturasionallar tayyorlash

Quruq mineral, o'simlik, hayvon yoki kimyoviy birikmalardan sut qandi yordamida triturasionallar tayyorlanadi.

Triturasionalarni tayyorlash uchun faqat chinni havoncha ishlatilishi kerak, metall havonchalardan foydalanish mumkin emas. Agar hususiy maqolalarda boshqa ko'rsatmalar bo'lmasa quruq dori moddalar (shu kabi metallar) va sut qandi oldindan o'ta maydalik darajasigacha (Pulvis longe subtilissimus: 65 mkm katta bo'lmasligi kerak!) maydalangan bo'lishi lozim. Triturasionalarni tayyorlash uchun ishlatiladigan dori va yordamchi moddalarni boshlang'ich maydalik darajasi elak (teshik diametri №65 mkm) yoki sirtki solishtirma yuza o'lchamini atmosfera bosimida havo o'tkazishini o'rganish orqali aniqlanadi.

Triturasionalarni potensiyalashda dinamizatsiya katta ahamiyatga egaligi sababli, har bir texnologik bosqich vaqt bilan chegaranlangan: bunda dori moddani sut qandi bilan oddiy aralashtirmay, balki nihoyatda uzoq vaqt yaxshilab ishqalab maydalash va aralastirish lozim.

V.SHvabe qo'llanmasining ko'rsatmasi bo'yicha har bir suyultirish 1 soat (60 daqiqa) davomida ishqalab maydalash va aralastirish kerak. Triturasionalarni tayyorlashda sidirishga ham katta ahamiyat berish lozim, chunki yaxshi maydalanmagan zarrachalarni o'ta maydalangan zarrachalar bilan aralashib, bir me'yorda maydalanishini ta'minlash maksadida.

Kuchli gigroskopik xossaga ega yoki suyuq holatda bo'lgan dori moddalardan triturasionalarni tayyorlashda isitilgan ($40-50^{\circ}\text{S}$) havonchadan foydalanish tavsiya etiladi.

Quruq dori moddalardan triturasionallar quyidagi tartib bo'yicha olinadi (1-slayd): a) o'nlik shkala bo'yicha – 1,0 og'irlik qism dori moddaga 9,0 og'irlik qism sut qandi olinadi (1X hosil bo'ladi);

b) yuzlik shkala bo'yicha – 0,1 og'irlik qism dori moddaga 9,9 og'irlik qism sut qandi olinadi (1^0S hosil bo'ladi).

Texnologiyasi: tortib olingan sut qandi tahminan teng uch qismga bo'linadi: 1 qism chinni havonchaga solinadi va yaxshilab aralashtiriladi, bunda havonchani teshiklari berkitiladi, so'ng quruq dori modda solinib, 6 daqiqa davomida qattiq ishqalab maydalanadi, so'ng 4 daqiqa kukun sidirilib, aralashtiriladi. So'ng bu jarayon yana bir marta takrorlanadi: 6 daqiqa ishqalab maydalanadi va yana 4 daqiqa sidirib, aralashtiriladi. (Birinchi bosqichda (sut qandining birinchi 1/3 qismiga) 10 daqiqadan ikki marta - 20 daqiqa sarflanadi).

Havonchaga sut qandini 2 qismi qo'shiladi va yana 6 daqiqa ishqalab maydalanadi va 4 daqiqa sidirib aralashtiriladi, so'ng ushbu jarayon yana bir marta takrorlanadi. (Ikkinchi bosqichda (sut qandining ikkinchi 1/3 qismiga) ham 10 daqiqadan ikki marta - 20 daqiqa sarflanadi, jami 40 daqiqa).

Nihoyat sut qandini ohirgi 3 qismi qo'shiladi va yana yuqorida keltirilgan jarayon 2 marta qaytariladi. (Uchinchi bosqichda (sut qandining uchinchi 1/3 qismiga) ham 10 daqiqadan ikki marta 20 daqiqa sarflanadi, jami 60 daqiqa).

Natijada 1 soat ichida 10 qism 1X (1D) yoki 1 C (1^0S) suyultirish darajasiga (potensiyaga) ega bo'lgan triturat tayyorlanadi. Demak 2X tayyorlash uchun – 2 soat, 3X tayyorlash uchun 3 soat, va nihoyat 30^0S tayyorlash uchun – 30 soat sarflanadi!

Bu jarayonni nazorat qilish murakkab, shuning uchun S.Ganeman ta'rifi buyicha "Gomeopatiya dorilarini tayyorlashda birinchi nazoratchi – bu farmatsevtning vijdoni!" degan. Demak, dozasi bir hil bo'lsa ham 4X (1:10000) va 2^0S (1:10000), yuzlik shkala bo'yicha tayyorlangan 2^0S trituratni 4X trituratni o'rniga berib yuborish mumkinmi?

Masalan, ateroskleroz, gipertoniya, glaukoma, tungi suyak og'irishi (ostiomielit, mastodontit), bachadon fibromasi, bachadon tushib qolishi kabi kasalliklarni davolashda qo'llaniladigan gomeopatiya vositasi:

1. 1. Aurummetallicum 1^0S 10,0 g

Kuniga 2 marta (nahorga va kechqurun) pichoq uchida

Ushbu trituratni V.SHvabe ko'lanmasining 7-bandi bo'yicha 2 hil usulda tayyorlash mumkin:

1 usul:

Pasport: Aurummetallikum 0,1 g

Sut qandi 9,9 g

Umumiy massa 10,0 g

Texnologiyasi: V.SHvabe qo'llanmasining 7-bandi bo'yicha (1 soat mobaynida tayyorlanadi).

2 usul:

Pasport: Aurum metallikum 1X 1,0 g

Sut qandi 9,0 g

Umumiy massa 10,0 g

Texnologiyasi: V.SHvabe kullanasining 7-bandi bo'yicha (1 soat mobaynida tayyorlanadi). Hosil bo'lgan triturat 2X yoki 1^0S deb yuritiladi va uning potensiyasi 1 usulda tayyorlangan trituratga nisbatan kuchliroq.

Trituratlarni sifati baholanadi va berib yuborish uchun jihozlanadi.

Aurum metallicum 1 C (2X)10,0 g trit.

Кунига 2 марта (нохорга ва кечкурун) пичок учида

Сана: 10.10.05й Сер.101005 Тахлил 10.10.05 Имзо

V. SHvabe qo'llanmasining 8-bandi bo'yicha trituratlarni suyuq dori modda yoki eritmalardan tayyorlash

V. SHvabe qo'llanmasining 8-bandi buyicha trituratlarni suyuq dori modda, suvli yoki spirtli eritmalardan 7-bandda keltirilgan nisbatda tayyorlaniladi. Biroq bunda 1X kamdan-kam hollarda tayyorlanadi, chunki sut qandi suyuqlikda erib ketishi yoki bo'kishi mumkin va aralashmani uzoq vaqt quritish kerak bo'ladi. SHuning uchun trituratlarni 2X yoki 1^0S dan boshlab tayyorlash lozim.

V.SHvabe qo‘llanmasida keltirilishi bo‘yicha triturlatlarni tayyorlashda 1,0 g suyuq dori modda va 99,0 g sut qandi olinishi mumkin. Natijada 1⁰S yoki 2X triturat hosil bo‘ladi, yoki iqtisod qilish maqsadida:

- suvli eritmalardan 2 tomchi (0,1 g)
 - spirtli eritmalardan 3-4 tomchi (0,1 g) olib,
- sut qandidan esa 9,9 g olinadi.

Masalan:

1. Acidum sulfuricum 1S 10,0 g
Nahorga pichoq uchida til ostiga
Pasport: Atsidum sulfurikum 0,1 g (2 tomchi)
Sut qandi 9,9 g
Umumiy massa 10,0 g

Texnologiyasi: VR-20 qo‘l torozida 9,9 g sut qandi tortib olinadi va taxminan uch qismga bo‘linadi. Hovonchaga birinchi 1/3 qismi solinadi va yaxshilab ishqalab teshiklari berkitiladi. Kalibrangan pipetka yordamida 2 tomchi sulfat kislotasi (0,1 g, chunki 1,0 g = 20 tomchi) havonchaga tomiziladi va V.SHvabe qo‘llanmasining 7-bandida keltirilgan texnologik jarayon amalga oshiriladi: 1 soat davomida 10,0 g 1⁰S yoki 2X triturat hosil bo‘ladi.

Tayyorlangan trituratni sifati baholanadi va jihozlanadi.

1. Acidum sulfuricum 1C (2X)10,0 g trit. Наҳорға пичоқ учида тил остига Сана: 10.10.05й Сер.101005 Тахлил 10.10.05 Имзо

Sulfat kislotasining triturati stomatit, surunkali gastrit, surunkali alkogolizm va turli jarohlarda qo‘llashga tavsiya etiladi.

SHu tartibda chipor ilon zaharidan (Bushmeyster) - Laxezis gemorragik diatez, sepsis, tromboflebit, trofik yazva, endomiokardit, klimaks o‘zgarishlarini davolashda ishlatiladigan triturat tayyorlanadi:

1. Lachesis 3X 10,0 g
Uxlash oldidan pichoq uchida til ostiga

Pasport: Laxezis 2X 1,0 g
Sut qandi 9,0 g
Umumiy massa 10,0 g

Texnologiyasi: 2X trituratdan 1,0 g va 9,0 g sut qandidan olinadi va V.SHvabe qo‘llanmasining 7-bandi bo‘yicha (1 soat mobaynida tayyorlanadi). Hosil bo‘lgan trituratsiya 3X deb yuritiladi.

Triturlatlarni sifati baholanadi va berib yuborish uchun jihozlanadi. Triturat tarkibidagi dori modda kichik suyultirish darajada bo‘lganligi sababli dori turini rasmiylashtirish, sifatini baholash, jihozlash, saqlash va bemorga berish tarkibida zaharli va kuchli ta‘sir etuvchi dori moddalar saqlaydigan preparatlarni berish tartibi buyicha amalga oshiriladi.

Lachesis 3X 10,0 g trit. Кечасига пичоқ учида тил остига Сана: 10.10.05й Сер.101005 Тахлил 10.10.05 Имзо
--

V. SHvabe qo‘llanmasining 9-bandi bo‘yicha triturlatlarni essensiya va tinkturalardan tayyorlash

V.SHvabe qo‘llanmasining 9-bandi bo‘yicha trituratlar quyidagi tartibda tayyorlanadi:

- a) 1 yoki 2-band bo‘yicha tayyorlangan essensiyalardan
2 og‘irlik qism va sut qandidan 99 og‘irlik qism olinadi va 7-bandda keltirilgan texnologiya bo‘yicha tayyorlanadi, hosil bo‘lgan triturat 1⁰S yoki 2X deb yuritiladi.

(Ta‘sir etuvchi modda 1:2 nisbatda, 2 og‘.qism+99 og‘.qism=101 og‘.qism).

- b) 3-band bo‘yicha tayyorlangan essensiyadan

3 og'irlik qism va sut qandidan 99 og'irlik qism olinadi va 7-bandda keltirilgan texnologiya bo'yicha tayyorlanadi, hosil bo'lgan triturat 1S yoki 2X deb yuritiladi.

(Ta'sir etuvchi modda 1:3 nisbatda, 3 og'.kism+99 og'.kism= 102 og'.qism).

v) 4-band bo'yicha tayyorlangan nastoykadan

1 og'irlik qism va sut qandidan 99 og'irlik qism olinadi va 7-bandda keltirilgan texnologiya bo'yicha tayyorlanadi, hosil bo'lgan triturat 1⁰S yoki 2X deb yuritiladi.

(Ta'sir etuvchi modda 1:10 nisbatda, 1 og'.kism+99 og'.qism= 100 og'.qism).

Gomeopatiya granulari texnologiyasi. Gomeopatiya granulari bu – ichish uchun mo'ljallangan qattiq dozalarga bo'lingan dori turi.

Gomeopatiya granulari turli gomeopatiya dori moddalari eritmalarini yoki ularning aralashmalarini tayyor qand granularlarga shimdirish (to'yintirish) usuli bilan olinadi. Demak, gomeopatiya granulari texnologiyasi dori moddani suvli yoki spirtli eritmalaridan qand granularini adsorbsiya qilishga asoslangan bo'ladi.

V.SHvabe qo'llanmada keltirilishi bo'yicha qand granulari toza, oliy navli shakarqamish shakaridan tayyorlanadi. Ular tozalangan suvda hech qanday qoldiqsiz erib ketishi kerak. Granular obakilash (drajelash) usulida konditer fabrikalarida yoki farmatsevtik zavodlarda olinadi. Granularni gomeopatik suyultirilgan eritmalar (dilyusiyalar) bilan bir hil to'yintirish uchun ular ma'lum kattalikda bo'lishi kerak. SHuning uchun qand granulari kata-kichikligi bo'yicha saralanadilar. Qand granulari massasi va diametrini o'lchami bo'yicha 1-jadvalda keltirilgan nomerlarga tasniflanadilar.

To'yintirish uchun mo'ljallangan birlamchi granularni tasnifi

Granularlar №	1,0 grammdagi granular soni	Granularni hisoblash uchun olinadigan tortma massasi, g	Granularni o'rtacha diametri, mm
1	470-530	0,1	1,4
2	220-280	0,2	1,7
3	110-130	0,4	2,2
4	70-90	0,6	2,5
5	40-50	1	3,0
6	22-28	2	3,7
7	10	5	5,0
8	5	10	6,3
9	3	15	7,4
10	2	25	8,5

Granularni nomerini aniqlash uchun granular ma'lum teshik diametriga ega elakdan o'tkaziladi yoki har bir nomerga tegishli granular o'rtacha og'irligi jadvalda keltirilgan miqdor bo'yicha (masalan, 1 grammdan) tortib olinadi va granularni soni sanab chiqiladi. Granular raqam bo'yicha bir-biridan farqlanadi. Ko'pincha 4-va 5- raqamdagi granular ishlatiladi.

Tayyorlangan granularni gomeopatiya eritmalarini bilan to'yintirish

Granularlarga shimdiriladigan gomeopatik dorivor moddalar 3S suyultirishdan past bo'lmasligi lozim va uning 70% spirtida 1:1 nisbatdagi eritmasi tayyorlanishi kerak. Moddani bir tekisda tarqalishini ta'minlash uchun 1 kg qand granulari oldindan 10,0 g 70% etil spirti bilan namlanadi, so'ng 1 kg granularlarga 10,0 g dori moddaning 3S dan past bo'lmagan suyultirish darajasiga ega eritmasi purkaladi. Granularni shimdirish ikki usulda olib borilishi mumkin:

1) Qo'lda (massasi 1 kg gacha bo'lgan granular shisha bankalarda) 10 daqiqa davomida aralashtirish bilan to'yintiriladi.

2) Asboblar yordamida (xarakterga keluvchi ichshi a'zolari bo'lmagan mexanik aralashtirgichda) 3-4 daqiqa davomida. Aralatirgichni ishchi hajmi to'yintiriladigan granularlardan 1,5-2 marta ko'p bo'lishi kerak.

Granulalarni to'yintirish quyidagicha olib boriladi: to'yintiriladigan granulalarga nisbatan 1,5 yoki 2 barobar katta hajmdagi shisha idish olinadi va unga 100,0 granular solinadi (masalan, 5-raqamli granular), ustidan 1,0 g 70% spirti va 1,0 g dorivor moddani ma'lum suyultirishdagi (3S dan past bo'lmagan) 70% etil spirtidagi eritmasining (1:1) aralashmasidan purkaladi (granula tekis to'yinishi uchun).

Idish qopqog'i pergament qog'oz bilan yopilib, 10 daqiqa davomida qo'lda yoki 3-4 daqiqa davomida mashina yordamida qattiq silkitiladi. So'ng pergament qog'oz solingan teshikchali yog'och taxta ustiga granulalarni yoyib, ochiq havoda quriguncha qoldiriladi doimiy massagacha). Granular to'liq qurigach, sifati baholanadi va jihozlanadi.

Granulalarni uchuvchan, hidli gomeopatiya dorilaridan tayyorlangan eritmalar va uchinchi yuzlikdan kichik suyultirishdagi barcha kislotalar bilan to'yintirish mumkin emas.

So'ngi ma'lumotlarga ko'ra dastlabki granulalarni bir necha bosqichda gomeopatiya dori vositalarini 64% qand qiyomidagi eritmalarida (spirtsiz!) obakilash va quritish bo'yicha qavatlash usulida tayyorlash ham mumkin. Bunda dastlabki granulalarni o'lchamida katta o'zgarishlar bo'lmaydi.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Gomeopatiya suvli va suvli –spirtli eritmalarini texnologiyasi
2. Essensiyalar ta'rifi, texnologiyasi (2,3 bandlar bo'yicha)
3. Tinkturalar, tasnifi, qisqacha ta'rifi, ishlatilishi
4. Gomeopatik tinkturalarning o'ziga xos texnologiyasi
5. Gomeopatik surtma dorilartexnologiyasi
6. Gomeopatik liniment va opodeldoklar tayyorlanishi
7. Gomeopatik shamchalar texnologiyasi

ADABIYOTLAR:

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярних Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промышленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
5. Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
6. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.-676 pages.

Ma'ruza 19

MAVZU: VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN PREPARATLARNI SIFATINI BAHOLASH VA JIXOZLASH MASALALARI

Reja:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan preparatlarni sifatini baxolash usularining ta'rifi.
2. Zamonaviy jixozlash materiallari va ularga qo'yiladigan talablar.
3. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan preparatlarni sifatini baxolash va jixozlash bo'yicha me'yoriy xujjatlar.

Tayanch so'z va iboralar: veterinariya, veterinar farmtsiy, zamonaviy veterinariya dori preparatlari nomenklaturasi, veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlari texnologiyasi

Asosiy matn

Poroshoklarning taxlili

1. Poroshoklar mikroskop yoki lupa ostida ko'riladi (kunduzgi yorug'likda). D.m. sut shakarida tekis tarqalgan b/k.k. Rangli, kuchli xidli va mazali byuretkalar bo'lsa, ularning rangi, mazsai va xidi tekshiriladi.

2. Poroshoklardan tayyorlangan eritmalarning qayta kristallanishi tekshiriladi. Buning uchun to'yingan eritma tayyorlanadi aniq o'lchangan modani o'lchov kolbasiga solinadi va ustiga kerakli xajmda suv solib og'zi yopiladi va suvli hammomida eritiladi. Illiq holatda 10-15 min qold-di va asta – sekin sovutiladi (havoda).

A) Izomofonqy kristall bilan tezda kristallanadigan moddalarning to'yingan eritmalari bilan quyida ish olib boriladi. Tayyorlangan eritmadan bir necha tomchi brom oynachasiga tomiziladi. So'ngra oldin qizdirilgan keyin sovutilgan platina shpatel bitekchi paroshok olinadi (to'nog'ich boshidek kattalikda) va tomizilgan tomchilarning biriga qo'shiladi. Bunda agar poroshokda izomorf kristall bo'lsa, tomchining tiniqligi yo'qoladi va kristallar x/b, kristallartomchining hamma ustini qoplaydi. Masalan CH_3COONa , segnet tuzi.

B) Izomorf krsitall Bilan qo'shildanda kristall kristallashadiyu, lekin o'zi esa kristallanmaygan moddalarning to'yingan eritmalari quyidagicha tekshiriladi. Pipetka yordamida bir necha ml to'yingan eritmadan olib, extiyojlik Bilan chetlariga tekkizmasdan kichkina prbirkaga solib, og'zirezina probka bilan yopiladi. So'ngra platina shpatel yordamida tek-chi poroshok qushiladi, probirka yopiladi va qiyshatirilgan holatda bir necha soatga qoldiriladi. Agar namunada mikroskopik kichik izomorf kristallar bo'lsa, bir necha soatdan keyin probirkaning pastki qismida katta kristallarni yoki turli kattalikdagi druzlarni ko'rishi mumkin.

Masalan: $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$, CuSO_4 .

3. Metallik va o'mirli (ugolno'x) poroshoklar zarrachalarining kattaligini mikoskop ostida quyidagicha tekshiriladi.

Buyum oynachasiga (rangsiz, tekislangan va gazlarning puzirki, saklanmagan) 0.02-0.03g poroshok solinadi, ustiga 1-2t N_2O qo'shiladi va asta-sekin isitib sut shakari eritildai. Sungra past olvda bug'latiriladi yog'simon qoldiq qolgungacha qoldiq tinga yotqich bilan yopiladi va mikroskop ostida 200 marta kattalashtirilgan hloda ko'rilad, shilliq bo'lmagan metall zarrachalarining kattaligi okulyar mikrometrda ko'riladi. Mikrotekshirishning 2-usulida 0.02-0.03 g poroshok buyum oynachasida Kanada balzami bilan yaxshilab aralashiriladi. So'ngra isitib havo pufakchalari yo'qotiladi (isitib) va oynacha bilan yopib, yuqoridagidek tekshiriladi.

Zichligini aniqlash

$$P = \frac{m}{V} \text{ g/sm}^3 \text{ (0.001 g aniqlikda)}$$

Birinchi quruq piknometr bilan og'irligi o'lchanadi (0.0002 g), keyin dist. Suv solib, 20^1 termostatga 20^0 S ga quyiladi. Agar suvning miqdori piknometrda ko'p b-sa , filtr qog'oz bilan to'ldirib olib tashlanadi va YAna 10 min ush-b turiladi. 10 min o'tgandan keyin og'irligi o'lchanadi.

Piknometr suvdan bo'shatib, spirt va efir Bilan yuvilib, quritiladi va spirt yoki boshqa suyuqlik solib, YAna yuqoridagi jarayonlar qaytariladi va quyidagi f-la yord. aniqlanadi.

m –bo'sh pikn, g

m_1 -pikn+suv,g

m_2 -pikn+suv,g

0.99703- suvning zichligi tq 20^0 S

0.0012- havoning zichligi tq 20^0 S bosim

2-usul (0.01 g gacha bo'lgan) areometrda, dori moddalar uchun

3- usul (yog' va sk) uchun.

In'eksion dori shakllari (in'eksiya uchun eritmalar, suspenziya, emulgatorlar) albatta quyidagi ko'rsatkichlar bo'yicha DF XI ning 2 nomeri 140-142 betlarda keltirilgan "In'eksiya uchun dori shakllari" va xususiy maqolalarda keltirilgan talablarga binoan taxlil qilinadi: tashqi ko'rinishi (tavsiflanishi); sterilizatsiya va quyish shartlari; chinligi; tiniqligi; ranliligi; kislotaligi yoki ishqoriyligi, rN i mexanik aralashmalar; zichligi; quyushqoqligi; yot moddalar; osmolyarligi; to'ldirilish xajmi (ampula, flakon va b); pirogenligi yoki bakterial endotosinlar (LAL test); toksikligi (zaxarliligi); sterilligi; zarrachalar kattaligi (suspenziyalar uchun); miqdoriy taxlil;

in'eksiya uchun ishlatiladigan quruq dori shakllari quyidagi ko'rsatkichlar bo'yicha taxlil qilinadi: tashqi ko'rinishi (tavsiflanishi) chinligi o'rtacha og'irligi va og'irligi bo'yicha bir xilligi; tiniqligi;

ranglilik; kislotalik yoki ishqoriyligi, pH i mexanik aralashmalar yot moddalar; lar (LAL test); toksikligi (zaxarliligi) xloridlar, sulfatlar va b.; quritgichdagi massaning yo'qotishi yoki suv (K.Fisher usulida aniqlanadi); idishdagi dori modda og'irligi (ampula, flakon va boshqalar); sulfatli kuli va og'ir metallar sterilligi; dozalar bir xilligi; miqdoriy taxlil;

Parenteral dori moddalarning rangi DF X1 nashrida keltirilgan «Suyuqliklarning rangini aniqlash» maqolasi bo'yicha ranglilik etalonlari bilan yoki xususiy maqolada keltirilgan ko'rsatmalar bo'yicha aniqlanadi. In'eksion eritmalarning idishlardagi xajmi nominal xajmdan ko'p bo'lishi kerak.

Idishlardagi in'eksion eritmalarning xajmi

Nominal xajm, ml	To'ldirish xajm, ml		To'ldirishni nazorat qilish uchun olingan idishlar soni, ta
	Quyushqoq bo'lmagan eritmalar	Quyushqoq (vyazkie) eritmalar	
1,0	1,10	1,15	20
2,0	2,15	2,25	20
5,0	5,30	5,50	20
10,0	10,50	10,70	10
20,0	20,60	20,90	10
50,0	51,0	51,50	5
50,0 dan ko'p	nominaldan 2% ga ko'p	nominaldan 3% ga ko'p	

Xajmi 50 ml gacha bo'lgan idishlarda to'ldirilish kalibrlangan shprits yordamida, 50 ml va undan ko'p bo'lganlarida – kalibrlangan silindrlarda harorat $(20 \pm 2)^{\circ}\text{S}$ da aniqlanadi.

Eritmalar xajmi nominal xajmdan kam bo'lmasligi kerak. Parenteral dori vositalari umumiy yoki xususiy maqolalarda keltirilgan usullarda sterilizatsiya qilinadi (sterilizatsiya DF XI nashr, 2vo'p 187 b zaxarlilik 182 b va pirogenli (183 b)).

SHuningdek, bunday dori vositalari mexanik aralashmalarga tekshiruvdan o'tishi kerak.

Quruq parenteral dori vositalarining o'rtacha og'irligi tekshiriladi. Bunda 20 ta ochilgan idishlar 0,001g aniqlikda aloxida-aloxida og'irliklari o'lchanadi, idish ichidagi dori moddasi suv yoki maqolada keltirilgan erituvchi yordamida yuviladi, $100-105^{\circ}\text{S}$ haroratda 1 soat davomida quritiladi. Idishlar va boshqa vositalarining qopqoq yana og'irligi o'lchanadi. So'ngra 20 ta idishning o'rtacha og'irligi va har bir idishdagi dori moddaning og'irligi hisoblanadi.

O'rtacha og'irlikdan har bir idishdagi og'irlik jadvalda keltirilgan chetlanishlarga mos kelishi va bu chetlanishlar $\pm 15\%$ dan oshmasligi kerak.

Bitta idishdagi modda og'irligining chetlanishi

Idishdagi modda, g	Yo'l qo'yilgan chetlanish, %
0,1 va undan kam	$\pm 10,0$
0,1 dan ko'p va 0,3 dan kam	$\pm 7,5$
0,3 va undan ko'p	$\pm 5,0$

Agar 2 ta idishdagi modda og'irligidagi chetlanish jadvaldagiga mos kelmasayu, lekin $\pm 15\%$ dan oshmasa, unda tekshiruvlar yana 40 ta idishlarda olib boriladi. Bunda topilgan chetlanishlar jadvaldagidan bittasi ham katta bo'lmasligi kerak.

20 ta idishdagi moddaning o'rtacha og'irlikdagi chetlanishi xususiy maqolada keltirilgan nominal miqdorga nisbatan $\pm 5\%$ gacha bo'lishi kerak. 0,05 g va undan kam og'irlikda dori moddasini saqlaydigan in'eksiya uchun quruq steril dori vositalari va suspenziyalar dozalar bir xilligiga tekshiriladi.

Tekshirishlar 10 ta idishlarda alohida-alohida xususiy maqoladagi miqdoriy taxlildagi usullar yordamida olib boriladi. Idishlardagi dori modda miqdori nominaldan $\pm 15\%$ gacha chetlanishi mumkin. Agar har bir idishdan chetlanish $\pm 15\%$ oshib ketsayu, lekin $\pm 25\%$ gacha bo'lsa, unda tekshiruvlar qo'shimcha yana 20ta idishlarda olib boriladi. Bunda har bir idishdagi modda miqdordagi chetlanish $\pm 15\%$ dan oshmasligi kerak.

Suspenziyalar uchun qatlamlar ajralishi tekshiriladi. Bunda agar xususiy maqolalarda boshqa yo'riqlar ko'rsatilmagan bo'lsa, suspenziyalar chayqatib bo'lgandan so'ng qatlamlarning ajralish vaqti 5 minutdan kam bo'lmasligi kerak. Suspenziyalar 0840 sonli ignadan shpritsga osongina o'tish kerak.

Gomeopatiya qattiq dori turlarini sifatini baholash. Gomeopatiya qattiq dori turlarini sifatini baholashda ularning tashqi ko'rinishiga e'tibor beriladi.

Gomeopatiya trituratlarini sifatini baholashda kukunning bir hilligini baholash bilan boshlanadi. Vizual ravishda tekshirilganida tayyor triturat kukunining rangi va zarrachalarning tarqalganligi bir hil bo'lishi, qo'zga tashlanadigan kattalikdagi zarrachalar bo'lmasligi kerak. Mikroskop yordamida trituratlarni katta-kichikligini aniqlashda ob'ktiv -8, okulyar – 15 foydalaniladi, bunda o'lchami 25 mkm li zarrachalardan tashkil topgan bo'lishi, va 50 mkm dan katta zarrachalar trituratlarda bo'lmasligi kerak.

Bo'yalgan dori moddalar va metallardan tayyorlangan trituratlarni bir hil aralashganligi lupa yordamida (75-205 marta kattalashtirilgan) aralashmani 20-25 sm balandlikdan qarab aniqlanadi. Bunda dori modda bir tekisda tarqalgan bo'lishi kerak.

1X, 2X, 3X li suyultirishdagi trituratlarda chinligi va miqdorini aniqlash bo'yicha tahlil o'tkaziladi. Dori modda miqdorini chetlanishi quyidagicha taqsimlanadi:

- 1X (10%) suyultirish darajasiga ega dori moddalar miqdorini chetlanishi $\pm 5\%$ dan oshmasligi kerak;
- 2X (1%) suyultirish darajasiga ega dori moddalar miqdorini chetlanishi $\pm 5\%$ dan oshmasligi kerak;
- 3X (0,1%) suyultirish darajasiga ega dori moddalar miqdorini chetlanishi $\pm 10\%$ dan oshmasligi kerak.

Kapilyar-lyuminissent taxlil trituratlarni 5,0 g namunalarida V.SHvabe ko'llanmasining ko'rsatmasi buyicha olib boriladi.

Gomeopatiya trituratlarini umumiy massasi bo'yicha chetlanishi

Berilgan massa, g	CHetlanish, %
0,1 g gacha	± 15
0,1 g dan 0,3 g gacha	± 10
0,3 g dan 1,0 g gacha	± 5
1,0 g dan 10,0 g gacha	± 3
10 g dan 100 g gacha	± 3
100 g dan 250 g gacha	± 2
250 g dan yuqori	$\pm 0,3$

Gomeopatiya granularini sifatini baholashda tashqi ko'rinishiga e'tibor beriladi: $2,0 \pm 0,01$ g granular tortib olib baxolanadi, ular sharsimon ko'rinishda bo'lishi lozim. Birbirigayopishgan granular miqdori 1% dan oshmasligi kerak. Buning uchun $5,0 \pm 0,01$ g granular tortilib, vatahlilqilinadi.

Erishi. 10,0 g granular tortib olinadivahajmi 100 ml likol bagasolinadiva 50 ml 37° Sharoratdagisuvdadaqiqasiga 1-2 martachayoqatilib beriladi. Bunda erish vaqti 5 daqiqadan oshmasligi lozim. Kamida uchta namunada aniklanadi.

Kuritishdagi massa yo'qotishi 1 dan 10% gacha.

Kapilyar-lyuminissent taxlil trituratlariga o'xshash 5,0 g maydalangan granular olib boriladi.

Granularni chinligi va miqdori VFM bo'yicha amalga oshiriladi.

Gomeopatiya granularini umumiy massasi bo'yicha chetlanishi

Berilgan massa, g	CHetlanish, %
1 g gacha	± 5
1,0 g dan 100,0 g gacha	± 3

Gomeopatiya granularini sifatini baholashda X1 DF 2 nashr 154 bet bo'yicha amalga oshiriladi, ta'sir etuvchi moddani miqdori 1X-3X (0.001 g) bulgan granularni chetlanishi 15% dan oshmasligi kerak.

Gomeopatiya qattiq dori turlarini jihozlanishi

Gomeopatiya dori vositalari MTH da keltirilgan tashqi muhit tahsiridan himoyalovchi idishlarda (shisha, plastmassa idishlarda, qog'oz yoki polietilen paketlarda beriladi. Bunda 1X, 2X va 3X suyultirish darajasidagi zaharli va kuchli ta'sir etuvchi moddalar saqlaydigan dori vositalar belgilangan (A va B guruhdagi dori vositalar) tartib bo'yicha jihozlanadi va saqlanadi.

Gomeopatiya qattiq dori turlarini saqlanishi. Gomeopatiya trituratlari og'zi zich berkitilgan shisha idishda, quruq, kerak bo'lsa qorong'i va salqin joyda 5 sutka mobaynida saqlanadi. Bemorga berib yuborilishdan oldin yaxshilab havonchada aralashtiriladi, biroq silkitilmaydi!

Gomeopatiya granulari va tabletkalari 10-25⁰S xaroratda quruq qorong'i joyda, xususi MTH keltirilgan tartibda saqlanadi. Saqlash muddati 2 yil.

Gomeopatiya dori vositalarini potensiyasi uzoq vaqt saqlanib qolishi uchun elektr-magnit maydonidan uzoq bo'lgan joyda saqlash tavsiya etiladi.

Gomeopatiya qattiq dori turlarini ishlatilishi. Gomeopatiya qattiq dori turlari aksariyat hollarda til ostiga (sublingval) qabul qilinadi. Dorilarni qabul qilish tartibini shifokor belgilaydi. Til ostiga qabul qilingan dori vositalar mahalliy va umumiy ta'sir etadi: og'iz shilliq qavati orqali dori modda tez so'riladi; oshqozon-ichak va jigar to'siqlaridan xalos bo'ladi va tez umumiy qon aylanish tizimiga qo'shilib ketadi. Odatda til ostiga kuchli ta'sirga ega bo'lgan va kichik dozadagi dorilar beriladi.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan preparatlarni sifatini baxolash usularining ta'rifi.
2. Zamonaviy jixozlash materiallari va ularga qo'yiladigan talablar.
3. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan preparatlarni sifatini baxolash va jixozlash bo'yicha me'yoriy xujjatlar.

ADABIYOTLAR:

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярних Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промышленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
6. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
7. Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
8. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.-676 pages.

Ma'ruza 20

MAVZU: VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN IMMUN TIZIMIGA TA'SIR ETUVCHI VA MAHSULDORLIKNI OSHIRUVCHI PREPARATLAR TEXNOLOGIYASI

Reja:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy dorilar texnologiyasi: immun tizimiga ta'sir etuvchi preparatlar texnologiyasi va nomenklaturasi.
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy dorilar texnologiyasi: mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi va nomenklaturasi.

3. **Tayanch so'z va iboralar:** veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy dorilar, immun tizimiga ta'sir etuvchi preparatlar, nomenklatura.

Asosiy matn

Oxirgi yillarda xar xil qattiq tashuvchi matritsalariga kimyoviy yoki fizikaviy usul bilan bog'langan /xarakatsizlantirilgan/, ya'ni immobillangan preparatlar tadbiq qilinmoqda. Immobillangan preparatlarni barpo etishda quyidagi maqsadlar ko'zda tutiladi:

- dori moddalarni ta'sirini uzaytirish;
- dori moddalarni ta'sirini yo'naltirish;
- turg'unligini oshirish;
- salbiy ta'sirini kamaytirish.

Undan tashqari immobillangan preparatlar, polimer matritsalarining hisobiga, xar hil toksik moddalarni adsorbsiya qilish xususiyatiga ega bo'ladi.

Immobillangan preparatlarni (IP) yaratishda asosan oqsil tabiatli moddalar qo'llaniladi. Xozirgi vaqtda ferment, gormon, mukopolisaxarid, albuminlar, gamma-globulin, nuklein kislota, interferonning immobillangan preparatlari keng qo'llanilmoqda. Shulardan asosiy qismi—bu immobillangan fermentlar. Shuning uchun ularning misolida immobillash prinsiplarini, asosiy yo'llarini, afzallik tomonlarini ko'rib chiqamiz.

Fermentlarni keng qo'llanilishi bir necha muammolarga bog'liq.

Bulardan:

1. fiziologik muhitlarda fermentlarni tez inaktivatsiyaga uchrab ketishi (xar hil endogen proteazalar ta'siri oqibatida fermentlar tez parchalanib o'z davolovchi ta'sirini yo'qotadi);
2. tanadan tez chiqib ketishi. Bu esa fermentlarni ko'p miqdorda sarflanishiga olib keladi;
3. tanada, begona oqsil sifatida, fermentlarning antigen va spetsifik bo'lmagan toksik xususiyatlari namoyon bo'lishi mumkin.

Yuqorida etilgan muammolarni echimi—fermentlarni immobillangan holatga keltirish.

Immobillangan fermentlarni ishlatish ularni davolovchi kursiga sarflanadigan miqdorini kamaytirishga, ta'sir etish vaqtini uzaytirishga va salbiy reaksiyalar darajasini pasaytirish imkoniyatini beradi.

Immobillangan preparatlarni olish asosiy yo'llari

Immobillangan fermentlarni yaratishda 2-ta asosiy yo'nalish qo'llaniladi:

1. Agar fermentlarning ta'sirini uzaytirish maqsad deb ko'yilsa, unda suvda eruvchan turg'unlashtirilgan turlari olinadi. Bunday fermentlar xar xil omillar ta'siriga nisbatan turg'un bo'ladi va uzoq vaqt mobaynida ular qonda o'z faoliyatini namoyon qiladilar.

2. Agar fermentlarning ta'sirini yo'naltirish kerak bo'lsa unda ta'siri yo'naltirilgan IF yaratiladi, ya'ni ta'siri oldindan belgilangan tezlikda kerakli a'zo yoki to'qimani yoniga fermentlarni polimerli hosilalari o'rnatiladi. SHunday IF lar ma'lum vaqt davomida fermentlarni kerakli miqdorini ajratib turish xususiyatga ega.

Suvda eruvchan immobillangan fiziologik faol moddalarni preparatlari. Immobillash usullaridan eng keng qo'llaniladigani—bu suvda eruvchanturg'unlashtirilgan oqsil preparatlarni polimerlar yordamida modifikatsiya qilish usuli hisoblanadi. Polimerlar sifatida polisaxaridlar /asosan dekstran/, PVP, PEG, PVSlar ishlatiladi. Ular bilan qatordda xar-xil tabiiy polimerlarni ishlatish qulay deb topilgan: kollagen, fibrin, albumin, geparin /ayniqsa trombolitik immobillangan preparatlarni yaratishda/. YUqori molekullari suvda eruvchan immobillangan ferment preparatlari (IFP) hozirgi paytda eng mo'tadil turdagi ferment preparatlarini hisoblanadi.

Suvda eruvchan fermentlarning polimer hosilalari yuqori turg'unlikga /proteazalar ta'siriga/, uzoq vaqt davomida qonda saqlanadi, chunki polimer bilan bog'langan fermentning molekulyar og'irligi oshish oqibatida ularni buyrak orqali chiqib ketish /filtratsiya/ tezligi kamayadi. SHu bilan bir qatorda IFP tanaga allergik ta'siri ancha past bo'ladi, chunki immobillangan xolatda fermentlarning antitelalarni xosil qiluvchi xususiyatlari ancha susaygan bo'ladi. SHu afzallik tomonlari suvda eruvchan immobillangan fermentlarni tibbiyot sohasida keng qo'llashga sabab bo'ladi. Bulardan bir misol sifatida Streptodekaza

preparatini keltirish mumkin: "Streptodecasum pro injectionibus"-1-nchi immobillash usulida yaratilgan trombolitik xususiyatiga ega bo'lgan preparat. Streptodekaza immobillangan fibrinolizin /streptokinaza/ asosida olingan. Polimer matritsa sifatida - dekstran /poliglyukin/ qo'llanilgan. Streptokinazani immobillash uchun uning eritmasiga poliglyukinning oksidlangan eritmasi qo'shiladi /rN 8,7/ va 1 soat mobaynida aralastiriladi. Streptokinazaning amino guruxi va poliglyukinning aldegid guruxlari bilan birikib azometil bog'liqni hosil qiladi (- SN- N-) So'ng reaksiya aralashma 4⁰ S gacha sovutiladi va natriy borgidrid qo'shib 1 soat davomida (4⁰S) massa aralastiriladi. Fibrinolitik faolligi aniqlangandan so'ng eritma filtrlanadi, kuyuqlashtiriladi. Xosil bo'lgan preparat sterillanadi (membranali filtrlash usuli bilan) va sublimatsiya usulida quritiladi. Preparat poroshok xolatida germetik flakonlarda (10ml-1500000 yoki 1000000FE) ishlab chiqariladi. Ishlatishdan oldin preparat 20-50ml natriy xlorid izotonik eritmasida eritiladi. 1- ta in'eksiya preparatning kondagi konsentratsiyasini 48-72 soat davomida ta'minlaydi.

SHunday prinsipga asolanib, sun'iy qon o'rinbosari va kislorod tashuvchi vosita sifatida, gemoglobinning xam immobillangan preparati yaratilgan. Buning uchun gemoglobin kovalent aloqa orqali dekstranning xosilalariga bog'langan (immobillangan). Natijada immobillangan gemoglobinning qonda aylanish vaqtin bir necha marta (3-4) oshganligi aniqlangan.

SHu yo'nalishda turli fermentlarning (glyukozidaza, alfa-amilaza, lizo-sim) dekstran asosida immobillangan turlari yaratilgan va ular turg'unligi va ta'siri uzaytirilganligi bilan ajralib turadi.

IFP ni xosil bo'lish mexanizmi. Fermentlarni va boshqa oqsil moddalarni immobillanishi polimer matritsa va ferment orasida kovalent bog'lamlar paydo bo'lishiga asoslangan. Bunda polimerning makromolekulasi (zanjirsimon tuzilishiga ega bo'lganligi uchun) fermentning molekulasini, 6 - 10 kovalent bog'lamlar sodir bo'lish natijasida, qoplaydi. Oqibatda fermentlarning ta'siri uzaytiriladi, turg'unligi oshadi, va allergik reaksiyalari kamayadi.

Immobilangan preparatlarni qo'llash onkologiya sohasida xam katta imkoniyatlar ochib beradi. CHunki ximioterapiyaning asosiy muammosi - bu preparatlarni ta'siri qisqa vaqt davomida namoyon bo'lishi. SHuni hisobga olgan holda sitostatik moddalarning ta'sirini uzaytirish bu muhim masala. Bu borada ularni immobillangan ya'ni turli polimerlarga ulangan shakklarini qo'llash maqsadga muvofiqdir. Masalan, aurantin preparatini PVP bilan immobillangan turi bir-necha kun mobaynida (6 sutka) preparatni qondagi miqdorini ta'minlaydi. Respublikamizda Onkologiya va Kimyo texnologiya institutlari xamkorligida qator sitostatik preparatlarni ta'sirini uzaytirishga bag'ishlangan ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Ular keng qo'llaniladigan sarkolizin sitostatik preparatini ta'sirini uzaytirish maqsadida uni suvda eruvchan ATS (VRATS) ning strukturasi ga immobillash usuli qo'llanilgan. Sarkolizin VRATS ga aldegid guruxlari orqali birlashtirilgan (yod kislotasi yordamida). Buning uchun VRATS ga 2% sarkolizinning suvli eritmalari bilan (kislotali muhitda) ishlov berilgan. So'ng, atseton bilan neytral reaksiyagacha yuvilib, kuritilgan. 1 mol VRATS uchun 1,5 mol sarkolizin olish mo'tadil deb topildi. Immobilangan sarkolizinning sitostatik ta'siri 14 - 15 sutkaga cho'zilishi aniqlandi..

Fermentlarni immobillash uchun ularni xar-xil sun'iy xo'jayralarga kiritish usuli xam ishlatiladi. Masalan, mikrokapsulalarga kiritilgan katalaza, ureaza, asparaginaza fermentlarning ta'sir etish vaqtini ancha uzaytirilganligi aniqlandi.

Oxirgi yillarda fermentlarni liposomalarga kiritish imkoniyati o'rganilgan. Liposomalarga immobillangan fermentlarni muhit ta'siriga sezgirliги ancha kam bo'ladi. Undan tashqari antigen va allergik reaksiyalar darajasi ancha past bo'ladi. Hozirgi paytda glyukoooksidaza, betta-galaktozidaza, peroksidaza, sitroxromoksidaza va boshqa fermentlarni liposomalarga immobillangan turlari o'rganilgan. Liposomalarni tarkibiga fermentlarni kiritish uchun ularni suvli eritmalariga fosfolipidlarni eritmalari qo'shiladi va so'ng ultratovush yordamida ishlov beriladi. Fermentlarni liposomal tarkibiga immobillash bir necha afzallik tomonlarga ega:

- liposomalarnitashkiletuvchifosfolipidartabiiymoddalarbo'lganligiuchunularosontanadaparchalana di;
- liposomalarbemalolxujayralarningmembranasidano'tibfermentlarnixujayraningichigakiritishgaimk oniyatberadi.

Mahalliy kasalliklarni davolash uchun mo'ljallangan immobillangan preparatlar. Ayrim maxalliy kasalliklarni davolash uchun IFP zararlangan to'qima yoki a'zolari nonga o'rnatiladi va uzoq

vaqt davomida fermentlar bilan davolashga mo'ljallangan bo'ladi. Ta'siri yo'naltirilgan IF yaratishda xam polimerli yordamchi moddalar qo'llaniladi (PAA, ES, PFX, sefadeks, triatsetat sellyuloza, nitrotsellyuloza, neylon, ftoroplast, PVS, PVP,). Asosan shu turdagi IF turli shakllarda yaratiladi: granula, tabletka, plynka, tolasimon. Ular tananing kerakli joyiga o'rnatiladi yoki implantatsiya kilinadi. Polimer tarkibidagi ferment asta sekin uzoq vaqt davomida kerakli tezlikda ajralib o'zini ta'sirini ko'rsatadi.

Xozirgi vaqtda organizmda so'rilib ketadigan ferment saqlovchi polimer preparatlarni kateter yordamida mushaklarga kiritib shu erda fermentlarning yuqori mahalliy konsentratsiyasini hosil qilish maqsadga muvofiqdir. Dori moddaning ajralib chiqish tezligi uning molekulyar massasiga, polimerning konsentratsiyasiga bog'liq bo'ladi. Yo'naltirilgan immobillangan ferment-larning afzallik tomoni- ular tashqi fiziologik muhitdan himoya qilingan bo'ladi va o'rnatilgan joydan belgilangan miqdorda ajralib o'zini ta'sirini ko'rsatadi. SHuni hisobiga davolovchi dozani kamaytirish imkoniyati tug'iladi. Tripsin, lizotsim, katalazalarning immobillangan turlarini granula yoki tabletka shaklida olishda ularning xar xil polimerlar bilan aralashmalari qo'llaniladi. Polimer tashuvchi sifatida xar-xil polimerlar ishlatilish mumkin: sefadeks, triatsetat sellyuloza, nitrotsellyuloza, etilsellyuloza, PVX, sellyuloza, PAA, neylon. SHu polimerlarni ustiga ferment kovalent bog'lam orqali bog'langan bo'lib, eritilganda eritmaga polimerning bitta zarrachasi bilan birgalikda o'tadi. Bu holatda uning turg'unligi oshadi va salbiy ta'sirlari ancha kam bo'ladi. Ftoroplast (suvda erimaydigan) yoki PVP (suvda eriydigan) asosida immobillangan proteolitik fermentlar yaratilgan. Ular xar xil yiringlagan yaralarni davolash uchun tavsiya etiladi va plynka (pardalar) shaklida olinadi. Fermentlar diffuziya yoki pardani erish oqibatida ajralib o'zini davolovchi faoliyatini namoyon etadi. SHu turdagi immobillangan fermentlarni samaradorligi yuqori bo'ladi; 3 - 4 marta yaralarning tozalanishi tezlashadi va davolash kursiga sarflanadigan ferment miqdorini 20 martagacha kamaytirish imkoniyati tug'iladi (ta'siri uzaytirilganligi va yo'nal-tirilganligi oqibatida). Ularning yana bir afzallik tomoni - yaraga qoplangan parda uzoq vaqt davomida almashtirilmaslik mumkin. Bu esa rivojlanayotgan, yangidan tiklangan to'qimalarni shikastlanishga yo'l qo'ymaydi. Agar yaralar oddiy doka, bint bilan qoplansa unda ularni almashtirish jarayonida tiklangan to'qimalarga zarar keltiriladi va yaralarni tuzalishi sekinlashadi.

NAZORAT SAVOLLARI:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy dorilar texnologiyasi: immun tizimiga ta'sir etuvchi preparatlar texnologiyasi va nomenklaturasi.
2. Imobillangan preparatlar hakida tushuncha, ta'rif i. Imobillangan fermentlarni yaratish maqsadlari.Immobillash yo'llari
3. Suvda eruvchan immobillangan preparatlarni olish prinsiplari
4. Mahalliy ta'sir etuvchi immobillangan preparatlarni olinishi.
5. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy dorilar texnologiyasi: mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi va nomenklaturasi.

ADABIYOTLAR:

1. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
2. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
3. Loyd V. Allen, Jr.,Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel.Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms andDrug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams &Wilkins, 2011.- P.722
4. Saxton J., GregoryP.Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
5. Steven B. Kayne, Michael H. JepsonVeterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.- 676 pages.

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIKNI SAQLASH
VAZIRLIGI
TOSHKENT FARMACEVTIKA INSTITUTI
DORI TURLARI TENOLOGIYASI KAFEDRASI**

**5A 320406 – «Dori vositalar va preparatlar technologyasi»
ta'lim yo'nalishi uchun
MUTAHASSISLIK fani**

**“Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi”
fanidan**

**1 kurs magistratura talabalari uchun
amaliy mashg'ulotlariga o'quv- uslubiy qo'llanma**

Toshkent-2019

**2. AMALIY MASHG'ULOT MATERIALLARI
(1 semestr)**

**1-AMALIY MASHG'ULOT
“GOMEOPATIK KO'P KOMPONENTLI TOMCHILAR TEXNOLOGIYASI”**

O'qitish maqsadi: gomeopatik amaliyotida qo'llaniladigan ko'p komponentli tomchilar texnologiyasini o'zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Avval o'rganilmagan notanish dorivor xomashyodan kompleks gomeopatik dori turini tayorlashdi. Mumkinmi?	
2. Kompleks gomeopatik dori turini tayorlash uchun suyultirilmagan 96% etil spirti ishlatilgan. To'g'rimi? Qanday	

quvvatga ega bo'lgan etil spirti olinishi kerak edi?	
3. Kompleks gomeopatik dori turini hech ham chayqatmasdan tayorlandi, ta'siri bo'ladimi?	
4. Kompleks gomeopatik tomchisini oldindan tayorlab qo'yish (vnutriaptechnaya zagotovka) mumkin emas deb aytiladi, to'g'rimi?	

Nazorat savollar*

1. Kompleks gomeopatik dori turlarini ishlatish zaruriyati
2. Kompleks tomchilar, tarifi, tasnifi
3. Kompleks tomchilar texnologiyasi
4. Kompleks gomeopatik tomchilar tarkibiga dori moddalar kiritish qoidalari
5. Kompleks gomeopatik tomchilarni ishlatishdagi asosiy kasalliklari

* Nazorat savollar muhokamasi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning "Loyixa" uslubida olib boriladi

"Loyixa" uslubida nazorat savollarini muhokamasini o'tqazish uchun ko'rsatma:

1. Magistrantlar kichik guruhlariga bo'linadi (2-3 tadan);
2. Har bir guruhga bitta savol (muammo) beriladi;
3. Guruhlarga, mustaqil ishlab, savolni yechishiga 10 daqiqa ajratiladi;
4. Savollar muhokamasini o'tqazish. Buning uchun har bir guruhdan vakillar chiqib, savol yechimini bayon etadi;
5. O'qituvchining yakunlash so'zi. O'qituvchi berilgan javoblarni tahlil qilib, to'ldiradi va baholaydi.

Amaliy topshiriqlar:

Quyidagi keltirilgan kompleks gomeopatik tomchisini texnologiyasini asoslash.

Tarkib:

Calcium karbonicum	6
Bodyaga	12
Urtica	3
Yuglans	6

Ushbu tarkibni tayorlash uchun oldindan tayorlab qo'yilgan quyidagi suyultirishlar bo'lishi kerak:

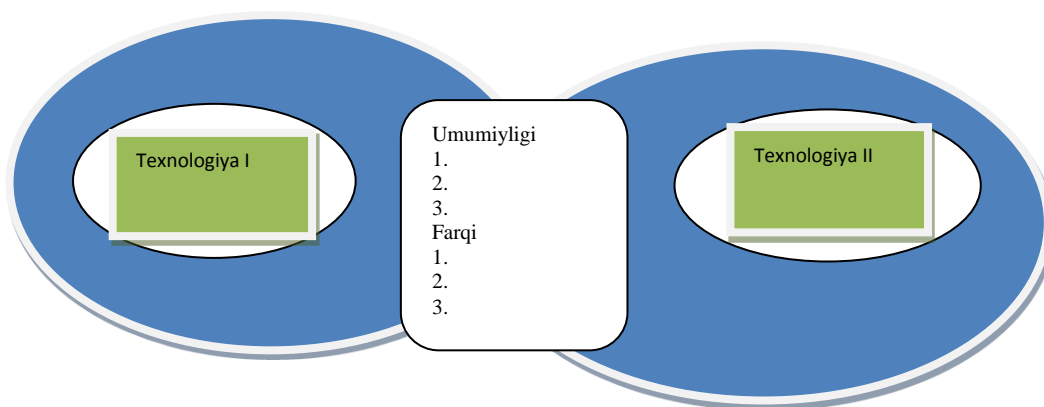
Calcium karbonicum	5
Bodyaga	11
Urtica	2
Yuglans	5

I -texnologiya: 40,0g preparatni tayorlash uchun 50,0g li flakonga 39,6g 45% li etil spirti tortib solinadi va ketma-ketlikda 0,1g (3 tomchi) dan har bir suyultirilgan komponent solinadi. Lekin har gal 10 marta qattiq chayqatiladi. Ohirida hamma ingredientlar

solingandan so'ng flakonda suyuqlik yana 10 marta chayqatiladi. Preparat rasmiylashtiriladi.

II -texnologiya: flakonga 39,6g 45% li etil spirti tortiladi, uning ustiga 12 tomchi suyultirib bir-biriga qo'shilgan komponentlar aralashmasidan qo'shiladi va 10 marta chayqatiladi.

Mashg'ulotda korib chiqilgan kompleks gomeopatik tomchisi texnologiyasi va adabiyotlarga asoslanib ularni farqi va umumiy tamonlarini Venn diagrammasida ifodalash. Grafik organayzer guruhiga mansub Venn diagrammasi 2 yoki 3 tushunchani, g'oyani, hodisani taqqoslash jarayonida ishlatiladi. Talabalarga mavzuga nisbatan tahliliy yondashuv ayrim qismlar negizida mavzuning umumiy mohiyatini o'zlashtirish konikmalarini hosil qilishga yonaltiruvchi usul.



2. Quyidagi nevrozlarda qo'llaniladigan gomeopatik tarkibni texnologiyasini keltirish:

Koffea C6

Ignatia C6

Passiflora C3

3. Vaziyatli masalalarni yechish

Mavzu bo'yicha berilgan topshiriqlarni muhokama qilish.

Uslubiy taminot va mashg'ulot jihozlanishi:

- asosiy adabiyotlar;
- slaydlar, jadvallar, ma'ruza, prezentaciya, tarqatma materiallar.

Asosiy matn

Gomeopatik amaliyotida ishlatiladigan kompleks tomchilar texnologiyasida o'simlik, mineral va hayvonlardan olingan mahsulotlarni qo'llash mumkin. Kompleks gomeopatik tomchilar tarkibiga asosan ko'p ishlatiladigan yahshi o'rganilgan har tomonlama dorivor moddalar kiritiladi. Kompleks gomeopatik dori vositalari bilan davolanilganda "birlamchi kassalikni zo'rayishi" dek organizmni reakciyasi bo'lishi mumkin. Bu holat esa dorining yuqori darajadagi indikator, aynan shu kasal uchun deb hisoblanadi. Lekin, "birlamchi kassalikni zo'rayishi" havfli emas, oson bartaraf etiladi, agar dorini iste'mol qilishni to'htatilsa. Chunki, gomeopatik dorilarni boshqa dorilardan ajralib turishi ham shu bezararligidir.

Kompleks gomeopatik dorilar surunkali kassalıklarda, aynan nevropatologiya, jarrohlik, dermatologiya, pediatriya, oftalmologiya va boshqa tibbiyot tarmoqlarida ishlatiladi.

Kompleks gomeopatik tomchilarda dorivor moddalar qo'shilishi aniq texnologik jarayon asosida bo'ladi va dori turini sifati kerak bo'lgan nazorat ostida bo'ladi.

Kassaliklarni davolash va oldini olishda kompleks gomeopatik dori vositalarning asosiy o'ziga hosligi: butun organizmga ta'sir qilishi, samaradorligi, havfsizligi, doriga o'rganish yoqligi, oson topilishi, nojo'ya ta'sirlar ko'rsatmasligi.²¹

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

Nazorat test savollari:

1. Gomeopatik kompleks dorilar nima?
 - A. Murakkab dorilar
 - B. Ko'p komponentli
 - C. Tarkibida bittadan oshiq dorivor modda saqllovchi o'simlik, mineral, hayvonlardan olingan
 - D. Faqat tomchilar
2. Kompleks gomeopatik tomchilar ko'p ishlatiladigan tarkiblar asosida tuziladi, nima uchun?
 - A. Samarali
 - B. Natijali
 - C. Texnologiyasi oson
 - D. Arzon, samarali, natijali
3. Kompleks gomeopatik tomchilar aynan qaysi kassalıklarda ishlatilishi maqsadga muvofiq?
 - A. Surunkali
 - B. O'tkir
 - C. Diagnozi qo'yilmagan
 - D. Operatsiya qilinadigan
4. Kompleks gomeopatik tomchilarni ishlatiladigan tibbiyot sohalari
 - A. Pediatriya
 - B. Nevropatologiya
 - C. Dermatologiya
 - D. Oftalmologiya, jarrohlik, dermatologiya, pediatriya, nevropatologiya
5. Kompleks gomeopatik tomchilarda shunday dorivor moddalar solinadiki, ular bitta azoga ta'sir etadimi yoki har-hil?
 - A. Bitta
 - B. Ikkita
 - C. Har-hil
 - D. Farqi yo'q
6. Kompleks gomeopatik tomchilar – bu individualmi yoki yo'q?
 - A. Yo'q

²¹Sharett J. Практическое гомеопатическое лекарствоведение: руководство: пер. с франц. – к.: УРЕ, 1990.- 205 с. YSBN 5 – 016 – 06 (в переводе).

- B. Ha
 C. Farqi yo'q
 D. Guruh
7. Kompleks gomeopatik tomchilarni ishlatishdagi eng birinchi zaruriyat nimada?
 A. Atrof-muhit iflosligidan
 B. Ichki gomeostaz muvozanatini ushlab
 C. Stress
 D. Toksinlar
8. Kompleks gomeopatik tomchilarning farmakologik faolligi qanday?
 A. Texnologik jarayon aniqligi, hom-ashyo va tayyor mahsulotni sifat nazorati
 B. Dozalari
 C. Olingan komponentlarni tozaligi
 D. Mikrobiologik tozaligi
9. Kompleks gomeopatik tomchilarning faolligi qanday?
 A. Keng
 B. Yo'q
 C. Har-hil
 D. Yarim
10. Kompleks gomeopatik tomchilar belgilanadi, tasiri qanday?
 A. Bir gomeopatik dorini tasiriga ikkinchisini qo'shiladi
 B. Ta'siri o'zgaradi
 C. Kuchayadi
 D. O'zgarish bo'lmaydi

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіе страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Шаретт Ж. Практическое гомеопатическое лекарствоведение. Руководство: пер. с франц.-К.:УРЕ, 1990.- 205с. ISBN 5-016-6 (в пер.)
4. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua.
9. <http://protabletki.ru>

2-AMALIY MASHG'ULOT

“GOMEOPATIK KOMPLEKS TA'SIRLI SIROPLAR TEXNOLOGIYASI”

O'qitish maqsadi: gomeopatiya amaliyotida qo'llaniladigan kompleks dorilar bilan tanishish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Talaba gomeopatik kompleks ta'sirli qiyomni tayorlash uchun oddiy 50% shakar qiyomini olib unga dorihatda keltirilgan o'simlik homashyolari tindirmasidan qoshdi. To'g'rimi?	
2. Tinchlanturuvchi kompleks ta'sirli gomeopatik qiyomni tayorlashda uning dorihatda keltirilgan suyiltirish darajasiga ahamiyat bermasdan barcha dori tindirmalarni "fita" belgiligidan olindi va ketma-ket chayqatmasdan bir biriga qoshildi. To'g'rimi?	
3. Uch yoshdagi bolaga dorixonadan tinchlantiruvchi gomeopatik qiyom berildi. Yarim choy qoshiqdan ichiladi deb aytili. Toliq ma'lumot boldimi?	

Nazorat savollar*

1. Gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan siroplar tarifi
2. Kompleks ta'sirli gomeopatik siroplar nomenklaturasi
3. Kompleks ta'sirli gomeopatik siroplar texnologiyasi
4. Gomeopatik siroplarni ishlatilishi

*"Loyixa" uslubida nazorat savollarini muhokamasini o'tqazish uchun ko'rsatma:

1. Magistrantlar kichik guruhlariga bo'linadi (2-3 tadan);
2. Har bir guruhga bitta savol (muammo) beriladi;
3. Guruhlarga, mustaqil ishlab, savolni yechishiga 10 daqiqa ajratiladi;
4. Savollar muhokamasini o'tqazish. Buning uchun har bir guruhdan vakillar chiqib, savol yechimini bayon etadi;
5. O'qituvchining yakunlash so'zi. O'qituvchi berilgan javoblarni tahlil qilib, to'ldiradi va baholaydi.

Amaliy topshiriqlar:

1. Edas firmasi tomonidan ishlab chiqilgan (306,307,308) gomeopatik siroplar tarkibini keltirish. Edas-306, Edas-307, Edas-308 gomeopatik siroplarning bittasini texnologiyasini asoslab berish.
2. Gomeopatik siroplarni qo'llanishini kattalar va bolalar uchun alohida keltirish.
3. Quyidagi tinchlantiruvchi kompleks ta'sirli gomeopatik siropni texnologiyasini asoslash:

Grataegus 2 c

Leonurum 1 x

Tinctura Valerianae Ø

10,0 g sirop tayorlash va baholash (og'zaki).

4. Vaziyatli masalalarni yechish.

Mavzu bo'yicha berilgan topshiriqlarni muhokama qilish (Гомеопатические лекарственные средства «Edas». М.,2001. С. 64, 23).

Uslubiy ta'minot va mashg'ulot jihozlanishi: gomeopatik dorilar texnologiyasiga tegishli MTHlar; ma'lumotnomalar, adabiyotlar, tarqatma materiallar, slaydlar, kolleksiya, jadvallar.

Asosiy matn

Kompleks dorivor vositalar keng qo'llaniladigan tarkiblar asosida va yahshi o'rganilgan bir komponentli gomeopatik vositalardan tashkil topgan bo'ladi. Ayniqsa ularning samaradorligi amaliyotda ishlatilib kassaliklarni davolanishi bilan tasdiqlangan bo'lishi lozim.

Kompleks gomeopatik dori vositalari bilan davolanganda «birlamchi kassalikni zo'raishi» reaksiya bo'lishi mumkin.

Bu holatni esa ushbu preparatni aniq bemorlar uchun yuqori samarali indikatoridir. Kassalikni birlamchi zo'raishi havfli emas va oson bartaraf etiladi, uning uchun dorining qabul qilinishi to'htatiladi. Asosiy dorilarga qo'yilgan talab-bu ziyonsizligi. Demak kompleks preparatlar ham ziyon keltirmasligi kerak.

Kassalikning o'hshashlik prinsipi asosida davolash bu ushbu holatni yechimidir. Bu holatni tushunish uchun oddiy bir misolni Ganeman keltirgan. Odam organizmiga issiq va sovuqni ta'siri: agar sovuq olgan qolni issiq suvga solinsa, qo'l darrov isib boshlaydi (bu birlamchi reaksiya), lekin undan keyin ikkilamchi reaksiya qarama qarshi bo'ladi, chunki issiq suvga solingan qo'l sovuq qotadi suvdan chiqargandan so'ng.

Agar o'hshashlik prinsipi asosida sovuq olgan qo'lni muzday suvga solinsa shok holat vujudga keladi, keyin esa qo'l issibketadi – bu himoyalaniish reaksiyasidir.²²

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

Nazorat test savollari:

1. Siropilar nima?

A. O'simliklardan olingan sharbat

B. Suyuq dori turi

C. Quyuqroq tiniq shakarining suvdagi koncentrlangan eritmasi va dorivor preparatlar qo'shilgan aralashma

D. Shakarning suvdagi eritmasi

2. Siroplarni ichish qoidasi qanday?

A. Chayqatish va suv bilan suyultirish

B. Suyultirish

C. Faqat chayqatish

D. Farqi yo'q

3. Siroplarni baholash uchun aniqlanuvchi ko'rsatkichlar:

A. Tashqi ko'rinish, zichligi, shakarining koncentraciyasi; nominal xajmi.

²²Keller G. Gomeopatiya – M.,1990;-590 c.

- B. Jixozlanishi
 - C. Zichligi
 - D. Spirt quvvati
4. Oddiy qiyom tarkibidagi shakarning koncentraciyasi qancha?
- A. 50%
 - B. 40%
 - C. 60%
 - D. 64%
5. Nima uchun qiyomni ishlatishdan avval chayqatish kerak?
- A. Chokmani eritish uchun
 - B. Potencialash uchun
 - C. Ta'siriga bog'liq
 - D. Suyultirish uchun
6. Gomeopatik qiyomlarni kattalar va bolalar uchun ishlatilishida farqi bormi?
- A. Yo'q
 - B. Bor
 - C. Dozasida
 - D. Suyultirishda
7. Qiyomlar kasallikni oldini olish uchun qanday qollaniladi?
- A. Davolovchi dozasining $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ qismi
 - B. Davolovchi dozasining $\frac{1}{2}$ qismi
 - C. Davolovchi dozasining $\frac{1}{3}$ qismi
 - D. Hudda davolovchi dozasidek
8. Edas firmasi qaysi davlatniki?
- A. AQSH
 - B. Avstriya
 - C. Qozog'iston
 - D. Rossiya
9. Edas firmasida nechta qiyom chiqariladi?
- A. 3
 - B. 2
 - C. 5
 - D. 10
10. Edas firmasining qiyomlari asosan qaysi kasalliklarga moljallangan?
- A. Umumiy quvvat beruvchi
 - B. Respirator
 - C. Stomatit
 - D. Nevroz, nevrosteniya, shamollash va virus kasalliklari

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основі гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіє страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Шаретт Ж. Практическое гомеопатическое лекарствоведение. Руководство: пер. с франц.-К.:УРЕ, 1990.- 205с. YSBN 5-016-6 (в пер.)

4. Keller G. Gomeopatiya – M.,1990;-590 c.
5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
- 6.Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua.
9. <http://protabletki.ru>

3-AMALIY MASHG'ULOT

«GOMEOPATIK ELIKSIRLAR TEXNOLOGIYASI»

O'qitish maqsadi: Gomeopatiya amaliyotida qo'llaniladigan eliksir texnologiyasini va nomenklaturasini o'zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Kompleks eliksirlar qanday vositalar turiga mansub degan savolga talaba suyuq dori turi deb javob berdi?	
2. Gomeopatik eliksirlarni saqlash davomida turg'unligini ta'minlovchi omil nima degan savolga talaba salqin sharoyiti deb javob berdi?	
3. Vita-dar va Kaskatol gomeopatik eliksirlarning deyarli farqi kam va ular kattalar uchun moljallangan deb javob berdi talaba. To'g'rimi?	
4. Vita-dar gomeopatik eliksiri texnologiyasida talaba keltirilgan tarkibdagi tindirma, ekstrakt va sharbatlarni bir-biri bilan tog'ridan tog'ri qoshdi. Hatosi nima?	
5. Dorixonadan tayor eliksirni olib ikki yosh bolaga qattiq shamollaganda onasi ichirdi. To'g'rimi?	
6. Dorixonada Kaskatol eliksir yo'q ekan. Farmacevt bemorga Kaskatol eliksiri tarkibidagi vitamin C va E larni alohida berdi. To'g'rimi?	

Nazorat savollar*

1. Elikisirlar tarifi
2. Gomeopatik eliksirlar nomenklaturasi
3. Gomeopatik eliksirlar texnologiyasi va ishlatilishi

* Nazorat savollar muhokamasi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning “Bumerang” uslubida olib boriladi

“Bumerang” uslubida nazorat savollar muhokamasini o'tqazish bo'yicha ko'rsatma:

1. Auditoriyadagi magistratura talabalari 3-4 ta kichik guruhga bo'linadi;
2. Kichik guruhlarga savollar bo'lib beriladi va ularga tayorlanish va o'zaro guruh ichida muhokamasi uchun 5-8 daqiqa ajratiladi;
3. Guruh vakillarini almashtirish va yangi savollarni guruh ichida o'zlashtirish 5-8 daqiqa;
4. Mustaqil tayorlash uchun berilgan savollar muhokamasini o'tqazish va kichik guruhlar bergan javoblarni baholash

Amaliy topshiriqlar:

1. Elikisir «Edas», eliksir «Vita-dar» va «Kaskatol» tarkibi va texnologiyasini keltirish (Gom lek. sr-va Edas. M. 2001. 65-66 b)
2. Gomeopatik eliksirlarni qo'llanishini keltirish.
3. Quyidagi «Vita-dar» va «Kaskatol» gomeopatik eliksirlarning kattalar uchun qabul qilinishini keltirish:
 - O'tkir kassaliklar;
 - Surunkali kassaliklar;
 - Kassalikni oldini olish uchun.

Mavzu bo'yicha berilgan topshiriqlarni muhokama qilish.

Uslubiy ta'minot: mavzu bo'yicha adabiyotlar.

Asosiy matn

Elikisirlar - murakkab ko'p komponentli gomeopatik vositalar bo'lib, tarkibida olma, olcha sharbatlar, tonus beruvchi dorivor o'simliklar ekstraktleri; aroniya, do'lana, chetan, namatak, yalpiz, bo'yodaron, olcha bargi, chayano't, tog'rayhon qyain daraxti barglari undan tashqari B guruh vitaminlar; C, E, K, PP, karotin, flavonoidlar, antocian, katexim va organik kislotalar, boshqa BFMLar saqlaydi.

Ishlatilishi bo'yicha asosan odamni ish qobiliyatini oshiradi, organizmning immunitetini oshirib har hil kassaliklarni oldini oladi, organizmni vitaminlar bilan boyitadi. Umumiy organizmni tetiklantirib chiniqtiradi.²³

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

²³Berike V. Материя медико-гомеопатических препаратов.-М.: Гомеопатическая медицина,1998.-667с.

Nazorat test savollari:

1. Gomeopatik eliksirlar bu:

- A. Kompleks dori turi
- B. Murakkab ko'p komponentli vosita
- C. Oddiy shakar qiyomi
- D. Murakkab ko'p komponentli, tarkibida meva sharbatlari, tonus beruvchi dorivor o'simlik ekstraktlari bo'lgan gomeopatik vosita

2. Gomeopatik eliksirlar ishlatiladi:

- A. Odamlarni immunitetini, ish qobiliyatini oshirib kasalliklarni oldini oladi
- B. Tinchlantiradi
- C. Immunitetni oshiradi
- D. Davolovchi vosita

3. Gomeopatik eliksir qanday dori turi?

- A. Qattiq
- B. Aralashma
- C. Suyuq
- D. Yumshoq

4. Gomeopatik eliksirda vitaminlar bormi?

- A. Ha
- B. Yo'q
- C. Kam
- D. Deyarli

5. Gomeopatik eliksirlarning texnologiyasi:

- A. Shvabe qollanmasi bo'icha
- B. Gomeopatik suyuq dorilar texnologiyasi bo'icha
- C. Farqi yo'q
- D. 1:100 suyultirish boyicha

6. Gomeopatik eliksirlar nomenklaturasida keng qollaniladiganlarini keltiring:

- A. Eleksirlar
- B. Vita-dar
- C. Kaskatol
- D. Vita-dar va Kaskatol

7. Vita-dar va Kaskatol eliksirlar kattalarda qaysi holatlarda ishlatiladi?

- A. Surunkali
- B. O'tkir
- C. Kasallikni oldini olish
- D. Surunkali, o'tkir va kasallikni oldini olish

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіє страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Berike V. Материя медико-гомеопатических препаратов.-М.: Гомеопатическая медицина,1998.-667 с.
4. Keller G. Gomeopatiya – М.,1990;-590 с.
5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua.
9. <http://protabletki.ru>

4-AMALIY MASHG'ULOT

“GOMEOPATIK SIRTKI SUYUQ DORILAR TEXNOLOGIYASI”

O'qitish maqsadi: Gomeopatik amaliyotida sirtki suyuq ishlatiladigan moylar, spirtlar, linimentlar va opodeldoklar texnologiyasini o'zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Spiritus apis eritmasi 10% qilib tayorlandi, to'g'rimi?	
2. Kalendula moyi 10% li vazelinda tayorlandi, hatosini ko'rsating.	
3. Sofora moyini 30,0 tayorlash kerak, lekin koncentraciyasi ko'rsatilmaganligi uchun 5% li qilib tayorlandi, to'g'rimi?	
4. Brioniya opodeldokni (10%) tayorlash uchun brioniya essenciyasidan olingan, to'g'rimi? Noto'g'ri bo'lsa, to'g'ri texnologiyasini keltiring.	

Nazorat savollar*

1. Oddiy va murakkab tarkibli gomeopatik spirtlar tarifi, texnologiyasi
2. Gomeopatik sirtki ishlatiladigan spirtlar, moylar, opodeldoklarda kichik dozalar principini qo'llanishi
3. Gomeopatik moylar koncentraciyasini ifodalanishi
4. Gomeopatiya amaliyotida keng ishlatiladigan moylar nomenklaturasi
5. Gomeopatik moylar tayorlash texnologiyasi
6. Gomeopatik sirtki ishlatiladigan дори turlarini sifatini baholash

*Nazorat savollar muhokamasi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning “Zakovatli zukko” metodi bo’yicha olib boriladi. Metod magistratura talabalari bilan yakka tartibda, kichik “zukkolar” guruhida va ommaviy ishlashda birdek qo’llanilishi mumkin.

“Zakovatli zukko” metodida mustaqil tayorlash savollarini muhokamasini o’tqazish uchun ko’rsatma:

11. Metod o’z hohishlariga ko’ra shaxsiy imkoniyatlarni sinab ko’rish istagida bo’lgan magistratura talabalari uchun qulay imkoniyatni yaratadi;

12. Magistratura talabalari o’qituvchi tomonidan berilgan savollarga qisqa muddatda (2 daqiqada!) to’g’ri va aniq javob qaytarishlari kerak;

13. Savollarni murakkabligi darajasiga ko’ra magistratura talabalariga har bir to’g’ri bergan javoblarga ko’ra ballar belgilanadi;

14. Yakuniy ballarning o’rtacha arifmetik qiymatini topish asosida magistratura talabalarining tafakkur tezligi aniqlanadi;

15. O’qituvchining yakunlash so’zi, bunda o’qituvchi magistratura talabalarining javoblarini tahlil qilib, to’ldiradi va baholaydi, shuningdek ularning shaxsiy imkoniyatlari to’g’risida aniq tasavvurga ega bo’ladi va “eng zakovatli zukko magistratura talabasi”ni e’lon qiladi.

Amaliy topshiriqlar:

1. Murakkab Lori spirtini (radikulitda surtish uchun) tayorlash texnologiyasini o’zlashtirish.

2. Maceraciya usulida moyli ajratmani mavrak o’ti yoki yalpiz bargidan olish jarayonini daftarda yoritish:

Mavrak er ustki qismi 20,0

Etil spirti 95% 20,0

Kungaboqar moyi 100,0

3. Vaziyatli masalalarni yechish

4. Mavzu bo’yicha berilgan topshiriqlarni muhokama qilish

Uslubiy ta’minot: gomeopatik dorilar texnologiyasiga tegishli MTHlar; malumotnomalar, adabiyotlar, tarqatma materiallar, slaydlar, kolleksiya, jadvallar.

Asosiy matn

Gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan sirtki dori turlaridan spirtlar, moylar va linimentlar mavjud. Bunday dori turlarida kichik dozalar prinsipi qo’llanilmaydi. Spirtlarni tayorlash uchun kerakli spirtli nastoykalar 70% etil spirti bilan aralashiriladi. Gomeopatiyada murakkab Lori spirti keng qo’llaniladi. U radikulitda, mushak og’rig’ida ishlatiladi. Preparat tarkibidagi komponentlarni spirtli nastoykasidan olinadi.

Moylar 10% koncentraciyasi sirtki dori sifatida zaytun, bodom, kungaboqar, vazelin moylarida tayorlanadi. Moylar texnologiyasida olingan nastoykalar moylar bilan qattiq chayqatiladi. Lekin ayrim gomeopatik moylar koncentraciyasi alohida belgilanadi: Apis,

Aconit, Cantharis va boshqalar. Spirtlar va moylar sifatini birhilligi, rangi, hidi, mehanik iflosliklar yo'qligi bilan aniqlanadi. Opodeldoklar suyuq linimentlar bolib sovun eritmasi spirt bilan aralashmasiga aytiladi.²⁴

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

Nazorat test savollari:

1. Gomeopatik moylar texnologiyasida ishlatiladigan o'simlik moylari:
 - A. Vazelin, lanolin, kollagen
 - B. Kungaboqar, zaytun, bodom, suyuq parafin
 - C. Vazelin, parafin, silikon
 - D. Zaytun, kungaboqar
2. Belladonna tinkurasidan 10,0 g gomeopatik spirt dori tayorlash uchun qancha dori moddasi olinadi:
 - A. 0,5
 - B. 10
 - C. 20 g
 - D. 1,0
3. Gomeopatik spirtli yoki moyli dori turini essenciyadan tayorlash mumkinmi?
 - A. Yo'q
 - B. 1:10 da
 - C. Ha
 - D. Faqat aloedan
4. Gomeopatik spirtlar necha foizli spirtda tayorlanadi?
 - A. 45
 - B. 60
 - C. 70
 - D. 90
5. Gomeopatik spirtli eritmalar qaysi usulda tayorlanadi?
 - A. Tortish
 - B. O'lchash
 - C. Tortib-o'lchash
 - D. Farqi yo'q
6. Gomeopatik moylar qaysi usul bilan tayorlanadi?
 - A. Tortish
 - B. O'lchash
 - C. Tortib-o'lchash
 - D. Farqi yo'q
7. Gomeopatik spirtli, moyli dorilarni qanday idishda jihozlanadi?
 - A. Farqi yo'q
 - B. MTHlarga asoslanib
 - C. Qo'ng'ir idishlarda
 - D. Burama qopqoqli qo'ng'ir idishda
8. Gomeopatik spirtlar, moylar sifatini aniqlovchi ko'rsatkichlar:

²⁴Vannie L. Гомеопатические средства при острых состояниях. -М.:Атлас,1993.-448 с

- A. Birhilligi
 B. Rangi va hidi
 C. Mehanik iflosliklar yo'qligi
 D. Birhilligi, rangi va hidi, mehanik iflosliklar yo'qligi
9. Gomeopatik spirtlar, moylarni rasmiylashtirishda nimalar albatta ko'rsatiladi?
 A. Sirtki
 B. Dori turini nomi
 C. Massasi
 D. Sirtki, dorini nomi, koncentraciyasi, sana
10. Gomeopatik dorilarda fita (Ø) belgisi nimani ko'rsatadi?
 A. Birlamchi (matricali) olingan nastoykalar 100 foizli deb hisoblanishi
 B. Faqat essenciyalar belgilanishi
 C. Suyultirishi
 D. Juda suyultirilganligi

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіє страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Vannie L. Гомеопатические средства при острых состояниях.-М.:Атлас,1993.-448 с
4. Keller G. Gomeopatiya – М.,1990;-590 с.
5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua.
9. <http://protabletki.ru>

5-AMALIY MASHG'ULOT **“GOMEOPATIK MURAKKAB SURTMALAR TEXNOLOGIYASI”**

O'qitish maqsadi: Gomeopatik murakkab surtmalar texnologiyasini o'zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi

1. Ko'p komponentli kombirlangan gomeopatik surtmalarni tayorlashda avval suspenziya tiplari tayorlanib, keyin ular qo'shiladi. To'g'rimi?	
2. Dorihatda keltirilgan gomeopatik surtma tarkibidagi tinkturalar vazelin bilan aralashadi deb javob berdi talaba. To'g'rimi?	
3. Gomeopatik surtmaning sifatini baholash uchun talaba farmaceutik kimyo darsliklardan foydalandi. To'g'rimi?	
4. Gomeopatik surtmalarni baholash uchun Shvabe qo'llanmasi koriladi. Javob yetarlimi?	

Nazorat savollar*

6. Oddiy va murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar tarifi
7. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar texnologiyasida qo'llaniladigan asoslar
8. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar tayorlash asoslari
9. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar sifatini baholash va qo'llash tartiblari
10. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar nomenklaturasi

*Nazorat savollar muhokamasi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning "FSMU"-uslubida olib boriladi.

O'tqazilish tartibi:

5. Har bir o'quvchiga FSMU texnologiyasining 4 bosqichi yozilgan qog'ozlar tarqatiladi
 - **F** – fikringizni bayon eting
 - **S** – fikringiz bayoniga **sabab** ko'rsating
 - **M** – ko'rsatgan sababingizni isbotlovchi **misol** keltiring
 - **U** – fikringizni **umumlashtiring**
6. O'quvchilar bilan baxs mavzusini yoki muammoni belgilab olinadi;
7. Kichik guruhlariga bo'lib, tarqatilgan qog'ozlarga fikr va misollar yoziladi;
8. Kichik guruhlarini yozgan fikrlarini o'qib ximoya qilinadi;

Amaliy topshiriqlar:

1. V. Shvabe farmakopeyasida (27-28 betlar) keltirilgan murakkab tarkibli surtmalar: Koriza, Albumin, Linin va tumovga qarshilarini ko'rib chiqish va texnologiyasini keltirish.
2. A.I.Tihonov muallifligida "Osnovy gomeopatcheskoy farmacii" kitobidan 503-505 bb. keltirilgan surtmalarni tarkiblarini va qo'llanilishini yozish (3- ta)
3. Quyidagi keltirilgan murakkab tarkibli gomeopatik surtmani tayorlash jarayonini daftarda yoritish:
 - Arnica 0 4,0
 - Calendula 0 4,0
 - Belladonna 0 2,0
 - Lanolin 5,0
- Vazelin 85,0
4. Vaziyatli masalalarni yechish;

5. Mavzu bo'yicha berilgan topshiriqlarni muhokama qilish

Uslubiy ta'minot: gomeopatiya texnologiyasiga tegishli MTHlar, adabiyotlar, tarqatma materiallar, jadvallar.

Asosiy matn

Surtma dorilar, eritma, emulsiya, suspenziya, kombirlangan tipda uchraydigan allopatik surtamalari kabi, lekin asos sifatida vazelin va lanolin olinadi. Surtmalar tarkibida kuchli ta'sir etuvchi moddalar 5% va umumiy ro'yhatdagilar 10% bolib tayorlanadi. Surtmalarda boshqa sirtki dori turlaridek kichik dozalar principi qo'llanilmaydi. Surtmalar umumiy qoidalar boyicha tayorlanadi. Sifati baholanib jihozlanadi. Amaliyotda ko'pincha quyidagi mono tarkibli surtamalar qo'llaniladi²⁵

Oddiy gomeopatik surtmalar Ukrainadagi dorixona nomenklaturasi

1. Unguentum Calendulae 10%-100,0
2. Ung. Arnicae 10%-100,0
3. Ung. Hyperici 10%-100,0
4. Ung. Ledum 10%-100,0
5. Ung. Thujae 10%-100,0
6. Ung. Bryoniae -10%-100,0
7. Ung. Compositum -100,0
8. Ung. Rhus 5%-100,0
9. Ung. Chelidonium 5%-100,0
10. Ung. Belladonna 5%-100,0

Gomeopat shifokorlar tomonidan tavsiya etilgan gomeopatik surtmalar:

1. Ung. Aesculus 10%-100,0
2. Ung. Chamomillae 10%-100,0
3. Ung. Hamamelis 10%-100,0
4. Ung. Rutaе 10%-100,0
5. Ung. Eucalypti 10%-100,0
6. Ung. Cimicifugae 10%-100,0
7. Ung. Croton 3%-100,0
8. Ung. Spongiae 5%-100,0
9. Ung. Phytolaccae 10%-100,0
10. Ung. Cantharis 3%-100,0

Mavzuni o'zlashtirishni tekshirish:

- a) 1- ta test tuzish
- b) 1- vaziyatli masala keltirish
- c) nazorat test savollari

Nazorat test savollari:

1. Murakkab tarkibli gomeopatik surtma bu:
A. Eritma

²⁵Zelikman T. Y., Yalkut S.I. Гомеопатия в системе фармакотерапии.-Киев; Здоровья, 1994.-78с.

- B. Emulsiya
 - C. Suspenziya
 - D. Eritma, emulsiya, suspenziya, kombirlangan tipdagi yumshoq dori turi
2. Gomeopatik surtmani allopatik surtmadan farqi:
- A. Farqi yo'q
 - B. Bir-hil
 - C. Dozasida
 - D. Texnologiyasida
3. Shvabe qo'llanmasi asosida gomeopatik surtmada qanday asos ishlatiladi?
- A. Vazelin
 - B. Vazelin va Lanolin
 - C. Hidrofob
 - D. Hidrofil, Difil
4. Gomeopatik surtmalarda kuchli ta'sir etuvchi moddadan necha foizli tayorlanadi?
- A. 3
 - B. 4
 - C. 5
 - D. 10
5. Umumiy ro'yhatdagi dori moddalardan gomeopatik surtma necha foizli tayorlanadi?
- A. 10
 - B. 15
 - C. 20
 - D. 5
6. Surtmalarda kichik dozalar principi ishlatiladimi?
- A. Ha
 - B. Yo'q
 - C. Bir hil
 - D. Noma'lum
7. Gomeopatik surtmalar texnologiyasi qanday?
- A. Umumiy qoidalar boyicha
 - B. O'ziga hos
 - C. Shvabe qo'llanmasi boyicha
 - D. XI DF boyicha

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основі гомеопатической фармації.-Харьков.-Золотіє страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Zelikman T. Y., Yalkut S.I. Гомеопатія в системі фармакотерапії.-Киев; Здоровья, 1994.-78с.
4. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722

5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua.
9. <http://protabletki.ru>

6-AMALIY MASHG'ULOT

“GOMEOPATIK KOMPLEKS TA'SIRLI GRANULALAR TEXNOLOGIYASI”

O'qitish maqsadi: yakka holda yahshi o'rganilgan va samarali kompleks gomeopatik granulalar texnologiyasini o'zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Gomeopatik granulalar texnologiyasida dorivor moddalar suyultirilmaydi. To'g'rimi?	
2. Gomeopatik granulalar texnologiyasida etil spirtini ahamiyati kam. To'g'rimi?	
3. Gomeopatik granulalarni bemor suvda eritib istemol qildi. To'g'rimi?	
4. Gomeopatik granulalarni tayorlashda talaba 8chi raqamli qand donachalarni ishlatdi. To'g'rimi?	
5. Gomeopatik granulalarni sifatini baholashda allopatik dorilarnikidan farqi yo'q deb aytili. To'g'rimi?	
6. Gomeopatik Petroselinum 1s granula tayorlandi. To'g'rimi?	

Nazorat savollar*

1. Gomeopatiyada ishlatiladigan granulalar tarifi
2. Kompleks ta'sirli gomeopatik granulalar nomenklaturasini
3. Kompleks ta'sirli gomeopatik granulalar texnologiyasi
4. Kompleks ta'sirli gomeopatik dori turlari va farmakoterapevtik preparatlar o'rtasidagi bog'lab turuvchi “ko'prik” deb atalishi to'g'rimi?
5. Kompleks gomeopatik dori vositalarining ishlab chikarilishining zaruriyati va dolzarbligi
6. Granulalar sifatini baholash

*Nazorat savollar muhokamasi klaster usulida olib boriladi.

Pedagogik texnologiyalarning “Klaster” usulidan foydalanib, “bolalar uchun dorilar” tushunchasiga mantiqiy zanjir tuzish.

«Klaster» (tarmoqlar usuli) fikrlarni tarmoqlanishi – bu pedagogik strategiya boʻlib, u oʻquvchilarni biron bir mavzuni chuqur oʻrganishga yordam beradi, oʻquvchilarni mavzuga taaluqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma-ketlik bilan uzviy bogʻlagan holda tarmoqlashlariga oʻrgatadi. Bu usul biron bir mavzuni chuqur oʻrganishdan avval oʻquvchilarni fikrlash faoliyatini jadallashtirish hamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Shuningdek, oʻtilgan mavzuni mustahkamlash, yaxshi oʻzlashtirish, umumlashtirish hamda oʻquvchilarni shu mavzu boʻyicha tasavvurlarini chizma shaklida ifodalashga undaydi. Bu esa oʻquvchilarga oʻz bilimlari, tushinishlari va tasavvurlari darajasini aniqlashga yordam beradi.

Klaster usulidan fojhdalanishda quyidagi shartlarga rioya qilish talabetiladi:

Klaster usuli	
Nimaniki oʻylagan boʻlsangiz, shuni qogʻozga yozing. Fikringiz sifati toʻgʻrisida oʻylab oʻtirmay, ularni shunchaki yozib boring	Yozuvlaringiz orfografiyasi yoki boshqa jihatlariga etibor bermang
Belgilangan vaqt nihoyasiga etmagunicha, yozishdan toʻhtamang. agar maʼlum muddat biron-bir gʻoyani oʻylay olmasangiz, unda qogʻozga biror narsani rasmini chizing, toki boshqa gʻoya paydo boʻlgunicha davom eting	Muayan tushuncha doirasida imkon qadar koʻproq gʻoyalarni ilgari surish va mazkur gʻoyalar oʻrtasida aloqadorligini koʻrsatishga harakat qiling. Gʻoyalar yigʻindisining sifati va aloqadorligini koʻrsatishini cheklamang

Amaliy topshiriqlar:

1. “Edas” firmasi tomonidan ishlab chiqiladigan kompleks gomeopatik granulalarni koʻrib chiqish va 2-3 ta nomlarini daftarda ifodalash.
2. Quyidagi tarkibli kompleks gomeopatiya granula texnologiyasini keltirish:
tarkib: Koffea 6
Ignatia 6
Passiflora 3

Ishlatilishi: nevrasteniya, nevroz, tajanglik, uyquni buzilishi

3. Kattalar va bolalar kassaliklarida kompleks gomeopatik granulalarni qoʻllanilishini keltirish (“Гомеопатические лекарства” “Эдас” М. 2001 22-бет).
4. Kompleks gomeopatik granular boʻyicha 5 ta test savollarini tuzish.

Uslubiy taʼminot: gomeopatik dorilar texnologiyasiga tegishli MTHlar; malumotnomalar, adabiyotlar, tarqatma materiallar, slaydlar, kolleksiya, jadvallar.

Asosiy matn

Gomeopatik granular bu – ichish uchun moljallangan qattiq dozalariga boʻlingan dori turi. Gomeopatik granular tayorlash texnologiyasi dori moddaning suvli yoki spirtli eritmalaridan qand granulalarni adsorbciya qilishga asoslangan, V.Shvabe qoʻllanmasida keltirilishi boʻyicha qand granulalari toza, oliy navli shakarqamish shakaridan tayorlanadi.

Ular tozalangan suvda hech qanday qoldiqsiz erib ketishi kerak. Granulalar obakilash usulida konditer fabrikalarida yoki farmacevtik zavodlarda olinadi.

Granulalarni gomeopatik suyultirilgan eritmalar bilan bir hil toyintirish uchun ular ma'lum kattalikda bo'lishi kerak. Shuning uchun qand granulalari katta-kichikligi bo'yicha saralanadi. Qand granulalari massasi va diametrining o'lchami Shvabe qo'llanmasida keltirilgan²⁶

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

Nazorat test savollari:

1. Gomeopatik granulalar bu:
 - A. Dozalangan qattiq dori turi
 - B. Dozalangan ichka ichish uchun gomeopatik qattiq dori turi
 - C. Donachalar
 - D. Pilulalar
2. Kattaligi bo'yicha gomeopatik granulalar nomerlarga bo'linadi:
 - A. 10
 - B. 5
 - C. 15
 - D. 20
3. Gomeopatik granulalar texnologiyasi:
 - A. Oddiy aralashtirish
 - B. Aylanma qozonda olish
 - C. Shakar donachalarga gomeopatik dorini toyintirish
 - D. Hovonchada dorilarni bir biriga qoshish
4. Gomeopatik granulalrni afzalligi:
 - A. Dori moddani turg'unligi, eruvchanligi va ta'sirini oshirish
 - B. Ta'mi shirin
 - C. Ishlatilishi qulay
 - D. Saqlanishi yahshi
5. Gomeopatik granulalar qaysi bemorlarga qulay?
 - A. Bolalar va hayvonlar
 - B. Kattalar
 - C. Qariyalar
 - D. Hayvonlar
6. Gomeopatik granulalarni erish vaqti:
 - A. 5 daq
 - B. 10 daq
 - C. 15 daq
 - D. 20 daq
7. Gomeopatik granulalrda yopishkanlarini foizi:
 - A. 1
 - B. 5

²⁶Швабе В. Гомеопатические лекарственные средства. Руководство по описанию и приготовлению: пер. с нем. (под ред. В.И.Рыбака.-М.:1967.-373с

C. 10
D. 2

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіе страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Швабе В. Гомеопатические лекарственные средства. Руководство по описанию и приготовлению: пер. с нем. (под ред. В.И.Рыбака.-М.:1967.-373с.
4. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua

7-AMALIY MASHG'ULOT “GOMEOPATIK QATTIQ DORI TURLARINI TEXNOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH”

O'qitish maqsadi: Gomeopatik qattiq дори турлари технологияси ва tayorlash jarayonlari takomillashtirish usullarini o'zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Gomeopatik trituratsiyalarni allopatiya trituratsiyalaridan farqi yo'q. To'g'rimi?	
2. Gomeopatik trituratlar texnologiyasida ishlatiladigan yordamchi moddalarni tanlamasdan borini ishlatish mumkin (glyukoza, shakar, sut qandi, krahmal va boshqalar). Ushbu fikrga izoh bering.	
3. Gomeopatik trituratsiyalar barcha suyuq moddalardan (eritma, essenciya, tinktura) bir hil tayorlanadi. To'g'rimi?	
4. Gomeopatik granular texnologiyasida dorivor moddalar suyultirilmasdan olinadi.	
5. Gomeopatik granular texnologiyasida etil spirti ishlatilmaydi.	
6. Gomeopatik granularni bemor sutda eritilgandan so'ng iste'mol qilishi kerak. To'g'rimi?	
7. Gomeopatiya amaliyotida poroshok, tabletkalar, draje ishlatilmaydi. To'g'rimi?	

8. Gomeopatik qattiq dori turlarini sifatini baholashda faqat tashqi ko'rinishiga baho beriladi. To'g'rimi?	
---	--

Nazorat savollar*

1. Dorivor moddalardan tayorlanadigan gomeopatik triturაციyalar tarifi
2. Gomeopatik triturაციyalar tayorlash asoslari
- 2.1 Suyuq moddalardan gomeopatik triturაციyalar texnologiyasi
- 2.2 Gomeopatik essenciya va tinkturalardan triturაციyalar tayorlash qoidalari
3. Gomeopatiya granularini tayorlashdagi bosqichlar
4. Gomeopatik qattiq dori turlarini (triturაციya, granula, tabletkalar) jihozlash va saqlash sharoitini belgilanishi
5. Gomeopatik tabletkalar texnologiyasini takomillashtirish yo'llari
6. Gomeopatik qattiq dori turlarini sifatini baholash usullarini tariflash

*Nazorat savollar muhokamasi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning “Zakovatli zukko” metodi bo'yicha olib boriladi. Metod magistratura talabalari bilan yakka tartibda, kichik “zukkolar” guruhida va ommaviy ishlashda birdek qo'llanilishi mumkin.

“Zakovatli zukko” metodida mustaqil tayorlash savollarini muhokamasini o'tqazish uchun ko'rsatma:

1. Metod o'z xohishlariga ko'ra shaxsiy imkoniyatlarni sinab ko'rish istagida bo'lgan magistratura talabalari uchun qulay imkoniyatni yaratadi;
2. Magistratura talabalari o'qituvchi tomonidan berilgan savollarga qisqa muddatda (2 daqiqada!) to'g'ri va aniq javob qaytarishlari kerak;
3. Savollarni murakkabligi darajasiga ko'ra magistratura talabalariga har bir to'g'ri bergan javoblarga ko'ra ballar belgilanadi;
4. Yakuniy ballarning o'rtacha arifmetik qiymatini topish asosida magistratura talabalarining tafakkur tezligi aniqlanadi;
5. O'qituvchining yakunlash so'zi. bunda o'qituvchi magistratura talabalarining javoblarini tahlil qilib, to'ldiradi va baxolaydi, shuningdek ularning shaxsiy imkoniyatlari to'g'risida aniq tasavvurga ega bo'ladi va “eng zakovatli zukko magistratura talabasi” e'lon qiladi.

Amaliy topshiriqlar

Gomeopatik murakkab tarkibli granular texnologiyasini keltirish

1. Edas gomeopatik dori vositalari. M.2001.61-63 b.-Edas-951, Edas – 953, 954, 956, 961, 932, 962 granular
2. Mavzu bo'yicha 3ta test savollarini tuzish
3. Dunyoda eng mashhur bolgan Bittner firmasi tomonidan ishlab chiqariladigan dori vositalarini nomini va ishlatilishini keltirish:
 - 1) O'tkir va surunkali jigar kasalliklari;
 - 2) Vegetativ – tomir distoniyasi;
 - 3) O'tkir respirator kasalliklari;
 4. Quyidagi tarkibni texnologiyasini keltirish:

Tarkib:

Belladonna C3

Phytolacca C3

Lachesis C12

Angina, tonzillitda ishlatish uchun 10,0 g granula tayorlash.

Uslubiy ta'minot: gomeopatik dorilar texnologiyasiga tegishli MTHlar; malumotnomalar, adabiyotlar, tarqatma materiallar, slaydlar, kolleksiya, jadvallar.

Asosiy matn

Gomeopatiya tabletkalarini tayorlash texnologiyasi

Gomeopatiya tabletkalari bu – gomeopatiya tritुरაციyalarni presslash bilan olinadigan va ichish uchun mo'ljallangan, qattiq dozalarga bolingan dori turidir.

Gomeopatiya tabletkalarini tayorlashda laktoza, krahmal, kalciy, magniy stearat, tozalangan suv, etil spirti va boshqa XI DF tavsiya etgan va tibbiyotda ishlatishga ruhsat etilgan yordamchi moddalar qo'llaniladi.

Bir tabletka tarkibiga kiruvchi gomeopatiya tritुरაციyalarning massasi 0,1 g dan 0,25 g gacha bo'ladi, agar hususiy MTHda boshqa ko'rsatmalar bolmasa. Yordamchi moddalar ushbu massaga qo'shiladi.

Gomeopatiya tabletkalari uchun tuziladigan hususiy MTHlarda bitta tabletka uchun tarkib – gomeopatiya dori vositalari va yordamchi moddalar nomi va miqdori, shuningdek tabletkaning o'rtacha massasi keltirilishi shart.

Gomeopatiya tabletkalari gomeopatiya tritुरაციyalardan umumiy tabletkalar texnologiyasi yoki VFMIlarga asoslangan holda olinadi.

Kerak bo'lganida tabletka tarkibiga bog'lovchi, govaklovchi, moylovchi va antifricion moddalarini qo'shish mumkin.

Gomeopatiya tritुरაციyalari og'zi zich berkitilgan shisha idishda, quruq, kerak bo'lsa qorong'i va salqin joyda 5 sutka mobaynida saqlanadi.

Bemorga berib yuborilishdan oldin yahshilab hovonchada aralashtiriladi, biroq silkitilmaydi!

Gomeopatiya dori vositalarning potentsiyasi uzoq vaqt saqlanib qolishi uchun elektr-magnit maydonidan uzoq bo'lgan joyda saqlash tavsiya etiladi.

Gomeopatiya qattiq dori turlarining ishlatilishi.

Gomeopatiya qattiq dori turlari aksariyat hollarida til ostiga (sublingval) qabul qilinadi. Dorilarni qabul qilish tartibini shifokor belgilaydi. Til ostiga qabul qilingan dori vositalar mahalliy va umumiy ta'sir etadi: og'iz shilliq qavati orqali dori modda tez so'riladi; oshqozon-ichak va jigar tosiqlaridan halos bo'ladi va tez umumiy qon aylanish tizimiga qoshilib ketadi.

Odatda til ostiga kuchli ta'sirga ega bo'lgan va kichik dozadagi dorilar beriladi.²⁷

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

Nazorat test savollari:

1. Eng mashhur firma:
A. Gomeopharm
B. Bittner
C. Buaron

²⁷Неш Е.Б. Руководство по терапевтической гомеопатии. М.: Атлас, 1993.-185 с.

- D. Heel
2. Edas firma Sveciyada bo'lib, u faqat mono preparatlar ishlab chiqaradimi?
- A. Ha
B. Yo'q
C. Kompleks
D. Har hil
3. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar Shvabe qo'llanmasida keltirilib ular soni nechta?
- A. 4
B. 3
C. 2
D. 1
4. Lori nomidagi gomeopatik murakkab tarkibli spirt qayerda keltirilgan?
- A. V.Shvabe
B. XI DF
C. Internet
D. Adabiyotlar
5. Allergiyaga qarshi gomeopatik granular qanday qo'llaniladi?
- A. Til ostiga
B. Suv bilan ichiladi
C. Surtiladi
D. Sut bilan ichiladi
6. Gomeopatik suyultirish:
- A. Dorivor moddani suv yoki spirt orqali eritish
B. Potencialash
C. Sut qand qoshish
D. 1:10 1:100 cha suyultirish

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

- 1.Тихонов А.И. и др. Основі гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіє страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Швабе В. Гомеопатические лекарственные средства. Руководство по описанию и приготовлению: пер. с нем. (под ред. В.И.Рыбака.-М.:1967.-373с.
4. Неш Е.Б. Руководство по терапевтической гомеопатии. М.: Атлас, 1993.-185с.
5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua.
9. <http://protabletki.ru>

8-AMALIY MASHG'ULOT GOMEOPATIK DRENAJLI (TOZALOVCHI) DORI VOSITALARI TEXNOLOGIYASI

O'qitishmaqsadi: Gomeopatik amaliyotida tozalovchi vositalar bilan tanishish va ularning texnologiyasini o'zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Gomeopatik drenaj uchun tozalovchi dori vositalari kassalikni oldini olishga ishlatiladi, deb javob berdi talaba. To'g'rimi?	
2. Gomeopatik drenajli dori vositalari organizm uchun bitta va bir hil bo'ladi degan fikrga qoshilasizmi?	
3. Gomeopatik drenajli dori vositalarini texnologiyasi o'ziga hos deyishadi. To'g'rimi?	

Nazorat savollar*

1. Kompleks gomeopatik dorivor vositalarini (KGDV) profilaktika, sog'lomlashtirish va davolash maqsadida ishlatilishi
2. Drenaj, detoksikacion (tozalovchi) ta'sirli KGDVlar
3. Kuch-quvvat beruvchi gomeopatik vositalar
4. Bezgakka qarshi ta'sirli gomeopatik vositalar
5. Organizm ishini kuchaytiruvchi (tonuslovchi) gomeopatik vositalar
6. Tinchlantiruvchi GV texnologiyasi

*Nazorat savollar muhokamasi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning "Muammoli vaziyat" uslubida olib boriladi.

"Muammoli vaziyat" uslubida nazorat savollarini muhokamasini o'tqazish bo'yicha ko'rsatma:

1. Nazorat savollar magistratura talabalariga muammoli vaziyat tartibida beriladi.
2. Vaziyatli masala bilan tanishgan magistratura talabasi usul bo'yicha vaziyat turi, sababi va hal qilish yo'llarini keltirilgan jadvalga yozadi.

"Muammoli vaziyat"

"Muammoli vaziyat" turi	"Muammoli vaziyat" sabablari	Vaziyatdan chiqib ketish harakatlari

3. Javoblar taxlil qilib, baholanadi.

Amaliy topshiriqlar

Organizmga turlicha ta'sir qiluvchi kompleks gomeopatik dorilar tarkibi va texnologiyasini ko'rib chiqish uchun Edas gomeopatik dori vositalari qo'llanmasidan(M.2001-25 bet) tarkiblarni daftarga yozib, ularning texnologiyasini keltirish:

- 1) Tarkib: Chelidonium C3
Taraxacum C3

Drenaj uchun, o't puffagi, jigarni tozalaydi, surunkali holecistit, holangit, diskineziya, enterokolit, meteorizm

- 2) Tarkib: Arsenicum album 6
Urtica urens 6
Berberis 3
Ae.Oxalicum 3
Solidago 3

Tomchi va granula asab va endokrin sistemalariga ta'sir etadi, siydik yo'llaridagi toshlarni tozalaydi.

- 3) Tarkib: Licopodium 12
Cholesterinum 6
Phosphorus 6
Mercurius 6
Berberis 3

Bilirubin almashuvda, jigar, gepatit, holicistitda ishlatiladi.

- 4) Edas 117, 118, 104, 124, va 133

Uslubiy ta'minot: gomeopatik dorilar texnologiyasiga tegishli MTHlar; malumotnomalar, adabiyotlar, tarqatma materiallar, slaydlar, kolleksiya, jadvallar.

Asosiy matn

Har doim hisobga olinadigan eng muhim holat – bu bizning davrimizga hos bo'lgan nafaqat atrofdagi muhitni, balki odam organizmdagi ichki muhitni umumiy ifloslanishidir. A'zo va to'qimalarda og'ir metallar, tuzlar, har hil toksinlar, turli hil allergenlar y'igilishi.

Himoya mehanizmlarini jiddiylashga olib keladi.

Davolashni dastlabki pog'onasida tozalovchi “drenaj” komplekslarini ishlatish muhimdir.

Umumlashgan himizaciyalash va allergizaciyalashlar, organizmga yomon ta'sir ko'rsatuvchi turli hil konservantlar va ko'pgina farmpreparatlar zamonaviy tibbiyot oldiga huddi S.Ganeman hal qilmoqchi bo'lgan masalalarni qo'ymoqda.

Bugungi kunda samarali va havsiz davolash deganda faqatgina “ziyon keltirma” principini bajarish emas, balki gomeopatik kichik va o'rta dorilarni ishlatishni taqozo etadi. “To'g'ri, havsiz, tez va ishonchli davolash kerak!” S.Ganeman.²⁸

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

Nazorat test savollari:

1. Drenaj so'zini manosi:
 - A. Tozalash
 - B. Oldini olish
 - C. Eritish
 - D. Yuvish
2. Gomeopatik drenaj dori vositalarining vazifasi:
 - A. Jigar, ot puffak, buyraklarni tozalash

²⁸Hanemann S. Materia Medica Pura.-New Delhi ... Publishing Co.,1993.-T.1.718 p.

- B. Kassalikni oldini olish
 C. Toshlarini eritish
 D. Toksinlarni chiqarish
3. Ot puffakni tozalashda asosiy gomeopatik modda:
 A. Helidonium
 B. Sulphur
 C. Solidago
 D. Berberis
4. Endokrin tizimga ta'sir etuvchi va siydik yo'llarini tozaluvchi gomeopatik modda:
 A. Urtica, berberis, arsenicum album
 B. Helidonium
 C. Sulphur
 D. Berberis
5. Jigar, gepatit, holicestitda ishlatiladigan gomeopatik drenajli modda:
 A. Licopodium, holesterin, berberis
 B. Berberis
 C. Sulphur
 D. Solidago

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіє страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Hanemann S. Materia Medica Pura.-New Delhi ... Publishing Co.,1993.-Т.1.718р.
4. Швабе В. Гомеопатические лекарственные средства. Руководство по описанию и приготовлению: пер. с нем. (под ред. В.И.Рыбака.-М.:1967.-373с.
5. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua.
9. <http://protabletki.ru>

9-AMALIY MASHG'ULOT

GOMEOPATIK MURAKKAB TARKIBLI PREPARATLAR TEXNOLOGIYASI

O'qitish maqsadi: Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar texnologiyasini o'zlashtirish

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning
---------------------------------	--

	yechimi
1. Eng mashxur firma bu- “Gomeofarm”. To’g’rimi?	
2. Edas firma Shveciyada bo’lib, u faqat monopreparatlar ishlab chiqaradi. Shu fikrga qo’shilasizmi?	
3. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar V. Shvabe qo’llanmasida keltirilib, ular soni 2 ta. To’g’rimi?	
4. Lori nomidagi gomeopatik murakkab tarkibli spirt V. Shvabe farmakopeyasida emas balki boshqa qo’llanmada keltirilgan va u yurak og’rig’ida ishlatiladi deb javob berildi. Sizning fikringiz.	
5. Allergiyaga qarshi qo’llaniladigan gomeopatik granular tarkibiga: calciy carbonikum 6, badyaga 12, urtika 3, yuglans 6 kiradi va ushbu granulalarni tayorlashda har bir modda aloxida olinadi, deb javob berdi. To’g’rimi? Yoki yana boshqa tayorlash usuli ham bormi?	
6. Gomeopatik suyultirish - bu dorivor moddani suv yoki spirt orqali eritishdeb aytili. To’g’rimi?	

Nazorat savollar*

1. Murakkab tarkibli gomeopatik preparatlar nomenklaturasi
2. Murakkab tarkibli gomeopatik preparatlar texnologiyasi
3. Antigrippin 6 potentsiyadagi dorini tayorlanishi (A.I.Tihonov, Harkov, 2002.-506 b.)
4. Allergiyaga qarshi granula texnologiyasi (A.I.Tihonov, Harkov, 2002.-511 b.)
5. Klimaksan granulasi texnologiyasi (A.I.Tihonov, Harkov, 2002.-514 b.)
6. Tinchlantiruvchi tomchisi texnologiyasi (A.I.Tihonov, Harkov, 2002.-519 b.)
7. Avenok – shamcha texnologiyasi (A.I.Tihonov, Harkov, 2002.-531 b.)
8. Gomeoplazmin surtma (Shave farmakopeyasi)

*Nazorat savollar muxokamasi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning “Loyixa” uslubida olib boriladi.

Amaliy topshiriqlar

Dunyoda eng mashxur bo’lgan “Bittner” (Avstriya) firmasi tomonidan ishlab chiqariladigan dori vositalarini nomi, texnologiyasi va ishlatilishini keltirish:

1. Aflubin
2. Galstena
3. Gentos
4. Atma
5. Remens
6. Pumpan

Uslubiy ta’minot: gomeopatik dorilar texnologiyasiga tegishli MTHlar; malumotnomalar, adabiyotlar, tarqatma materiallar, slaydlar, kollekciya, jadvallar.

Asosiy matn

Gomeopatik dorilarni ta'sirini hozirgi zamon tadqiqotlari asosida infarmacion bo'lib, suvning kvazikristallik strukturasi samarasiga bog'liq. Natijada organizmni o'z o'zini boshqarish funkciyasi amalga oshadi. Ananaviy diagnostikadan gomeopatik diagnoz qo'yish bu kasallikni emas, balki kasal odamdagi psixik va fiziologik o'zgarishlar bog'lami ifodasidir. Gomeopatik diagnoz bu birinchi o'rinda bitta gomeopatik dorini tanlash qachonki uning patogenezi bemorda topilgan psixik vegetativ va somatik simptomlar belgilari bo'lganda. Demak, gomeopatik dori patogenezi - bu bemorning organizmini faoliyatini buzilishi modeli deb hisoblasa bo'ladi. Diagnoz qo'yishning ikki hil usuli bor.

1-qisqa, shifokor katta tajribaga ega bo'lsa, u kasal kirib kelishidayoq kasalini aniqlay oladi.

2-uzoq, bo'lib diagnozni simptomlar lug'ati yordamida (repertorium) aniqlanadi. Masalan: D.T. Kent repertoriumi asosida aniqlangan. Shu bilan birga gomeopat shifokorlar amaliyotida 2-3 oddiy gomeopatik vositalarni ishlatilishi tabiiy hol bo'lib qoldi.

Ularni ketma-ketlikda, yoki bittasini berib turib undan keyin boshqasini, shunday belgilanishi kompleks gomeopatik dorini aynan ushbu tarkibli berilishidan farqi y'o'q.²⁹

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

1. Nazorat savollaridan kelib chiqqan holda 10 test savollarini tuzish.
2. Nazorat savollardagi gomeopatik dori vositalar texnologiyasi bo'yicha vaziyatli masalalar tuzish va echimini keltirish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіе страниці.-2002.-574 с.
2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.
3. Hanemann S. Materia Medica Pura.-New Delhi ... PublishingCoT.1.718p.
4. Швабе В. Гомеопатические лекарственные средства. Руководство по описанию и приготовлению: пер. с нем. (под ред. В.И.Рыбака.-М.:1967.-373с.
5. D.T.Kent Лекции по философии и гомеопатии.- М.:Гомеопатическая медицина, 1998.-224с.
6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.
7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
8. www.nanolab.com.ua.
9. <http://protabletki.ru>

10-AMALIY MASHG'ULOT KOMPLEKS TA'SIRLI KO'P KOMPONENTLI GOMEOPATIK PREPARATLAR TEXNOLOGIYASI

²⁹D.T.Kent Лекции по философии и гомеопатии.- М.:Гомеопатическая медицина, 1998.-224с.

O'qitish maqsadi: kompleks ta'sirli ko'p komponentli gomeopatik preparatlar texnologiyasini o'zlashtirish.

Vaziyatli masalalar

Vaziyatli masala mazmuni	Javobning tahlili va masalaning yechimi
1. Gomeopatik dorilarning ilmiy asosini Ibn Sino va Gippokrat yaratgan. To'g'rimi?	
2. Gomeopatiya bilan davolash bu organizmni holatiga qarab diagnoz qo'yishdir. To'g'rimi?	
3. Gomeopatiya amaliyotida diagnoz qo'yish oson, faqat kasalni simptomlari bo'lsa bo'ladi. To'g'rimi?	
4. Gomeopatiya amaliyotida faqat monopreparatlar ishlatilishi kerak. To'g'rimi?	
5. Gomeopatik kompleks preparatlar nomenklaturasi hozircha kam, y'o'q desa ham bo'ladi bu fikrga qo'shilasizmi?	
6. Gomeopatik kompleks preparatlar yordamida faqat surunkali kasalliklarni davolash mumkin. Bu birinchidan, ikkinchidan esa bolalar va qariyalar amaliyotida uncha ko'p ishlatilmaydi, o'zingizni fikringizni bildiring.	

Nazorat savollar*

1. Kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlarning ishlatish zaruriyati
 2. Kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlar tarkibi, texnologiyasi
 3. Kompleks gomeopatik preparatlar nomenklaturasi
 4. Kompleks gomeopatik preparatlarning har hil kasalliklarini davolash uchun ishlatilishi: URK (ORZ) va gripp, virusga qarshi, immunomodullovchi, konstitucional vositalar (bolalar va qariyalar uchun) psixika buzilishida, alkogol va tabak chekish muammolarida, uyqusizlik va gormonal o'zgarishlar vaqtida va hokazo
- *Nazorat savollar muhokamasi klaster usulidan foydalanib olib boriladi

Amaliy topshiriqlar

Kompleks ta'sirli ko'p komponentli gomeopatik preparatlar texnologiyasini keltirish.
 Suyuq va qattiq gomeopatik dorilar misolida:Edas 103,104,117,125,126, 307,308
 Sirtki ishlatiladigan dorilar bo'yicha:Edas 402, 801, 802
 Yumshoq dorilar bo'yicha:Edas 2001, 2002, 2003

Uslubiy ta'minot: gomeopatik dorilar texnologiyasiga tegishli MTHlar; malumotnomalar, adabiyotlar, tarqatma materiallar, slaydlar, kolleksiya, jadvallar.

Asosiy matn

Kompleks gomeopatik preparatlarni tuzilishi bo'yicha quyidagi holatlar hisobga olinadi:

Dorilarni ta'siri bitta emas, balki har hil a'zo va to'qimalarga tarqalganlari qo'shib tayorlanadi.

Dorilarni ta'siri bir hil a'zo va to'qimalarga, lekin har hil tasir etadiganlari.

Ddorilarni patogenezi juda bir biriga yaqin bo'lsa, unday dorivor gomeopatik vositalarning dozalari monopreparat va kompleks dorilar uchun bir hil. Barcha kompleks gomeopatik preparatlar albatta davlat qaydnomasidan o'tadi va registraciya udostvereniyesi nomeri bo'ladi.

Kompleks gomeopatik preparatlar nomenklaturasi

- 1) Heel (Germaniya) firmasi. Birinchi bo'lib nemec shifokori va olim G.G.Rekevek tomonidan tashkil topgan.
- 2) Farmaceutik jaxon Konzern Veleda (25 filiali bor) kosmetik preparatlarni ham chiqaradi.
- 3) AQSh firmasi Bob Walsh Enterprises INC 11 komponentli preparatlar chiqaradi.
- 4) Labor. Buaron Franciya firmasi 10 preparatlar chiqaradi.
- 5) Nemec gomeopat soyuz (Germaniya) V.Shvabe tashkil etgan, ular asosan Ganeman receptlari asosida kompleks gomeopat preparatlar ishlab chiqaradi. (Rossiyada 6tasi qayd etilgan)
- 6) Materiya medika Rossiya firmasida 26 ta preparat o'z nomlari bilan chiqadi, asosan hammasini tarkibida 3-ta komponentdan iborat.
- 7) Rixard Bittner Avstriya firmasi.
- 8) OOO Gomeopat firmasi Sankt-Peterburg va Rossiya qo'shma firma
- 9) NPO Vilar Rossiyani Sandra preparati va boshqalar.

Kompleks gomeopat preparatlar mustaqil ravishda bemor tomonidan iste'mol qilingani uchun ularning tarkibini ahamiyati bor.

Kompleks gomeopat preparatlar yordamida har hil kasalliklarni davolanishi.

1. URK va gripp. Kasallikni boshlanish davrida racional terapiyani o'tqazish gomeopatiya usulini afzalligi Tihonovdan nomlari va tarkibi ko'riladi; Antigrippin, Sandra, Edas-103, Edas-307, Aflubin, Cold, Grippxell tarkibida asosan brioniya, ipekakuana, lobeliya, drozera, evkaliptus, sabadilla, tartaruslar bor.

Immunomodulyatorlar. Antigrippin, Paragripp, Cold, Sandra, Aflubin, Grippxell Inflyudo va Inflyucid, Edas-103, Edas-104, 117, 125, Silicealar immun tizimini mustahkamlaydi.

Konstitucional vositalardan bolalar amaliyotida diatezni to'xtatadi. Qariyalar amaliyotida chesnok granulasi, Vozraston, Zolotoy yiodlar sklerozga qarshi ta'sir ko'rsatadi. Shu jumladan: Ledum surtmasi, Edas-402, Edas-119lar qabul qilinadi.

Psixika buzilishida. Uspokoy, Antistress, Kardioika, Nuks vomika, Goma vord juda ish bilan band bo'lgan erkaklar uchun Edas-306, Valeriana xel tajang bolalarga. Alkogol va tabak chekish muammolarida. Acidum S, Antialkagolva Edas121, Anti E (etanol1000 S potenciesada) Nuks vomika, gomakord, Proproten-100, tabakga qarshi Stop smoking, Tabakum.

Uyqusizlikka qarshi. Nevroxel, Klimaktoplan, Feminalgin, Uspokoy, Vernison, Son, Insomniya, Edas-111.

Gormonal buzilishda. Antiklimaks, Klimakson, Klimaktoplan, Klimaktxel, Mastodinin, Edas-101.³⁰

Mavzuni o'zlashtirishini tekshirish

1. Quyidagi nomi keltirilgan gomeopatik dori vositalarining tarkibi, texnologiyasi va ishlatilishini keltirish:

Sandra, Infludo, Gripp Heel, Vostraston, Uspokoy, Antistress, Klimakson

2. Nazorat savollaridan kelib chiqqan holda 10 test savollarini tuzish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1.Тихонов А.И. и др. Основі гомеопатической фармации.-Харьков.-Золотіє страниці.-2002.-574 с.

2. Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси Т.2009.-164с.

3. Hanemann S. Materia Medica Pura.-New Delhi ... Publishing Co.,1993.-Т.1.718р.

4. Швабе В. Гомеопатические лекарственные средства. Руководство по описанию и приготовлению: пер. с нем. (под ред. В.И.Рыбака.-М.:1967.-373с.

5. Charett J. Homeopathische Arzneimittellehre fur die Praxis,- Stuttgart; Hippokrates Verlag. 1985.- 490 p.

6. Назиров З.Н. Гомеопатия.-Тошкент. 2001.-96б.

7. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php

8. www.nanolab.com.ua.

9. <http://protabletki.ru>

2. AMALIY MASHG'ULOT MATERIALLARI

(2 semestr)

11-AMALIY MASHG'ULOT

VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN QATTIQ DORI TURLARI: POROSHOKLAR, BRIKETLAR, GRANULALAR, TABLETKALAR VA KAPSULALAR TEXNOLOGIYASI

³⁰Charett J. Homeopathische Arzneimittellehre fur die Praxis,- Stuttgart; Hippokrates Verlag. 1985.- 490 p.

Amaliy mashg'ulot maqsadi: veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turaliri (poroshoklar, dustlar, tabletkalar, drajelar, granular, briketlar, yig'malar, ko'z pardalar, qalamchalar)ni tayyorlash bo'yicha ko'nimaklarini shakllantirish.

Mavzuni yozishdan maqsad: veterinariya retsepturasi va dozalarni o'rganish, veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan qattiq dori turlarini tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalarni to'g'ri tanlash va texnologiyasini bilish va sifatini baholashni o'rganish.

Mavzuning axamiyati: veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan qattiq dori turlarini tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalar bilan tanishish.

Mustaqil tayyorlash uchun savollar:

- Veterinariya qattiq dorilarining tavsifi va ta'rifi, veterinar preparatlarini dozalash asoslari.

- Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlarining tavsifi va texnologiyasining o'ziga xosligi.

- Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan poroshoklar, dustlar, yig'malar, granular, tabletkalar, briketlar, draje, kapsulalar, hab dorilar va bolyuslar texnologiyasi.

- Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar.

- Veterinariya atamaları bilan tanishuv.*

* - Mustaqil tayyorlash uchun berilgan savollar "Tezkor so'rov" usulida muhokama etiladi.

Uslubiy ta'minot: Uslubiy qo'llanma, tarqatma material, mavzuga tegishli adabiyotlar, internet materiallari.

Asosiy matn:

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari texnologiyasi

Poroshoklar (Pulvis, -eris, -eres) – ichish yoki sirtga ishlatish uchun mo'ljallangan, bir yoki bir nechta maydalangan, sochiluvchan xossaga ega dorivor kukunlardan tashkil topgan qattiq dori turi.

Kukun xolida turli dori moddalar berilishi mumkin. Kukun holida gigroskopik xossaga ega dori moddalar (kaltsiy xlorid, kaliy atsetat va b.), shuningdek aralashtirilganida bo'kuvchan massa yoki suyuqlik hosil qiladigan moddalar (antipirin va xinin), oson parchalanadigan (organik moddalar bilan aralashtirilgan kumush nitrat) yoki portlovchi moddalar berilmaydi.

Tarkibi bo'yicha poroshoklar oddiy (Pulveres simplices), bir nomdagi dori moddalardan tashkil topgan yoki murakkab (Pulveres compositi), ikki va undan ko'p moddalardan tashkil topgan, dozalarga bo'lingan (Pulveres divisi) yoki bo'linmagan (Pulveres non divisi) tasniflanadi. Poroshoklar tarkibiga kiradigan dori va yordamchi moddalarni mexanik usulda maydalaydilar (tegirmonda, xovonchada), to'zg'itib, cho'ktirib, bug'latib va boshqa usullar yordamida oladilar.

Poroshoklarning maydalik darajasi teshigining diametri aniq bo'lgan elaklardan elanishi bo'yicha quyidagilarga farqlanadi:

- o'ta maydalangan poroshoklar (Pulveres subtilissimi) - elak №1 (teshigining diametri 0,12 mm),

- maydalangan poroshoklar (Pulveres subtiles) - elak №2 (teshigining diametri 0,15 mm),
 - o'rta mayda poroshoklar (Pulveres tenues) - elak №3 (teshigining diametri 0,19 mm),
 - o'rta yirik poroshoklar (Pulveres modici) - elak №4 (teshigining diametri 0,33 mm),
 - yirik (dat'al) poroshoklar (Pulveres grossi) - elak №5 (teshigining diametri 0,60 mm),
 - o'ta yirik poroshoklar (Pulveres grossissimi) - elak №6 (teshigining diametri 3 mm).
- Hayvonlar uchun beriladigan dozalangan poroshok massasi 0,2 g dan kam emas va 20,0-25,0 g ko'p emas bo'lishi lozim.

Agar poroshoklar tarkibida zaharli va kuchli ta'sir etuvchi moddalar 0,1 g massadan kam miqdorda berilgan bo'lsa, bunda poroshoklar tarkibiga o'rtacha massani ko'paytirish uchun indifferent moddalar (qand va b.) qo'shiladi (1:10 - 1:100 miqdorda), o'simlik xom ashyosidan tayyorlanadigan poroshoklar tarkibiga indifferent moddalar, agar ularning massasi 0,05 g dan kam bo'lsa.

Poroshoklarni berilishi. Poroshoklar bo'linmagan (Pulveres non divisi) va bo'lingan holda beriladi.

Misol 1.: Sigir uchun tarkibida 200 g natriy xlorid va 400 g natriy sulfat berilsin.

Rp.: Natrii chloridi 200,0

Natrii sulfatis 400,0

M.f. pulvis

D.S. Ichish uchun kuniga 2 mahal

1 osh qoshiqdan em bilan birga beriladi.

Misol 2.: Tarkibida 3 g ammoniy xlorid va 2 g natriy gidrokarbonat saqllovchi 10 ta poroshok berilsin.

Rp.: Ammonii chloridi 3,0

Natrii hydrocarbonatis 2,0

M. fiat pulvis

D.t.d №10

S. Ichish uchun 1 poroshokdan kuniga 2 mahal

Misol 3.: Buzoqchaga 4 levomitsetin poroshogi 0,5 g dan berilsin.

Rp.: Laevomycetini 0,5

D.t.d. N4

S. Ichish uchun 1 poroshokdan kuniga 2 mahal.

O'simlik xom ashyosidan tayyorlanadigan poroshoklar Pulveris (poroshok) so'zidan boshlanadi, so'ng o'simlik xom ashyosi keltiriladi, masalan, Pulveris radices Rhei va uning dozasi keltiriladi.

Misol 4.: It uchun 12 poroshok rovoch ildizidan 0,5 g dan beriladi.

Rp.: Pulveris radices Rhei 0,5

D.t.d. № 12

S. Ichish uchun 1 poroshokdan kuniga 3 mahal.

Poroshoklar umumiy qoidalar bo'yicha tayyorlanadi.

Poroshoklarni tayyorlash uchun tarkibda keltirilgan dori moddalar bir hil aralastiriladi. Bunda 5,0 g gacha bo'lgan dori moddalar qo'l torozida tortib olinadi. qavonchada maydalab olish uchun unga 1/6 – 1/10 hajmgacha dori moddalar solinadi.

Qiyin maydalanadigan dori moddalarni (kamfora, mentol, timol, fenilsalitsilat) maydalashda ularga 1 g dori moddaga 10-15 tomchi 95% li etil spirti qo'shiladi.

Murakkab tarkibli poroshoklarni tayorlashda quyidagi tartibda qo'shiladi: bir hil fizik-kimyoviy xossaga ega moddalar retseptda keltirilgan tartibda qo'shiladi, agar xossalari har xil bo'lsa, dastlab yirik, so'ng mayda kristallik, so'ng engil uchuvchan moddalar ohirida qo'shiladi; murakkab poroshoklarda maydalash oldin xovoncha teshiklar ko'p miqdorda berilgan moddalar bilan berkitiladi, so'ng maydalash kam miqdorda berilgan, so'ng ko'p miqdorda berilgan dori moddalar qo'shiladi. Bo'yovchi, o'tkir hidli va uchuvchan moddalardan poroshoklar tayorlash uchun alohida toroz va xovonchadan foydalanish zarur. Bunda bo'yovchi modda boshqa bo'yamaydigan dori moddalar o'rtasiga olib maydalanadi. Poroshoklar tarkibida beriladigan efir moylari maydalangan dori moddalar ustiga ohirida qo'shiladi.

Tayyorlangan poroshoklarni dozalarga bo'lish uchun qo'l torozi yoki DVA-1,5; TK-3; DPR-2 va boshqa turdagi dozatorlar yordamida amalga oshiriladi.

Poroshoklar to'rtburchaq qilib kesilgan o'lchami 7,5x10 sm oq qoqoz (yoki pergament qoqozi) dan tayyorlangan kapsulalarga qadoqlanadi. Kapsulalarni o'rashda qog'oz kapsula cheti bo'ylama uzunasiga 0,5 - 0,7 sm ga bukiladi va ingichga uchi kattaroq uchi bilan bir-biriga tutashtirilib qo'yiladi. O'ralgan kapsulalar qoqoz paketiga solinadi. Agar poroshoklar gigroskopik, yog'li, uchuvchan moddalardan tayyorlangan bo'lsa, unda poroshoklar mo'mlangan (in charta cerata) yoki parafin bilan qoplangan (in charta paraffinata) qog'oz kapsulalarda beriladi.

Ishlab chiqarish korxonalarida tayyorlanadigan poroshoklar umumiy texnologiya bo'yicha: oldin tarkibga kiruvchi moddalar alohida maydalanadi, elanadi va aralashtiriladi, so'ng massa bo'yicha karton korobkada, plastmassa yoki shisha idishda chiqariladi.

Poroshoklar tashqi muhit ta'siridan himoyalovchi va saqlash muddati mobaynida ularni barqarorligini ta'minlaydigan jihozlarda saqlanadi. Poroshoklar tarkibiga kiruvchi dori moddalarning fizik-kimyoviy xossasiga qarab, quruq, salqin va quyosh nurlaridan himoyalangan joyda saqalanadi.

Hayvonlar uchun beriladigan poroshoklar oson eriydigan, nohush ta'm va hidga ega bo'lmagan bo'lib, odatda em bilan birga aralashtirib, yoki ichish uchun beriladigan suvda eritib beriladi.

Veterinariya amaliyotida turli korrigentlar qo'llaniladi: it va cho'chqalar uchun shirin moddalar, qo'y va otlar uchun – sho'r moddalar, echki va qora mollar uchun achchiq moddalar. Ayrim hollarda poroshoklar jelatina kapsulalarda beriladi. Xayvonlar terisi va shilliq qavatini qitiqlaydigan moddalar eritma, hidli moddalar esa bolyus shaklida beriladi.

Sepmalar (Aspersio, -onis, -ones) – sirtga (shilliq qavat yoki jarohatlangan teriga) ishlatish uchun mo'ljallangan o'ta mayda poroshok yoki poroshoklar aralashmasi. O'ta mayda poroshoklar terini mexanik qitiqlamaydilar va katta adsorbtsiyalash xossasiga ega. Sepmalar 5-100 g miqdorda beriladi. Sepmalar tarkibi bo'yicha ofitsinal va magistral bo'ladi.

Misol 1.: it uchun 100 g 5% amikazol sepmasi berilsin.

Rp.: *Aspersio Amycazoli 5%-100,0*

D.S. Сиртга.

Misol 2.: it uchun 10 g dan streptotsid va kseroform saqlovchi sepma berilsin.

Rp.: *Streptocidi*

Xeroformii ana 10,0

M.f. aspersio (pulvis subtilissimus)

D.S. sirtga ochiq yaraga sepish uchun.

Misol 3: it uchun 20 *z streptotsid sepmasi berilsin.*

Rp.: Streptocidi subtilissimi 20,0

D.S. sirtga ochiq yaraga sepish uchun.

Ayrim hollarda, dori moddani yalab tashlamasligi uchun sepmalar tarkibiga hayvon terisiga yaqin rang beruvchi moddalar qo'shiladi.

Rp: Fructus Juniperi pulveratis 15.00

Natrii chloridi 120.0

Kalii nitratis 30.0

Aralashtiring, poroshok xosil bo'lsin

D.S. 1 osh qoshiqdan 3-4 marta kuniga otning ovqatiga solib beriladi.

Dustlar (Dusta, -ae, -ae) – changga o'xshash poroshok holdagi dori turi bo'lib, tarkibida dori va to'ldiruvchi moddalar saqlaydigan - oson adsorbtsiyalanadigan moddalar (talk, oq gil, bentonit va b.). Sepmalar tarkibida antiparazitar, insektitsid vositalar va repellentlar beriladi. Dustlar kimyo sanoatiga tegishli ishlab chiqarish korxonalarini tomonidan ishlab chiqariladi. Ayrim hollarda dustlar dorixona sharoitida tayyorlanadi. Dustlar yumshoq va mayin kukun holdagi konsistentsiyalarga ega bo'ladi va teriga yaxshi yopishishi kerak. Dustlarning maydalik darajasi organoleptik usulda – barmoqlar orasida ushlab ko'rilganida qo'lga ilqiydigan zarrachalarni saqlamasligi lozim.

Misoli 1.: it uchun ektoparazitlarga qarshi 7,5% sevin dustidan 100 g berilsin.

Rp.: Sevini 7,5

Boli albae 93,0

M.f.pulvis subtilissimus

D.S. D.S. Sirtga.

Granulalar (Granulum, -ae, -ae) – bir hil dumaloq, silindrsimon yoki noto'g'ri donachalar shakldagi, ichish uchun mo'ljallangan, bir hil rangli qattiq dori shakli. Granulalar o'lchami 0,2-3 mm bo'ladi.

Granulalar farmatsevtika ishlab chiqarish korxonalarida tayyorlanadi. Granulalar tarkibida dori va yordamchi moddalar (qand, kraxmal, glyukoza, natriy gidrokarbon va b.) bo'ladi.

Granulalar nam donadorlash (namlangan massa g'alvirdan o'tkaziladi va quritiladi), quruq donadorlash (briketlash) va strukturali donadorlash usulida tayyorlanadi.

Tayyor granulalar o'lchami bo'yicha bir hil bo'lishi kerak, mayda va yirik fraktsiyalar yig'indisi 5% dan oshmasligi kerak.

Granula dori shaklida nohush tamga ega, mahalliy qitiqlovchi va boshqa nojo'ya xossalarga ega, kam zaharli moddalar beriladi. Granulalar dozaga bo'linmagan dori shakli bo'lib, retseptda umumiy miqdori ko'rsatiladi. Granulalar choy qoshiq yordamida dozalariga bo'linadi va ko'p hollarda ichishdan oldin eritiladi.

Veterinariya amaliyotida granulalar hab dori kabi ham tayyorlanishi mumkin, ularning massasi 0,05-0,1 g bo'ladi. Ushbu granulalar parrandalar uchun mo'ljallangan bo'ladi va tariqqa qo'shib beriladi.

Misol1.: Rp.: Ferri sulfurici oxydulati 0,02

Boli albae et Glycerini q.s.,

ut fiat granula

Da tales doses № 10

Signa. Tovuq uchun 1 donachadan kuniga 2 mahal.

Granulalar tarkibiga to'ldiruvchi sifatida qo'shiladigan oq gil 10 ta granulaga 0,5 g dan 1,0 g gacha qo'shilishi mumkin, bitta granula massasidan kelib chiqqan holda.

Texnologiyasi: oldindan maydalangan temir sulfat oq gil bilan aralashtiriladi, bog'lovchi modda sifatida tomchilatib glitserin qo'shiladi. Hab dori massasi tayyor bo'lganidan so'ng, tortiladi va sterjen shaklida juvalanib, pilyulya mashinkasining keskichi yordamida 10 ta bo'lakka bo'linadi va shar shakli beriladi. Granulalar yopishmasligi uchun ustiga oq gil sepiladi. Tayyor granulalar shisha idishda yoki karton korbokada beriladi.

Granulalar-shakli, tayyorlanishi va ularga bo'lgan talablarga ko'ra pilyulalarni eslatadi, oqirligi odatda, 0.1 g dan bo'ladi. Shakl beruvchi moddalar sifatida ba'zan sut qandi, sharbatning glitserinli aralashmasi (9:1) ishlatiladi.

Misol 2.: Rp: Extracti Nucis Vomicae 0.5

Sacchari albi

Sacchari lactis ana 2.0

Farinae triticae q.s.

Ut fiant granulae N100

D.S. Kabutarlar uchun.

Texnologiyasi: oldin dorivor moddalarning kabutar, tovuqlar uchun bir martalik dozalari tekshiriladi. (X DF, 1968, 1042 b). 5-nchi nomerli xavonchada shakar yaxshilab eziladi, oz qismdan boshqa moddalar qo'shiladi va suv bilan yumshoq massa hosil qilinadi. Massa tortiladi, keyin pilyulalar tayyorlanadigan mashinka yordamida 100 granula tayyorlanadi. Tayyor granulalarga un sepib qo'yiladi.

Misol 3.: Rp.: Ferri sulfurici oxydulati 0,03

Boli albae et Glycerini q.s.,

ut fiat granula

Da tales doses № 20

Signa. Tovuq uchn ichishga.

1 granuladarn kuniga 2 mahal.

Masalan, 50 ta granulalarning minimal massasi 2,5 g. Granulalar tarkibida yordamchi moddalar sifatida 2,0 g sut qandi va 0,5 g gummiarabikdan tashkil topgan aralashma ishlatiladi. Shuningdek bog'lovchi yordamchi modda sifatida qand qiyomi va glitserin (9/1) aralashmasi ishlatiladi. Agar granulalar tarkibiga zaharli va kuchli ta'sir etuvchi moddalar qo'shilmasa, ularni donadorlash usulida olish mumkin, so'ng ular quritiladi.

Granulalar pergament paketchalarda, shisha bankalarda yoki karton karobkachalarda beriladi.

Xab dorilar. Otlarga 2.0-6.0 g, itlarga 0.1-0.5g, shuningdek 0.1-0.2 g oqirlikda tayyorlanadi. Yordamchi modda sifatida un keng ishlatiladi. Hab dorilarni it va mushuklarga, granulalarni esa parrandalarga don bilan birga yoki tumshug'ini ochib turib, berish maqsadga muvoffiqdir.

Xab dorilar quidagi o'lchamda beriladi:

- otlarga — 2,0—6,0 g;

- itlarga - 0,1—0,5 g;
- mushuklarga - 0,1—0,3 g;
- parrandalarga - 0,05—0,1 g;
- qora mol, echki va qo'ylarga – kam beriladi;
- cho'chqalarga berilmaydi.

Bolyuslar - dumaloq yoki tuxumsimon shaklga ega bo'lgan dori turi, oqirligi 0.5gdan 50.0 g gacha bo'lishi mumkin.

Bolyuslar dorivor modda va shakl beruvchi yordamchi moddalardan iborat, shakl beruvchi moddalar sifatida javdar un, oq gil, shinni, ko'k sovun, asal, gulxayri ildiz kukuni, sharbat va boshqalar ishlatiladi.

Umumiy tayyorlash texnologiyasi. Bolyuslar tayyorlashda xab dorilar (pilyulalar) tayyorlashdagi umumiy qoida va talablarga rioya qilish zarur.

Dorivor moddalarni aralashtirib turib, yordamchi moddalar qo'shiladi. Bolyuslar tayyorlanadigan massa bir oz yumaloqroq bo'lishi kerak. Odatda bu dori turi uzoqroq saqlanganda tez qotishi sababli, faqat kerak vaqtda 1-2 kun muddat bilan tayyorlanadi. Ular shisha bankalarda beriladi.

Bolyuslarga misol tariqasida quyidagi retseptni keltiramiz:

Misol 1.: Rp: Pulveris folii Digitalis 4.0

Natrii chloridi 4.0

Natrii nitric 6.0

Fructis Juniperi pulverati 10.0

Farinae Secalinae

Pulveris Glycyrrhizae ana 12.0

Ut fiant boli N 4

D.S.Otga

Texnologiyasi: retseptda yozilgan dorivor moddani X DF ot uchun bir martalik dozalari tekshiriladi. 6-nchi yoki 7-nchi xavonchada quruq dorivor moddalar maydalanadi va bir xil massa xosil bo'lguncha aralashtiriladi. Keyin un va chuchukmiya ildizining kukuni qo'shiladi va asta oz-ozdan glitserin qo'shib yumshoq qorishma xosil bo'lguncha aralashtiriladi.

Xosil bo'lgan massa tortiladi, so'ng teng 4 qismga bo'linadi. qar bir bo'lakdan yumaloq bolyuslar tashkil etiladi va oq gil sepib idishga joylashtiriladi.

Tabletkalar (Tabuletta, -ae, -ae) – dori va yordamchi moddalarni presslash usuli bilan olingan, dozalangan qattiq dori turi. Tabletkalar asosan ichish uchun mo'ljallangan bo'ladi, ayrim hollarda eritish uchun mo'ljallangan tabletkalar ham bor. Aseptik sharoitda steril eritmalarni tayyorlash uchun mo'ljallangan tabletkalar, sublingval, uretral, vaginal, rektal, va implantatsiya qilish uchun mo'ljallangan tabletkalar ham ishlab chiqariladi. Tabletkalar qabul qilish, saqlash va tashish uchun qulay dori shakli hisoblanadi. Tabletkalar tarkibida beriladigan dori moddalarning fizik-kimyoviy xossasiga ko'ra tabletkalarni ishlab chiqarishda bog'lovchi, sirpantiruvchi, moylovchi, to'ldiruvchi, g'ovaklovchi, bo'yovchi, korrigent, va boshqa guruhga mansub, tibbiyot amaliyotida ishlatishga ruhsat etilgan yordamchi moddalar ishlatiladi:

- to'ldiruvchi moddalar (qand, laktoza, glyukoza, kaltsiy fosfat, natriy xlorid, natriy gidrokarbonat va b.), ushbu moddalar tabletkalar tarkibidagi ta'sir etuvi modda miqdori 0,01-0,001 g dan kam bo'lsa (asosan zaharli va kuchli ta'sir etuvchi moddalar);

- g'ovaklovchi moddalar (jelatin, kraxmal, pektin va b) tabletkalarni oshqozon-ichak tarmog'ida belgilangan vaqtda parchalinishini ta'minlaydi;

- sirpantiruvchi va moylovchi moddalar (kakao moyi, parafin, magniy stearat, talk va b.) tabletkani press-formadan oson itarib chiqarish uchun qo'shiladi;

- bog'lovchi moddalar (kraxmal shilimshig'i, dekstrin va b.) tabletkalarni qatlanmasligi uchun qo'shiladi;

- bo'yovchi va korrigent moddalar tabletkalarga kerakli rang va ta'm beradi.

Veterinariya amaliyotida farmatsevtika ishlab chiqarish korxonalarida insonlar uchun ishlab chiqariladigan preparatlar maxsus dozada hamda maxsus, faqat veterinariyada ishlatiladigan tabletkalar ishlatiladi.

Veterinariyada ishlatiladigan tabletkalar ham to'g'ridan-to'g'ri presslash yoki nam donadorlash usulida olingan tabletkalar massasini maxsus press-mashinalari yordamida presslab olinadi. Ayrim hollarda tabletkalar kraxmal, dekstrin, mum, atsetilsellyuloza, kaltsiy stearat, qand, laktoza yoki oziqaviy loqlar bilan qoplanadi:

a) noxush ta'm va rangni niqoblash uchun;

b) tashqi muhit ta'siridan himoya qilish uchun;

v) hayvonlar oshqozoning shilliq qavatini dori moddaning qitqlovchi, kislota muhit, ta'siridan himoya qilish va ta'sirini uzaytirish uchun.

Xayvonlar uchun mo'ljallangan, qobiq bilan qoplanmagan tabletkalar 50 ml harorati 37° S tozalangan suvda 15 daqiqa ichida, qobiq bilan qoplangan tabletkalar esa (bundan keratin bilan qoplangan tabletkalar istisno) - 30 daqiqa ichida parchalanishi lozim. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan tabletkalar faqat farmatsevtika korxonalarida ishlab chiqariladi, veterinariyada magistral tabletkalar ishlatilmaydi.

Misol 1.: it uchun 20 ta streptotsid tabletkalari, 1 ta tabletkadan kuniga 3 mahal ichish uchun.

Rp.: Tabulettae Streptocidi 0,5

D.t.d. № 20

S. Ichish uchun, 1 tabletkadan kuniga 3 mahal go'sht qiymasi bilan birga.

Misol 2.: it uchun 20 ta "Aeron" tabletkalari, 1 ta tabletkadan kuniga 2 mahal.

Rp.: Tabulettas "Aeronum" № 20

D.S. Ichish uchun, 1 tabletkadan kuniga 2 mahal go'sht qiymasi bilan birga.

Tabletkalar quruq, salqin va quyosh nuridan himoyalangan joyda saqlanadi.

Drajelar (Dragee, -e, -e) – ichish uchun mo'ljallangan dozalalarga ajratilgan qattiq dori turi. Obakilash usulida farmatsevtika ishlab chiqarish korxonalarida tayyorlanadi. Drajelarni olishda yordamchi modda sifatida qand, kraxmal, bug'doy uni, kakao, oziqaviy loqlar, bo'yovchi moddalar va b. ishlatiladi. Draje massasi 1,0 g oshiq bo'lmasligi kerak. Drajelar tarkibi bo'yicha odiy va murakkab tarkibli bo'lishi kerak. Drajelar tarkibida 10 ta va undan ko'p dori moddalar berilishi mumkin, ular bir-biridan yordamchi moddalar bilan ajralib turadi. Drajelar karton karobkaarda yoki shisha, plastmassadan tayyorlangan idishlardi ishlab chiqariladi.

Misol 1.: it uchun 0,05 g diazolin saqlaydigan drajelardan 20 dona bering.

Rp.: Dragee Diazolini 0,05

D.t.d. № 20

S. Ichish uchun, 1 drajedan kuniga 2 maal.

Drajelar tarkibida asosan vitamin preparatlar ishlab chiqariladi.

Yig'malar umumiy qoidalar bo'yicha tayyorlanadi. Uy hayvonlarga sirtga va ichga ichish uchun qo'llaniladi. (sirtga yuvish, isitish, vannalarga; ichga –surgi, peshob haydash uchun va b.)

Yig'malardan suvli ajratmalar tayyorlanadi, non, suv yoki ovqat bilan beriladi.

Misol 1.: Rp: Species pectoralis 30.0

D.S. Choy damlanib, 1 osh qoshiqdan 1 stakan suv bilan itga beriladi.

Misol 2.: Rp: Seminum Lini

Aquae purificatae ana 100.0 ml

Aralashtiring. Cataplasma xosil bo'lsin.

B.B. Issiq holatda qo'y terisiga qo'yiladi.

Mashqulotni jihozlanishi: X-Davlat farmakopeyasi, tarqatma materiallar, dorivor va yordamchi moddalar (rux oksidi, talk, kaltsiy stearat, magniy oksid, etil spirti, kartoshka kraxmali, tozalangan suv), shisha idishlar, voronka, silindr, elaklar, qo'l gidropressi, tosh-torozlar.

Amaliy bajarish uchun topshiriqlar

- Veterinariya fanining tarixi, bugungi xolati va rivojlanish istiqbollari – tarqatma material asosida munozara o'tkaziladi.

- Veterinariya amaliyotida beriladigan retsetlarning tuzilishi.

Tavsiya etilgan veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari retseptlari uchun pasport tuzing va texnologiyasini asoslab bering*:

1. Echki uchun poroshok tayyorlang

Rp.: Magnii oxydi 10,0

D.S. 1 marta ichish uchun.

2. It uchun poroshok tayyorlang

Rp.: Natrii bromidi

Kalii bromidi

Ammonii bromidi ana 1,8

M.fiant pulveres № 6

D.S. Ichish uchun 1 poroshokdan kuniga 2 mahal.

3. Rp.: Natrii chloridi 200,0

Natrii sulfatis 400,0

M.f. pulvis

D.S. Ichish uchun sigirga, 1 osh qoshiqdan kuniga ikki mahal em bilan birga.

4. Rp.: Laevomycetini 0,5

D.t.d. N4

S. Ichish uchun buzoqchaga, 1 poroshokdan kuniga ikki mahal.

5. Rp.: Pulveris radices Rhei 0,5

D.t.d. № 12

S. Ichish uchun itga, 1 poroshokdan kuniga uch mahal.

6. Rp.: Aspersionis Amycazoli 5%-100,0

D.S. Sirtaga it uchun.

7. Rp.: Streptocidi
 Xeroformii ana 10,0
 M.f. aspersio (pulvis subtilissimus)
 D.S. Sirtga it uchun.
8. Rp.: Tabulettae Sulgini 0,5
 D.t.d. №10
 S. Cho'chqaga ichish uchun 1 tabletkadan kuniga 2 mahal.
9. Rp.: Ferri sulfurici oxydulati 0,02
 Boli albae et Glycerini q.s.,
 ut fiat granula
 Da tales doses № 10
 Signa. Tovuq uchun 1 donachadan kuniga 2 mahal.
10. Rp.: Herbae Adonidis vernalis 2,0
 Rhizomatis cum radicibus Valerianae 1,5
 M.f. species
 D.t.d. №10
 S. Ichish uchun echkiga, qo'llanishdan oldin 1 stakan qaynoq
 suvda 30 daqiqa damlanadi, so'ng suzib olinadi, 1 osh qoshiqdan
 kuniga 3 mahal.

*- Tarqatma materiallarda keltirilgan retseptlar "Charqpalak" usulida muqokama etiladi.
 4. Veterinariya atamallari bilan tanishish va ularni izoqlash.

Kalit so'zlar: veterinariya, qattiq dori turi, poroshok, tabletk, granula, briket.

BLITS-TESTLAR

1. Veterinar dori turlariga retseptda asosan nimalar qo'rsatilishi kerakq
 A. Xayvon turi, laqabi, yoshi, egasining ismi sharifi;
 B. Xayvonning yoshi va laqabi;
 V. Egasining ismi sharifi;
 G. Egasining ismi sharifi, xayvon laqabi.
2. Veterinar dori turlarini tayyorlashda asosan qaysi xujjatdan foydalaniladiq
 A. DF ning X-nashridan;
 B. DF ning XI-nashridan;
 V. Shvabe farmakopeyasidan;
 G. Xamma javoblar to'qri.
3. Kuchuk va cho'chqalar dorilariga korrigent sifatida qo'shish mumkin...
 A. Shirin moddalr;
 B. Achchiq moddalar;
 V. Nordon moddalar;
 G. Sho'r moddalar.
4. Echki va shoxli xayvonlar dorilariga korrigent sifatida ishlatiladi...
 A. Achchiq;
 B. Sho'r;
 V. Nordon;
 G. Shirin.

5. Otlarga dorilar tarkibiga qanday korrigent sifatida qo'llaniladi...
- A. Sho'r moddalar;
 - B. Shirin moddalar;
 - V. Achchiq moddalar;
 - G. Nordon-achchiq moddalar.
6. Xayvonlarda tashqi qo'llaniladigan dorilarga qo'llaniladigan dorilarga, yalamasliklari uchun nima qo'shiladiq
- A. Yoqimsiz maza va xidga ega bo'lgan modda;
 - B. Dukkakli vositalar;
 - V. Shirin dori moddalar;
 - G. Rangli moddalar.
7. Veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan mayda poroshoklarning diametri qanchabo'lishikerakq
- A. 0,15 mm;
 - B. 0,12 mm;
 - V. 0,60 mm;
 - G. 3 mm.
8. Poroshoklar tarkibiga kiradigan kuchli ta'sir etuvchi dori moddalariga qanday nisbatda moddalar qo'shiladiq
- A. 1q10; 1q100;
 - B. DF ning XI-nashriga binoan;
 - V. qo'shilmaydi;
 - G. 2/10; 2/100.
9. Qiyin maydalanuvchi dori moddalar avval nima bilan maydalaniladiq
- A. Kamfora, mentol, fenilsalitsilat, timol;
 - B. Efir moylari, kamfora;
 - V. Suv;
 - G. Spirt, suv.
10. Poroshoklar tarkibidagi dori moddalar maydalangandan keyin 1gr quruq moddaga qancha spirt va necha % qo'shiladiq
- A. 95%, 10-15 tomchi;
 - B. 70%, 2 ml;
 - V. 70%, 10 ml;
 - G. 45%, 50 tomchi.
11. Poroshoklar asosan qanday kapsulalarga va qanday o'lchamdagilarga qadoqlanadiq
- A. Pergament 7,5-10 sm;
 - B. Oddiy qoqoz 5,5-10 sm;
 - V. Pergament 0,5-0,7 sm;
 - G. Mumli 7,5-10 sm.
12. Sepmalar odatda qanday miqdorda retseptda yoziladiq
- A. 5 dan-100gr gacha;
 - B. 5 dan-50 gr gacha;
 - V. 1 dan-100 gr;
 - G. 10-100 gr gacha.
13. Granulalarda zarrachalarning katta-kichikligi necha % dan kam bo'lmasligi kerakq

- A. 5%;
 - B. 10%;
 - V. 1%;
 - G. 0,5%.
14. Usti qobiqlanmagan tabletkalar qanday moddada, xarorat va qancha vaqtda erishi kerakq
- A. 37 o S li 50 ml suvda, 15 daqiqada;
 - B. 36,6 o S li 100 ml suvda 10 daqiqada;
 - V. 90% li 50 ml spirtida 10 daqiqa;
 - G. 37% li 50 ml suvda 30 daqiqa.
- Briketlar qanday miqdorda tayyorlanadiq
- A. 5 kg;
 - B. 2 kg;
 - G. 1 kg.
15. Xab dorilar otlar uchun qanday miqdorda tayyorlanadiq
- A. 2,0-6,0 gr;
 - B. 0,1-0,3 gr;
 - V. 1,0-2,0 gr;
 - G. 2,0-5,0 gr.
16. Xab doriar kuchuklar uchun
- A. 0,1-0,5 gr dan beriladi;
 - B. 2,0-6,0 gr dan beriladi;
 - V. 1,0-2,0 gr dan beriladi;
 - G. 2,0-10,0 gr dan beriladi.
17. Xab dorilarga shakl berish uchun qanday moddalar qo'shiladiq
- A. Oq gil, yashil sovun, un;
 - B. Moy, oq gil;
 - V. O'simlik yoqlari;
 - G. Shakar, oq gil, un.
18. Bolyuslar necha kunga tayyorlanadiq
- A. 1-2 kun;
 - B. 10 kun;
 - V. 1 oy;
 - G. 1 kun.
19. Ko'z pardalarining o'lchamlari...
- A. Uzunligi 6-9 mm, eni 3-4,5 mm, qalinligi 0,35 mm, o'rtacha oqirligi 0,015 gr;
 - B. Uzunligi 5 sm, eni 2-5 mm, qalinligi 2 mm, o'rtacha oqirligi 0,015 gr;
 - V. Uzunligi 2 sm, eni 2-5 mm, qalinligi 3 mm, o'rtacha oqirligi 0,020 gr;
 - G. Uzunligi 10 mm, eni 5-6 mm, qalinligi 7 mm, o'rtacha oqirligi 1 gr.
20. Ko'z pastki qovoqiga quyiladigan ko'z pardalarining terapevtik ta'siri qancha vaqtgacha saqlanadiq
- A. 24 soat;
 - B. 1 soat;
 - V. 2 kun;
 - G. 10 kun.

21. Ko'z pardalari qo'llanilishidan boshlab qancha vaqtda erib ketishi kerakq
 A. 35-90 daqiqa;
 B. 1 soatda;
 V. 1 daqiqada;
 G. 15 minutda.
22. qalamchalarning o'lchamlari.....
 A. Uzunligi 5-6 sm, qalinligi 4-8 mm, oqirligi 10 gr;
 B. Uzunligi 10 sm, qalinligi 6 mm, oqirligi 5 gr;
 V. Uzunligi 4-5 sm, qalinligi 2-5 mm, oqirligi 5 gr;
 G. Uzunligi 6 sm, qalinligi 7 mm, oqirligi 10 gr.
23. qalamchalar nimalarda qadoqlanadiq
 A. Folga, sellofan, pergament, penallarda;
 B. Oddiy qoqozga o'raladi;
 V. Mum kapsulalarda;
 G. To'qri javob yo'q.

ADABIYOTLAR:

1. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.- Харьков.- Золотіє страниці.- 2002.- 574 с.
2. Тихонов А.И., Ярніх Т.Г. Технология лекарств.- Харьков.- 2002-704 с
3. Назиров З.Н. Гомеопатия.- Тошкент. 2001 й
4. Махмуджанова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М. Махсус дори турлари технологияси . Тошкент 2009й.- 163 б
5. Махмуджонова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М., Файзуллаева Н.С., Назирова Я.К. “Дори тайёрлаш технологияси” фанидан маъруза матнлари. Тошкент. 2005 й
6. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.- С.Петербург 2001.- 316 с.
7. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.- New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
8. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.- 366 pages.

12-AMALIY MASHG'ULOT VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN SUYUQ DORI TURLARI: ERITMALAR, EMULSIYA VA SUSPENZIYALAR, SUVLI AJRATMALAR TEXNOLOGIYASI

Asosiy matn

Eritmalar. (chin va kolloid) Vodoprovod yoki quduq suvi olinadi.

Eritmalarni tayyorlash quyidagi bosqichdan iboratdir:

- "A" va "B" ro`yxatiga kiruvchi moddalarning dozasini tekshirish;
- erituvchining miqdorini aniqlash;
- eritish;
- filtrlash, suzish;
- jixozlash;
- sifatini baxolash.

Suspenziya va emulsiyalar

Suspenziyalar - mikroheterogen sistema bo`lib, qattiq dispers faza va suyuq dispers muhitdan iborat. qattiq moddalarning suspenziyadagi zarrachalar kattaligi 0.3 mkm gacha, qo`pol dispers suspenziyalarda 1 mkm dan ortiq. Dorixona amaliyotida ko`pincha suspenziya xolida beriladigan dorilar qattiq moddalar bo`lib, suvda juda kam eriydi yoki amalda erimaydigan preparatlardan tashkil topgan. Suspenziya xosil bo`lishidagi asosiy faktor eruvchanlik bo`lib, shu xususida moddalar eruvchanligini o`zgarishi mumkin bo`lgan quyidagi xollarda ham suspenziya xosil bo`ladi.

4. Eritma tarkibidagi modda miqdori eruvchanlik chegarasidan ortiq o`lsa;

5. Ikki hil erituvchining qo`shilishidan moddaning eruvchanligi yomonlashsa;

6. Eritmada erigan moddalarning kimyoviy reaksiyasi natijasida erimaydigan yangi modda xosil bo`lsa.

Suspenziyalarni dori moddalardan 3 xil usul bilan olish mumkin.

4. Qattiq dori moddalarini dispersion muhitda yuqori dispersli (o`zini tabiatiga qarab) loyqalash yo`li bilan.

5. Dispergirlash (mexanika) usuli.

6. Kondensatsiya yo`li bilan.

Veterinar osilmalarda kuchli ta'sir etuvchi dorivor moddalar, o`simlik xom ashyo poroshok dorivor moddalar yozilishi mumkin.

Loyqalanish yo`li bilan suspenziyalarni tayyorlash. Amaliyotda uchraydigan dori moddalari katta-kichikligi bilan kolloid zarrachalarga yaqindir. Ularni ko`pchiligi gidrofil (suv bilan namlanadigan). Bunday moddalardan mikstura- suspenziyalar qiynash usuli bilan tayyorlanadi.

Rp: Magnii oxydi 20.0

Aquae purificatae 200 ml

M.D.S. 1 osh q. har 10 min.

(kislotalar bilan zaharlanganda)

Ichishdan oldin chayqatilsin.

Magniy oksid zarrachasining diametri 0.2-0.8 mkm, undan tashqari ular gidrofil modda. Suv bilan yaxshi ezilgandan keyin agregatik turg'un mikstura olinadi, faqat 2-3 soatdan keyin sezilarli sedimentatsiyalanishini ko`ramiz. Miksturalarni ichishdan oldin chayqatilsa, dispersligi oldingi xoliga oson qaytariladi. Miksturalarni muhokama qilayotgan turli agregat turg'g'unligi liofobli zollni dzeta – potentsialiga o`xshash ustki gidrotatsiyalangan osilgan fazani va spirt potentsialini hosil bo`lishiga sabab bo`ladi.

Gidrofil moddalardan suspenziyalar tayyorlash. Gidrofil moddalarga – alyuminiy gidroksid, vismut nitrat asosi, oq gil, magniy karbonat asosi, kaltsiy karbonat, talk, magniy va sink oksid, kraxmal kabilar kiradi.

Oling: Magniy oksid 1.0

Tozalangan suv 50 ml

A.B.B 1 ch.q. 3 maxal ichilsin.

Hisoblash: Magniy oksid 1.0

Tozalangan suv 50 ml

Umumiy hajm – 50.0 ml

Texnologiyasi: Xovonchaga 1.0 magniy oksid tortib solinadi va 0.5 ml suv bilan eziladi (V.B.Deryagin qoidasi), so'ngra 5 ml suv solinadi, eziladi va 2 min. qoldiriladi. Mayda tepa qismini beriladigan idishga quyiladi, qolgan moddani suv bilan bir necha marta qaytarilib idishga o'tkaziladi. Jixozlanadi va bemorga beriladi.

Juda kuchli gidrofob xossaga ega bo'lgan moddalar bilan suspenziyalar tayyorlash:

Oling: Oltinugurt 2.0

Glitserin 5.0

Tozalangan suv 100 ml

A.B.B. Sirtga qo'llash uchun

Texnologiyasi: Xovonchada 2.0 g oltinugurti 1.0 g glitserin bilan eziladi va qolgan glitserinni solib aralashiriladi. Aralashmani oz-ozdan suv bilan yuvib, beriladigan idishga to'liq o'tkaziladi, so'ngra 0.2-0.4 g meditsina sovuni qo'shiladi va chayqatiladi. Tiqin bilan berkitilib, "Sirtga qo'llash uchun" va "Qo'llashdan oldin chayqatilsin" kabi yorliqlar bilan jihozlab, bemorga beriladi.

Emulsiyalar deb – bir-birida kam yoki mutloqo erimaydigan suyuqliklarni maxsus ishlash yo'li bilan olingan dori turiga aytiladi. Emulsiyalar ko'p yillardan beri qo'llanib kelayotgan dori turi bo'lib, I Rus Farmakopeyasida ofitsinal dori deb hisoblangan. Ular asosan ikki xil suyuqlikdan iborat:

1- dispers faza, 2- dispersion muhit vazifasini o'taydi. Ikkinchi suyuqlik birinchisida mayda bo'lakchalarga bo'lingan va himoya qiluvchi parda bilan o'ralgan bo'lib, tomchilar diametri 0.1 mkm dan 50 mkm gacha borishi mumkin.

Suyuqliklarning qaysi biri dispers bo'lishiga qarab, emulsiyalar ikki turga bo'linadi.

Agar moy tomchilari suvda tarqalgan bo'lsa (ya'ni moy dispers faza bo'lsa), moyning suvdagi emulsiyasi (MS) deyiladi, aksincha, suv tomchilari moyda tarqalgan bo'lsa, suvning moydagi (SM) emulsiyasi deb ataladi.

Uruqdan tayyorlangan emulsiyalarda ko'knori, ziqir va nasha uruqlari uchraydi. Yoqli emulsiyalarga jelatoza, kamedlar va tuxum sariqi solinadi.

Rp: Olei Ricini 400.0

Gelatosae 200.0

Aq. purif. 200.0 ml

M.f. emulsum

D.S. ichga ot uchun.

Eritmalar texnologiyasi (chin va kolloid) Vodoprovod yoki quduq suvi olinadi.

Suvda yaxshi eriydigan moddalar bilan emulsiya tayyorlash

Oling: Shaftoli moyining emulsiyasidan 100.0

Natriy bromid 1.0

A.B.B. 1 ch.q. kuniga 3 maxal ichilsin.

Emulgator sifatida tuxum sarig'i olinsin.

Hisoblash: Tuxum sarig'i 8 g (birlamchi suv shuning ichida)

Shaftoli moyi 10 g

Ikkilamchi suv 100 – (10Q8) q82 ml

Natriy bromid 1.0

Umumiy hajm 100 ml

Texnologiyasi: 1 ta tuxum sarig'iga 10 g shaftoli moyi tomchilatib qo'shiladi va yaxshilab emulgirlanadi, birlamchi emulsiya xosil bo'lgandan keyin ikkilamchi suvning 1/3 qismida natriy brom eritiladi, tayyor birlamchi emulsiyani 100 ml ga etkaziladi va jixozlab bemorga beriladi.

Damlama va qaynatmalar X1 DF bo'yicha tayyorlanadi. Lekin katta vaznli mollarga tayyorlanganda dorixonadan yozilgan dorivor o'simlik xom ashyolar berilib, suvli ajratmalar uy sharoitida tayyorlanadi. O'simlik xom ashyoni usti yaxshi yopiladigan idishga solib, kerakli miqdorda qaynoq suv solinadi, idish qog'ozga o'raladi, ustidan sherst yoki paxta ko'rpa bilan o'rab 20-30 daqiqaga qoldiriladi. Keyin sovutilib, ikki qavat doka orqali suziladi.

Tayyor damlamani hayvonga zond orqali, butilkadan yoki ovqatga solib beriladi.

Suvli ajratmalar texnologiyasi. Damlama va qaynatmalar X1 DF bo'yicha tayyorlanadi. Lekin katta vaznli mollarga tayyorlanganda dorixonadan yozilgan dorivor o'simlik xom ashyolar berilib, suvli ajratmalar uy sharoitida tayyorlanadi. O'simlik xom ashyoni usti yaxshi yopiladigan idishga solib, kerakli miqdorda qaynoq suv solinadi, idish qoqozga o'raladi, ustidan sherst yoki paxta ko'rpa bilan o'rab 20-30daqiqaga qoldiriladi. Keyin sovutilib, ikki qavat doka orqali suziladi.

Tayyor damlamani qayvonga zond orqali, butilkadan yoki ovqatga solib beriladi.

Rp: Infuzi radicis Valeriane

Tincturae Convallaria ad 10 ml

Kalii bromidi 2,0

MDS 20 tomchidan 2 marta

Olddin valeriana ildizidan damlama tayyorlanadi, unda 2.0 gr kaliy brom eritib olinadi va suzikadi. Marvaridgul tindirmasi bevosita brtiladigan idishga qo'shiladi va tiniq aralashma rangli shishaga qadoqlab jihozlab beriladi.

Amaliy mashg'ulot ishi

Amaliy mashg'ulot maqsadi: veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari: eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar texnologiyasini tayyorlash bo'yicha ko'nimaklarini shakllantirish.

Mavzuni yozishdan maqsad: veterinariya retsepturasi va dozalarni o'rganish, veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan suyuq dori turlarini tayyorlashda ishlatiladigan

asosiy va yordamchi moddalarni to'g'ri tanlash va texnologiyasini bilish va sifatini baholashni o'rganish.

Mavzuning axamiyati: veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan suyuq dori turlarini tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalar bilan tanishish.

Mustaqil tayyorlash uchun savollar:

Veterinariya suyuq dorilarining tavsifi va ta'rifi, veterinar preparatlarini dozalash asoslari.

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlarining tavsifi va texnologiyasining o'ziga xosligi.

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar texnologiyasi.

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar.

Veterinariya atamaları bilan tanishuv.*

* - Mustaqil tayyorlash uchun berilgan savollar "Tezkor so'rov" usulida muhokama etiladi.

Uslubiy ta'minot: Uslubiy qo'llanma, tarqatma material, mavzuga tegishli adabiyotlar, internet materiallari.

Mashg'ulotni jhozlanishi: X-Davlat farmakopeyasi, tarqatma materiallar, dorivor va yordamchi moddalar (tozalangan suv, etil spirti, glitserin, kungaboqar moyi), shisha idishlar, voronka, silindr, tosh-torozlar.

Amaliy bajarish uchun topshiriqlar

1. Tavsiya etilgan veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari retseptlari uchun pasport tuzing va texnologiyasini asoslab bering*:

- 1.1. Rp.: Solutionis Natrii bromidi 3 % — 200 ml
D. S. Ichishga it uchun. 1 osh qoshiqdan kuniga 3 mahal.
- 1.2. Rp.: Solutionis Furacilini 0,02 % — 800 ml
D. S. Sirtga. Otni yarasini yuvish uchun.
- 1.3. Rp.: Olei Ricini 400,0
Gelatosae 200,0
Aquae purificatae 200 ml
Misce, fiat emulsum
Da. Signa. Ichish uchun otga.
- 1.4. Rp.: Sol. Natrii salicylatis 2 % — 200 ml,
Natrii bromidi — 3,0 g,
Coffeini-natrii benzoatis — 0,5 g.
D. S. Ichishga it uchun. 1 osh qoshiqdan kuniga 3 mahal.
- 1.5. Rp.: Pulveris radices Ipecacuanhae 5,0
Natrii hydrocarbonatis 20,0
Aq. purificatae ad 200 ml
M. D. S. Otga 1 marta ichish uchun.
- 1.6. Rp.: Sol. Natrii bromidi 5 % — 50 ml
Tincturae Menthae piperitae 5 ml

M. D. S. It uchun 1 marta ichishga.

1.7. Rp.: Decocti cortices Frangulae ex 30,0 — 400 ml

D. S. Otga 1 marta ichish uchun.

1.8. Rp.: Decocti seminis Lini — 200 ml

Tannini 7,0

M. D. S. Sigir uchun 1 marta ichishga.

1.9. Rp.: Emulsi seminis Cannabis 200 ml

D. S. Qo'y uchun ichishga kuniga 3 mahal.

*- Tarqatma materiallarda keltirilgan retseptlar "Charhpalak" usulida muhokama etiladi.

2. Veterinariya atamalari bilan tanishish va ularni izohlash.

Kalit so'zlar: veterinariya, eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar.

BLITS-TESTLAR

1. Qaynatmalar tayyorlangandan keyin qancha vaqtga tindiriladi?

A. 20-30 daqiqa;

B. 1 soat;

V. 10-15 daqiqa;

G. 2 soat.

2. Yirik xayvonlar uchun beriladigan dorivor eritmalar hajmini keltiring.

A. Yirik xayvonlar uchun 100-200 ml, mayda xayvonlar uchun 500 ml;

B. Yirik xayvonlar uchun 500 ml, mayda xayvonlar uchun 100-300 ml;

V. Yirik xayvonlar uchun 400ml, mayda xayvonlar uchun 500 ml;

G. Hajmining ahamiyati yo'q.

ADABIYOTLAR:

1. Махкамов S.M., Махмуджонова K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).

2. Тихонов А.И., Ярних Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002.-704 с.

3. Чуешов В.И. Промышленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.

4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.

5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.

6. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722

7. Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.

8. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.-676 pages.

13-AMALIY MASHG'ULOT

VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN SUYUQ DORI

TURLARI: GALEN VA YANGI GALEN PREPARATLARI TEXNOLOGIYASI

Amaliy mashg'ulot maqsadi: veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari: galen va yangi galen preparatlari texnologiyasini tayyorlash bo'yicha ko'nimaklarini shakllantirish.

Mavzuni yozishdan maqsad: veterinariya retsepturasi va dozalarni o'rganish, veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan suyuq dori turlarini tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalarni to'g'ri tanlash va texnologiyasini bilish va sifatini baholashni o'rganish.

Mavzuning ahxamiyati: veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan suyuq dori turlarini tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalar bilan tanishish.

Ta'lim usullari: Amaliy mashg'ulot, tezkor so'rov, charhpalak, munozara, blits-test.

Mustaqil tayyorlash uchun savollar:

1. Veterinariya suyuq dorilarining tavsifi va ta'rifi, veterinar preparatlarini dozalash asoslari.
 2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlarining tavsifi va texnologiyasining o'ziga xosligi.
 3. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan galen va yangi galen preparatlari texnologiyasi.
 4. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar.
 5. Veterinariya atamaları bilan tanishuv.*
- * - Mustaqil tayyorlash uchun berilgan savollar "Tezkor so'rov" usulida muhokama etiladi.

Uslubiy ta'minot: Uslubiy qo'llanma, tarqatma material, mavzuga tegishli adabiyotlar, internet materiallari.

Mashg'ulotni jihozlanishi: X-Davlat farmakopeyasi, tarqatma materiallar, dorivor va yordamchi moddalar (tozalangan suv, etil spirti, glitserin), shisha idishlar, voronka, silindr, tosh-torozlar.

Asosiy matn

Nastoyka (Tinctura, tincturae) – tiniq, rangli spirt, spirt-suv yoka spirt-efir yordamida o'simlik xom ashyosidan qizdirilmasdan va ekstragentdan ajratmasdan olinadigan suyuq dori turi.

Nastoykalar farmatsevtika ishlab chiqarish korxonalarida olinadi: kuchli t'asir etuvchi modda saqlagan xom ashyodan 1:10, kuchisiz t'asir etuvchi modda saqlagan xom ashyodan 1:5 nisbatda olinadi.

Rp: Tincturae Valeriane
Tincturae Convallaria aa 100,0 g
MDS 15 tomchidan 2 marta

Tarkibda keltirilgan tindirmalar tugallanmagan tsiklii reperkolyatsiya usulida 70% etyil spirti yordamida 1:10 nisbatda olinadi.

Ekstraktlar (Extractum, extracti — o'simlik xom ashyosidan ajratib olinadigan ta'sir etuvchi moddasi kontsentrlangan dori turi.

Ekstragent turiga qarab ekstraktlar quyidagicha tasniflanadilar:

1. suvli (Extracta aquosa),
2. spirtli (Extracta spirituosa)
3. efirli (Extracta aetherea).

Konsistentsiyasi bo'yicha:

1. suyuq (Extractum fluidum),
2. quyuq (Extractum spissum)
3. quruq (Extractum siccum).

Suyuq ekstraktlar 1:1 yoki 1:2 nisbatda tayyorlanadi. Hayvonlar uchun beriladigan ekstraktlarning 1 martali qabul qiladigan dozasini bilish zarur. Suyuq ekstraktalar nastoykalar kabi dozalarga ajratilmay beriladi, quyuq va quruq ekstraktlar dozaga ajratilib - poroshok, tabletka, shamcha va x.k. beriladi. Retseptda albatta ekstrakt konsistentsiyasi ko'rsatilishi lozim.

Rp.: Extracti Aloes fluidi 50 ml

D. S. buzoqchaga 1 choy qoshiqdan kuniga 3 mahal.

Hisoblash. Buzoqchaga beriladigan aloy suyuq ekstrakti 1 marta 5 ml (choy qoshiq bilan) beriladi, 10 marta uchun 50 ml kerak bo'ladi. Ekstraktlar qorong'i, quyosh nurlaridan himoya qilingan xona haroratida saqlash kerak.

Quyidagi keltirilgan retsetni bajarilishini daftaringizga qayd qiling:

Rp.: Natrii salicylatis.....2,0 (basis)

Coffeini-benzoat Natrii..... 2,0 (adjuvans)

Sirupi simplicis 20 ml (corrigens)

Aquae purifikatae ad 150 ml (constituens)

M. f. mixtura

D.S. Buzoqcha uchun 1 osh qoshiqdan 3 mahal.

Amaliy bajarish uchun topshiriqlar

1. Tavsiya etilgan veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari retseptlari uchun pasport tuzing va texnologiyasini asoslab bering*:

1.1. Rp.: Tincturae Valerianae 40 ml

D. S. Ichishga it uchun. 20 tomchidan kuniga 3 mahal.

1.2. Rp.: Extracti Aloes fluidi 50 ml

D. S. buzoqchaga ichish uchun 1 choy qoshiqdan kuniga 3 maqal.

*- Tarqatma materiallarda keltirilgan retseptlar "Charqpalak" usulida muhokama etiladi.

2. Veterinariya atamalari bilan tanishish va ularni izohlash.

Kalit so'zlar: veterinariya, tindirmalar, suyuq, quyuq va quruq ekstraktlar.

BLITS-TESTLAR

1. Korxonada Valeriana nastoykasi necha foizli etil spirtida olinadi?

A. 70%;

- B. 20%t;
- C. 40%a;
- D. 90%;
- E. 50%.

2. Korxonada Valeriana nastoykasi qanday usulda olinadi?

- A. VNIIF II-usulda;
- B. Matserastiya usulida;
- C. Perkolaytsiya usulida;
- D. Reperkolyatsiya usulida;
- E. Tezlashtirilgan usulda.

ADABIYOTLAR:

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярніх Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промішленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
6. Loyd V. Allen, Jr.,Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel.Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms andDrug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams &Wilkins, 2011.- P.722
7. Saxton J., Gregory P.Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
8. Steven B. Kayne, Michael H. JepsonVeterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.-676 pages.

14-AMALIY MASHG'ULOT VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN YUMSHOQ DORI TURLARI TEXNOLOGIYASI

Amaliy mashg'ulot maqsadi: veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari texnologiyasini tayyorlash bo'yicha ko'nimaklarini shakllantirish.

Mavzuni yozishdan maqsad: veterinariya retsepturasi va dozalarni o'rganish, veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan yumshoq dori turlarini tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalarni to'g'ri tanlash va texnologiyasini bilish va sifatini baholashni o'rganish.

Mavzuning ahamiyati: veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan yumshoq dori turlarini tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalar bilan tanishish.

Ta'lim usullari: Amaliy mashg'ulot, tezkor so'rov, "Aqliy xujum" texnologiyasi, blits-test.

Asosiy matn

Linimentlar. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlaridan tez-tez linimentlar uchrab turadi.

Linimentlar moyli, lanolinli, sovunli bo'ladi. Ko'p qo'llaniladiganlari:

Uchuvchan liniment (novshadil spirti-1 q., kungaboqar moyi-3 q).

Murakkab uchuvchan liniment (kamfora moyi-3 q., kanakunjut moyi-1 q., novshadil spirti-1 q.).

Sovunli kamfora-uchuvchan liniment (meditsina sovuni-40 q., spirt 420q., kamfora-10q., limon moyi-2 q., rozmarin-2q., tmin moyi-1q., novshadil spirti-25 q.).

Sovun-spirtli liniment (shpan qo'ng'izi kukuni-1 q., skipidar-20q., kamfora spirti-80 q., sovunli spirt-208q., novshadil spirti-12 q.).

Veterinariya amaliyotida linimentlar ko'pincha baliq moyida ishlatiladi, chunki baliq moyi yaxshi so'riladi, terini yumshatadi va tarkibida vitaminlari ko'p bo'lib, yaxshi terapevtik samara beradi.

Rp: Ammonii caustici soluti 25 ml

Olei Terebinthinae 25.0

Olei Jecoris aselli 50.0

M.f. linimentum

S.S. Otga, sirtga ishlatish uchun. oqriq qoldiruvchi.

Vishnevskiy linimenti ham ishlatiladi. (tarkibida kseroform va qora moy 3.0 dan, baliq moyi yoki kanakunjut moyi 100.0 gacha)

Surtmalar 2-5 kunga mo'ljallangan bo'ladi, shuning uchun 30.0-100.0g yoziladi, ko'z surtmalari 5.0-10.0 g va qo'tirga qarshi surtma 500.0g, oxirgi vaqtda rektal surtmalari uchraydi.

Rektal dori turlari keng qo'llanilmaydi, lekin klizma, shamchalar ancha ishlatishda qulaylik tuqdid.

Bo'tqalar. (Electuaria). Xamir konsistentsiyasiga ega bo'lgan ichga ishlatish uchun mo'ljallangan dori turi. Ko'pincha cho'chqa, otlarga beriladi. Bo'tqalar quyuuq (electuaria spissa) va quyuuqroq (Electuaria tenua) konsistentsiyada bo'ladi.

Quyuuq bo'tqa qoshiqdan oqmaydi, quyuuqroq'i esa qoshiqdan shinniga o'xshab oqadi.

Bo'tqalarda zaharli va kuchli ta'sir etuvchi dorivor moddalar yozilmaydi, chunki dozalarga bo'lish qiyin. Shuningdek, yomon yoqimsiz xidli, ta'mli tez parchalanadigan moddalar ham bo'tqalarga qo'shilmaydi.

Yordamchi moddalar sifatida chuchkmiyani poroshogi, gulhayri ildizi poroshogi, un, shakar qiyomi, asal, o'simlik ekstrakti va sharbatlari, moylar, balzamlar, smolalar ishlatiladi.

I.E.Mozgov taklifiga ko'ra quyidagi miqdorda olinadi: agar bo'tqalar o'simlik porshogidan tayyorlansa-

-shilimshiq moddalar 1/5-1/2, qiyom va asal - 1/2-3/4, moylar - 1 qism.

Agar bo'tqalar noorganik birikmalardan tayyorlansa - shilimshiq moddalar 1/2-1/3, o'simlik ekstrakti va sharbatlar -1/2-3/4, qiyom va asal - 1 qism.

Agar bo'tqalar balzam va yoqlardan tayyorlansa - o'simlik porshogi -1/2-1/3 olinadi.

Bo'tqalar texnologiyasi. O'simlik porshoklari yaxshilab aralashtiriladi, unga suyuqlik qo'shib, bir xil massa xosil bo'lguncha aralashtiriladi.

Bo'tqalar ex tempore tayyorlanadi. Ular turg'un emas. Konservatsiya qilish maqsadida qaynab turgan suv xammomida 1 soat davomida bo'tqa isitiladi, yoki glitserin qo'shiladi qurib qolmasligi uchun. Og'zi yaxshi berkitiladigan idishda salqin joyda saqlanadi. Bo'tqaning konsistentsiyasi retseptda ko'rsatiladi, ko'rsatilmagan bo'lsa, quyuuq bo'tqa tayyorlanadi.

Rp: Extracti Aloes 10.0
Corticis Frangulae pulverati 50.0
Salis Carolini factitii 30.0
Radici Glycyrrhizae pulverati et
Aquae purificatae q.s.
Ut fiat eletuarium spissum
D.S. otga bir martalik bo'tqa.

Texnologiyasi:

Saburni ekstraktini maydalab karlovar tuzi bilan aralashtiriladi, keyin krushina po'stloqi poroshogi qo'shiladi.

Qizil miya poroshogi miqdori hisob-kitobi yuqorida ko'rsatilganidek, o'simlik poroshogini qovushtirish uchun altey ildizi poroshogidan 1/6 q. olish kerak, ya'ni:

50 + 1

6 = 10,0 g,

karlovar tuzi uchun -1/3 q., ya'ni 30/3=10.0 g

Ja'mi altey ildizi poroshogidan 20,0 g olish kerak. Ushbu retseptda qizilmiya poroshogi keltirilgan, undan 1,5-2 marta ko'proq bo'lishi uchun 40.0 g olinadi. Barchasini qo'shib bir xil quyuuq bo'tqa hosil bo'lguncha aralashtiriladi.

Bo'tqalar asosan ot, cho'chqa va itlarga beriladi. Ular tashqi ko'rinishidan quyuuq asalni eslatadi, suyuq bo'tqalar ham bo'ladi. Bo'tqalarni tayyorlashda avval barcha kukunsimon preparatlar yaxshilab aralashtirilib, so'ngra yordamchi suyuqliklar (sharbat, shinni, yoqlar) qo'shiladi. Ular – 1/3 qism olinadi. Suyuqliklarni extiyotlik bilan oz-ozdan qo'shish tavsiya etiladi, bo'tqa suyuq bo'lib ketmasligi uchun bo'tqalarning suyuq-quyuqligi retseptda ko'rsatilgan bo'ladi. Agar ko'rsatilmagan bo'lsa, u xolda quyuuq bo'tqa tayyorlanadi. Bo'tqalar dozalarga bo'linmaydigan bo'lganligi uchun, ularga "A" va "B" ro'yxatidagi dorivor moddalar qo'shilmaydi. Bo'tqalar beqaror bo'lganligi uchun faqat kerakligida tayyorlanadi va salqin joyda saqlanadi.

Rp: Extracti Filicis maris 5.0

Rhizomatis Filicis maris pulverati

Farinae secaline ana 25.0

Glucosi spissi q.s (shinni)

M.f. electurium 100.0

D.S. Bitta cho'chqaga 1 marta edirish uchun

Texnologiyasi: retseptda keltirilgan dorini tayyorlash uchun avval paporotnik kukuni bilan unni aralashtirib, ustiga alohida tayyorlangan ekstrakt bilan shinni aralashmasi (1:1) qo'shib aralashtiriladi va 100.0 ga qadar shinni solib, yana aralashtiriladi. Tayyor bo'tqa shisha bankalarda beriladi.

Shamchalar (Suppositorium, -i, -a) - deb organizm bo'shliqlariga kiritish uchun mo'ljallangan, xona haroratida qattiq, va tana haroratida suyuklanadigan dozalarga bo'lingan dori turiga aytiladi.

Shamchalarii tasnifi:

Shamchalar qo'llanilishiga qarab quyidaga turlarga bulinadi.

Suppositoria rectalia - to'g'ri ichakka yuboriladigan shamchalar.

Suppositoria vaginalia - qinga yuboriladigan shamchalar.

Bacilli – tayoqchalar.

Bu shamchalar har-xil a'zolarga yuborilishga qaramasdan, bir xil asoslardan foydalanilib, bir xil tayyorlash texnologiyasiga ega.

Shamchalartayyorlashda ishlatiladigan asoslarga qo'yiladigan asosiy talablar:

Ular xona haroratida qattiq, va tana xaroratida suyuqlanishi kerak. Agar ular xona haroratida qattiq bo'lmasa, ularni tug'ri ichakka yuborish qiyinlashadi. Ular mushaklarni sikish kuchini engib ichkari kirishi kerak. Agar ular tana haroratida erimasa, yoki sekin erisa, ulardan dori preparatlarni so'rilishi sekinlashadi va bir tekisda bulmaydi.

Shamchalar uchun asoslar. Shamchalar dori preparatlardan va asoslardan iborat buladi. Shamchalarni dori turi sifatida baholash shamchalardan dorini surilishga va davolash effekti, asoslarga va ularni tug'ri tanlab olishiga bog'liq.

Shamcha asoslariga quyidagi talablar qo'yiladi.

- Asos tana haroratida suyuqlanishi yoki erishi kerak
- Xona haroratida qattiq bo'lishi kerak
- Qo'shiladigan dori preparatlari bilan yaxshi aralashishi kerak
- Havo va yorug'lik ta'sirida o'z xususiyatlarini o'zgartirmasligi kerak
- Dori moddalar bilan reaksiyaga kirishmasligi kerak
- Dorini ta'siriga monelik qilmasligi kerak

Asoslar tabiataga qarab 2 ga bo'linadi.

Gidrofob - suv bilan aralashmaydigan (moysimon - kakao moyi; kakao moyi, parafin va gidrogenirlangan yog'lar; o'simlik va hayvon gidrogenirlangan yog'lar; qattiq yo g'lar, gidrogenirlangan yo g'lar, mum va parafin qotishmasi va h.k.).

Gidrofil - suv bilan namlanadi, suvda eriydigan, suvli eritmalar bilan yaxshi aralashadigan asoslar (jelatin-glitserinli gellar, polietilenoksid qotishmalari). Jelatin-glitserinli asosni 1 qism tibbiyot jelatinasi, 5 qism glitserin va 2 qism tozalangan suvdan tayyorlaydilar.

Veterinariya shamchalarini tayyorlashda limon kislotasi, emulgator №1, emulgator T-1 va T-2, tvin-80, aerosil va b.).

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan shamchalar juvalash, quyish va presslash usulida olinadi:

1. Rp.: Phenotiazini 0,2
Butyroli q. s.
Ut fiat suppositorium
Da tales doses № 6
S. Itning ty'qri ichagiga 1 shamchadan kuniga 2 mahal.
2. Rp.: Suppositorii cum Ichthyoli 0,2
Da tales doses № 6
S. Itning ty'qri ichagiga 1 shamchadan kuniga 2 mahal.
3. Rp.: Iodoformii subtilissimi 0,5
Butyroli q.s.
Ut fiat bacillus longitudine 10 sm et diametro 1 cm.

Da tales doses № 4

S. Otning yarasiga 1 tayyoqchadan kuniga 2 mahal.

Mustaqil tayyorlash uchun savollar:

1. Veterinariya yumshoq dorilarining tavsifi va ta'rifi, veterinar preparatlarini dozalash asoslari.
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlarining tavsifi va texnologiyasining o'ziga xosligi.
3. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari texnologiyasi.
4. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar.
Veterinariya atamaları bilan tanishuv.*

* - Mustaqil tayyorlash uchun berilgan savollar "Tezkor so'rov" usulida muhokama etiladi.

Uslubiy ta'minot: Uslubiy qo'llanma, tarqatma material, mavzuga tegishli adabiyotlar, internet materiallari.

Mashg'ulotni jihozlanishi: X-Davlat farmakopeyasi, tarqatma materiallar, dorivor va yordamchi moddalar (tozalangan suv, glitserin, vazelin, parafin, suvsiz lanolin, emulgatorlar, agar-agar, jelatin, bug'doy yoki javdar uni, qand qiyomi, o'simlik moylari, kakao moyi, kungaboqar moyi), shisha idishlar, voronka, silindr, tosh-torozlar, xovoncha, pilyulya mashinkasi, pergament kapsulalar va karton karobka, shisha idishi va polietilen probka.

Amaliy bajarish uchun topshiriqlar

1. Tavsiya etilgan veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari retseptlari uchun pasport tuzing va texnologiyasini asoslab bering*:
 - 1.1. Rp.: Unguenti Ichthyoli 5% — 50,0
D. S. Sirtki.
 - 1.2. Rp.: Sulfuris 10,0
Pixis liquidae 5,0
Adipis suilli ad 100,0
M. f. unguentum
D. S. Sirtki.
 - 1.3. Rp.: Emplastri Meliloti 30,0
D. S. Sirtki.
 - 1.4. Rp.: Emplastri Plumbi compositi q. s.
Extende magnitudine 50 x 20 x 0,2 sm
D. S. Sirtki.
 - 1.5. Rp.: Emplastri Plumbi compositi q. s.
Extende longitudine 20 sm et latitudine 5 sm
D. S. Sirtki.
 - 1.6. Rp.: Suppositorii Ichthyoli 0,2
D. t. d. N. 10
S. buzoqchanning to'qri ichagiga 1 tadan

- 1.7. Rp.: Unguenti Natrii hydrocarbonatis 5 % — 20,0
D. S. Sirtki.
- 1.8. Rp.: Pastae Natrii hydrocarbonatis 5 % — 20,0
D. S. Sirtki.
- 1.9. Rp.: Linimenti Natrii hydrocarbonatis 5 % — 20,0
D. S. Sirtki.
- 1.10. Rp.: Emplastri adhaesivi
longitudine 50 sm et latitudine 5 sm
Da. Signa. Narujnoe. Dlya sblijeniya kraev rano`.

*- Tarqatma materiallarda keltirilgan retseptlar “Aqliy xujum” texnologiyasi usulida muhokama etiladi.

2. Veterinariya atamaları bilan tanishish va ularni izoqlash.

Kalit soʻzlar: veterinariya, yumshoq dori turlari, surtmalar, linimentlar, shamchalar, boʻtqalar.

BLITS-TESTLAR

1. Tarkibiga koʻra mazlar
 - A. Oddiy va murakkab;
 - B. Faqat murakkab;
 - V. Profilaktik;
 - G. Dorivor.
2. Ishlatilishiga koʻra mazlar....
 - A. Davolovchi, davolovchi-profilaktik, himoyalovchi;
 - B. Davolovchi va profilaktik;
 - V. Gigienik;
 - G. Koʻp funktsiyali.
3. Qoʻlanilish joyiga koʻra mazlar.....
 - A. Teri ustiga va shilliq qavatlarga suriladigan mazlar;
 - B. Faqat shilliq qavatlarga qoʻllaniladi;
 - V. LOR amaliyotida ishlatiladigan mazlar;
 - G. Toʻgʻri javob yoʻq.
4. Lipofil tabiatli mazlar asoslari
 - A. Yogʻli, uglevodli, silikonli asos, polietilen;
 - B. Uglevodli va yo gʻli;
 - V. Silikonli;
 - G. Jelatinli.
5. Vazelin-lanolin asosi qanday nisbatda ishlatiladi?
 - A. 6:4;
 - B. 1:2;
 - V. 1:4;
 - G. 5:9.
6. Qanday geterogen linimentlarni bilasiz?
 - A. Suspensiyon, emulsion, kombinirlangan;

- B. Suspensio va gomogen;
 V. Emulsio va gomogen;
 G. Tug'ri javob ko'rsatilmagan.
7. Suspensio liniment to'g'ri ko'rsatilgan qatorni belgilang?
 A. Vishnevskiy, streptotsid
 B. Ammiakli;
 V. Sintomitsin;
 G. Kamfora
8. Lipofil asoslarga nimalar kiradi?
 A. Kakao moyi, parafin, qattiq yog'qlar, mum;
 B. Gellar, kakao moyi;
 V. Glitserin va suv;
 G. Tibbiyot jelatini, mum.
9. Bo'tqalar tarkibiga qanday moddalar qo'shish mumkin emas?
 A. Kaliy pergamanat, kumush nitrat;
 B. Xamma moddalar qo'shish mumkin;
 V. Shirin moddalar;
 G. Xamma javoblar noto'g'ri.
10. Bo'tqalar qurib qolmasligi uchun
 A. Glitserin qo'shiladi;
 B. Kakao moyi qo'shiladi;
 V. Oq mum qo'shiladi;
 G. Qattiq yog'lar qo'shiladi.
11. Bo'tqalarning saqlash muddatlari qancha?
 A. 1-2 sutka;
 B. 2 soat;
 V. 7 kun;
 G. 6 soat.
12. Quyuq bo'tqa
 A. Qoshiqdan oqmaydi;
 B. Biroz oquvchan massa;
 V. Asalsimon massa;
 G. Xamma javoblar to'g'ri.
13. Bo'tqalar tayyorlanaganda yordamchi moddalar sifatida
 A. Gulhayri ildizi poroshogi, solodka poroshogi, un, shakar, qiyom, asal, o'simlik ekstraktlari va sharbatlar, moylar, balzamlar, smolalar;
 B. Un, kraxmal, jelatin, balzamlar, smolalar, mumlar;
 V. Kraxmal, jelatin, solodka poroshogi;
 V. Un, gulhayri ildizi poroshogi, jelatin, mumlar;
 G. Sharbatlar, mumlar, kakao moyi.
14. Agar bo'tqalar o'simlik poroshogidan tayyorlansa, shilimshiq moddalar....
 A. $1/5 - 1/2$ olinadi;
 B. $1/2 - 1/6$ olinadi;
 V. Nisbatining farqi yo'q,
 G. $2/5 - 1/3$ olinadi.

15. Bo'tqalarni konservatsiya qilish maqsadida quyidagi moddalar qo'shish mumkin?
- A. Suv qo'shiladi va 1 soat davomida ishlatiladi;
 - B. Glitserin qo'shiladi va 1 kun mobaynida ishlatiladi;
 - V. Jelatin qo'shiladi va 1 oy davomida ishlatiladi;
 - G. Suv qo'shiladi va 2 kun davomida ishlatiladi.
16. Bo'tqalar asosan
- A. Ot, cho'chqa, itlarga beriladi;
 - B. Itlarga va quyonlarga beriladi;
 - V. Quyon va cho'chqalarga beriladi;
 - G. Faqat cho'chqalarga beriladi.
17. Vishnevskiy liniment tarkibi to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?
- A. Kseroform 3.0, qora moy 3.0, baliq moyi va kanakunjut moyi 100,0 g gacha;
 - B. Kseroform 5.0, qora moy 4.0 va kanakunjut moyi 100,0 g;
 - V. Keroform va qora moy 5.0, baliq moyi 300,0 g;
 - V. Kseroform 3.0, qora moy 3.0, baliq moyi va kanakunjut moyi 500 g;
 - G. To'g'ri javob ko'rsatilmagan.
18. Sovunli kamfora – uchuvchan liniment tarkibi to'g'ri ko'rsatilgan javobni ko'rsating?
- A. Meditsina sovuni 40 q, spirt 40q, kamfora 10q, limon moyi 2q, rozmarin 2q, tmin moyi 1 q, novshadil spirti 25 q;
 - B. Meditsina sovuni 10 q, spirt 10q, kamfora 10q, limon moyi 2q, rozmarin 2q, tmin moyi 1 q, novshadil spirti 25 q;
 - V. Meditsina sovuni 10 q, spirt 10q, kamfora 10q, limon moyi 2q, rozmarin 2q, tmin moyi 2 q, novshadil spirti 20 q;
 - G. Meditsina sovuni 20 q, spirt 10q, kamfora 10q, limon moyi 2q, rozmarin 2q, tmin moyi 2 q, novshadil spirti 20 q.
19. Nima uchun veterinariya amaliyotida baliq moyi ishlatiladi?
- A. Yaxshi so'riladi, terisini yumshatadi va tarkibida vitaminlar ko'p;
 - B. Yaxshi so'riladi va turqunlashtiruvchi modda sifatida;
 - B. Vitaminli va konservant sifatida;
 - V. Yaxshi so'riladi, terini yumshatadi va rang berish maqsadida.
20. Uchuvchan liniment tarkibi to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?
- A. Novshadil spirti – 1q, kungaboqar moyi – 3q;
 - B. Novshadi spirti – 2q, kungaboqar moyi – 5q;
 - V. Etil spirti – 1q, baliq moyi – 3q;
 - G. Etil spirti – 5q, kamfora moyi – 2q.
21. Murakkab uchuvchan liniment tarkibi to'g'ri ko'rsatilgan qatorni toping?
- A. Kamfora moyi – 3q, kanakunjut moyi – 1q, novshadil spirti – 1q;
 - B. Kamfora moyi – 2q, kanakunjut moyi – 2q, novshadil spirti – 2q;
 - V. Kamfora moyi – 1q, kanakunjut moyi – 1q, novshadil spirti – 1q;
 - G. Kamfora moyi – 5q, kanakunjut moyi – 6q, novshadil spirti – 10q.
22. Veterinar dori turlarini insonlarda qo'llaniladigan dorilardan farqi bormi va asosan qanday?
- A. Tayyorlanishi o'xshash, lekin dozasi ko'proq;

- B. Farqi yo'q;
- V. Faqat dozasida farqi bor;
- G. Xamma javoblar to'qri.

ADABIYOTLAR:

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярних Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промышленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
6. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
7. Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
8. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.-676 pages.

15-AMALIY MASHG'ULOT VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN STERIL DORI TURLARI TEXNOLOGIYASI

Amaliy mashg'ulot maqsadi: veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari texnologiyasini tayyorlash bo'yicha ko'nimaklarini shakllantirish.

Mavzuni yozishdan maqsad: veterinariya retsepturasi va dozalarni o'rganish, veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan steril dori turlarini tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalarni to'g'ri tanlash va texnologiyasini bilish va sifatini baholashni o'rganish.

Mavzuning ahamiyati: veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan steril dori turlarini tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalar bilan tanishish.

Ta'limusullari: Amaliy mashg'ulot, tezkorso'rov, Breyn-ring, munozaratexnologiyasi.

Asosiy matn

Aseptikaning mohiyati. In'eksion dori turlarini tayyorlash davomida maxsus sharoit – aseptik muhit barpo etish lozim. Bu aseptik muhit dori turlarini tayyorlashda unga tushadigan mikroorganizmlardan saqlaydi. Aseptik sharoitiga amal qilinmay tayyorlangan dori turlari oqibatida mikroflora bilan ifloslanadi va bu dorilar termik sterilizatsiya paytida o'lgan mikroorganizmlar, ular ajratgan toksinlarni o'zida saqlab qoladi. O'z tarkibida o'lik mikroorganizm qoldiqlari yoki ulardan ajralib chiqqan toksinlarni saqlovchi dori turlari organizm uchun juda xavflidir. Bunday dori turlari bemorda xaroratning ko'tarilishi

(pirogen reaksiya)ga yoki nojo'ya ta'sirga olib kelishi mumkin. Ammo ba'zi dori turlari termik sterilizatsiyaga chidamsizdir. Bunday dori turlari termolabil (emulsion, suspenziya va boshqalar) bo'ladi. Termik sterilizatsiya qilingan paytda ularda flokulyatsiya (suspenziyalarda) va koalestsentsiya (emulsiyalarda) xodisasi tezlashadi. Shuning uchun termolabil dori turlarini tayyorlashda boshqacha usuldan foydalanish kerak. Buning uchun erituvchi yoki malqamlar uchun asoslar, ish asboblari va idishlar aloqida sterillanadi, yuqori xaroratga chidamsiz bo'lgan dori moddalari esa aseptik sharoitda o'lchab olinadi va sterillangan erituvchida eritiladi (ba'zan konservant qo'shiladi) yoki sterillangan asoslar yordamida sterillangan asoslar bilan aralashtiriladi va sterillangan idishlarga solinadi. Dori turlarining termolabil bo'lmagan komponentlarni qam sterilizatsiya qilinadi. Barcha in'eksion dori turlari aseptik bloklarda tayyorlanadi.

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan parenteral dori vositalari

Parenteral dori vositalariga suvli va suvsiz eritmalar, suspenziya, emulsiya va quruq moddalar (kukunlar, qovak massalar, tabletkalar) kiradi. quruq moddalarni ishlatishdan oldin steril erituvchi eritiladi. Xajmi 100 ml va undan ortiq bo'lgan parenteral eritmalar infuzion eritmalariga kiradi.

Parenteral dori vositalari steril bo'lishi, tarkibida mexanik aralashmalarni saqlamasligi, pirogenlik va toksikologik (zaharlilik) bo'yicha barcha talablarga javob berishi kerak. In'eksion izotonik, izogidrik va izoinik bo'lishi mumkin. In'eksion eritmalarini tayyorlashda in'eksiya uchun suv, moylar, etiloleat, shuningdek ular bilan birgalikda etil spirti, glitserin, propilenglikol, benzilbenzoat va boshqa erituvchilar ishlatiladi.

Parenteral dori moddalarni tayyorlashda konservantlar, antioksidantlar, stabilizatorlar, emulgatorlar va boshqa yordamchi moddalardan foydalaniladi. Masalan, askorbin, xlorid, vinotosh, limon, sirka kislotalari, natriy karbonat, natriy bikorbonat, o'yuvchi ishqor, natriy yoki kaliy sulfid, bisulfid yoki metabisulfid, natriy tiosulfat, fenol, butanol, rongalit va boshqalar.

Yordamchi moddalar qo'shilayotganda agar xususiy maqolada ko'rsatilmagan bo'lsa, krezol, fenol, xlorbutanolning miqdori 0.5% gacha, kaliy yoki natriy metabisulfid, sulfid yoki sulfid angidridining esa 0.2% gacha bo'lishi mumkin.

In'eksion eritmalar in'eksiya uchun suv yoki xususiy maqolada ko'rsatilgan eritvchi bilan solishtirilganda, agar boshqa ko'rsatmalar bo'lmasa tiniq bo'lishi kerak.

Misol 1: Natriy tiosulfatning 30% li in'eksiya uchun eritmasi

Rp.: Solutio Natrii thiosulfatis 30% pro injectionibus 10 ml

Sterilisetur!

D.S. ot uchun tomirga

Tarkibi:

Natriy tiosulfat - 300 g

Natriy gidrokarbonat - 20 g

In'eksiya uchun suv - 1 l gacha

Erutma umumiy injeksion eritmalar texnologiyasi bo'yicha tayyorlanadi.

Mustaqil tayyorlash uchun savollar:

1. Veterinariya steril dorilarining tavsifi va ta'rifi, veterinar preparatlarini dozlash asoslari.

2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlarining tavsifi va texnologiyasining o'ziga xosligi.

3. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan in'ektsiya vainfuziya uchun mo'ljallangan va ko'z tomchilari preparatlari texnologiyasi.

4. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar.

5. Veterinariya atamaları bilan tanishuv.*

* - Mustaqil tayyorlash uchun berilgan savollar "Tezkor so'rov" usulida muhokama etiladi.

Uslubiy ta'minot: Uslubiy qo'llanma, tarqatma material, mavzuga tegishli adabiyotlar, internet materiallari.

Mashg'ulotni jihazlanishi: Ma'lumotnomalar, tarkatma materiallar, dorivor va yordamchi moddalar (in'ektsiya uchun suv, bikslar, havo sterilizatori, sterillangan kungaboqar moyi), sterillangan penitsillinshisha idishlar, rezinaprobkalar, voronka, silindr, tosh-torozlar.

Amaliy bajarish uchun topshiriqlar

1. Tavsiya etilgan veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari retseptlari uchun pasport tuzing va texnologiyasini asoslab bering*:

1.1. Rp. : Solutionis Coffeini natrii benzoatis 20%-80 ml

Sterilisetur!

D. S. In'ektsiya uchun eritma. Otga teri ostiga 20 ml ertalab va kechqurun.

1.2. Rp.: Benzylpenicillini-natrii 250 000 ЕД

D. t. D. N.5

S.In'ektsiya uchun. Buzoqchaga mushaklarga 2,5 ml dan har 6 soat.

1.3. Rp.: Solutionis Novocaini 0,5% —5 ml

D. t. D. N 5 in ampullis

S.Benzilpenitsillinni eritish uchun.

1.4. Rp.: Suspensionis Hydrocortisoni 5 ml

D.S.itning bo'g'imlariga 0,5—1 ml dan haftasiga 1 marta yuborish.

1.5. Rp.: Lidocaini hydrochloridi 0,25

Solutionis Natrii chloridi 0,9 % - 50 ml

Sterilisetur!

Adde aseptice

Solutionis Adrenalini hydrocliloridi 0,1 % V –gtts.

M. D. S. Infiltratsion anesteziya uchun.

*-Tarqatma materiallarda keltirilgan retseptlar Breyn-ring, munozara texnologiyasi usullrda muhokama etiladi.

2. Veterinariya atamaları bilan tanishish va ularni izohlash.

Kalit so'zlar: veterinariya, sterillanadigan dori turlari, in'ektsion eritmalar, ingfuzion eritmalar, ko'z tomchilari.

ADABIYOTLAR:

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярних Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.

3. Чуешов В.И. Промышленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
6. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
7. Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
8. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.-676 pages.

16-AMALIY MASHG'ULOT

VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN DEZINFEKTSIYALOVCHI, ANTISEPTIK, INSEKTITSID-AKARITSID PREPARATLAR TEXNOLOGIYASI

Amaliy mashg'ulot maqsadi: veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasini tayyorlash bo'yicha ko'nikmalarini shakllantirish.

Mavzuni yozishdan maqsad: veterinariya retsepturasi va dozalarni o'rganish, veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalarni to'g'ri tanlash va texnologiyasini bilish va sifatini baholashni o'rganish.

Mavzuning ahamiyati: veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalar bilan tanishish.

Ta'limusullari: Amaliy mashg'ulot, tezkorso'rov, "Charhpalak", munozaratexnologiyasi.

Asosiy matn

Dezinfektsiyalovchi vositalar – bu turli hayvonlarda tarqaladigan infeksiyon kasallik chaqiradigan mikroorganizmlarga tashqi muhitda haloq qiluvchi ta'sir ko'rsatadigan vositalar. Dezinfektsiyalovchi vositalar molxona, go'ng saqlanadigan omborxonalarni, ayvonlar uchun ishlatiladigan asbob-uskunalarni va b. Zararsizlantirish uchun ishlatiladi.

Dezinfektsiyalovchi suyuqlik hayvonlar uchun qo'llaniladigan tibbiyot asboblarni zararsizlantirish uchun ishlatiladi:

- Formalin – 20,0 g,
- Toza suyuq fenol – 1,5 g,
- Natriy bikarbonat – 7,5 g,
- Tozaalangan suv 500 g gacha.

Antiseptik vositalar (yunonchadan “anti” - qarshi, “sepsis”-kimyoviy zararlantiruvchi vositalar: fenol eritmalari (3-5%), simob (0,1-0,2%), borat kislotasi (2-4%), yod eritmalari, yodoform, kseroform, dermatol, trikrezol, brilliant yashili, formalin, xlorli ohak, kichik konsentratsiyalarda antiseptik vositalar konservant, stabilizator, bakterostatik vositalar sifatida qo‘llaniladi.

Novikov antiseptik suyuqligi:

Tanin – 1 q,

Brilliant yashili – 0,2 q,

Etil spirti 96% - 0,2 q,

Kaanakunjut moyi – 0,5 q,

Elastik kollodiy - 20 q.

Quyuq massa bzlib, tez quriydi va zich elastik parda osil qiladi.

Rp: Solutionis Acidi borici 3,0 150 ml D.S.

chayish uchun

Borat kislotasi sovuq suvda 1:25, issiq suvda 1:4 nisbatda eriydi. YOrdamchi idishda 3,0 borat kislotasi 150 ml tozalangan issiq 80-90°S suvda chayqitib eritiladi va beriladigan idishga suzib, jihozlab beriladi.

Rp: Solutionis Cupri sulfatis 2% - 200 ml D.S.

YUvish uchun.

Mis sulfat suvda yaxshi eriydi (1:3), lekin kristallari yirik va yomon xo‘llanish xossasiga ega bo‘lgani uchun erish sekin boradi. Bu jarayonni tezlashtirish uchun mis sulfatni xovonchada maydalanadi va issik 80-90°S suv ishtirokida eritiladi. Tayyor eritma shisha idishga paxta orqali suzib beriladi.

Kumush nitrat va kaliy permanganat eritmalari organik moddalar ta’sirida tez parchalanib ketishi mumkin (ayniksa, filtrlanish jarayonida). Bundan tashqari filtr qog‘ozi kumush ionlarini uzida adsorbsiyalab unshab qolishi mumkin.

SHuning uchun bunday moddalardan eritmalar tayyorlashda oldindan filtrlab olingan yangi xaydalgan tozalangan suv inshatish lozim. Juda filtrlash zarur bo‘lsa, birinchi yoki ikkinchi nomerli shisha filtrlardan foydalanish mumkin.

Rp: Sol. Argenti nitratis 0,12 180 ml

D.S. chayish uchun.

0,12 g. kumush nitrat 180 ml oldindan filtrlangan yangi xaydalgan tozalangan suvda eritiladi. Tayyor eritma qo‘ng‘ir idishda muxrlab beriladi. "Emtiyot bulinsin" degan etiketka bilan ta’minlanadi. YAngi tug‘ilgan chakaloklar uchun, deb yozib qo‘yiladi.

Rp: Sol Kalii permanganatis 5%-50 ml D.S. surtish

uchun.

Kaliy permanganat sovuq suvda 1:18, issiq suvda esa 1:3 nisbatda eriydi.

Xovonchada 2,5 g kaliy permanganat 50 ml yangi xaydalgan, oldindan filtrlangan issiq suvda maydalab eritiladi va qo‘ng‘ir idinshlarda jixozlab beriladi.

Farmatsevtika amaliyotida keng qo‘llaniladigan eritmalaridan biri Lyugol eritmasidir. Uning 5% (ichish uchun) va 1% (sirtga qo‘llash uchun) eritmalari mavjud bo‘lib, tarkibi quyidagichadir.

Rp:Iodi 1,0

Kalii iodidi 2,0

Aquae puriflcatæ ad 100ml

M. D. S. sirtga kullash uchun.

Rp: Iodi 1,0

Kalii iodidi 2,0

Aquae purificatae ad 20ml

M. D. S. ichish uchun.

2,0 g kaliy iodid 1,5 - 2,0 ml tozalangan suvda eritiladi. mosil bo'lgan to'yingan eritmada pergament qog'ozda iloji boricha tez tortib olingan 1,0 yod kristallari eritiladi. Yod to'liq erigandan so'ng tozalangan suv quyib xajmi 100 ml ga etkaziladi. Eritma paxta tampon yoki shisha filtr orqali suziladi va qo'ng'ir idishlarda, kerakli etiketka yopishtirib beriladi.

Lyugol eritmasi ichish uchun berilsa tomchilab sutga qo'shib ichiladi.

Insektitsid (lot. *insectum* — hashorat, lot. *caedo* — o'ldirish, haloq etish) — kimyoviy preparatlar bo'lib, zararkunanda hashoratlarni, ularning tuxumlarini (ovitsidlar va larvitsidlar) o'ldirish uchun ishlatiladi. Ayrim insektitsid moddalar kanallarni ham o'ldiradi (insektoakaritsidlar).

Insektitsid vositalar asosan qishloq xo'jalik ekinlarini zararkunanda ashoralardan saqlash uchun ishlatiladi, shuningdek turli infeksiyon kasalliklarni tashuvchi xashoralarga, oziq-ovqat, matolar va boshqa materiallarni ham zararlantirish uchun qo'llaniladi.

Insektitsidlar kimyoviy tarkibi bo'yicha quyidagicha tasniflanadi:

- xlororganik (DDT, geksaqloran va b.)
- fosfororganik (tiofos, karbofos, metilmerkaptos, dixlofos, diazinon, xlorpirifos va b.)
- karbaminkislotasi xosilalaroi (metilkarbammat), (propoksur),
- tabiiy piretrinlar va sintetik piretroidlar (sipermetrin, deltametrin, sigalotrin)
- tarkibida margimush saqlovchi preparatlar (kalsiy va natriy arsenit, kalsiy arsenat)
- oltingugurt preparatlari
- mineral moylar
- O'simliklardan olingan zaharlar (anabazin, nikotin alkaloidlari)
- neonikotinoidlar (imidaklopid, tiametoksam),
- xitign sintezi ingibitorlari (diflubenzuron)
- fenilpirazollar (fipronil)
- yuvenoidlar

Insektitsid preparatlar — eritma, konsentrlangan eritma, emulsiya, namlanuvchi poroshok, dustlar, aerezollar va b. Dori shaklida ishlab chiqariladi. Ular tarkibida yordamchi modda sifatida to'ldiruvchi, sirt faolmoddalar (SFM) va boshqalar ishlatiladi. Insektitsid preparatlarning faolligi ko'p jiatdan tarkibiga bog'liq bo'ladi.

«Insektitsid» atamasi dori modda va uni saqlovchi preparatga ham tegishli bo'ladi. Jahonda 250 dan ortiq insektitsid preparatlar ma'lum. Ko'p firmalar bir hil moddadan tayyorlangan preparatlarini turli savdo nomi bilan ishlab chiqaradilar (jadval-1). Insektitsid preparatlar assortimenti muntazam yangilanib boradi, bu xol hashoratlarni insektitsid preparatlariga rezistentligi ortibborishi hamda yuqorisamaradorvainsonlar uchun zararsiz insektitsid preparatlarining yangiavlodi ishlab chiqarilish bilan boliq.

Ishlatilishiga ko'ra insektitsidlar kontaktli, ichak orqali, va fumigantlar (nafas yo'li orqali) ga tasniflanadi.

Zamonaviy insektitsid vositalarining nomeknlatursi

Avant

Aktara, krutzer

Aktellik, belofos, fosbetsid

Bankol

BI-58 novo'y (dimetoat) – sin. **Danadim, Rogor-S**

Buldok

Danitol

Detsis(deltametrin) – sin. **Detsis profi, Detsis ekstra.**

Diazinon(diazinon) – sin. **Grizli, Diazol**

Dimilin

Dursban(xlorpirifos) – sin. **Pirineks.**

Zolon (fozalon), benzofosfat

Insegar

Karate (lyambda-sigalotrin), karate zeon, brey

Kinmiks

Konfidor ekstra (imidaklopid) – sin. **Antijuk, Imidor, Komandor, Konkord,**

Proagro 100 SL, Protektor, Tanrek

Lannat 20 L (metomil)

Mospilan (atsetamiprid) – sin. **Agrolan, Djayant, Reksflor**

Nomolt

Nurell D

Oftanol

Pirimiks 100 RS (pirimikarb), pirimor

Prostor

Regent (fipronil), adonis, kosmos

Sumi-alfa (esfenvalerat) – sin. **Sempay**

Sumition (fenitrotion), metation

Sumitsidin (fenvalerat), baversan

Talstar (bifentrin)

Fastak (alfa-sipermetrin) – sin. **Alterr, Rotalaz, Faskord, Sunami,**

Talstar (bifentrin)

Fufanon (malation) – sin. Novaktion, Karbofos

Fyuri (zeta-sipermetrin) – sin. Tarzan,

Simbush (sipermetrin) - sin. **Arrivo, Siperon, Sipi, Sitkor, Sitrin, SHarpey,**

SHerpa

Mustaqil tayyorlash uchun savollar:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi va antiseptik preparatlar texnologiyasi.
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasi.
3. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi va antiseptik preparatlarni zamonaviy nomenklaturasi.
4. Veterinariya atamalari bilan tanishuv.*

* - Mustaqil tayyorlash uchun berilgan savollar “Tezkor so’rov” usulida muhokama etiladi.

Uslubiy ta’minot: Uslubiy qo’llanma, tarqatma material, mavzuga tegishli adabiyotlar, internet materiallari.

*-Tarqatma materiallarda keltirilgan retseptlar “Charhpalak” usulida muhokama etiladi.

Mashg’ulotni jhozlanishi: Ma’lumotnomalar, prezentatsiya, tarkatma materiallar, zamonaviy dorilar kolleksiyasi, dorivor va yordamchi moddalar (etil spirti, o’simlik moylari, tozalangan suv), shisha idishlar, voronka, silindr, tosh-torozlar.

Amaliy bajarish uchun topshiriqlar

DTT-4,4’-dixlordifeniltri-xlorometilmetan, dixlordifeniltri-xlore-tan (pentaxlorin, SS-5)– oq rangli kristallik poroshok, suvda erimaydi, spirt-da kam eriydi, organik erituvchilarda - benzin, skipidar, atseton, kerosin va b.yaxshieriydi DTT turli dori shakllarida ishlatiladi.

Keltirilgane tarkiblarni daftaringizga yozing:

Dust Duolit:

DTT – 25 q,

mineral moy – 1q,

talk – 39 q,

kaolin -32 q.

Ishlatishdan oldin Duolit dustini 1:2 nisbatda to’ldiruvchi qo’iladi.

Dust DDT: DTT – 5, 6, 7 yoki 10% vaunga teng miqdorda talk, kolin, mel,kizelgur, silikagel va b. Qo’shiladi.

Detoyl konsentrati: DTT – 28%, turbina moyi – 10%, xlorbenzol - 40%, sulfomoylar – 25%.

Duolit konsentrati: DTT – 20%, tetralin erituvchisi – 30%, emulgator – 50%.

DTT sovuni: DTT – 5-50%, xo’jalik sovuni – 95-50%. Ayrim xollarda sovun tarkibiga geksaxloran 10% gacha qo’iladi.

2. Veterinariya atamalari bilan tanishish va ularni izohlash.

Kalit so’zlar: veterinariya, sterillanadigan dori turlari, in’ektsion eritmalar, ingfuzion eritmalar, ko’z tomchilari.

ADABIYOTLAR:

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярніх Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промішленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.

6. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722

7. Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.

8. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson. Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.-676 pages.

17-AMALIY MASHG'ULOT

VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN PERMIKSLAR TEKNOLOGIYASI

Amaliy mashg'ulot maqsadi: veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslarni tayyorlash bo'yicha ko'nimaklarini shakllantirish.

Mavzuni yozishdan maqsad: veterinariya retsepturasi va dozalarni o'rganish, veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan premikslarni tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalarni to'g'ri tanlash va texnologiyasini bilish va sifatini baholashni o'rganish.

Mavzuning ahamiyati: veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan premikslarni tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalar bilan tanishish.

Ta'limusullari: Amaliy mashg'ulot, tezkor so'rov, bumerang texnologiyasi.

Asosiy matn

Premiks atamasilotin tilida «prae» - olg'a, dastlab va «micseo» - aralashtir ma'nosini bildiraman. Premikslar mikrobiologik yoki kimyoviy sintez usulida olingan biologik faol qo'shimchalar bo'lib, ilmiy asoslangan tarkiblarga asoslangan holda tuziladi.. Premikslar em, kombikorm, oqsil-vitaminli oziqaviy qo'shimchalar tarkibiga kiritish uchun mo'ljallangan. Premikslarni yaratishdan asosiy maqsad – oziqaviy maxsulotlarni qiymatini oshirish va yo'naltirilgan holda hayvonlarni maqsadli boyitilgan oziqlantirish.

Premikslar tarkibiga kiruvchi farmakologik faol moddalarga qarab ular quyidagicha tasniflanadilar:

- vitaminli,
- antibiotikli,
- mineralli,
- oqsilli
- kompleksli.

Ta'sir qo'rsatishiga qarab premikslar profilaktik va davolovchi bo'ladilar. Premikslar tarkibida ishlatiladigan biologik faol moddalar – vitaminlar, mikroelementlar, aminokislotalar, kimyo-terapevtik preparati va b. ishlatiladi.

Biologik faol moddalar bilan birga premikslar tarkibiga to'ldiruvchi moddalar - bug'doy, kepek, kunjara, kalsiy karbonat, oqak, mel, drojjilar va boshqa moddalar olinadi.

Premikslar retsepturasi o'ta murakkab bo'lib, hayvonlar uchun hayotiy zarur moddalarga boyitilgan moddalarni qo'shib, hayvonlar turi, yoshi, jinsiga qarab tuziladi, shuningdek premikslar tarkibiga kiruvchi moddalarni kimyoviy va biologik mos kelishi hisobga olinadi.

Premikslar ta'sir mexanizmi tarkibiga kiruvchi moddalar tomonidan belgilanadi:

- To'ldiruvchilar – ushbu yordamchi moddalar biologik faol moddalarni o'z tarkibida ushlab va saqlab turadi. Ushbu moddalar premikslar asosini tashkil etadi, shu sababli uning sifati, maydalik darajasi va biofaol moddani bog'lash xususiyati, mahsulot sifatiga umumiy ta'sir ko'rsatadi.

- Vitaminlar – hayvonlarni umumiy tonusini ko'tarib, fiziologik tizimlar faoliyatini jadallashtiradi (fermentativ, immun va gormonal). Vitaminli va vitamin-mineralli premikslarning esa biologik faol moddasi hisoblanadi.

- Mineral moddalar – struktura hosil qiluvchi material hisoblanadi va hayvon skeletini tuzilishida muhim ahamiyatga ega (kalsiy, magniy, jelezo, fosfor, med va x.k.). vitamin-mineral premikslarning biofaol asosini tashkil etadi.

- Aminokislotalar – premikslarni oziqaviy qimmatligini belgilovchi qo'shimcha (Lizin, Metionin, Treonin va b.) hisoblanadi. Ushbu moddalar oziqaviy mahsulotlarda ham bor, biroq em tarkibidan ular sekin hazma bo'lishi hisobiga tahchillik vujudga kelishi kuzatiladi.

Masalan, lizin, don mahsulotlaridan 75-85% o'zlashtiriladi, hayvon oqsillar tarkibidan esa - na 85-95% o'zlashtiriladi, premikslar tarkibida beriladigan biosintetik lizin - 100% ga o'zlashtiriladi.

- Yordamchi moddalar: antioksidantlar, konservantlar, ular mog'or tarqalishini oldini oladi.

- Aromatizatorlar mahsulotni berish uchun qulay va xushtam qiladi, kombikor tashqi ko'rinishini chiroyli qiladi.

Biroq premikslar em yoki kombikorm o'rnini bosmaydi.

Mustaqil tayyorlash uchun savollar:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan permikslar nomenklaturasini.
2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan permikslar texnologiyasini.
3. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan permikslarni tayyorlashda ishlatiladigan yordamchi moddalarni.
4. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan permikslarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalarini.

Veterinariya atamaları bilan tanishuv.*

* - Mustaqil tayyorlash uchun berilgan savollar “Tezkor so'rov” usulida muhokama etiladi.

Uslubiy ta'minot: Uslubiy qo'llanma, tarqatma material, mavzuga tegishli adabiyotlar, internet materiallari.

Mashg'ulotni jihozlanishi: Ma'lumotnomalar, tarqatma materiallar, dorivor va yordamchi moddalar (bug'doy uni va doni, etil spirti, o'simlik moylari, tozalangan suv), shisha idishlar, voronka, silindr, tosh-toroqlar.

Amaliy bajarish uchun topshiriqlar

1. Ilovalarda keltirilgan premikslar tarkibini izohlang va daftaringizga yozing.
2. Veterinariya atamaları bilan tanishish va ularni izohlash.

Kalit so'zlar: veterinariya, sterillanadigan dori turlari, in'eksion eritmalar, infuzion eritmalar, ko'z tomchilari.

ADABIYOTLAR:

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярних Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промышленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
6. Loyd V. Allen, Jr.,Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel.Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms andDrug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams &Wilkins, 2011.- P.722
7. Saxton J., Gregory P.Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
8. Steven B. Kayne, Michael H. JepsonVeterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.-676 pages.

18-AMALIY MASHG'ULOT

VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN GOMEOPATIK PREPARATLAR TEXNOLOGIYASI VA NOMENKATURASI

Amaliy mashg'ulot maqsadi: veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlarini tayyorlash bo'yicha ko'nimaklarini shakllantirish.

Mavzuni yozishdan maqsad: veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlari retsepturasi va dozalarni o'rganish, veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan gomeopatik preparatlarni tayorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalarni to'g'ri tanlash va texnologiyasini bilish va sifatini baholashni o'rganish.

Mavzuning ahamiyati: veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan gomeopatik preparatlarini tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalar bilan tanishish.

Ta'limusullari: Amaliymashg'ulot, tezkorso'rov, charhpalak, munozaratexnologiyasi.

Asosiy matn

Turli dori moddalardan suyultirishlar tayyorlash

- A. Suyuqliklar /eritma, essensiya, tinktura/ dan suyultirish yo'li bilan dori tayyorlash. Buning uchun idish xajmi $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$ qismida bo'sh bo'lishi kerak. Dori nomi va suyultirish darajasi idish va tiqinda ko'rsatilishi kerak. Misollar asosida o'nlik va yuzlik suyultirishlar keltiriladi. Xar doim suyultirish o'n marta /qattiq/ kuchli aralashtirish yo'li bilan olib boriladi. Xar ikki xil suyultirishda 2-o'nlik va 2-yuzliklar 45% spirt yordamida suyultiriladi.

B. Trituratsiyalar /poroshoklarni/ tayyorlash farmakopeyaning 7-bandi bo'yicha tayyorlaniladi.

V. Trituratsiyalardan suyuqliklar tayyorlash. Buning uchun 3 S tayyorlangan poroshok olinib, 79q. suv 20q. 90% spirt qo'shib 10 marta chayqatiladi 4 S 5 S ni tayyorlash uchun 4S dan Iq. olib 99q. 45% spirt olinadi, qolganlari 6S, 7S xam 45% spirda suyultiriladi.

Bulardan so'ng granulalar, tabletkalar, yumshoq dori turlari tayyorlash, sirtga ishlatiladigan spirtlarni tayyorlash usullari.

Gomeopatik suvli va suv-spirтли eritmalar texnologiyasi

Gomeopatiyada ishlatiladigan eritmalar va potensiyalarni tayyorlashda sanitariya qoidalariga talablariga muvofiq mikrobiologik tozaligiga javob berishi shart. /X1 DF ning 2 qism, 193 bet/.

Suyuq moddalarni suyultirish qoidalari. Suyuq birlamchi moddalarni (eritmalar, essensiyalar, tinkturalar) suyultirilishi quyosh nuri tushmaydigan, qorong'i xonada amalga oshiriladi. Suyultirish uchun ishlatiladigan idishlarning hajmi suyultiriladigan modda hajmidan 1/2-1/3 marta katta bo'lishi kerak. Dorining nomi va suyultirilishi tiqinda hamda idishning yorlig'ida ko'rsatilgan bo'lishi lozim. YUZlik suyultirishda raqam oldiga "S" xarfi, o'nlik suyultirishda esa raqam oldiga "D" xarfi qo'yiladi. Katta hajmdagi suyultirishlar og'irlik vazni bo'yicha olib boriladi, kichik hajmdagi suyultirishlar tomchilab qo'shiladi.

a) o'nlik shkala uchun :

Suyultirish belgilari ko'rsatiladigan idishlar D1 dan D30 gacha bir qator terib qo'yiladi, so'ng D2 boshlab 9 qism xususiy maqolada keltirilgan suyultiruvchi modda (masalan 45% etil spirti) solib chiqiladi, so'ngra maxsus bandlar bo'yicha suyultirish jarayoni olib boriladi. Bunda har bir idish 10 marta qattiq tepadan pastga chayqatiladi, so'ng xosil bo'lgan eritmadan bir qismi boshqa idishlarga o'tkaziladi va xokazo.

b) YUZlik shkala uchun:

Dorilarning nomi yozilgan idishlar S1 dan S30gacha bir qator stolga terib qo'yiladi, S2dan boshlab menzurka yordamida idishlarga 99 qism suyultiruvchi modda qo'shib chiqiladi, so'ng bandlarda keltirilgan bo'yicha birinchi idishga bir qism modda va 99 qism erituvchi (suyultiruvchi) modda solib 10 marta tepadan pastga chayqatib, hosil bo'lgan eritmadan bir qismi keyingi idishga o'tkaziladi. SHu tarzda suyultirish davom etadi.

Gomeopatik essensiyalar texnologiyasi

Ganeman o'zining davolash usuli bilan bir qatorda gomeopatik dorilarni tayyorlash usullarini ham yaratgan.

Gomeopatik dori turlari yangi yig'ib olingan va quritilgan o'simliklar, xayvonot olamidani olingan va mineral moddalar yoki kimyoviy birikmalardan tayyorlanadi. Dorixonalarda essensiya, tinktura, eritma, trituratsiyalar tayyorlanib, ular aniq dorivor modda saqlaydi, ulardan keyinchalik qonun-qoidalar asosida suyultirishlar oboriladi.

Essensiyalar - bu yangi uzib olingan dorivor o'simliklardan, ularning tarkibidagi sharbatini miqdoriga bog'liq bo'lgan xolda SHvabe farmakopeyasi asosida 3 ta /1,2,3/ bandlar bo'yicha tayyorlanadi. O'simlik tarkibidagi sharbat miqdori bir necha omillarga, ya'ni:

- o'simlikni o'sayotgan joyi;
- yig'ib-terib olingan yilning fasli;

- yomg'irgarchilik bo'lgani yoki yo'qligi va boshqalarga bog'liqligi aniqdir.

SHuning uchun gomeopatiya amaliyotida dorivor birlik deb o'simlikdan siqib olingan sharbat xisoblanadi.

1-chi band bo'yicha o'simlikda sharbat miqdori 60% yoki undan ko'p bo'lsa essensiyalar quyidagicha tayyorlanadi.

Bunday o'simliklar o'z tarkibida smola, efir moylari va kamfora birikmalarini saqlamaydi va maydalab press orqali siqqanda 60% va undan xam ko'proq sharbat beradi. Essensiya tayyorlash uchun: mayda qilib maydalangan va bo'tqaga aylantirilgan o'simlikni press yordamida eziladi va sharbati olinadi. Olingan sharbatga 90% etil spirti teng miqdorda qo'shiladi va qattiq aralashtirilib, cho'kish uchun qo'yib qo'yiladi. 8 kun o'tgandan so'ng essensiya filtrlanadi va tiniq bo'lishi kerak.

2-chi band bo'yicha o'simlikdagi sharbat miqdori 60%dan kam bo'lsa essensiya quyidagicha tayyorlanadi .

Bunday o'simlikda ham smola, efir moylari va kamfora birikmalarini saqlamaydi. Maydalab press orqali siqqanda 60%dan kam sharbat beradi. SHuning uchun oldin o'simlikdagi sharbat miqdori aniqlanadi. SHarbat miqdorini aniqlash uchun birinchi qilib 100-105⁰S xaroratdagi maydalangan o'simlik massasini namlik darajasi aniqlanadi /a/. Ikkinchi qilib o'simlikdan siqib olingan sharbatni filtrlab 100⁰S xaroratdagi quruq qoldig'i topiladi /b/. Topilgan ko'rsatkichlar formulaga qo'yiladi va sharbatni miqdori aniqlanadi.

Demak,

$$X = \frac{100 \times a}{100 - b}$$

Ayrim o'simliklarning maydalangan massasida shilimshiq ko'p bo'ladi va chiqqan sharbat miqdori juda kam bo'lsa, aniqlanayotgan o'simlik miqdoriga teng qilib suv qo'shiladi va tez, qattiq chayqatilib 24 soatga qoldiriladi, keyin filtrlanadi. Filtrlangan sharbatida 100⁰S xarorat bo'yicha quruq qoldiq aniqlanib /s/, sharbat miqdori quyidagi formula orqali topiladi:

$$X = \frac{100 \times (a+s)}{100 - s}$$

Endi maydalab olingan o'simlik tortiladi va uning yarmicha 90%li spirt bilan namlab, yana maydalaniladi va quyuq bo'tqaga aylantiriladi. Keyin sharbat massasiga teng miqdorgacha 90%li spirt qo'shib aralashtiriladi va 8-14 kunga matseratsiya uchun qo'yiladi. Massani siqib og'zi yaxshi jips bekiladigan idishga solinadi va 8 kunga salqin joyga tindirish uchun qo'yiladi, keyin filtrlanadi. Dorivor moddaning miqdori 1/2 ga teng bo'ladi.

O'simlikdagi sharbat 60%dan kam va sharbat smola, efir moyi va kamfora birikmalarini saqlasa, essensiya quyidagicha tayyorlanadi.

Maydalangan o'simlikni quyqasimon massaga aylantirib tortiladi unga 90%li spirt miqdorining yarmicha solinadi va yaxshilab aralashtirib bo'tqa xosil qilinadi. SHarbatning miqdori aniqlangandan so'ng, uning miqdoriga ikki barobar ko'p 90%li spirt solinadi, aralashtirib uni 8-14 kunga matseratsiya uchun qo'yib qo'yiladi. Keyin suyuqlik

joyi quyilib olinadi, massa esa yana press yordamida siqiladi va bu ikkala suyuqliklar qo'shib 8 kunga salqin joyda tindiriladi va filtrlanadi. Essensiya tiniq bo'lishi kerak.

Gomeopatik tinkturalar texnologiyasi

4 band bo'yicha spirtli nastoykalarini quritilgan o'simlik va yangi xayvonot to'qimalaridan tayyorlanishi, 2 kunlik matsratsiya yo'li bilan va keyingi perkolyasiya usulini qo'llab tayyorlanadi. Buning uchun quritilgan o'simliklar dag'al poroshok xolatigacha maydalanadi. Undan, 1 qism olib ustiga 10 qism etil spirti /konsentratsiyasi o'simlikka bog'liq bo'lib farmakopeyada ko'rsatilgan/ solinadi.

Nastoykalar tiniq rangli suyuqliklar bo'lib, spirt va suv yoki spirt bilan efir aralashmasi yordamida o'simlik, kamroq xayvon xom ashyolaridan olinadi. Bu gomeopatik tinkturalarni olish uchun xom ashyolarni maxsus ishlash yo'li bilan ajratmalar tayyorlanib, tindiriladi. Tinkturalar tarkibida dorivor moddaning miqdori 1:10 ga teng. Gomeopatiya farmakopeyasining 4-nci bandi bo'yicha bir qism quritilgan o'simlik yoki tirik to'qimaga 10 q spirt qo'shib tinktura tayyorlash. Buning uchun 1 q maydalangan maxsulotga uning yarim miqdorida spirt qo'shib, aralashtirib, og'zi jips berkiladigan idishda, tez-tez aralashtirib 2 kunga qoldiriladi. So'ng perkolyatorga joylab kerakligicha spirt solib, xar daqiqada 20 tomchidan tushiriladi va tayyor maxsulot 1/10 nisbatiga to'g'ri bo'lguncha yig'iladi. Mabodo perkolyatorga tinkturani olish iloji bo'lmasa matsratsiya usulidan foydalaniladi. Buning uchun 1 q maydalangan o'simlik 10 q bilan aralashtirib 16⁰S da 8 kunga qoldiriladi, xar kuni aralashtirib turiladi. So'ng suyuq qism ajratiladi, qoldiq siqiladi xar ikkalasini qo'shib 8 kunga tindirish uchun qoldiriladi, so'ngra filtrlanadi. Tinkturalarni jonivor to'qimalaridan olish uchun chinni xovonchaga yangi so'yilgan yoki o'ldirilgan jonivor maxsuloti tozalanib, eziladi. Uning bir qismiga 10 q spirt qo'shib, aralashtirib 14 kunga qoldiriladi.

So'ng suyuqlik ajratilib, qoldiq siqilib, bir-biriga qo'shiladi va yana 8 kunga qoldiriladi, keyin filtrlanadi. Tayyor tinktura 1:10-birlamchi o'nlikka to'g'ri keladi. Misol: tinktura aloe matsratsiya usuli bilan 60% li spirtida tayyorlanadi. Asosan to'g'ri ichakka ta'sir qilib, ich ketar, kolit, proktit kasalligida ishlatiladi. Gomeopatik dorilarni tayyorlash uchun olingan spirtning quvvati va ishlatilishining ayrimlari keltirildi.

Apis/60% spirt bilan/ allergiyaga qarshi;

Arnika/90%/ allergiya, antigistamin ta'sirli;

Berberis /60%/ buyrak va o't bezidagi toshlarida

Kalendula/60% / kuygan, gangrena, yaralarni bitishida

Kontaris /90%/ shpan chivini, pielonefrit, sistit, uretrit siydik yo'llari kasalliklarida;

Kapsikum /90%/ bronxial astma, gastrit, enurez, gemorroy, gerpesda.

Xina /60%/ anemiya, og'ir kasaldan keyin kuchsizlanishda

Sina /90%/ gijjalarida

Sinnamomum /60%/ yiringli kolitda

Kokkulyus /60%/ nefroz, uyqusiz, boshog'riq, asablanishda

Kalotsint /90%/ migren, ishias, troynichniy nerv shamollashida

Evkalipum/90%/ tumov, tomoq, burun kasalligida.

Granatum /90%/ ich qotganda

Ignatsiya /60%/ psixika buzilishi, bir kulib, bir yig'lab kayfiyati buzilishida

Ipekakuana /60%/ bronxit, gastrit, faringitda

Ledum /bogulnik/ /60%/ revmatizm, xashorat chaqqanda
Nuks vomika /60%/ markaziy vegetativ nerv sistemaga, psixik simptomlar vujudga kelganda.

Tinkturalarni essensiyalardan tayyorlash

YUqoridagi usullardan tashqari tinkturalarni tayyorlab qo'yilgan essensiyalardan ham tayyorlash mumkin.

Buning uchun 2 q essensiya 8 q 45% spirt bilan 1,2 bandlar bo'yicha 1/2 yoki 3q essensiya 7q 60% spirt bilan 3 band bo'yicha 1:3 yaxshilab aralashtiriladi. Tinkturalar 1-chi o'nlik suyultirish shkalasiga to'g'ri keladi.

Sirtga ishlatish uchun buyuriladigan tinkturalardan spirtli eritmalarini tayyorlash uchun kerakli miqdordagi tinkturani olib 70% spirt bilan aralashtirib beriladi.

Gomeopatik surtmalar, moylar va opodeldoklar texnologiyasi

Gomeopatiyada granula, tritursiya, tomchilardan tashqari kamroq bo'lsa ham yumshoq dori turlaridan surtmalar, yog'lar, liniment, opodeldok va shamchalar ishlatiladi.

Gomeopatiya surtma dori turi sirtga ishlatiladigan yumshoq dori bo'lib, dorivor modda va asosdan iboratdir. Dispersologik tasnifi asosida ular shaklsiz dispersion muxit qovushoq-elimshak bo'ladi. Surtma dorilar juda qadimiy dori turi bo'lishiga qaramay zamonaviy tibbiyotda va ayniqsa gomeopatiya davolash usulida alohida va katta ahamiyatga ega.

Gomeopatiyaning asosiy maqsadi dori turlarining ichga granula, poroshoklar shaklida ichib, kasalni organizm ichidan, ya'ni tubdan yo'qotish, shu organizmning o'zining ximoya kuchlarini oshirish va tanadan umuman faqat kasalni yo'q qilish bo'lmay, balki uni belgilarini ham yo'qotishdir. Lekin biz bilamizki, bemorlar miazmalari bo'yicha 3-toifaga bo'linadi: psora, sikoz va sifilina. Demak psora miazmalı kasallarda ichki a'zolardan tashqari ko'pincha yara-chaqalar chipqon, allergiya, xusn buzar, bo'g'imlarning og'rihi, dermatitlar bo'ladi. SHuning uchun gomeopatiya vositalaridan yog'lar, liniment, surtmalar, spirtlar, opodeldoklar ishlatiladi.

Surtma dorilarni qo'llanishi keng bo'lib ularni quyidagi guruxlarga bo'lish mumkin: avvalo ular asosan dermatologik surtmalar va terining jaroxatlanganida, kasalliklarida ishlatiladi, tanaga so'rilib chuqur ta'sir ko'rsatishi mumkin va yuzaki ta'sirli surtmalar ham bo'ladi. Surtma dorilar asosdan va dorivor moddadan iborat. Asoslar surtmani 80%dan yuqorisini tashkil qiladi, shuning uchun asoslarning ahamiyati juda katta. Birinchidan ular surtmani og'irligini, dori moddalarning konsentratsiyasini qattiq-yumshoqligini va ayniqsa dori moddani so'rilish darajasini belgilaydi. Demak, asos bu surtmani faol qismi ekan va u dorining terapevtik ta'sirini barobar dorivor modda bilan ta'minlaydi. Gomeopatiya farmakopeyasida surtma dori turini tayyorlashda vazelin va lanolin olinsin deyilgan. Lekin, bu farmakopeya chiqqaniga necha yillar bo'lib, xozirgi zamonaviy asoslar topilgan va asoslar assortimenti ko'paygan. Bor asoslarni guruhlarga bo'linsa, unda gidrofob, gidrofil va difil asoslar bor /suvga nisbatan: yog'li asoslar, yog'ga yaqinlari, uglevodorodlar va silikonlar/. Gidrofil asoslardan: sellyuloza xosilalari MS, KMS, Na-KMS, bentonitlar, fitosterin va kollagenlar, jelatin-glitserinli asoslar, uchinchi guruhlardan-emulsion asoslar-emulsiya tipidagi asoslar tarkibida SFM emulgatorlar bo'ladi /T-2, pentol, sorbitan oleat, PGS va b. /Hozirgi talablarga binoan keltirilgan asoslardan eng to'g'ri keladiganini, ya'ni DMning xususiyatiga, surtmani qo'llanishiga ko'ra tanlab olinadi.

Gomeopatiya surtma dorisining texnologiyasi

Asosan XI DFning 2 qism 145b. "Surtma dorilar" moddasiga binoan tayyorlanadi. Dori moddalarning fizik-kimyoviy xususiyati, asosda yoki suvda erishini xisobga olgan holda tayyorlanadi. Ma'lumki, DMLarni asosga kiritilishi bo'yicha 3 guruhga bo'lish mumkin:

1. Asosda eriydigan moddalar bo'lsa, oldin ular shu asosda eritiladi. Misol qilib tumovga qarshi surtma dorini keltiramiz:

Mentolum

Oleum evkalintum 10,0 dan

Vazelin 1000,0

Tayyorlanishi: suv hammomida vazelin eritiladi va issiq vazelinga /45-50° S/mentol qo'shiladi, erib ketgandan keyin evkalitum moyi qo'shiladi.

2. Suvda eriydigan dori moddalarning kam miqdordagi suvda eritiladi. Atsidum nitrikum 10% 1x dan surtma tayyorlash uchun; avval azot kislotasining 25% ligidan 10 qismi 15 qism tozalangan suv bilan aralashtiriladi. Keyin tayyor bo'lgan 1x dan 10 qism olib 9q. lanolin va 81q. vazelin qo'shiladi; yiringli yaralar, lishay, terini bichilishida ishlatiladi.

3. Suvda ham, asosda ham erimaydigan dori moddalarni eritilgan asosning bir qismida dori modda yaxshilab eziladi, maydalanadi, chunki qancha qattiq dorivor modda mayda/ kata-kichikligi mikronda o'lchaniladi/ bo'lsa shuncha surtmaning terapevtik ta'siri, faolligi yaxshi bo'lishi ma'lum. Misol tariqasida Gomeopatik surtma dorisi keltirildi:

1. Atsidum salitsilikum 3%

2. Atsidum benzoikum 2%

3. Grafites 1%

4. Sulfur sublimatum 10% SHu surtmalarni tayyorlashda X1 DFdagi umumiy qoidalariga rioya qilamiz. Agar surtmada qattiq DMning konsentratsiyasi 5% dan kam bo'lsa/1,2,3 misollar/ unda Deryagin qoidasi bo'yicha DMning yarmicha asosga yaqin bironta suyuqlik bilan maydalanadi. Asos sifatida vazelin olsak, demak vazelin moyini olish mumkin. Salitsil kislota uchun 1,5g Benzoy kislota uchun 1g, Grafitga 0,5g. DMning konsentratsiyasi 5% va undan yuqori bo'lsa, u hovonchada eritilgan asosning ozgina qismi bilan maydalanadi.

Gomeopatiya surtma dorilardagi dori moddalar konsentratsiyasi

Dori moddalarning konsentratsiyasi ko'rsatilmagan bo'lsa surtma kuchsiz dorilardan 10% qilib tayyorlanadi, kuchli ta'sir etuvchi DMLardan 5%li qilib tayyorlanadi. Ammo lekin ko'pgina gomeopatik dori vositalari uchun gomeopatik farmakopeyada 26-28 betlarda dozasi keltirilgan.

Masalan:

Apis 3%

Akonit 5%

Kantaris 3%

Kroton 3%
Simitsifuga 10%
Xloreton 0,5%
Spongiya 5%
Brioniya 10%
Fitallak Ta 0 10%

Birlamchi (a) tinkturalardan emulsiya turidagi surtmani tayyorlanishi: isitilgan xovonchada tinkturalarni spirti uchiriladi, keyin lanolin vazelinli asos qo‘shiladi.

Atsidum nitrikum 3x dan oldin lanolin qo‘shib emulgator sifatida keyin vazelin qo‘shiladi.

Atsidum benzonikum 2%
Sulfur sublimatum 10%
Salitsilikum 3%
Merkurius biyodatus 1%

Arsenikum 10%

Grafit 1%

Gepar sulfur 1%

YUqoridagi suspenziya tipidagi surtmalar Deryagin qoidasi bo‘yicha tayyorlanadi.

Atsidum karbonikum 2%

Xloreton 0,5%. Eritma tipidagi surtmalar qoidaga binoan tayyorlanadi.

Oddiy mazlardan tashqari gomeopatiyada murakkab surtmalar xam uchraydi.

Plazmin surtmasi

tarkibi: kalendula -20,0

Fitolak - 60,0

Brioniya - 20,0

Atsidum borikum - 182,0

Suvli lanolin - 400,0

Vazelin -1400,0

Har xil tayyorlanadigan DM bitta surtmaga qo‘shib yozilgan, maxsus dori surunkali revmatizmida ishlatiladi.

Koriza surtmasi

tarkibi: Atsidum karbonikum 7,5

Natrikum xloratum 15,0

Adrenalin /1:1000/-30,0

Oleum mentoli 15,0

Oleum evkalipti 15,0

Vazelin 1500,0

Boshning oldi tomoni peshana, chakka joylari qattiq og‘riganda surtiladi.

Albumin surtmasi

tarkibi: gidrargirum bixlorati 1,5

kalium nitrikum 1,5

boraks 1,5

tuxum oqi 25,0

lanolin 1500

vazelin 150,0

To'g'ri ichakdagi yallig'lanishda ishlatiladi.

Linin surtmasi

tarkibi: atsidum borikum maydasi 100,0

talk 200,0

sinkum oksidatum 200,0

vazelin 1500,0

mentol 15,0

Suv chiqib turgan yiringli yaralarda surtiladi.

SHamollashda ishlatiladigan surtma

Mentol 10,0

Oleum evkalipt 10,0

Vazelin 1000,0

Gomeopatik farmakopeyasida keltirilgan surtmalardan tashqari boshqadori vositalaridan ham surtma dori turlari tayyorlanadi: belladonna, yaralarni pishirib sitib chiqarish uchun. Rus o'simligidan revmatizm, Petroleum 4x danekzemalarga, Sulfur chipqonda, Grafit teriniqichib yallig'lanishida, Gepar sulfur yiring oqqanda va b.

Gomeopatiya linimentlari

Ularga yog'lar, opodeldok va sirtga ishlatiladigan spirtlar kiradi. Boshqacha qilib aytganda linimentlarbu suyuq surtma dorilar, shuninguchun ishqalab surtiladi. Asosiga qarab turib: a. yog'li linimentlar

b. sovunli linimentlar kiradi. YOg'li linimentlarga: xar xil o'simlik moylari: shaftoli, o'rik, olxo'ri, oliva, kungaboqar va boshqalar ishlatiladi. Sovunli linimentlarda sovun spirtidagi eritmasi saponimentlar asosi bo'lib hisoblanadi. Bu xil linimentlar gomeopatiyada qo'llanib, opodeldok deb ataladi. Gomeopatiyada ma'lum bo'lgan yog'li linimentlarga misol qilib: 1% xloreton, 10% simitsifuga, 5% spongiya, 3% apis, 5% akonit, 10% brioniya, 3% kontarislarni keltirish mumkin. Oleum apis 10,0 texnologiyasi: 3 dan 5% gacha qilib tayyorlash, surtish uchun mumkin, chunki apis kuchli ta'sir etuvchi modda. Ikkita suyuqlik bo'lgani uchun apis spirtli tinkurasidan 3% / 60% olib 100g gacha moy qo'shiladi

Gomeopatik opodeldoklarni tayyorlas

Saponimentalarni tayyorlashda 2q sovunli spirt olib 1q suv va 1g 90% spirt qo'shiladi. Opodeldok tayyorlashda tibbiyot natriyli sovun olinadi va ularga turli dorilar efir, kamfora qo'shiladi. Misol qilib Rus opodeldokni texnologiyasini ko'rib chiqamiz: Tayyorlash uchun 3q. rus tinkurasiga 97q. opodeldok asosi qo'shiladi. Oldin sovunli spirt tayyorlanadi: uning uchun sovun poroshogi 90% spirtida kolbaga solinib, suv xammomida eritiladi, keyin tez filtrlanadi. Issiq sovun eritmasiga dorivor modda qo'shiladi. Sovun spirtini tarkibi quyidagicha: FS 42-1199-78

bo'yicha: Kaliy ishqori 23g, Kungaboqar yoki paxta moyi 100g, Suv 75g va Spirt 90% 300g. Tayyorlanishi: 100-105⁰Sda qozonda moy qizdiriladi, keyin KOH va spirt solinadi. Bir xil qo'shilma xosil bo'lgach oz-ozdan suv qo'shiladi va sovun xosil bo'ladi, issiq suvda yaxshi erishi kerak, ko'rinishi yaltiroq tiniq massadir.

Gomeopatik shamchalar texnologiyasi

Gomeopatiyada ishlatiladigan shamchalarning dorivor moddalarning tez ta'sir qilishiga, uning butun odam ichki vujudiga yoki to'g'ri ichak va uning atrofidagi yaqin joylarga joylashgan patologik jarohatga yordam berishdadir. Lekin shamchalarning

samaradorligi ishlatiladigan asoslarga bog‘liq. SHvabe farmakopeyasida kakao moyi olinsin deyilgan, lekin hozirgi zamonaviy asoslar bilan gomeopatiya boyiganligi tufayli jelatin glitserinli, polietilenoksidli, paxta moyini 5% T-2 saqlangan gidrogenizati va boshqalar ishlatilishi mumkin. Bunday asoslar farmatsevtika amaliyotida tadbiiq qilingan va ishlatilmoqda.

Asoslarning qisqa tasnifi. Jelatin-glitserinli asos DF X1 sonida berilgan, u 1q. jelatin, 5q. glitserin va 3q. tozalangan suvdan iborat. Ko‘pincha vaginal shamchalar quyush usuli bilan tayyorlanadi. PEO asosi-etilen oksidining polimerizatsiya usulida olingan. Umumiy formulasi n/OSN 42 0-SN 42 0/p-ON, p 2-85 bo‘lish mumkin. Suvda yaxshi eriydi, efirda erimaydi. Asosning tarkibi: PEO 1500 va PEO 2000, bu asosda papaverin, belladonna shamchalari tayyorlanadi. YAna PEO 4000/VFS 42-110-72/si ham bor, anestezin, belladonna, ixtiol bilan tayyorlanadi. Paxta moyini 5% T-2 saqlagan gidrogenizatida fitolaka va temirdan 0,5 danolib shamchalar 30 dona tayyorlash mumkin: asosni suv xammomida 36-38⁰S xaroratida eritib, unga oldin temir spirtli eritmasidan 60tomchi, keyin fitolaka tinkurasidan 600 tomchi solib tayyorlanadi.

SHamchalarning umumiy texnologiyasi. SHamchalar tayyor spirtli tinktura, ekstrakt, essensiyalar DM va asos bilan aralastirib tayyorlanadi. DM agar suyuq ekstrakti bo‘lsa 2 tomchi, tinkturadan 20 tomchi - bitta shamchaga olinadi, lekin ularni oldin quyultirish lozim/spirtni o‘chirish kerak/. Keyin kerak bo‘lsa suvsiz lanolin qovushqoqligini oshirishi uchun qo‘shiladi. Lanolinni 30gmassaga 1g gacha qo‘shiladi. Maslo kakaodan qo‘l yordamida dumalatib tayyorlanadi, boshqa asoslar bo‘lsa quyush usulida tayyorlash kerak. Misol: Aloe suppozitoriysidan 10 dona tayyorlang. Bering: 1donadan kechasi qo‘yish uchun. Aloening quyultirilgan sharbatidan olingan 60% spirtida tayyorlangan tinktura ishlatiladi. Undan 1-ta suppozitoriyga 20 tomchi, demak 10 tasiga 200 tomchi olinishi kerak, uni kakao moyi bilan suvsiz lanolin qo‘shib tayyorlanadi. YUqorida keltirilgan misolni jelatin-glitserinli asosida quyush usulida ham tayyorlasa bo‘ladi. Tayor shamchalar bir xil, shaklli, qattiq-yumshoqligi qo‘llanishiga mos keladigan bo‘lishi kerak, o‘rtacha og‘irligini 20dona shamchani 0,01g aniqlikda tortib topiladi og‘irligini og‘ishi- 5% dan oshmasligi kerak. Deformatsiyaga uchrash vaqti aniqlanadi, 1,5daq. dan oshmasligi kerak. Agar shamchalar gidrofil asosda tayyorlangan bo‘lsa, 100ml li kolbaga 50ml 37⁰S xaroratli suvda eritib ko‘riladi. Erib ketish vaqti 1 soat davomida bo‘lishi kerak. DM miqdoriy nazorati ham o‘tkaziladi.

Gomeopatik trituratsiyalar texnologiyasi

Gomeopatiya amaliyotida qo‘llaniladigan qattiq dori turlarining salmog‘i suyuq va yumshoq dori turlariga nisbatan katta. Bunga asosiy sabab dozaga ajratilishi oson yoki oldindan dozaga ajratilgan bo‘lishi bu dorilarni qabul qilishda katta muammolar tug‘dirmaydi, shuningdek saqlash va tashish (trasportlash) kabi masalalar ham nisbatan qulay.

Siz dastlabki bosqichlarda dorixona va korxonada sharoitida tayyorlanadigan qattiq dori turlari texnologiyalari bilan yaqindan tanishgansiz va amaliy mashg‘ulotlarda o‘z qo‘lingiz bilan ushbu dori turlarni tayyorlab, sifatiga baho ham bergansiz.

Gomeopatiya amaliyotida qo‘llaniladigan qattiq dori turlari siz tayyorlagan allopatiya dori turlaridan bir qancha farqlanadi:

- retseptda berilish tartibi bo‘yicha;
- doza miqdori (potensiyasi) bo‘yicha;
- gomeopatiya dorilarni dinamikizatsiyalashga qaratilgan texnologiyalari bo‘yicha;
- saqlanishi va qo‘llanilishi bo‘yicha.

Gomeopatiya ta‘limoti bo‘yicha o‘tilgan ma‘ruzalarda siz gomeopatiya amaliyotida qo‘llaniladigan dori turlarga yoziladigan retseptlar tartibi bilan yaqindan tanishgansiz: gomeopatiya retseptlarida shifokor dorining nomini lotincha bosh kelishikda yozadi, undan keyin suyultirish darajasi, miqdori va beriladigan dori shaklini ko‘rsatadi. Retseptda avval kam suyultirilgan, so‘ng ko‘p suyultirilgan qattiq dorilar keltiriladi, keltirilgan dorilarni nomi 3-4 tadan oshmasligi va bir botanik guruhga mansub o‘simliklardan dorilar tayyorlash mumkin emas.

Masalan:

1. Aurum metallicum 30 trit.
Kuniga 2 marta (nahorga va kechqurun) pichoq uchida
2. Calendula 3X gran.
5-7 donachadan nahorga til ostiga
3. Calcarea carbonica 3 - 0,2 g tabul.
Bir tabletkadan kuniga 2 mahal til ostiga
4. Hamomilla 1X gutt.
5-6 tomchidan kechasiga ichish uchun.

Gomeopatiya triturationsiyalari texnologiyasi. Gomeopatiya triturationsiyalari (Triturationes) - kuruk dori modda, essensiya, nastoyka, suvli va spirtli eritmalarini sut qandi (laktoza) yoki boshqa tibbiyotda ishlatishga ruhsat berilgan yordamchi moddalar bilan olingan kukun holdagi qattiq dori turi. Nega aynan trituratlarini tayyorlashda sut qandi ishlatilishini siz juda yaxshi bilasiz! Trituratlar V.SHvabe kullanmasining 7, 8, va 9 bandlariga asoslanib hamda SanPiN № 0152-04 qoidalariga rioya kilib tayyorlanadi.

Eslatma** Sut kandi (laktoza) – disaxarid ($C_{12}H_{24}O_{12}$) glyukoza va galaktozadan tashkil topgan, barcha sut emizuvchilarni suti tarkibida bor. Laktoza sut zardobidan olinadi, kristallik yoki amorf shaklida buladi, kimyoviy va farmakologik jihatdan nisbatan indifferent hisoblanadi, gigroskopik emasligi sababli gigroskopik hossaga ega kukunlarni nam tortish xossasini bir muncha kamaytiradi, hidsiz, shirin (kandga (1,0) nisbatan shirinlik ekvivalenti 0,16 ga teng), zaharli emas, zichligi katta emas $1,52 \text{ g/sm}^3$ (kup zaharli moddalar zichligiga (alkaloidlar) deyarli teng!), demak aralashmani qatlamga ajralishiga sababchi bo‘lmaydi, bundan tashqari dori moddalarni bir me‘yorda maydalanishiga yordam beradi.

X1 DF ko‘rsatmasiga binoan zaharli yoki kuchli ta‘sir etuvchi moddalardan miqdori 0,05 g dan kam berilganida 1:100 yoki 1:10 nisbatda trituratlar tayyorlash uchun tavsiya etilgan.

V. SHvabe qo‘llanmasining 7-bandi bo‘yicha quruq moddalardan trituratlar tayyorlash

Quruq mineral, o‘simlik, hayvon yoki kimyoviy birikmalardan sut qandi yordamida trituratlar tayyorlanadi. Trituratlarini tayyorlash uchun faqat chinni havoncha ishlatilishi kerak, metall havonchalardan foydalanish mumkin emas. Agar hususiy maqolalarda

boshqa ko'rsatmalar bo'lmasa quruq dori moddalar (shu kabi metallar) va sut qandi oldindan o'ta maydalik darajasigacha (Pulvis longe subtilissimus: 65 mkm katta bo'lmasligi kerak!) maydalangan bo'lishi lozim. Trituratlarni tayyorlash uchun ishlatiladigan dori va yordamchi moddalarni boshlang'ich maydalik darajasi elak (teshik diametri №65 mkm) yoki sirtki solishtirma yuza o'lchamini atmosfera bosimida havo o'tkazishini o'rganish orqali aniqlanadi. Trituratlarni potensiyalashda dinimizatsiya katta ahamiyatga egaligi sababli, har bir texnologik bosqich vaqt bilan chegaranlangan: bunda dori moddani sut qandi bilan oddiy aralashtirmay, balki nihoyatda uzoq vaqt yaxshilab ishqalab maydalash va aralashtirish lozim. V.SHVabe qo'llanmasining ko'rsatmasi bo'yicha har bir suyultirish 1 soat (60 daqiqa) davomida ishqalab maydalash va aralashtirish kerak. Trituratlarni tayyorlashda sidirishga ham katta ahamiyat berish lozim, chunki yaxshi maydalanmagan zarrachalarni o'ta maydalangan zarrachalar bilan aralashib, bir me'yorda maydalanishini ta'minlash maksadida. Kuchli gigroskopik xossaga ega yoki suyuq holatda bo'lgan dori moddalardan trituratlarni tayyorlashda isitilgan (40-50⁰S) havonchadan foydalanish tavsiya etiladi.

Quruq dori moddalardan trituratlar quyidagi tartib bo'yicha olinadi (1-slayd): a) o'nlik shkala bo'yicha – 1,0 og'irlik qism dori moddaga 9,0 og'irlik qism sut qandi olinadi (1X hosil bo'ladi);

b) yuzlik shkala bo'yicha – 0,1 og'irlik qism dori moddaga 9,9 og'irlik qism sut qandi olinadi (1⁰S hosil bo'ladi).

Texnologiyasi: tartib olingan sut qandi tahminan teng uch qismga bo'linadi: 1 qism chinni havonchaga solinadi va yaxshilab aralashtiriladi, bunda havonchani teshiklari berkitiladi, so'ng quruq dori modda solinib, 6 daqiqa davomida qattiq ishqalab maydalanadi, so'ng 4 daqiqa kukun sidirilib, aralashtiriladi. So'ng bu jarayon yana bir marta takrorlanadi: 6 daqiqa ishqalab maydalanadi va yana 4 daqiqa sidirib, aralashtiriladi. (Birinchi bosqichda (sut qandining birinchi 1/3 qismiga) 10 daqiqadan ikki marta - 20 daqiqa sarflanadi).

Havonchaga sut qandini 2 qismi qo'shiladi va yana 6 daqiqa ishqalab maydalanadi va 4 daqiqa sidirib aralashtiriladi, so'ng ushbu jarayon yana bir marta takrorlanadi. (Ikkinchi bosqichda (sut qandining ikkinchi 1/3 qismiga) ham 10 daqiqadan ikki marta - 20 daqiqa sarflanadi, jami 40 daqiqa).

Nihoyat sut qandini ohirgi 3 qismi qo'shiladi va yana yuqorida keltirilgan jarayon 2 marta qaytariladi. (Uchinchi bosqichda (sut qandining uchinchi 1/3 qismiga) ham 10 daqiqadan ikki marta 20 daqiqa sarflanadi, jami 60 daqiqa).

Natijada 1 soat ichida 10 qism 1X (1D) yoki 1 C (1⁰S) suyultirish darajasiga (potensiyaga) ega bo'lgan triturat tayyorlanadi. Demak 2X tayyorlash uchun – 2 soat, 3X tayyorlash uchun 3 soat, va nihoyat 30⁰S tayyorlash uchun – 30 soat sarflanadi!

Bu jarayonni nazorat kilish murakkab, shuning uchun S.Ganeman ta'rifi buyicha “”Gomeopatiya dorilarini tayyorlashda birinchi nazoratchi – bu farmatsevtning vijdoni!” degan. Demak, dozasi bir hil bo'lsa ham 4X (1:10000) va 2⁰S (1:10000), yuzlik shkala bo'yicha tayyorlangan 2⁰S trituratni 4X trituratni o'rniga berib yuborish mumkinmi?

Masalan, ateroskleroz, gipertoniya, glaukoma, tungi suyak og'irishi (ostiomielit, mastodontit), bachadon fibromasi, bachadon tushib qolishi kabi kasalliklarni davolashda qo'llaniladigan gomeopatiya vositasi:

1. 1. Aurummetallicum 1⁰S10,0 g

Kuniga 2 marta (nahorga va kechqurun) pichoq uchida
Ushbu trituratni V.SHvabe ko‘lanmasining 7-bandi bo‘yicha 2 hil usulda tayyorlash
mumkin:

1 usul:

Pasport: Aurummetallikum 0,1 g

Sutqandi 9,9 g

Umumiymassa 10,0 g

Texnologiyasi: V.SHvabe qo‘llanmasining 7-band
bo‘yicha (1 soat mobaynidatayyorlanadi).

2 usul:

Pasport: Aurum metallikum 1X 1,0 g

Sut qandi 9,0 g

Umumiy massa 10,0 g

Texnologiyasi: V.SHvabe kullannasining 7-bandi bo‘yicha (1 soat mobaynida
tayyorlanadi). Hosil bo‘lgan triturat 2X yoki 1⁰S deb yuritiladi va uning potensiyasi 1
usulda tayyorlangan trituratga nisbatan kuchliroq.

Trituratlarni sifati baholanadi va berib yuborish uchun jihozlanadi.

Aurum metallicum 1 C (2X) 10,0 g trit.

Кунига 2 марта (нохорга ва кечкурун) пичок учида

Сана: 10.10.05 й Сер.101005 Тахлил 10.10.05 Имзо

V. SHvabe qo‘llanmasining 8-bandi bo‘yicha trituratlarni suyuq dori modda yoki
eritmalardan tayyorlash

V. SHvabe qo‘llanmasining 8-bandi buyicha trituratlarni suyuq dori modda, suvli
yoki spirtli eritmalardan 7-bandda keltirilgan nisbatda tayyorlaniladi. Biroq bunda 1X
kamdan-kam hollarda tayyorlanadi, chunki sut qandi suyuqlikda erib ketishi yoki bo‘kishi
mumkin va aralashmani uzoq vaqt quritish kerak bo‘ladi. SHuning uchun trituratlarni 2X
yoki 1⁰S dan boshlab tayyorlash lozim.

V.SHvabe qo‘llanmasida keltirilishi bo‘yicha trituratlarni tayyorlashda 1,0 g suyuq
dori modda va 99,0 g sut qandi olinishi mumkin. Natijada 1⁰S yoki 2X triturat hosil
bo‘ladi, yoki iqtisod qilish maqsadida:

- suvli eritmalardan 2 tomchi (0,1 g)

- spirtli eritmalardan 3-4 tomchi (0,1 g) olib,

sut qandidan esa 9,9 g olinadi.

Masalan:

2. Acidum sulfuricum 1S 10,0 g

Nahorga pichoq uchida til ostiga

Pasport: Atsidum sulfurikum 0,1 g (2 tomchi)

Sut qandi 9,9 g

Umumiy massa 10,0 g

Texnologiyasi: VR-20 qo‘l torozida 9,9 g sut qandi tortib olinadi va tahminan uch
qismga bo‘linadi. Hovonchaga birinchi 1/3 qismi solinadi va yaxshilab ishqalab teshiklari
berkitiladi. Kalibrlangan pipetka yordamida 2 tomchi sulfat kislotasi (0,1 g, chunki 1,0 g =
20 tomchi) havonchaga tomiziladi va V.SHvabe qo‘llanmasining 7-bandida keltirilgan

texnologik jarayon amalga oshiriladi: 1 soat davomida 10,0 g 1⁰S yoki 2X triturat hosil bo'ladi.

Tayyorlangan trituratni sifati baholanadi va jihozlanadi.

3. Acidum sulfuricum 1C (2X) 10,0 g trit.

Наҳорга пичоқ учида тил остига

Сана: 10.10.05 й Сер.101005 Тахлил 10.10.05 Имзо

Sulfat kislotasining triturati stomatit, surunkali gastrit, surunkali alkogolizm va turli jarohatlarda qo'llashga tavsiya etiladi.

SHu tartibda chipor ilon zaharidan (Bushmeyster) - Laxeziis gemorragik diatez, sepsis, tromboflebit, trofik yazva, endomiokardit, klimaks o'zgarishlarini davolashda ishlatiladigan triturat tayyorlanadi:

2. Lachesis 3X 10,0 g

Uxlash oldidan pichoq uchida til ostiga

Pasport: Laxeziis 2X 1,0 g

Sut qandi 9,0 g

Umumiy massa 10,0 g

Texnologiyasi: 2X trituratdan 1,0 g va 9,0 g sut qandidan olinadi va V.SHvabe qo'llanmasining 7-bandi bo'yicha (1 soat mobaynida tayyorlanadi). Hosil bo'lgan trituratsiya 3X deb yuritiladi.

Trituratlarni sifati baholanadi va berib yuborish uchun jihozlanadi. Triturat tarkibidagi dori modda kichik suyultirish darajada bo'lganligi sababli dori turini rasmiylashtirish, sifatini baholash, jihozlash, saqlash va bemorga berish tarkibida zaharli va kuchli ta'sir etuvchi dori moddalar saqlaydigan preparatlarni berish tartibi buyicha amalga oshiriladi.

Lachesis 3X 10,0 g trit.

Кечасига пичоқ учида тил остига

Сана: 10.10.05 й Сер.101005 Тахлил 10.10.05 Имзо

V. SHvabe qo'llanmasining 9-bandi bo'yicha trituratlarni essensiya va tinkturalardan tayyorlash

V.SHvabe qo'llanmasining 9-bandi bo'yicha trituratlar quyidagi tartibda tayyorlanadi:

a) 1 yoki 2-band bo'yicha tayyorlangan essensiyalardan

2 og'irlik qism va sut qandidan 99 og'irlik qism olinadi va 7-bandda keltirilgan texnologiya bo'yicha tayyorlanadi, hosil bo'lgan triturat 1⁰S yoki 2X deb yuritiladi.

(Ta'sir etuvchi modda 1:2 nisbatda, 2 og'.qism+99 og'.qism=101 og'.qism).

b) 3-band bo'yicha tayyorlangan essensiyadan

3 og'irlik qism va sut qandidan 99 og'irlik qism olinadi va 7-bandda keltirilgan texnologiya bo'yicha tayyorlanadi, hosil bo'lgan triturat 1S yoki 2X deb yuritiladi.

(Ta'sir etuvchi modda 1:3 nisbatda, 3 og'.kism+99 og'.kism= 102 og'.qism).

v) 4-band bo'yicha tayyorlangan nastoykadan

1 og'irlik qism va sut qandidan 99 og'irlik qism olinadi va 7-bandda keltirilgan texnologiya bo'yicha tayyorlanadi, hosil bo'lgan triturat 1⁰S yoki 2X deb yuritiladi.

(Ta'sir etuvchi modda 1:10 nisbatda, 1 og'.kism+99 og'.qism= 100 og'.qism).

Gomeopatiya granulari texnologiyasi. Gomeopatiya granulari bu – ichish uchun mo‘ljallangan qattiq dozalariga bo‘lingan dori turi.

Gomeopatiya granulari turli gomeopatiya dori moddalari eritmalarini yoki ularning aralashmalarini tayyor qand granularga shimdirish (to‘yintirish) usuli bilan olinadi. Demak, gomeopatiya granulari texnologiyasi dori moddani suvli yoki spirtli eritmalaridan qand granularini adsorbtsiya qilishga asoslangan bo‘ladi.

V.SHvabe qo‘llanmada keltirilishi bo‘yicha qand granulari toza, oliy navli shakarqamish shakaridan tayyorlanadi. Ular tozalangan suvda hech qanday qoldiqsiz erib ketishi kerak. Granular obakilash (drajelash) usulida konditer fabrikalarida yoki farmatsevtik zavodlarda olinadi. Granularni gomeopatik suyultirilgan eritmalar (dilyusiyalar) bilan bir hil to‘yintirish uchun ular ma‘lum kattalikda bo‘lishi kerak. SHuning uchun qand granulari kata-kichikligi bo‘yicha saralanadilar. Qand granulari massasi va diametrini o‘lchami bo‘yicha 1-jadvalda keltirilgan nomerlarga tasniflanadilar.

To‘yintirish uchun mo‘ljallangan birlamchi granularni tasnifi

Granular №	1,0 grammdagi granular soni	Granularni hisoblash uchun olinadigan tortma massasi, g	Granularni o‘rtacha diametri, mm
1	470-530	0,1	1,4
2	220-280	0,2	1,7
3	110-130	0,4	2,2
4	70-90	0,6	2,5
5	40-50	1	3,0
6	22-28	2	3,7
7	10	5	5,0
8	5	10	6,3
9	3	15	7,4
10	2	25	8,5

Granularni nomerini aniqlash uchun granular ma‘lum teshik diametriga ega elakdan o‘tkaziladi yoki har bir nomerga tegishli granular o‘rtacha og‘irligi jadvalda keltirilgan miqdor bo‘yicha (masalan, 1 grammdan) tortib olinadi va granularni soni sanab chiqiladi. Granular raqam bo‘yicha bir-biridan farqlanadi. Ko‘pincha 4-va 5-raqamdagi granular ishlatiladi.

Tayyorlangan granularni gomeopatiya eritmalarini bilan to‘yintirish

Granularga shimdiriladigan gomeopatik dorivor moddalar 3S suyultirishdan past bo‘lmashligi lozim va uning 70% spirtida 1:1 nisbatdagi eritmasi tayyorlanishi kerak. Moddani bir tekisda tarqalishini ta‘minlash uchun 1 kg qand granulari oldindan 10,0 g 70% etil spirti bilan namlanadi, so‘ng 1 kg granularga 10,0 g dori moddaning 3S dan past bo‘lmagan suyultirish darajasiga ega eritmasi purkaladi. Granularni shimdirish ikki usulda olib borilishi mumkin:

3) Qo‘lda (massasi 1 kg gacha bo‘lgan granular shisha bankalarda) 10 daqiqa davomida aralashtirish bilan to‘yintiriladi.

4) Asboblari yordamida (xarakterga keluvchi ichshil a'zolari bo'lmagan mexanik aralashtirgichda) 3-4 daqiqa davomida. Aralashtirgichni ishchi hajmi to'yintiriladigan granulalardan 1,5-2 marta ko'p bo'lishi kerak.

Granulalarni to'yintirish quyidagicha olib boriladi: to'yintiriladigan granularga nisbatan 1,5 yoki 2 barobar katta hajmdagi shisha idish olinadi va unga 100,0 granular solinadi (masalan, 5-raqamli granular), ustidan 1,0 g 70% spirti va 1,0 g dorivor moddani ma'lum suyultirishdagi (3S dan past bo'lmagan) 70% etil spirtidagi eritmasining (1:1) aralashmasidan purkaladi (granula tekis to'yinishi uchun).

Idish qopqog'i pergament qog'oz bilan yopilib, 10 daqiqa davomida qo'lda yoki 3-4 daqiqa davomida mashina yordamida qattiq silkitiladi. So'ng pergament qog'oz solingan teshikchali yog'och taxta ustiga granulalarni yoyib, ochiq havoda quriguncha qoldiriladi doimiy massagacha). Granular to'liq qurigach, sifati baholanadi va jihozlanadi.

Granulalarni uchuvchan, hidli gomeopatiya dorilaridan tayyorlangan eritmalar va uchinchi yuzlikdan kichik suyultirishdagi barcha kislotalar bilan to'yintirish mumkin emas.

So'ngi ma'lumotlarga ko'ra dastlabki granulalarni bir necha bosqichda gomeopatiya dori vositalarini 64% qand qiyomidagi eritmalarida (spirtsiz!) obakilash va quritish bo'yicha qavatlash usulida tayyorlash ham mumkin. Bunda dastlabki granulalarni o'lchamida katta o'zgarishlar bo'lmaydi.

Mustaqil tayyorlash uchun savollar:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlar nomenkaturasi va dozasi.

2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik qattiq preparatlar texnologiyasi.

3. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik suyuq preparatlar texnologiyasi.

4. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik yumshoq preparatlar texnologiyasini.

5. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik doripreparatlarning sifatini baholashni.

Veterinariya atamaları bilan tanishuv.*

* - Mustaqil tayyorlash uchun berilgan savollar "Tezkor so'rov" usulida muhokama etiladi.

Uslubiy ta'minot: Uslubiy qo'llanma, tarqatma material, mavzuga tegishli adabiyotlar, internet materiallari.

*-Tarqatma materiallarda keltirilgan retseptlar "Charhpalak" usulida muhokama etiladi.

Mashg'ulotni jihozlanishi: V.Shvabe qo'llanmasi, ma'lumotnomalar, tarqatma materiallar, dorivor va yordamchi moddalar (qand granulari, laktoza, etil spirti, o'simlik moylari, tozalangan suv), shisha idishlar, voronka, silindr, tosh-torozlar, pergament paketchalar

Amaliy bajarish uchun topshiriqlar

1. Itga ichish uchun quyidagi gomeopatiya vositalarini tayyorlab bering:

- A) Akonit 3 tinktulasi 10,0
- B) Breoniya 4X tinktulasi 10,0
- V) Kaliy yod 6 S eritmasi 10,0
- G) Sulfat kislotasi 12 S 10,0
- D) Tirnovgul nastoyka granulari 3 S 4,0
- E) Sulfur triturasiyasi 20 S 10,0

2. Sigirlarga sirtga ishlatish uchun buyuriladigan tinkturalar texnologiyasini keltiring:
Apis spirti 3%; Arnika spirti 10%; Spongiya spirti 10%; Akonit spirti 5%; Kantaris spirti 5% ;

- Lori spirti
- Rus-10,0
- Brioniya- 20,0
- Belladonna- 30,0
- Kapsikum -20,0
- Ledum -30,0
- Kalendula surtmasi 10,0

2. Veterinariya atamallari bilan tanishish va ularni izohlash.

Tezkor so‘rov savollari

1. Gomeopatiya suvli va suvli –spirtli eritmaları texnologiyasi
2. Essensiyalar ta’rifi, texnologiyasi (,2,3 bandlar bo‘yicha)
3. Tinkturalar, tasnifi, qisqacha ta’rifi, ishlatilishi
4. Gomeopatik tinkturalarning o‘ziga xos texnologiyasi
5. Gomeopatik surtma dorilartexnologiyasi
6. Gomeopatik liniment va opodeldoklar tayyorlanishi
7. Gomeopatik shamchalar texnologiyasi

Kalit so‘zlar: veterinariya, sterillanadigan dori turlari, in'ektsion eritmalar, ingfuzion eritmalar, ko'z tomchilari.

ADABIYOTLAR:

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярніх Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промішленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.

6. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722

7. Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.

8. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.-676 pages.

19-AMALIY MASHG'ULOT

VETERINARIYA AMALIYOTIDA ISHLATILADIGAN ZAMONAVIY DORILAR TEXNOLOGIYASI: IMMUN TIZIMIGA TA'SIR ETUVCHI VA MAQSULDORLIKNI OSHIRUVCHI PREPARATLAR TEXNOLOGIYASI

Amaliy mashg'ulot maqsadi: veterinariya preparatlarini ishlab chiqarishning zamonaviy xolati va rivojlanish istiqbollari to'g'risida tushuncha hosil qilish, veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy dorilar texnologiyasi: immun tizimiga ta'sir etuvchi va mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi bo'yicha ko'nimaklarini shakllantirish.

Mavzuni yozishdan maqsad: veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy dorilar texnologiyasi: immun tizimiga ta'sir etuvchi va mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlarini tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalarni to'g'ri tanlash va texnologiyasini bilish va sifatini baholashni o'rganish.

Mavzuning ahamiyati: veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy dorilar texnologiyasi: immun tizimiga ta'sir etuvchi va mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asosiy va yordamchi moddalar bilan tanishish.

Ta'limusullari: Amaliy mashg'ulot, tezkorso'rov, charhpalak, munozara.

Asosiy matn

Oxirgi yillarda xar xil qattiq tashuvchi matritsalariga kimyoviy yoki fizikaviy usul bilan bog'langan /xarakatsizlantirilgan/, ya'ni immobillangan preparatlar tadbiq qilinmoqda. Immobillangan preparatlarni barpo etishda quyidagi maqsadlar ko'zda tutiladi:

- dori moddalarni ta'sirini uzaytirish;
- dori moddalarni ta'sirini yo'naltirish;
- turg'unligini oshirish;
- salbiy ta'sirini kamaytirish.

Undan tashqari immobillangan preparatlar, polimer matritsalarining hisobiga, har toksik moddalarni adsorbsiya qilish xususiyatiga ega bo'ladi.

Immobillangan preparatlarni (IP) yaratishda asosan oqsil tabiatli moddalar qo'llaniladi. Xozirgi vaqtda ferment, gormon, mukopolisaxarid, albuminlar, gamma-globulin, nuklein kislota, interferonning immobillangan preparatlari keng qo'llanilmoqda. Shulardan asosiy qismi—bu immobillangan fermentlar. Shuning uchun ularning misolida immobillash prinsiplarini, asosiy yo'llarini, afzallik tomonlarini ko'rib chiqamiz.

Fermentlarni keng qo'llanilishi bir necha muammolarga bog'liq.

Bulardan:

1. fiziologik muhitlarda fermentlarni tez inaktivatsiyaga uchrab ketishi (har xil endogen proteazalar ta'siri oqibatida fermentlar tez parchalanib o'z davolovchi ta'sirini yo'qotadi);

2. tanadantezchiqibketishi. Buesafermentlarni ko'pmiqdordasarfla-nishigaolib keladi;

3. tanada, begona oqsil sifatida, fermentlarning antigen vaspetsifik bo'lgan toksik xususiyatlarini moyon bo'lishi mumkin.

Yuqorida etilgan muammolarni echimi – fermentlarni immobillangan holatga keltirish.

Immobillangan fermentlarni ishlatish ularni davolovchi kursiga sarflanadigan miqdorini kamaytirishga, ta'sir etish vaqtini uzaytirishga va salbiy reaksiyalar darajasini pasaytirish imkoniyatini beradi.

Mahalliy kasalliklarni davolash uchun mo'ljallangan immobillangan preparatlar. Ayrim mahalliy kasalliklarni davolash uchun IFP zararlangan to'qima yoki a'zolari yoniga o'rnatiladi va uzoq vaqt davomida fermentlar bilan davolashga mo'ljallangan bo'ladi. Ta'siri yo'naltirilgan IF yaratishda xam polimerli yordamchi moddalar qo'llaniladi (PAA, ES, PFX, sefadeks, triatsetat sellyuloza, nitrotsellyuloza, neylon, ftoroplast, PVS, PVP,). Asosan shu turdagi IF turli shakllarda yaratiladi: granula, tabletka, plyonka, tolasimon. Ular tananing kerakli joyiga o'rnatiladi yoki implantatsiya kilinadi. Polimer tarkibidagi ferment asta sekin uzoq vaqt davomida kerakli tezlikda ajralib o'zini ta'sirini ko'rsatadi.

Xozirgi vaqtda organizmda so'rilib ketadigan ferment saqlovchi polimer preparatlarni kateter yordamida mushaklarga kiritib shu erda fermentlarning yuqori mahalliy konsentratsiyasini hosil qilish maqsadga muvofiqdir. Dori moddaning ajralib chiqish tezligi uning molekulyar massasiga, polimerning konsentratsiyasiga bog'liq bo'ladi. Yo'naltirilgan immobillangan ferment-larning afzallik tomoni- ular tashqi fiziologik muhitdan himoya qilingan bo'ladi va o'rnatilgan joydan belgilangan miqdorda ajralib o'zini ta'sirini ko'rsatadi. SHuni hisobiga davolovchi dozani kamaytirish imkoniyati tug'iladi. Tripsin, lizotsim, katalazalarning immobillangan turlarini granula yoki tabletka shaklida olishda ularning xar xil polimerlar bilan aralashmalari qo'llaniladi. Polimer tashuvchi sifatida xar-xil polimerlar ishlatilish mumkin: sefadeks, triatsetat sellyuloza, nitrotsellyuloza, etilsellyuloza, PVX, sellyuloza, PAA, neylon. SHu polimerlarni ustiga ferment kovalent bog'lam orqali bog'langan bo'lib, eritilganda eritmaga polimerning bitta zarrachasi bilan birgalikda o'tadi. Bu holatda uning turg'unligi oshadi va salbiy ta'sirlari ancha kam bo'ladi. Ftoroplast (suvda erimaydigan) yoki PVP (suvda eriydigan) asosida immobillangan proteolitik fermentlar yaratilgan. Ular xar xil yiringlagan yaralarni davolash uchun tavsiya etiladi va plyonka (pardalar) shaklida olinadi. Fermentlar diffuziya yoki pardani erish oqibatida ajralib o'zini davolovchi faoliyatini namoyon etadi. SHu turdagi immobillangan fermentlarni samaradorligi yuqori bo'ladi; 3 - 4 marta yaralarning tozalanishi tezlashadi va davolash kursiga sarflanadigan ferment miqdorini 20 martagacha kamaytirish imkoniyati tug'iladi (ta'siri uzaytirilganligi va yo'nal-tirilganligi oqibatida). Ularning yana bir afzallik tomoni - yaraga qoplangan parda uzoq vaqt davomida almashtirilmaslik mumkin. Bu esa rivojlanayotgan, yangidan tiklangan to'qimalarni shikastlanishga yo'l qo'ymaydi. Agar yaralar oddiy doka, bint bilan qoplansa unda ularni almashtirish jarayonida tiklangan to'qimalarga zarar keltiriladi va yaralarni tuzalishi sekinlashadi.

Mustaqil tayyorlash uchun savollar:

1. Veterinariya preparatlarini ishlab chiqarish tarixi, zamonaviy xolati va rivojlanish istiqbollari.

2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy dorilar texnologiyasi: immun tizimiga ta'sir etuvchi va mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi.

3. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy vaktsinalar, zardoblar va globulinlar nomenklaturasi.

4. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi

* - Mustaqil tayyorlash uchun berilgan savollar "Tezkor so'rov" usulida muhokama etiladi.

Uslubiy ta'minot: Uslubiy qo'llanma, tarqatma material, mavzuga tegishli adabiyotlar, internet materiallari.

*-Tarqatma materiallarda keltirilgan retseptlar "Charhpalak" usulida muhokama etiladi.

Mashg'ulotni jihozlanishi: Ma'lumotnomalar, tarkatma materiallar, dorivor preparatlarkolleksiya.

Amaliy bajarish uchun topshiriqlar

1. Ilovada keltirilgan Internet materiallarini izohlang va daftaringizga yozing:

2. Kimyo-farmatsiya sanoati tomonidan ishlab chiqariladigan veterinariya tayyor dori turlari va dorixonada tayyorlanadigan dorilar X va XI-DF, hamda tegishli MTH tomonidan me'yorlanadi.

Zamonaviy veterinariya dori vositalarni jixozsiz va dori vosita to'g'risidagi ma'lumotsiz tasavur qilish qiyin.

Jihoz – bu maxsulotni (dori vositani) tashqi muhit ta'siridan himoya qilishga, shuningdek buzilishi, yo'qolishidan saqlashga mo'ljallangan va muomala qilishni osonlashtiradigan vosita yoki vositalar majmuasidir. Zamonaviy jihoz - idish va u qadoqlangan dori vosita, hamda yopg'ich va yordamchi elementlardan tashkil topgan bo'dib, ist'emolchi talabiga javob berishi va qadoqlangan dori vositani texnologik xossalarni ta'minlashi kerak. Bo'sh flaon – bu tara yoi idish, flakon ichiga dori vosita joylansa va yopg'ich bilan berkitilsa, xamda pipetka, qoshiqcha, yorliq (etiketka) va boshqa yordamchi elementlar bilan birgalida jihoz (upakova) deb ataladi.

Dori vositalarni yagona tartibda qadoqlanadigan idish, jihoz, yorliq, tashuvchi transport va saqlash sharoiti GOST 17768-80 bo'yicha amalga oshiriladi.

Dori vositalar qadoqlanadigan idish birlamchi jihoz turiga kiradi va bevosita dori vosita bilan muloqatda bo'ladi. Ikkilamchi jixoz bitta yoki bir nechta birlamchi jhozlar majmuasidn tashkil topgan bo'ladi. SHuningdek so'ngi yillarda blokli jhozlar – ikkilamchi jixozlarning majmuasi ham ishlab chiqarilmoqda. Blokli jhozlar termoplyonaga, qog'oz yoki karton karbokaga joylanadilar.

Birlamchi jixozlar dori turini uzoq vaqt ximoyalash uchun mo'ljallangan bo'ladi, shuning uchun bu idishlarga alohida talablar qo'yiladi:

- gaz va suvbug'larini o'tkazmasligi kerak;
- dori vositaga nisbatan kimyoviy indiferent bo'lishi kerak;
- mustaxkam,
- xarorat ta'siriga chidamchli,

- yorug‘likdan ximoyalashi kerak,
- mikroorganizmlar ta’siridan ximoyalashi kerak,
- maxsulotni uzoq muddat sifatini saqlanishini ta’minlashi kerak.
- ishlatish uchun qulay, bejirim va chiroyli, dori vositani ishlatish bo‘yicha ma’lumot saqlashi kerak, avval ochilmaganligini, sterilligi va ishlatilmaganligini tasdiqlovchi nazorat belgi yoki moslama bilan ta’minlangan bo‘lishi shart.

Bolalar uchun beriladigan dori vositalar jixozlanadigan idishlar solinadigan dori vositaga qarab turli bo‘lishi mumkin:

- shishadan yasalgan flakon va trubalar.
- metall trubkalar.
- kontur-uyachali (blister) jixoz.
- kapsulalar.
- alyuminiy zar kog‘ozi va laminirlangan kog‘ozdan yasalgan paketlar.
- alyuminiy va polimerlardan tayyorlangan tubalar va x.k.

Kadoladigan idishlar shisha, karton, polimer parda, sellofan, laminirlangan kogoz, alyuminiy zar kog‘ozi, PVX tayyorlangan idishlar, sellyuloza atsetat va boshqalardan tayyorlanadi.

Jihozni yorliklashga kuyiladigan talablar:

1. Dori vosita ishlab chiqilgan mamlakat.
2. Ishlab chiqargan korxonasi nomi, uning tovar belgisi, yurid manzili (telefon, faks).
3. Dori vosita texnologiyasini ishlab chiqqan muassasa agar ishlab chiqqargan korxonasi bilan farqlansa.
4. Dori vositani lotincha, uzbecha (O‘zbeiston uchun) va ruscha nomlari. Dori vositaning lotincha nomi maxalliy va ruscha nomlarga nisbatan maydaroq shrift bilan yozilishi kerak.
5. Dori vositaning tarkibi (ta’sir etuvchi moddaning konsentratsiyasi yoki dozasi va yordamchi moddalarning nomi keltiriladi). Jixoz xajmi, faolligi va dozasi.
6. Dori vositani ishlatish usuli (in’etsiya, og‘iz orqali va x.k.).
7. Registratsiya guvaxnomasining rakami (R. xarfdan sung dori vosita O‘zR SSV burug‘i tasdiklangan sananing rakamalari, sung buyruk rakami keltiriladi).
8. ogoxlantiruvchi yozuvlar «Sterillangan», «SHifokor ko‘rsatmasi bo‘icha ishlatilsin» va x.k.
9. Saklash sharoiti.
10. Saklash muddati: rim rakamlari oy, arab rakamlari esa yilni kursatadi.
11. SHtrix kod.

Maxsulot ishlab chikilgan seriya rakami: oxirgi rakamlar maxsulot ishlab chikarilgan kun, oy va yilni kursatadi.

Dori vositalarni yorliklash OST 64-61-72 buyicha amalga oshiriladi.

Dori vositani falsifikatsiya kilinishini oldini olish uchun ishlab chikaruvchilar nazorat belgi bilan ishlab chikarilgan bulishgan.

Bajarish uchun topshiriqlar:

1. Tavsiya etilgan veterinariya amaliyoti uchun mo‘ljallangan dori vositalar jixozlanadigan idishlarni kolleksiyasi bilan tanishing.

2. Veterinariya amaliyoti uchun mo'ljallangan dori turlari jihozlanadigan idishlar bilan tanishish ularning tsvirini undali daftaringizga qayd eting.

3. Zamonaviy dori vositalar yorliqlariga qo'yiladigan talablar bilan tanishish va undali daftaringizga qayd eting.

Veterinar dori turlarini takomillashtirish

1. Xayvonlar farmakoterapiyasida in'eksion va ingalyasion dori turlarini ishlatilishi. Ushbu yo'llar bilan dorilarni yuborilishi ham biofarmatsevtik jihatdan, ham iqtisodiy tomonidan samaralidir.

2. Peroral yo'li bilan dorilarni yuborilishi har tomonlama izlanishlarni talab qiladi, chunki preparatlarni oshqozon-ichak yo'llarida gidrolitik va fermentativ destruksiyaga uchrashi mumkin. Uning uchun quyidagi masalalar echilishi lozim:

- ovqat hazm qilish yo'lidagi ta'sirlarga turg'unligi;

- xayvonning turiga qarab dori moddaning so'rilish tezligi, so'rilgan foizi.

CHorvachilikni rivojlantirishda zamonaviy intensivatsiya usullari qo'llaniladi. SHu maqsadda BF qo'shimchalar ishlatiladi. Bu masala esa veterinar, farmatsevt, toksikologlarni hamjihat bo'lib ishlashini talab qiladi.

Veterinariya atamalari bilan tanishish va ularni izohlash.

Kalit so'zlar: veterinariya preparatlari

Пова-1

Комбинирланган ем - Комбикорм

Комбикорм – бу таркибида оксил, дон хомашёси, микроэлементлар ва витаминлари кўп миқдорда сақловчи ҳайвонларга ем сифатида ишлатиладиган маҳсулотлар аралашмаси.

Комбикормлар уч турда ишлаб чиқарилади:

Тўлиқ рационли ем – ушбу емлар, ҳавон ва паррандаларни биологик фаол моддалар, минераллар ва озукавий моддаларга бўлган эҳтиёжини тўлиқ қондиради.

Бундай емлар асосий ёки ягона рационни ташкил этади. Ушбу емлар товук, ўрдак, ғоз, қуён, чўчқаларни боқишда қўл келади. Ушбу маҳсулотлар тўлиқ рационли ем (полноценный корм - ПК) индекси билан белгиланади.

Концентратлар – дағал ёки шира сақлайдиган ем биланр бирга кўшиб бериладиган концентранган маҳсулот. Ушбу ем асосан турли маҳсулдорликга эга ва турли ёшдаги қорамоллар ва чўчқалар учуш ишлатилади. Ушбу маҳсулотлар концентранган ем (концентрированный корм - КК) индекси билан белгиланади.

Балансланган қўшимчалар (оксил-минералли, премикслар, витамин-минералли).

Комбикормларни ишлаб чиқариш

Комбикормлар турли дори шаклда (гранула, майдаланган гранулалар ва порошок) ишлаб чиқарилади.

Комбикормлар маҳсул асбоб-ускуналар билан жиҳозланган линияларда ишлаб чиқарилади. Ушбу линиялар куйидаги асбоб-ускуналардан ташкил топган бўлади: майдалагичлар, аралаштиргичлар. Аралаштиргичлар қўйидаги қисмлардан ташкил топган бўлади: электр манбаи тармоғига уландиган мослама (пирвод), ем аралаштиргичи, асосли тубли идиш.

Асбобнинг асосли тубли идиши ва бошқи ишчи қисмлари пўлатдан тайёрланган бўлади. Аралаштиргич вертикал ҳолатда жойлашган шнекли транспортер бўлиб. Асосли тубли идиш хомашёни қўлда юклаш ва тушириш учун мўлжалланган мослама (насыпь) ҳамда пневматик юклаш учун мослама (патрубок) ва тушириш учун канал, ёпиб очиладиган назорат дарчалари билан жиҳозланган бўлади. Айрим моделларда

Смеситель оборудован м (для возможности ручной загрузки), патрубком для пневматической загрузки, каналом разгрузки, контрольными окнами состояния заправки емкости и смотровыми окнами с задвижками. В некоторых моделях, процент смешивания за двадцать минут может достигать 96-98%.

NAZORAT SAVOLLARI

- 1.Immobillangan preparatlar hakida tushuncha, ta'rif
- 2.Immobillangan fermentlarni yaratish maqsadlari.
3. Immobillash yo'llari
- 4.Suvda eruvchan immobillangan preparatlarni olish prinsiplari
- 5.Mahalliy ta'sir etuvchi immobillangan preparatlarni olinishi.

ADABIYOTLAR:

1. Махкамов С.М., Махмуджонова К.С. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярних Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промышленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
6. Loyd V. Allen, Jr.,Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel.Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms andDrug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams &Wilkins, 2011.- P.722
7. Saxton J., Gregory P.Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.
8. Steven B. Kayne, Michael H. JepsonVeterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.-676 pages.

20-AMALIY MASHG'ULOT VETERINAR DORI TURLARINING SIFATINI BAXOLASH

Amaliy mashg'ulot maqsadi: veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining sifatini baxolash bo'yicha ko'nimaklarini shakllantirish.

Mavzuni yozishdan maqsad: veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan dori turlarining sifatini baxolashni bilish.

Mavzuning ahamiyati: veterinariya amaliyotida qo'llaniladigan dori turlarining sifatini baxolashusullarini tanishish.

Mustaqil tayyorlash uchun savollar:

1. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan poroshoklar, dustlar, yig'malar, granular, tabletkalar, briketlar, draje, kapsulalarni, hab dorilar va bolyuslar sifatini baholash.

2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari: eritmalar, emulsiyalar, suspenziyalar, suvli ajratmalar va miksturalar sifatini baholash.

3. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan galen (tindirma va ekstraktlar) va yangi galen preparatlari sifatini baholashi.

4. Veterinariya amaliyotida surtmalar, pastalar, linimentlar, bo'tqalar, shamchalar, qalamchalar, pastalar, malhamlar va dorivor pardalar sifatini baholash

Veterinariya atamaları bilan tanishuv.*

* - Mustaqil tayyorlash uchun berilgan savollar "Tezkor so'rov" usulida muhokama etiladi.

Uslubiy ta'minot: Uslubiy qo'llanma, tarqatma material, mavzuga tegishli adabiyotlar, internet materiallari.

*-Tarqatma materiallarda keltirilgan retseptlar "Charhpalak" usulida muhokama etiladi.

Mashg'ulotni jihazlanishi: Ma'lumotnomalar, tarkatma materiallar, veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlarinamunalariva yordamchi moddalar (tozalangansuv), quritgichshkafi, shisha idishlar, voronka, silindr, tosh-torozlar.

Asosiy matn

Poroshoklarning taxlili:

4. Poroshoklar mikroskop yoki lupa ostida ko'riladi (kunduzgi yorug'likda). D.m. sut shakarida tekis tarqalgan b/k.k. Rangli, kuchli xidli va mazali byuretkalar bo'lsa, ularning rangi, mazsai va xidi tekshiriladi.

5. Poroshoklardan tayyorlangan eritmalarning qayta kristallanishi tekshiriladi. Buning uchun to'yingan eritma tayyorlanadi aniq o'lchangan modani o'lchov kolbasiga solinadi va ustiga kerakli xajmda suv solib og'zi yopiladi va suvli hammomida eritiladi. Illiq holatda 10-15 min qold-di va asta – sekin sovutiladi (havoda).

A) Izomofonqy kristall bilan tezda kristallanadigan moddalarning to'yingan eritmaları bilan quyida ish olib boriladi. Tayyorlangan eritmadan bir necha tomchi brom oynachasiga tomiziladi. So'ngra oldin qizdirilgan keyin sovutilgan platina shpatel bitekchi paroshok olinadi (to'nog'ich boshidek kattalikda) va tomizilgan tomchilarning biriga qo'shiladi. Bunda agar poroshokda izomorf kristall bo'lsa, tomchining tiniqligi yo'qoladi va kristallar x/b, kristallartomchining hamma ustini qoplaydi. Masalan CH_3COONa , segnet tuzi.

B) Izomorf krsitall Bilan qo'shilganda kristall kristallashadiyu, lekin o'zi esa kristallanmaygan moddalarning to'yingan eritmaları quyidagicha tekshiriladi. Pipetka yordamida bir necha ml to'yingan eritmadan olib, extiyojlik Bilan chetlariga tekkizmasdan kichkina prbirkaga solib, og'zirezina probka bilan yopiladi. So'ngra platina shpatel yordamida tek-chi poroshok qushiladi, probirka yopiladi va qiyshatirilgan holatda bir

necha soatga qoldiriladi. Agar namunada mikroskopik kichik izomorf kristallar bo'lsa, bir necha soatdan keyin probirkaning pastki qismida katta kristallarni yoki turli kattalikdagi druzlarni ko'rish mumkin.

Masalan: $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$, CuSO_4 .

6. Metallik va o'mirli (ugolno'x) poroshoklar zarrachalarining kattaligini mikroskop ostida quyidagicha tekshiriladi.

Buyum oynachasiga (rangsiz, tekislangan va gazlarning puzirki, saklanmagan) 0.02-0.03g poroshok solinadi, ustiga 1-2t N_2O qo'shiladi va asta-sekin isitib sut shakari eritiladi. Sungra past olvda bug'latiriladi yog'simon qoldiq qolgungacha qoldiq tinga yotqich bilan yopiladi va mikroskop ostida 200 marta kattalashtirilgan hloda ko'riladi, shilliq bo'lmagan metall zarrachalarining kattaligi okulyar mikrometrda ko'riladi. Mikrotekshirishning 2-usulida 0.02-0.03 g poroshok buyum oynachasida Kanada balzami bilan yaxshilab aralashtiriladi. So'ngra isitib havo pufakchalari yo'qotiladi (isitib) va oynacha bilan yopib, yuqoridagidek tekshiriladi.

Zichligini aniqlash:

$\frac{m}{V}$

$\rho = \frac{m}{V} \text{ g/sm}^3$ (0.001 g aniqlikda)

Birinchi quruq piknometr bilan og'irligi o'lchanadi (0.0002 g), keyin dist. Suv solib, 20¹ termostatga 20⁰ S ga quyiladi. Agar suvning miqdori piknometrda ko'p b-sa, filtr qog'oz bilan to'ldirib olib tashlanadi va YAna 10 min ush-b turiladi. 10 min o'tgandan keyin og'irligi o'lchanadi.

Piknometr suvdan bo'shatib, spirt va efir bilan yuvilib, quritiladi va spirt yoki boshqa suyuqlik solib, YAna yuqoridagi jarayonlar qaytariladi va quyidagi f-la yord. aniqlanadi.

m –bo'sh pikn, g

m_1 -pikn+suv, g

m_2 -pikn+suv, g

0.99703- suvning zichligi tq20⁰ S

0.0012- havoning zichligi tq20⁰ S bosim

2-usul (0.01 g gacha bo'lgan) areometrda, dori moddalar uchun

3- usul (yog' va sk) uchun.

In'eksion dori shakllari (in'eksiya uchun eritmalar, suspenziya, emulgatorlar) albatta quyidagi ko'rsatkichlar bo'yicha DF XI ning 2 nomeri 140-142 betlarda keltirilgan "In'eksiya uchun dori shakllari" va xususiy maqolalarda keltirilgan talablarga binoan taxlil qilinadi: tashqi ko'rinishi (tavsiflanishi); sterilizatsiya va quyish shartlari; chinligi; tiniqligi; ranliligi; kislotaligi yoki ishqoriyligi, rN i mexanik aralashmalar; zichligi; quyushqoqligi; yot moddalar; osmolyarligi; to'ldirilish xajmi (ampula, flakon va b); pirogenligi yoki bakterial endotosinlar (LAL test); toksikligi (zaxarliligi); sterilligi; zarrachalar kattaligi (suspenziyalar uchun); miqdoriy taxlil;

in'eksiya uchun ishlatiladigan quruq dori shakllari quyidagi ko'rsatkichlar bo'yicha taxlil qilinadi: tashqi ko'rinishi (tavsiflanishi) chinligi o'rtacha og'irligi va og'irligi bo'yicha bir xilligi; tiniqligi; ranglilik; kislotalik yoki ishqoriyligi, rN i mexanik aralashmalar yot moddalar; lar (LAL test); toksikligi (zaxarliligi) xloridlar, sulfatlar va b.; quritgichdagi massaning yo'qotishi yoki suv (K.Fisher usulida aniqlanadi); idishdagi dori modda og'irligi (ampula, flakon va boshqalar); sulfatli kuli va og'ir metallar sterilligi; dozalar bir xilligi; miqdoriy taxlil;

Parenteral dori moddalarning rangi DF X1 nashrida keltirilgan «Suyuqliklarning rangini aniqlash» maqolasi bo'yicha ranglilik etalonlari bilan yoki xususiy maqolada keltirilgan ko'rsatmalar bo'yicha aniqlanadi.

In'eksion eritmalarning idishlardagi xajmi nominal xajmdan ko'p bo'lishi kerak

Idishlardagi in'eksion eritmalarning xajmi

Nominal xajm, ml	To'ldirish xajm, ml		To'ldirishni nazorat qilish uchun olingan idishlar soni, ta
	Quyushqoq bo'lmagan eritmalar	Quyushqoq (vyazkie) eritmalar	
1,0	1,10	1,15	20
2,0	2,15	2,25	20
5,0	5,30	5,50	20
10,0	10,50	10,70	10
20,0	20,60	20,90	10
50,0	51,0	51,50	5
50,0 dan ko'p	nominaldan 2% ga ko'p	nominaldan 3% ga ko'p	

Xajmi 50 ml gacha bo'lgan idishlarda to'ldirilish kalibrlangan shprits yordamida, 50 ml va undan ko'p bo'lganlarida – kalibrlangan silindrlarda harorat $(20 \pm 2)^{\circ}\text{S}$ da aniqlanadi.

Eritmalar xajmi nominal xajmdan kam bo'lmasligi kerak. Parenteral dori vositalari umumiy yoki xususiy maqolalarda keltirilgan usullarda sterilizatsiya qilinadi (sterilizatsiya DF XI nashr, 2vo'p 187 b zaxarlilik 182 b va pirogenli (183 b)).

SHuningdek, bunday dori vositalari mexanik aralashmalarga tekshiruvdan o'tishi kerak.

Quruq parenteral dori vositalarining o'rtacha og'irligi tekshiriladi. Bunda 20 ta ochilgan idishlar 0,001g aniqlikda aloxida-aloxida og'irliklari o'lchanadi, idish ichidagi dori moddasi suv yoki maqolada keltirilgan erituvchi yordamida yuviladi, $100-105^{\circ}\text{S}$ haroratda 1 soat davomida quritiladi. Idishlar va boshqa vositalarining qopqoq yana og'irligi o'lchanadi. So'ngra 20 ta idishning o'rtacha og'irligi va har bir idishdagi dori moddaning og'irligi hisoblanadi.

O'rtacha og'irlikdan har bir idishdagi og'irlik jadvalda keltirilgan chetlanishlarga mos kelishi va bu chetlanishlar $\pm 15\%$ dan oshmasligi kerak.

Bitta idishdagi modda og'irligining chetlanishi

Idishdagi modda, g	Yo'l qo'yilgan chetlanish, %
0,1 va undan kam	$\pm 10,0$
0,1 dan ko'p va 0,3 dan kam	$\pm 7,5$
0,3 va undan ko'p	$\pm 5,0$

Agar 2 ta idishdagi modda og'irligidagi chetlanish jadvaldagiga mos kelmasayu, lekin $\pm 15\%$ dan oshmasa, unda tekshiruvlar yana 40 ta idishlarda olib boriladi. Bunda topilgan chetlanishlar jadvaldagidan bittasi ham katta bo'lmasligi kerak.

20 ta idishdagi moddaning o'rtacha og'irlikdagi chetlanishi xususiy maqolada keltirilgan nominal miqdorga nisbatan $\pm 5\%$ gacha bo'lishi kerak. 0,05 g va undan kam

og'irlikda dori moddasini saqlaydigan in'eksiya uchun quruq steril dori vositalari va suspenziyalar dozalar bir xilligiga tekshiriladi.

Tekshirishlar 10 ta idishlarda alohida-alohida xususiy maqoladagi miqdoriy taxlildagi usullar yordamida olib boriladi. Idishlardagi dori modda miqdori nominaldan $\pm 15\%$ gacha chetlanishi mumkin. Agar har bir idishdan chetlanish $\pm 15\%$ oshib ketsayu, lekin $\pm 25\%$ gacha bo'lsa, unda tekshiruvlar qo'shimcha yana 20ta idishlarda olib boriladi. Bunda har bir idishdagi modda miqdordagi chetlanish $\pm 15\%$ dan oshmasligi kerak.

Suspenziyalar uchun qatlamlar ajralishi tekshiriladi. Bunda agar xususiy maqolalarda boshqa yo'riqlar ko'rsatilmagan bo'lsa, suspenziyalar chayqatib bo'lgandan so'ng qatlamlarning ajralish vaqti 5 minutdan kam bo'lmasligi kerak. Suspenziyalar 0840 sonli ignadan shpritsga osongina o'tish kerak.

Gomeopatiya qattiq dori turlarini sifatini baholash.

Gomeopatiya qattiq dori turlarini sifatini baholashda ularning tashqi ko'rinishiga e'tibor beriladi.

Gomeopatiya trituratlarini sifatini baholashda kukunning bir hilligini baholash bilan boshlanadi. Vizual ravishda tekshirilganida tayyor triturat kukunining rangi va zarrachalarning tarqanligi bir hil bo'lishi, qo'zga tashlanadigan kattalikdagi zarrachalar bo'lmasligi kerak. Mikroskop yordamida trituratlarni katta-kichikligini aniqlashda ob'ktiv -8, okulyar – 15 foydalaniladi, bunda o'lchami 25 mkm li zarrachalardan tashkil topgan bo'lishi, va 50 mkm dan katta zarrachalar trituratlarda bo'lmasligi kerak.

Bo'yalgan dori moddalar va metallardan tayyorlangan trituratlarni bir hil aralashganligi lupa yordamida (75-205 marta kattalashtirilgan) aralashmani 20-25 sm balandlikdan qarab aniqlanadi. Bunda dori modda bir tekisda tarqalgan bo'lishi kerak.

1X, 2X, 3X li suyultirishdagi trituratlarda chinligi va miqdorini aniqlash bo'yicha tahlil o'tkaziladi. Dori modda miqdorini chetlanishi quyidagicha taqsimlanadi:

- 1X (10%) suyultirish darajasiga ega dori moddalar miqdorini chetlanishi $\pm 5\%$ dan oshmasligi kerak;

- 2X (1%) suyultirish darajasiga ega dori moddalar miqdorini chetlanishi $\pm 5\%$ dan oshmasligi kerak;

- 3X (0,1%) suyultirish darajasiga ega dori moddalar miqdorini chetlanishi $\pm 10\%$ dan oshmasligi kerak.

Kapilyar-lyuminissent taxlil trituratlarni 5,0 g namunalarida V.SHvabe ko'llanmasining ko'rsatmasi buyicha olib boriladi.

Gomeopatiya trituratlarini umumiy massasi bo'yicha chetlanishi

Berilgan massa, g	CHetlanish, %
0,1 g gacha	± 15
0,1 g dan 0,3 g gacha	± 10
0,3 g dan 1,0 g gacha	± 5
1,0 g dan 10,0 g gacha	± 3
10 g dan 100 g gacha	± 3
100 g dan 250 g gacha	± 2
250 g dan yuqori	$\pm 0,3$

Gomeopatiya granularini sifatini baholashda tashqi ko‘rinishiga e‘tibor beriladi: $2,0 \pm 0,01$ g granularar tortib olib baxolanadi, ular sharsimon ko‘rinishda bo‘lishi lozim. Birbirigayopishgan granularmiqdori 1% dan oshmasligi kerak. Buning uchun $5,0 \pm 0,01$ g granular tortilib, vatahlil qilinadi.

Erishi. 10,0 g granular tortib olinadivahajmi 100 ml likol bagasolinadiva 50 ml 37^o Sharoratdagisuvdadaqiqasiga 1-2 martachayoqatilib beritiladi. Bunda erish vaqti 5 daqiqadan oshmasligi lozim. Kamida uchta namunada aniklanadi.

Kuritishdagi massa yo‘qotishi 1 dan 10% gacha.

Kapillyar-lyuminiscent taxlil triturasionalarga o‘xshash 5,0 g maydalangan granularlarda olib boriladi.

Granularni chinligi va miqdori VFM bo‘yicha amalga oshiriladi.

Gomeopatiya granularini umumiy massasi bo‘yicha chetlanishi

Berilgan massa, g	CHetlanish, %
1 g gacha	± 5
1,0 g dan 100,0 g gacha	± 3

Gomeopatiya granularini sifatini baholashda X1 DF 2 nashr 154 bet bo‘yicha amalga oshiriladi, ta’sir etuvchi moddani miqdori 1X-3X (0.001 g) bulgan granularni chetlanishi 15% dan oshmasligi kerak.

Gomeopatiya qattiq dori turlarini jihozlanishi

Gomeopatiya dori vositalari MTH da keltirilgan tashqi muhit tahsirdan himoyalovchi idishlarda (shisha, plastmassa idishlarda, qog‘oz yoki polietilen paketlarda beriladi. Bunda 1X, 2X va 3X suyultirish darajasidagi zaharli va kuchli ta’sir etuvchi moddalar saqlaydigan dori vositalar belgilangan (A va B guruhdagi dori vositalar) tartib bo‘yicha jihozlanadi va saqlanadi.

Gomeopatiya qattiq dori turlarini saqlanishi. Gomeopatiya trituratlari og‘zi zich berkitilgan shisha idishda, quruq, kerak bo‘lsa qorong‘i va salqin joyda 5 sutka mobaynida saqlanadi. Bemorga berib yuborilishdan oldin yaxshilab havonchada aralashtiriladi, biroq silkitilmaydi!

Gomeopatiya granulari va tabletkalari 10-25^o S xaroratda quruq qorong‘i joyda, xususi MTH keltirilgan tartibda saqlanadi. Saqlash muddati 2 yil.

Gomeopatiya dori vositalarini potensiyasi uzoq vaqt saqlanib qolishi uchun elektr-magnit maydonidan uzoq bo‘lgan joyda saqlash tavsiya etiladi.

Gomeopatiya qattiq dori turlarini ishlatilishi. Gomeopatiya qattiq dori turlari aksariyat hollarda til ostiga (sublingval) qabul qilinadi. Dorilarni qabul qilish tartibini shifokor belgilaydi. Til ostiga qabul qilingan dori vositalar mahalliy va umumiy ta’sir etadi: og‘iz shilliq qavati orqali dori modda tez so‘riladi; oshqozon-ichak va jigar to‘siqlaridan xalos bo‘ladi va tez umumiy qon aylanish tizimiga qo‘shilib ketadi. Odatda til ostiga kuchli ta’sirga ega bo‘lgan va kichik dozadagi dorilar beriladi.

Amaliy bajarish uchun topshiriqlar

Gomeopatik dori vositalari taxlilining o‘ziga xos tomonlari

1. Gomeopatik dori vositalarining qisqacha tavsifi.

Gomeopatik dori vositalari yangi avlod dori turlari qatoriga kirib, kasallikni uning belgilarini qaytaruvchi dori vositalar yordamida davolashga asoslanib tayyorlangan vositalardan iborat. Gomeopatiya tarafdorlari bemorlarni juda oz miqdordagi dori

moddalar bilan davolash lozim, chunki yuqori dozalar organizmda shu kasallik belgilarini xosil qiladi deb xisoblaydilar. Gomeopatik dori moddalar qatoriga noorganik birikmalar o'simlik va xayvonlardan olinadigan preparatlar, moddalar kirib, ulardan tayyorlangan dori turi maxsus suyultirilib, kerakli dori vositasi tayyorlanadi.

Gomeopatiyada asosan quyidagi dori turlari ishlatiladi.

1. YAngi yig'ilgan o'simlik shirasi, essensiyalar.
2. Nastoykalar.
3. 45% yoki 95% lispirtaeriganpreparatlardan tayyorlangan eritmalar.
4. Trituratlar.

Gomeopatik dori vositalari quyidagicha tahlil qilinadi.

1. Solishtirma og'irlik.
2. Etil spirtining miqdori
3. Ekstraktiv moddalar (tortma usulda)
4. Moylar (tortma)
5. Quruq qoldiq (tortma)
6. alkaloid miqdori (xajmiy)
7. Suvda erimaydigan qoldiq
8. Essensiyatarkibidagi qaytaruvchilarning miqdori (feling, tortma)
9. Essensiya, tinktura va suyultirilgan d/mlarning rangini, tiniqligini aniqlash.
10. Tomchi-lyuminessent va kvapilyar tahlil

GermaniyavaFransiyafarmakopeyalaridab.f. moddalarining sifati YUQX usulida, uning miqdori aniqlanmaydi.

Chetelgomeopatikfarmakopeyasidabiofaolmoddalarning miqdori faqat zaharlimoddalar uchun aniqlanadi.

1. Solishtirma og'irligi Mor-Vestfal tarozida Piknometr yoki arnometr yordamida aniqlanadi. Aniqlash $17,5^{\circ}$ S da olib beriladi. Agar aniqlash boshqa xaroratda olib borilsa, unda tuzatish kiritiladi.

Agar harorat $17,5^{\circ}$ S dan yuqori bo'lsa, har bir qaroratga 0,0007 qo'shiladi, agar past bo'lsa har bir haroratdan 0,0007 ortiriladi. Agar essensiyalar to'g'ri tayyorlangan bo'lsa, unda solishtirma og'irlik quyidagicha bo'ladi.

1-0,944

2- 0,944

3-0,905

2. Vino spirtning miqdorini aniqlash.

Vinospirtning miqdori asosan SaO og'irligi bo'yicha aniqlanadi.

Aniqroq bilish uchun xaydashkolbasiga 50 ml preparatdan olinadi, 100 ml suvva 50 mg NaCl yoki Na_2SO_4 (ko'pik x/bo'lmasligi uchun) kutiladi va 100 ml atrofida xaydaladi distillettning solishtirma og'irligi aniqlanadi va jadval bo'yicha shu sol. Og'irligi to'g'ri keluvchi s/g kotsentratsiyasi topiladi. Ko'pik hosil qilmaydigan essensiya tarkibidagi spirt miqdori 9 DF bo'yicha a usulida aniqlash mumkin.

3. Ekstrakt miqdorini aniqlash .

Nastoyka, quruq ekstraktlaridan tayyorlangan eritmalaridagi ekstrakti miqdorini quyidagicha aniqlanadi. Dq 6-7 sm bo'lgan , oldindandoimiy o'zirlikka keltirilgan shisha chashkaga aniq solinadi (aniq xajmda va o'zilikda solishtirma o'zirlilik bo'yicha). 30 min 105° S da termostatda quritiladi. S'ngra o'zirligi o'lchanadi. O'zirlilik tezda o'lchanishi kerak,

chunki, k^opgina ekstraktlar ³avodagi suvni yutib olishi mmkin va o²irligi not^o2ri b^olishi mumkin.

Solishtirma o²irlik - massasining o²irligini 4^o S dagi suvning o²irligiga nisbatidir (bir xil xajmda).

4. Moylar (°simlik)

Ekstraktlarini aiqlashda olingan qoldiq 1-2 ml N₂O bilan aralashtiriladi. hosil bo'lgan massa filtr qog'ozdan yasalgan gilzaga joylashtiriladi va paxta bilan yopiladi. Gilzani sokslet apparatiga joylashtiriladi (yoki boshqa moy oldida ishlatiladigan apparatga) va 2-3 sm davomida petrolleyin efiri bilan ekstraksiya qilinadi. So'ngra efir uchirib yuboriladi va qoldiq quritgichda 105^o S da 15 min davomida quritiladi va og'irligi o'lchanadi.

YO²sizlantirilgan quruq moddalar. Ekstrakt aniqlashda olingan qoldiq o²irligidan yo²sizlantirilgan qoldiqning o²irligining ayirmasi yo² quruq moddalar miqdorini beradi.

Alkaloidlarni aniqlash.Alkaloidlarni aniqlash xus. Maqsadlarda k^orsatilgandek aniqlanadi. Byuretka uzunligi – 6 sm, V=10 ml (0,02 ml) mikrobyuretka uzunligi – 50 sm, V=5 ml (0,01 ml)

Suvda erimaydigan qoldiq. 25 g essensiya suvli xammomda bu²latirladi va 105^o S da yaxshilab quritiladi (uzoq vaqt davomida). Sovutilgandan keyin suv bilan suyultiriladi va og'irligi o'lchangan filtr qog'ozdan filtrlanadi va suv bilan yaxshilab yuviladi. Filtr quritilib o'lchanadi.

Qaytaruvchilar miqdrini aniqlash. Suvdv erimaydigan moddalar miqdorini aniqlashda olingan ekstrakt xajmini 100 ml gacha etkaziladi. S^ongra 30 ml CuSO₄ (69,0 g/l) + 30 ml KON va segnet tuzining eritmasi (250 KON va 346 g/l segnet tuzining) aralashtiriladi. Xosil b^olgan aralashma qaynaguncha qizdiriladi va yuqorida tayyorlangan ekstraktdan 2,5 g q^oshiladi. fosil b^olgan aralashma bir marta qizdiriladi va o²irligi o'lchangan azbestli yoki forfor filtr trubkadan o'tkaziladi. Filtr ketma –ket suv, vino spirti, efir bilan yuviladi va 145 min 105^o S da quritgichda ushlab turi ladi. Filtr quritiladi va Su₂O cho'kmasining og'irligiga (jadvalda ko'rsatilgan) to'g'ri keladigan glyukozaning miqdori topiladi.

Glyukozaning miqdorini 16 ko'paytirib, 100 qism essetsiyada saqlangan ekstraktning 2 dagi miqdoriga bo'linadi. Hosil/bo'lgan qiymatni 100 ga ko'paytirsak % topiladi (glyukoza bo'yicha). Agar Cu₄ O cho'kmasining og'irligi 0.522 g dan oshib ketsa, unda yuqorida tayyorlangan suvli aralashma suyultriladi. (suv qancha qo'shilgan bo'lsa shuncha marta) va hosil bo'lgan suyultirilgan aralashmadan 25 ml olibtaxlil YAna qaytariladi. Bunda jadvaldan topilgan glyukozaning miqdori 16 ga emas 32 ga ko'paytiriladi.

5. Essensiya tinktura va suyultirilgan suyuq d/m (o'simliklarni olingan) ko'p turishi natijasida o'z rangini o'zgartiradi.

Masalan xlorofilning o'zgarishi natijasida yashil rang jigar rang miqdord d/m ni saqlasa ham rangining intensivligi turli probalarda turlicha bo'ladi. Essensiyalar qatlam qalinligi 10 mm bo'lgan kyuvetalarga joylashtiriladi va kun yorlig'ida oq rangda ko'riladi (prbirkalar ham ishlatilishi mumkin Dh10 mm b/k).

Turli ranglarni solishtiriladi kalorimetrdan foydalaniladi.

6. Kapilyar va kapilyarlyuminessent taxlil (suqliklar uchun)

“Plana” usulida olib boriladi filtr qog'ozdan qog'ozning teksturasiga perpendikulyar xolatda kengligi 2 sm va hh25 sm qog'oz kesiladi va hh5 sm va Dh3 sm bo'lgan silindriga

solinadi qog'ozning tagi idishning tubiga tegib turishi kerak. Silindrga 5 ml tek-chi eritma solinadi. Eritma qog'ozga shimilganda qog'oz olinadi, quritiladi va uflanganda ko'riladi. Agar quruq modda bo'lsa 5 g va 10 ml spirtida eritiladi. Kapillyar surat 2 qismda bo'lib ko'riladi.

II. yuqori qism: suvli va bo'rtgan yoki elleptik viemkalizona.

III. Pastki qism turli rangga bo'yalgan zonalar va asosi.

Lyuminissent surat.

I. YUqoridagi qism – ingichka eng yuqori va yuqori va zonaning pastki zonolari.

II. Pastki qism bo'rtgan qism va bir necha poloskali zonalar va asosi polosa faqat bo'rtgan zonani yoki zonani to'ldirish mumkin.

Lyuminissent taxlil qilinayotganda 2 ta zona ko'rindi:

1 – zona ingichka eng yuqori, yuqori va yuqori qismining asosining ko'rinishda ko'rinadi.

2- pastki qism bir necha zonalardan va asosdan iborat.

Bu taxlil kunduzi yorug'likda UB-nurda ko'riladi. SHunda, yana shuncha ahamiyat berish kerakki, filtr qog'ozning o'zi ham och – havorang yoki ko'k – binafsha lyuminissentlanadi, turli moddalar, sut va shakar qamish shakari havo rang lyuminissentlanadi, vino spirtida tayyorlangan moddalar ham havo rang lyuminissentlanadi. Bunda ularni adashtirib yubormaslik kerak. Dis. Suv taxlil qilinayotganda eng yuqori qismida jigar rangdagi ingichka zona hosil bo'ladi. UB – nurida bu dog' tiniq ko'k rangda ko'rinadi.

SHuning uchun bu dog'larni avvl proyavitel bilan purkab so'ngra kunduzi yorug'likda va o' – nurda ko'riladi. Agar reaktivlar purkalganda ham to'g'ri natija olinmasa, unda 2 – marta kappilyar taxlil o'tkaziladi. Kapillyar surati bir filtr qog'oz probirkaga solinadi va eng yuqori qismigacha kerakli erituvchi (ko'pincha CHCl_3) solinadi. Erituvchida hamma erishi mumkin bo'lgan moddalar eriydi va qog'oz bo'ylab yuqoriga ko'tariladi. Bunda erigan moddalar yangizona h/q (probirkaning yuqorisida).

2. Veterinariya atamaları bilan tanishish va ularni izohlash.

Kalit so'zlar: charhpalak.

ADABIYOTLAR:

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010. B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И., Ярніх Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.
3. Чуешов В.И. Промішленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
4. Александров И.Д., Субботин В.М. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм: для ветеринарного врача и фермера. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. -192 с.
5. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
6. Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems.-New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.- P.722
7. Saxton J., Gregory P. Textbook of Veterinary Homeopathy.-New York, 2005.-320 pages.

8. Steven B. Kayne, Michael H. Jepson Veterinary Pharmacy.- New York Pharmaceutical Pr., 2004.-676 pages.

MUSTAQIL TA'LIM MAVZULARI

1. Noan'anaviy davolash usullari ta'rifi, tasnifi.,
2. Gomeopatiya ta'limotining tarixi va rivojlanishiga qissa qo'shgan olimlarning merosi.
3. Gomeopatik sirtqi suyuq dorilar texnologiyasi.
4. Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar texnologiyasi.
5. Gomeopatik eliksirlar texnologiyasi
6. Gomeopatik preparatlarni ishlab chiqarishda ishlatiladigan asbob-uskunalar.
7. Gomeopatik dorilarni patogenezi xakida tushuncha. Keng qo'llaniladigan dorilarni patogenezi ta'rifi.
8. Germaniya, Avstriya, Frantsiya, AQSh, Rossiya, Ukraina, O'zbekiston va boshqa davlatlarida ishlab chiqarilayotgan gomeopatik dori preparatlari nomenklaturasi.
9. Gomeopatiyada qo'llaniladigan nozodlar va sarkordlarning ishlab chiqarilishi va zamonaviy nomenklaturasi.
10. Gomeopatiyaga oid davolash printsiplaridan Gering qonuni
11. Gomeopatik antidotlar va polixrestlar
12. Gomeopatik preparatlarining agregat xolati bo'yicha tasnifi
13. Gomeopatik preparatlarining dispersologik tasnifi
14. Gomeopatiyada ishlatiladigan mineral va xayvon moddalar tasnifi
15. Gomeopatik nozodlar
16. Gomeopatik sarkodlar
17. Gomeopatik katalitik preparatlar ta'rifi tasnifi
18. Gomeopatik gomakordlar va in'ellar
19. Gomeopatik LM- potentsiyalar
20. Gomeopatiya dorilarini tayyorlashda qo'llaniladigan asbob-uskunalar, yordamchi moddalarni tarifi va jihozlash masalalari
21. Mineral moddalardan gomeopatik suvli-spirтли eritmalar texnologiyasi
22. Gomeopatik suvli kislotalarning texnologiyasi
23. Gomeopatik tinktura va essentsiyalarni saqlash sharoitlari, qo'llanilishi va sifatini baholash usullari
24. Gomeopatik murakkab spirtlarning texnologiyasi.
25. Gomeopatik trituratsiyalarni suyultirish.
26. Gomeopatik tabletkalar texnologiyasi
27. Gomeopatiyaga oid davolash printsiplaridan Gering qonuni.
28. Gomeopatik antidotlar va polixrestlar.
29. Gomeopatik preparatlarining agregat xolati buyicha tasnifi.
30. Gomeopatiyada ishlatiladigan mineral va xayvon moddalar tasnifi.
31. Gomeopatik preparatlarining dispersologik tasnifi.
32. Gomeopatik nozodlar.
33. Gomeopatik sarkodlar.
34. Gomeopatik katalitik preparatlar ta'rifi tasnifi.
35. Gomeopatik gomakordlar va in'ellar.
36. Gomeopatik LM-potentsiyalar.
37. Gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar ta'rifi.
38. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan bolyuslar texnologiyasi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar ta'rifi.

39. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan damlama, qayntma va shilimshiqar texnologiyasi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi.
40. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan shamchalar va qalamchalar texnologiyasi.
41. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlarini tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi.
42. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi va antiseptik preparatlarni zamonaviy nomenklaturasi.
43. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premiklsrani zamonaviy nomenklaturasi.
44. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlarni zamonaviy nomenklaturasi.
45. Veterinariya dori turlarini jihozlash uchun ishlatiladigan materiallar ta'rifi va ularga qo'yiladigan materiallar.
46. Zamonaviy veterinariya vaksinalari, zardoblari va globulinlari nomenklaturasi.

GLOSSARIY

Термин	Ўзбек тилидаги шарҳи	Инглиз тилидаги шарҳи
Антителалар	организмга ёт жисмлар, оқсил табиатли модда (антиген) киритилганда унга қарши қон зардобида ҳосил бўладиган моддалар (зиджисмлар).	Foreign objects in the body antibodies, protein nature of the substance (antigen) has been entered against him in blood serum
Биологик фаол моддалар	организмда мавжуд бўлиб, ҳаётий жараёнларга таъсир кўрсатадиган кимёвий моддалар.	Biologically active substances present in the body, the chemical substances that affect the life processes.
Биотрансформа-ция	дори воситаларининг организмга бўлган таъсирининг турли факторларга (фармацевтик, биологик ва б.) боғлиқлигини урганадиган фан	Biotransformation of drugs in the body a variety of factors (pharmaceutical, biological, and others).
Биофармация	дори препаратларнинг организмга бўлган таъсирининг турли омилларига (фармацевтик, биологик ва б.) боғлиқлигини ўрганадиган фан	medicines are various factors that influence the body (pharmaceutical, biological, and o.)
Фармацевтик омиллар	дори моддаларининг биосамарадорлигига физик-кимёвий хоссалари, дори шаклининг хусусиятлари, тайёрлаш технологияси ва ёрдамчи моддаларнинг таъсир кўрсатувчи омиллар	Pharmaceutical agents biosamaradorligiga factors characteristics of the shape of the physico-chemical properties of the drug, factors affecting the technology and auxiliary substances.
Депозит, захира	организмда турли моддаларнинг захира ҳолда тўпланган жойи; ёғлар захираси – ёғнинг организмнинг махсус жойларида захира модда ҳолида тўпланиши; қон захираси – организмда қон тўпланадиган жойлар (жигар,	Depot and collected without the backup of the backup of various substances in the body; colorless oil reserves of body fat in specific areas of reserve accumulation; reserves accumulation of blood in the body (liver, spleen, and skin); pirate carbohydrate reserves of

	талок, тери); углеводлар захираси - гликоген ҳолида асосан жигарда тўпланади.	glycogen accumulates mainly in the liver
Фармакологик восита	фармакологик фаоллиги ва захарлилиги аниқланган клиник текширишга мувожаблашган фармакологик модда ёки моддалар аралашмаси	Pharmacological means - is intended to examine the pharmacological activity and clinical certain pharmacological substance or mixture of substances
Фармакокинетика	(лот. "дорини силжитмоқ" маънони тушунтиради) - танада дориларнинг сўрилиши, тарқалиши, биотрансформацияси ва танадан чиқиб кетиши (элиминация)ни ўрганадиган фан	The pharmacokinetics (the lot. "Shift" means) - the body's absorption of drugs, distribution, biotransformation and out of the body (Eliminator) science.
Фосфолипид-лар	ёғсимон, таркибида фосфор сақловчи моддалар.	Phospholipids are fat-like substances containing phosphorus holder.
Липосомалар	сунъий равишда олинадиган туташтирилган шарсимон заррачалар. Улар биомолекуляр липид қаватлардан иборат бўлиб, уз бўшлиқларида шакллантирувчи муҳит сақлайди	Liposomal be connected spherical particles. They consist of biomolecular lipid layer, vacuum-forming environment
Минитран	ТТС бўлиб, унда нитроглицерин лактоза билан аралаштирилиб гидрогел ичида дисперланган ҳолда бўлади. Гидрогел сув, глицерин, ПВС, ПВП лардан иборат. Гелли матрица терига пластр ёрдамида эпитирилади	"Minitran" - TTS, which is then mixed with lactose nitroglycerin hydrogen dispersion. Hydrogen, water, glycerin, PVP PVS arguments. Hella matrix skin epistiriladi band.
"Орос" системаси	бу ғовак устидан қобил билан ўралган таблеткадир. Тузилиши бўйича ядро ва тешиги бор ярим ўтказгич мембранадан иборат. Шу мембранадан сув ўтиб, таблетканинг ядросидаги дори моддаларни эритилади. Мембрана ичида эритма тўйиниб осмотик босим остида мембрана тешигидан чиқади.	"Oros" system - this tablet is surrounded by a hollow shell. The structure of the core and the holes on the semi-conductor membrane. This membrane of water through the core of the tablet, the drug solution. Saturation of the solution inside the membrane of the eye of the osmotic membrane under pressure
Скоподерм	скополамин сақловчи тансдермал терапевтик система	Skopoderm scopolamine holder tansdermal therapeutic system
Таъсири узайтирилган дори	организмда узок вақт давомида дори моддаларни	Extended the influence of drugs - drugs for a long time in the

турлари	концентрациясини таъминловчи дори тури.	body, providing the concentration of substances in the type of drug.
Трансдермал терапевтик системалар (ТТС)	таъсир этувчи моддани организмга тери орқали, олдиндан белгиланган тезликда ва давомийликда сўрилишини таъминловчи дори тури	The transdermal therapeutic system (TTS), which affects the substance into the body through the skin, providing a predetermined speed and the length of the absorption of the drug.
Агар-агар	денгиз карами Ламинариадан олиб қуритилган, гидрофил, коллоидал модда (микробларни ўстириш учун, гел ҳосил қилишда ва б. ишлатилади)	If a sea upon Laminaria dried, hydrophilic colloids (for the cultivation of microbes, gelling, and o.).
Акупунктура	игна санчиб даволаш усули. Акупунктура, иглорефлексотерапия, иглотерапия, чжен-сзю-терапия – игна санчиш – игналарни тана юзасининг қат'ий муайян (актив) нуқталарига сўкиб кучи, табиати ва муддатига кўра ҳар хил та'сирлаш орқали организм функцияларига та'сир ўтказишдан иборат рефлекс терапия усули	acupuncture treatment. Akkupunktura iglorefleksoterapiya igloterapiya, Zheng Jun-therapy acupuncture needle body surface specific (active) points out of power, according to the nature and duration of the different influences affect the functions of the body o' length of reflex therapy method
Антителалар	организмга ёт жисмлар, оқсил табиатли модда (антиген) киритилганда унга қарши қон зардобида ҳосил бўладиган моддалар (зиджисмлар)	foreign objects in the body, the protein nature of the substance (antigen) has been entered against him in blood serum
Гомеопатик дори воситалари	- гомеопатик технология бўйича тайёрланган гранулалар, эссенциялар, настойкалар, спиртли эритмалар ва микстуралар киради	homeopathic granules technology in essensiyalar nastoykalar, alcohol, solvents and miksturalar
Гомеопатия	даволаш тизими; ўхшашни ўхшаш билан даволаш («ўхшашлик қонуни») деган йўналиш бўлиб, бунда соғлом кишида муайян касаллик белгисини келтириб чиқариши мумкин бўлган дориларнинг кичик дозаси билан беморни даволаш тушунилади	treatment system; treating like with like (similarity law) line, which can lead to a healthy sign of a specific disease is understood the treatment of a patient with a small dose of medicine
Гомеопатик дорихона	соғликни сақлаш тизимидаги корхона бўлиб, сотишга рухсат этилган гомеопатик дори воситалари ва бошқа маҳсулотларни тайёрлаш	health care enterprises, which are allowed to sell homeopathic medicines and other products, production, quality control, storage, and sale of health care

	сифатини назорат қилиш, сақлаш ва сотиш ҳамда соғликни сақлаш тизими мутахассисларига ахборот-машварат ишларини олиб бориш билан шуғулланади	professionals engaged in conducting a consultation
Комплекс гомеопатик препарат	клиник синовлардан ўтган ва ишлатишга рухсат этилган гомеопатик доришуносликда келтирилган бир ёки бир нечта препаратлардан турли суюлтириш усуллари билан тайёрланган гомеопатик дори воситаси	clinical tests and are allowed to use homeopathic pharmaceuticals to one or more drugs with different methods of diluted homeopathic drugs
Гомеопатик доришун ослик	гомеопатик дори воситаларининг та'сир механизми, ишлатилиши, олиниши, сифат назорати бўйича илмий ва амалий билимлар мажмуаси (комплекси)	The mechanism of action of homeopathic medicines used in the collection, quality control, research and practical knowledge of complex (complex)
Гомеопатик дори таъминоти	гомеопатик дори воситаларининг ишлаб чиқарувчидан исте'молчигача бўлган ҳаракат жараёни	the process of trying to homeopathic drugs from the manufacturer to customer
Гомеопатик дори препарати	хом ашёни гомеопатик технология қоидалари асосида ишланганда ҳосил буладиган маҳсулот	the recycling of raw materials in accordance with homeopathic technology Stripes Product
Гомеопатик дори воситаси	гомеопатик технология маҳсулоти бўлиб, тиббиёт ва ветеринарияда ишлатиш учун қулай ҳолга келтирилган мураккаб физик-кимёвий тизим	homeopathic technology, veterinary medicine and a complex physical-chemical system that makes it easy to use
Гомеопатия дори тури	гомеопатик технологияда тайёрланган ва оптимал терапевтик фаолликка эга бўлган, ишлатиш, сақлаш ва ташишга қулай бўлган дори тури	homeopathic techniques and the optimal therapeutic activity, the use of drugs that are easy to transport and store
Дорихонанинг гомеопатия бўлими	дорихона таркибидаги гомеопатик дори воситаларини тайёрлаш, сифатини назорат қилиш, сақлаш ва беморларга бериш бўлими	The drug content in the preparation of homeopathic medicines, quality control, storage and the Department of patients
Гомеопатик технология	табiiй хом ашёни қайта ишлаш усуллари, унинг ҳолатини фаоллаштириш – кўп аралаштириш, кам дозаларда фаоллиги юқори бўлган гомеопатик дори воситалар олиш учун заҳарлилик ва хом	natural raw materials, processing methods, its blending mode, the high activity of low doses of homeopathic medicines for raw materials and toxic substances to help induce a tendency diluted substances to

	ашёдаги та'сир этувчи моддага мойиллик туғдирмайдиган ёрдамчи моддалар кўшиб суюлтириш юллари билан унинг ҳолатини ўзгартириш	the road status change
Гомеопатик фармакопея	гомеопатик дори воситаларини тайёрлаш, назорат қилиш, сақлаш ва беморларга бериш бўйича қўлланма	homeopathic medicines, manufacturing, control, storage and patients on manual
Гомеопатик фармация	фармация ва гомеопатиянинг асосий қисми бўлиб, гомеопатик дори воситаларини тайёрлаш, хом ашёни қайта ишлаш, сифат назорати ва беморларга бериш ҳамда гомеопатик дори воситаларининг таъсир механизми масалалари бўйича илмий, амалий ва ташкил этиш фаолиятларини амалга оширади	Pharmacy and gomeopatiyaning the main part of the preparation of homeopathic medicines, raw materials processing, quality control and patients, as well as on the mechanism of action of homeopathic medicines scientific and practical activities of the organization and
Гомеопатик фармацевтика хизмати	ташкилий структура (қурилма) бўлиб, гомеопатик фармациянинг бошқарув органлари ва гомеопатик фармацевтик фаолиятни амалга оширувчи ташкилотлари	organizational structure (the device), and homeopathic pharmacy bodies and homeopathic pharmaceutical organizations carrying out activities
Гомеопатик фармацевтик ташкилотлар	гомеопатик фармация хизмати – гомеопатик дори воситалари ишлаб чиқариш, аҳолига этказиб бериш, сифат назорати, сақлаш ва айирбошлашни амалга оширишни таъминловчи гомеопатик фармацевтик фаолият юритувчи хизмат таркибига кирувчи, ҳамда соғлиқни сақлаш идоралари мутахассислари ва аҳолига ахборот берувчи ташкилотлар киради	homeopathic pharmacy homeopathic medicines production, provision of supply, quality control, storage and trade, part of the activities to ensure the implementation of homeopathic pharmaceutical and health care agencies and providers of public information
Гомеопатик фармацевтика фаолияти	соғлиқни сақлаш тизимидаги лицензияланадиган фаолият бўлиб гомеопатик фармация хизмати томонидан амалга оширилади ва аҳолини гомеопатик дори препаратлари билан та'минлаш учун хизмат қилади	the health care system is carried out by a licensed homeopathic pharmacy service and will serve for the provision of homeopathic medicines
Гомеопатия маркази	федерация суб'екти даражасида гомеопатия бўйича тиббий, фармацевтик, ташкилий услубий, ахборот – машварат	the level of the subjects of the federation homeopathic medical, pharmaceutical, organizational, methodological,

	ва ўқитиш фаолиятини олиб боровчи соғлиқни сақлаш ташкилоти	media affairs and carrying out training activities Health Organization
Эмпиризм	билимни фақат сезги тажрибаси билан эгаллаш мумкин деб даво қиладиган механик та'лимот	Empiricism can occupy only a sensory experience with the knowledge that the teaching of mechanical treatment
Ингаляция	махсус аппарат – ингалятор ёрдамида пуркалган дори моддаларни ҳидлаш йўли билан даволаш усули	Ingalyasiya sprinkled with the help of special hardware inhalation drug treatment through the smelly substances.
Инстилляция	суяқ дори воситаларини томчилаб юбориш; мас. сийдик чиқариш канали ёки қовуққа бирор модда эритмасини инстилятор ёрдамида томизиш	Instillyasiya liquid medicines drop; for example. urethra or bladder using a material solution instilyator drop.
Темперамент мижоз	— инсон руҳий хусусиятларининг йиғиндиси, физиологик жиҳатдан олий нерв фаолиятининг типларига боғлиқ; т. руҳий жараёнларнинг боришида ҳар бир шахснинг узига ҳос хусусиятларини та'рифлайди. Букрот руҳий та'сирланишларнинг кучи, тезлиги ва ўзгаришига қараб одамларни 4 гуруҳга — сангвиник, меланҳолик, холерик, флегматик мижозли одамларга бўлган	The sum of the spiritual aspects of human physiological aspects related to the types of higher nervous activity; t. mental process as describes the most unique characteristics of each individual. Her psychological reaction force, depending on the speed of change and people divided into 4 sangvinik melanholik xolerik people flegmatik customers
Ўринбосар даво ўринбосар терапия	— организмга унда табиий равишда ишланиб чиқиши камайган ёки тўхтаган моддани киритишдан иборат даволаш усули	Deputy substitute therapy in which the body's natural healing article processing output will be reduced or stopped treatment.
Биофармация(BIOPHARMACEUTICS)	дори препаратларнинг организмга бшлган таъсирининг турли факторларга (фармацевтик, биологик ва б.) боғлиқлигини урганадиган фан.	is the study which shows how the drug action (efficacy) is affected by various factors (like <i>pharmaceutical, biological, and others</i>).
“ЛАДМЕР” (LADMER)	дори воситасининг организм билан ўзаро таъсир этишининг алоҳида майдонларини таърифлайди, бу дегани ўз ичига биофармация, фармакокинетика ва фармакодинамикани олади.	is the term which defines the particular stages of drug and body interaction, it includes liberation, absorption, distribution, metabolism, elimination and response of <i>the drug</i> .

Полиморфизм(Polyorphism)	бу кимёвий моддани турли кристаллизация усуллариди бир биридан симметрия синфи ёки шакли билан фарқ қиладиган, физикавий, баъзан кимёвий хусусиятлари билан ажраладиган кристалларни хосил қилиш қобилиятидир	is the ability of a drug substance to exist as two or more crystalline phases that have different arrangements and/or conformations of the molecules in the crystal lattice.
Нанокансулалар	буш сферик контейнерлар булиб (девор калинлиги 10-30 нм), доривор модда эритилган суюқ мухитни сақлайди.	are spherical containers (wall thickness of 10-30 nm) containing a dissolved low-molecular substance inside.
«Нано»	«пакана» (карлик) деб таржима қилинади. 1 нанометр 10^{-9} м га тенгдир.	is a prefix meaning "extremely small." When quantifiable, it translates to one-billionth. Nano comes from the Greek word "nanos," meaning "dwarf." 1 nanometer equal to 10^{-9} m.
Дори моддасининг оддий кимёвий модификацияси	деганда битта модда дори воситаси сифатида фармакологик таъсирга жавоб берадиган модда молекуласининг қисми тўлиқ сақланиб қолган турли кимёвий бирикма шаклида (туз, асос, кислота, эфир, комплекс бирикма ва б.) қўлланилиш факторига этилади.	is the development of chemically derivatized drugs or drug vectors able to target defined cells via specific recognition mechanisms and also able to overcome biological barriers. is chemical alteration of a known and previously characterized <u>lead compound</u> for the purpose of enhancing its usefulness as a <u>drug</u> . This could mean enhancing its specificity for a particular body target site, increasing its <u>potency</u> , improving its rate and extent of <u>absorption</u> , modifying to advantage its time course in the body, reducing its <u>toxicity</u> , changing its <u>physical</u> or <u>chemical properties</u> (like <u>solubility</u>) to provide desired features.
Фармацевтик эквивалент	бир хил дори шаклидаги бир хил юл билан қабул қилинадиган ва таъсир этувчи модданинг бир хил миқдорини сақлаган иккита дори	Drug products are considered pharmaceutical equivalents if they contain the same active ingredient(s), are of the same dosage form, route of administration and are identical

	воситасига айтилади.	in strength or concentration. Pharmaceutically equivalent drug products are formulated to contain the same amount of active ingredient in the same dosage form and to meet the same or compendial or other applicable standards (i.e., strength, quality, purity, and identity), but they may differ in characteristics such as shape, scoring configuration, release mechanisms, packaging, excipients (including colors, flavors, preservatives), expiration time, and, within certain limits, labeling."
Биовейвер	«Ериш» тести ёрдамида утказилган ин витро изланишларнинг солиштирма натижалари =амда классификациянинг биофармацевтик системаси асосида каттик дори шаклидаги дори воситасини кайд килиш жараёни.	A Biowaiver means that in vivo bioavailability and/or bioequivalence studies may be waived (not considered necessary for product approval). Instead of conducting expensive and time consuming in vivo studies, a dissolution test could be adopted as the surrogate basis for the decision as to whether the two pharmaceutical products are equivalent.
Гериатрик воситалар	Қари, кекса, ёши улуғ инсонлар организмнинг аъзо ва тўқималари фаолиятига таъсир кўрсатиб, унинг мослашув имкониятларини кучайтирадиган моддалар	Geriatric facilities - an old, age affected the activities of the organs and tissues of the body, strengthen the capacity of adaptation
Гериатрия	Кексаларда учрайдиган касалликлар ҳақидаги таълимот бўлиб, барвақт қаришнинг олдини олишга доир масалаларни ўрганади.	Geriatrics - old common diseases lowers the doctrine of the early studies issues related to the prevention of aging
Геронтология	Одам организмнинг oдам қариш жараёнини ўрганадиган фан	Gerontology - science studying the aging process in a human body

ILOVALAR

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI

Ro'yxatga olindi:

№MD -

2021 yil "31" o8

TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI
rektori, t.f.d. K.S. Rizaev

2021 yil "31" o8



GOMEOPATIK VA VETERINAR DORI VOSITALARINI ISHLAB CHIQRISH TEXNOLOGIYASI MODUL DASTURI

Bilim sohalari:	900 000	- Sog'liqni saqlash va ijtimoiy ta'minot
	700 000	- Muhandislik, ishlov berish va qurilish
Ta'lim sohalari:	910 000	- Sog'liqni saqlash
	710 000	- Muhandislik ishi
Mutaxassislik	70710104	- Dori vositalar va preparatlar texnologiyasi

Toshkent – 2021

Modul dasturi Toshkent farmatsevtika institut Kengashining 2021 yil
“ ” dagi “ ” - sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan ishchi-o’quv
rejaga muvofiq ishlab chiqildi.

Tuzuvchilar:

- Yo.S. Karieva - Toshkent farmatsevtika instituti, Dori turlari
texnologiyasi kafedrası mudiri, farmatsevtika fanlari
doktori, professor
- Z.A. Nazarova - Toshkent farmatsevtika instituti, Dori turlari
texnologiyasi kafedrası professori, farmatsevtika
fanlari doktori, professor
- N.S. Fayzullaeva - Toshkent farmatsevtika instituti, Dori turlari
texnologiyasi kafedrası dotsenti, farmatsevtika fanlari
nomzodi, dotsent.

Taqrizchilar:

- V.R.Haydarov - Toshkent farmatsevtika instituti, Farmatsiya fakulteti
dekani, farmatsevtika fanlari nomzodi, professor
- R.M. Halilov - O’zR FA O’simlik moddalar kimyosi instituti
tajriba-texnologiya laboratoriyasining etakchi,
ilmiy xodimi, t.f.d.

Modul dasturii Toshkent farmatsevtika instituti Kengashining 2021 yil
«15» 08 dagi «1» -sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan.

1. O‘quv modulining dolzarbligi va oliy kasbiy ta‘limdagi o‘rni

Ushbu o‘quv moduli O‘zbekiston Respublikasining «Ta‘lim To‘g‘risida»gi qonuni va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»ga muvofiq yuqori darajada ma‘naviy va ahloqiy sifatlarga ega bo‘lgan malakali kadrlarni tayyorlash ilmiy asoslangan, xalq manfaatlariga javob beruvchi dasturni ishlab chiqishni taqozo etmoqda.

Magistratura talabarlari o‘zlarining mutaxassislik burchini, ya‘ni aholini sifatli dori-darmon bilan ta‘minlashda gomeopatik va veterinar dori vositalarini ta‘rifi, tuzilishi va yaratilishiga tegishli nazariy bilimlar, amaliy ko‘nikmalar va ularni samarali ishlatilishi bo‘yicha ma‘lumotlarga ega bo‘lishlari kerak.

Mazkur tayyorlangan modul dasturi O‘zR Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-son farmoni va O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligining “O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 13 fevraldagi 81-sonli buyrug‘ida hamda O‘zR Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi sog‘liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 2018 yil 7 dekabrda PF-5590-sonli va 2019 yil 6 maydagi “Tibbiyot va farmatsevtika ta‘limini va ilm-fan tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4310-sonli qarorida belgilangan vazifalar hamda xorijiy adibiyotlardan foydalanilgan holda ishlab chiqilgan.

Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi o‘quv moduli mutaxassislik modullar blokiga kiritilgan fan hisoblanib, 1 kurs magistratura talabalariga o‘qitiladi.

Mazkur o‘quv moduli “Dori vositalar va preparatlar texnologiyasi” mutaxassisligiga mo‘ljallangan bo‘lib, magistratura talabalarini “Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi” modulidan zarur bo‘lgan nazariy va amaliy bilimlarni, kerakli ko‘nikmalarni egallashni ta‘minlaydi.

2. O‘quv modulining maqsadi va vazifalari

2.1. Modulning maqsadi: Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi o‘quv modulini o‘qitishdan **maqsad** - magistratura talabalariga gomeopatiya va veterinariya dori turlari texnologiyasining nazariy va amaliy masalalarga oid bilimlar, ularning tayyorlash texnologiyasi to‘g‘risida ma‘lumotlar berishdan iborat.

2.2. Modulning vazifalari:

- zamonaviy gomeopatiya va veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dorilar texnologiyasini o‘zlashtirish hamda ularni tayyorlashda ishlatiladigan maqsadga muvofiq yordamchi moddalarni tanlash va ishlatish bo‘yicha milliy andozalar talablariga asoslangan holda, magistratlarga nazariy va amaliy bilimlarni berish;

- gomeopatik dori vositalarini korxonada olish tamoyillari, usullari va muammolari bo‘yicha ma‘lumotlar berish;

- mahalliy xom ashyolar yordamida gomeopatik preparatlar arsenalini kengaytirish, nomenklatura lug‘atini tuzish tizimi va gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlari (ko‘p komponentli dori vositalarni - siroplar, eliksirlar, tomchilar; murakkab tarkibli preparatlar, nozodlar, sarkodlar va gomokordlar, parenteral in‘ellar, antidotlar, polixrestlar) ning ishlab chiqarish texnologiyasi oid nazariy bilimlarni berish;

- veterinariya amaliyotida qattiq dori turlari (poroshoklar, dustlar, premiksalar, briketlar, granulalar), yumshoq dori turlari (surtmalar, pastalar, linimentlar, malhamlar, shamchalar, dorivor pardalar), suyuq dori turlari (eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar, galen, yangi galen preparatlari), steril dori turlari (in‘eksion va infuzion eritmalar, ko‘z tomchilar) texnologiyasiga oid nazariy bilimlarni berish;

- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfeksiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar bo‘yicha nazariy bilimlar berish;

- zamonaviy pedagogik texnologiyalarni dars jarayoniga tadbiiq etib, magistratura talabasini fikrlash va bilimni saqlash darajasini oshirish.

2.3. Modul bo‘yicha magistratura talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalariga qo‘yiladigan talablar:

I semester bo'yicha:

Talaba:

- gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining ta'rifi, tasnifi;
- gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining yaratish va takomillashtirish zarurligi;
- gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining tarkibi, texnologiyasi va ta'sir etish mexanizmi;
- gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining sifatini baholash, saqlash sharoiti va muddatini belgilashni;
- gomeopatiya dori turlarini zamonaviy nomenklatura haqida ***tasavvurga ega bo'lishi***;
- magistratura talabasi gomeopatiya preparatlarni olishda ishlatiladigan yordamchi moddalar turi va qo'llash asoslarini,
- gomeopatik LM-potentsiyalar; gomeopatik dorilarni tanlash asoslari, ularni tanlashda qo'llaniladigan sub'ektiv va ob'ektiv ma'lumotlarni,
- gomeopatik dorilarni patogenezi ta'rifi, keng qo'llaniladigan dorilarni patogenezi, Ganeman bo'yicha gomeopatik dorilar patogenezi,
- gomeopatik dorilar ta'siriga organizmning reaksiyasi va uni aniqlashda qo'llaniladigan Fol va Gabovich usullarining mohiyatini,
- gomeopatik preparatlarini turli kasalliklarda qo'llash asosiy prinsiplari: potentsiyalar, vaqti, davomligi va boshqalarni ***bilishi va ulardan foydalana olishi***;
- gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlari - ko'p komponentli tomchilar, ko'p komponentli siroplar texnologiyasi;
- eliksirlar, sirtqi suyuq dorilar, murakkab surtmalar, kompleks ta'sirli granulalar texnologiyasi,
- gomeopatik qattiq dori turlari texnologiyasini takomillashtirish;
- gomeopatik drenajli (tozalovchi) dori vositalari, gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar, kompleks ta'sirli ko'p komponentli gomeopatik preparatlar texnologiyasi;
- gomeopatiya dori turlari tayyorlash va berishga oid me'yoriy xujjatlar bilan ishlash, asosiy tushuncha va terminlarni shakllantirish, gomeopatiya retseptini yozilish tartibi va qoidalari,
- gomeopatik ko'p komponentli tomchilar texnologiyasi, potentsiya va dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashda qo'llaniladigan zamonaviy usullarda olish ***malakalarga ega bo'lishi kerak***.

II semester bo'yicha:

Talaba:

- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining ta'rifi, tasnifi;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining yaratish va takomillashtirish zarurligi;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining tarkibi, texnologiyasi va ta'sir etish mexanizmi;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining sifatini baholash, saqlash sharoiti va muddatini belgilashni;
- veterinariya dori turlarini zamonaviy nomenklatura haqida ***tasavvurga ega bo'lishi***;
- magistratura talabasi veterinariya preparatlarni olishda ishlatiladigan yordamchi moddalar turi va qo'llash asoslarini,
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlarni sifatini baholash va jihozlash masalalarni,
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifini,
- veterinar preparatlarini takomillashtirish yo'llarini ***bilishi va ulardan foydalana olishi***;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari (poroshoklar, dustlar, premikslar, briketlar, granulalar va b.) texnologiyasi;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar, galen va yangi galen preparatlari) texnologiyasi;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari (surtmalar, pastalar, linimentlar, malhamlar, shamchalar, dorivor pardalar va b.) texnologiyasi;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari texnologiyasi;

- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasi;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan permikslar, gomeopatik preparatlar texnologiyasi va nomenklaturasi;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy dorilar: immun tizimiga ta'sir etuvchi va mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasida qo'llaniladigan zamonaviy usullarda olish **malakalarga ega bo'lishi kerak.**

3. Asosiy qism

3.1. Moduldagi nazariy mashg'ulotlar mavzulari va mazmuni, tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:

I-semestr:

1-mavzu. Gomeopatiyaning rivojlanish yo'nalishlari. Gomeopatiyani yaratish asoslari. Gomeopatiyani davolash tizimining tarixi. Gomeopatiyaga oid qo'llanmalar, me'yoriy hujjatlar. Gomeopatiyaning zamonaviy holati va rivojlanish yo'nalishlari. Gomeopatik dorilar texnologiyasining asosiy muammolari.

2-mavzu. Noan'anaviy davolash usullari haqida tushuncha va tasnifi. Gomeopatik davolash tizimidagi zamonaviy yo'nalishlari: JSST ning yangi strategiyasi haqida (2009). Noan'anaviy davolash usullari ta'rifi, tasnifi, ishlatiladigan dori turlari. Xalq tabobatida keng qo'llaniladigan tizimlar va Ayurveda alternativ tizimi. Asosiy muammolar va ularni hal qilish yollari. Gomeopatik dorilarni tanaga ta'sir etish mexanizmlari. Gomeopatik davolash tizimidagi zamonaviy yo'nalishlar: kompleks preparatlar bilan davolash usuli, Fol' va Z. Gabovich usullari, G.G. Rekevech nazariyasiga asoslangan noan'anaviy gomeopatik usuli, E. Bax usuli (gullar asosida olingan dorilar bilan davolash usuli. Gomeopatiyani spetsifikasi. Chap va o'ng tomonlama ta'sir etuvchi gomeopatik vositalar.

3-mavzu. Ganeman bo'yicha gomeopatik dorilar patogenezi. Dorilar patogenezi. Gomeopatik dorilarni patogenezi haqida tushuncha. Keng qo'llaniladigan dorilarni patogenezi ta'rifi. Gomeopatik usulda davolash qoidalari. Gomeopatiya spetsifikasi va dorini tanlash. Organizmning reaksiyasini oshiruvchi maxsus ta'sirli dorilar.

4-mavzu. Gomeopatik dorilarni tanlash asoslari. Diaqnoz, uning ta'rifi, ahamiyati, umumiy holat. Gomeopatiya dorilarni tanlash asoslari va gomeopatik dorini tanlanishidagi ko'rsatmalar. Gomeopatik dorilarni tanlashda sub'ektiv va ob'ektiv ma'lumotlar. Fol va Gabovich usullarini mohiyati va qo'llash asoslari.

5-mavzu. Mahalliy xom ashyolar yordamida gomeopatik preparatlar yaratish. Nomenklatura lug'ati. Mahalliy xom ashyolar yordamida gomeopatik preparatlar arsenalini kengaytirish. Nomenklatura lug'atini tuzish tizimi. Kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlarning ishlatish zaruriyati (ahamiyati). Kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlar tarkibi, texnologiyasi. Kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlar nomenklaturasi. Kompleks ta'sirli gomeopatik preparatlarning har xil kasalliklarni davolash uchun ishlatilishi: O'RK (ORZ) va gripp, virusga qarshi, immunomodullovchi, konstitutsional vositalar (bolalar va karyalar uchun) psixika buzilishida, alkogol va tamaki chekish muammolarida, uyqusizlik va gormonal o'zgarishlar vaqtida va b. Gomeopatik dorivor vositalarni V.Shvabe qo'llanmasidagi nomenklaturasi. O'zbekistonda o'sadigan va madaniylashtirilgan o'simlik xom ashyolarni gomeopatiyada ishlatilishi. Gomeopatik dorilarni tayyorlashda ishlatiladigan o'simliklarni qismlari va ularni yig'ib terish vaqti. Gomeopatiya va allopatiya amaliyotida qo'llaniladigan o'simliklar turlari uzaro mosligi. Jadval yordamida V. Shvabe qo'llanmasi, XI DFsi va mahalliy o'simliklar turlarini keltirish.

6-mavzu. Gomeopatik vositalarning ishlab chiqarish masalalari (Germaniya, Avstriya, Frantsiya, AQSh, Rossiya, Ukraina, O'zbekiston va boshqa davlatlarda chiqarilayotgan gomeopatik preparatlar nomenklaturasi). Gomeopatik vositalarning ishlab chiqarish masalalari, muammolari. Zamonaviy ishlab chiqarilayotgan gomeopatik vositalar nomenklaturasi va har xil firmalar tomonidan ishlab chiqarilayotgan preparatlar (chet el firmalari: Germaniya, Avstriya, Frantsiya, AQSh va b.; MDX firmalari: Rossiya, Ukraina, O'zbekiston va b.).

7-mavzu. Gomeopatik dori preparatlari texnologiyasini takomillashtirish. Gomeopatik dori preparatlari texnologiyasini takomillashtirishning asosiy yo'nalishlari (turg'unlashtirish, zamonaviy

yordamchi moddalarni va asbob uskunalarni qo'llash). Gomeopatik va allopatik davolash usullarini mutanosibligi masalasi va holati, antidotlar. Gomeopatik davolash usulini boshqa tibbiyotini noan'anaviy davolash usullari bilan birga qo'llanishi. Gomeopatik dorilar arsenalini boshqatdan ko'rib chikish va importlilari o'rniga mahalliyilarini ishlab chiqishi. Gomeopatik dori turlari assortimentini kengaytirish. Masalan, in'eksiya eritmali, ko'z dori turlari, aerezollar, tabletkalar, terapevtik sistemalarni gomeopatiyaga kiritib gomeopatiyada reglamentirilgan preparatlarni ko'paytirish. Gomeopatik dori preparatlari texnologiyasida zamonaviy yordamchi moddalar YUMB, SFM, erituvchilar, stabilizatorlar, surtma dorilar uchun emulsion va gidrafil asoslar ishlatilishi. Gomeopatik essensiyalar, tinktura, granula, tomchilar texnologiyasini takomillashtirish. Har xil suyultirishlarda ishlatiladigan gomeopatik dori vasitalarini sifatini baholash uchun keng ko'lamda zamonaviy, sezgir bo'lgan fizik kimyoviy tahlil usullarini qo'llanilinishi. Eng zarur bo'lgan masalalardan biri.

8-mavzu. Dori vositalarni dinamizatsiyalash. Gomeopatik dori preparatlarni dinamizatsiyalash. Materiya medikadagi gomeopatik dinamizatsiyalangan dori vositalari texnologiyastexnologiyasi. Dori vositalari texnologiyastexnologiyasini takomillashtirishning asosiy yo'nalishlari.

9-mavzu. Gomeopatiyada qo'llaniladigan nozodlar va sarkordlar guruhleri va ishlatilishi. Gomeopatiyada qo'llaniladigan nozodlar va sarkordlarning ta'rifi, tasnifi, guruhleri. Nozod va sarkord preparatlarining ishlab chiqarilishi va zamonaviy nomenklaturasi, texnologiyasi.

10-mavzu. Gomeopatik preparatlarini turli kasalliklarda qo'llash asoslari. Gomeopatik preparatlarini turli kasalliklarda qo'llash asosiy prinsiplari: dozalar, vakti, davomligi va boshq. Gomeopatiyada qo'llaniladigan katalitik preparatlarning ta'rifi, tasnifi, guruhleri. Kompleks gomeopatik preparatlarining ishlab chiqarilish texnologiyasi. Kompleks gomeopatik preparatlarining zamonaviy nomenklaturasi.

II-semestr:

11-mavzu. Veterinariya preparatlarini ishlab chiqarish tarixi, zamonaviy holati va rivojlanish istiqbollari. Veterinariya preparatlari tasnifi, ta'rifi va zamonaviy nomenklaturasi. Veterinariya faning tarixi, zamonaviy holati va rivojlanish istiqbollari. Veterinariya amaliyotiida qo'llaniladigan preparatlarining tavsifi, ta'rifi va dozalari. Zamonaviy veterinariya dori preparatlari nomenklaturasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlar texnologiyasining o'ziga xosligi.

12-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlarining tavsifi va texnologiyasining o'ziga xosligi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan poroshoklar, dustlar, yig'malar, briketlar, granular, tabletkalar, drajelar, kapsulalar, xab dorilar, bolyuslar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar ta'rifi.

13-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari: eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar va miksturalar, galen (tindirna va ekstraktlar) va yangi galen preparatlari texnologiyasi.

14-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari: surtmalar, pastalar, linimentlar, pastalar, bo'tqalar, shamchalar, qalamchalar, dorivor pardalar, malhamlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlarini sifatini baholash.

15-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari texnologiyasi. Aseptika sharoitini ta'minlash. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori preparatlar texnologiyasining o'ziga xosligi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi.

16-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi va antiseptik preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasining o'ziga xosligi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi.

17-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslar va mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslar tarifi va tasnifi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan

permikslarni tayyorlashda ishlatiladigan yordamchi moddalar. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslar nomenklaturasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi va nomenklaturasi.

18-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlar nomenklaturasi va dozasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik qattiq, suyuq, yushoq preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlari texnologiyasining o'ziga xosligi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi.

19-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan immunnobiologok preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy immunnobiologok preparatlar tasnifi va tarifi. Immun tizimiga ta'sir etuvchi preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy vaktsinalar, zardoblar va globulinlar nomenklaturasi.

20-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan preparatlarni sifatini baholash va jihozlash masalalari. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari (poroshoklar, dustlar, yig'malar, granulalar, tabletkalar, briketlar, draje, kapsulalarni, hab dorilar va bolyuslar), suyuq dori turlari (eritmalar, emulsiyalar, suspenziyalar, suvli ajratmalar va miksturalar), galen dori turlari (tindirma va ekstraktlar), yumshoq dori turlari (surtmalar, pastalar, linimentlar, bo'tqalar, shamchalar, qalamchalar, pastalar, malhamlar) sifatini baholash usularining ta'rifi. Zamonaviy jihozlash materiallari va ularga qo'yiladigan talablar. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan preparatlarni sifatini baholash va jihozlash bo'yicha me'yoriy hujjatlar.

3.2. Moduldagi amaliy mashg'ulotlari mavzulari, tashkil etish bo'yicha umumiy k'orsatma va tavsiyalar:

Amaliy mashg'ulotlar har bir akadem guruhga alohida o'tiladi. Amaliy mashg'ulotlarni o'tish maqsadi mavzularga oid nazaiy va amaliy bilimlarni o'zlashtirish. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar, ko'rgazmali tarqatma materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida o'tkaziladi. Amaliy mashg'ulotlarni o'tishda o'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy majmua, mavzuga oid taqdimotlardan, tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlaridan foydalaniladi.

3.2.1. Amaliy mashg'ulotlarining mavzular ro'yhati:

I-semestr:

1. Gomeopatik ko'p komponentli tomchilar, siroplar, eliksirlar texnologiyasi

1-mavzu. Gomeopatik ko'p komponentli tomchilar texnologiyasi. Kompleks gomeopatik dori turlarini ishlatish zaruriyatini va ishlab chiqarishni bugungi kundagi xolati. Kompleks tomchilar ta'rifi, tasnifi va ishlab chiqarishdagi atamalar. Kompleks tomchilar texnologiyasi. Kompleks gomeopatik tomchilarni ishlatishdagi asosiy kasalliklar.

2-mavzu. Gomeopatik ko'p komponentli tomchilar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash. Gomeopatik ko'p komponentli tomchilar xusuiy retsepturasi va texnologiyasi. Kompleks gomeopatik tomchilar tarkibiga dori moddalar kiritish qoidalari. Gomeopatik ko'p komponentli tomchilarni sifatini baholash. Kompleks gomeopatik tomchilarni ishlatishdagi asosiy kasalliklar.

3-mavzu. Gomeopatik kompleks ta'sirli siroplar texnologiyasi. Gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan siroplar ta'rifi. Kompleks ta'sirli gomeopatik siroplar nomenklaturasi.

4-mavzu. Gomeopatik kompleks ta'sirli siroplar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash. Kompleks ta'sirli gomeopatik siroplar xusuiy retsepturasi va texnologiyasi. Kompleks ta'sirli gomeopatik siroplarni sifatini baholash. Gomeopatik siroplarni ishlatilishi.

5-mavzu. Gomeopatik eliksirlar texnologiyasi. Eliklirlar ta'rifi. Gomeopatik eliksirlar nomenklaturasi.

6-mavzu. Gomeopatik eliksirlar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash Gomeopatik eliksirlarning xusuiy retsepturasi va texnologiyasi. Gomeopatik eliksirlarni sifatini baholash va ishlatilishi.

2. Gomeopatik sirtqi suyuq dorilar, gomeopatik murakkab surtmalar texnologiyasi

7-mavzu. Gomeopatik sirtqi suyuq dorilar texnologiyasi. Gomeopatik sirtki ishlatiladigan spirtlar, moylar, opodeldoklarda kichik dozalar prinsipini qo'llanishi. Gomeopatik moylar konsentratsiyasini ifodalanishi. Gomeopatiya amaliyotida keng ishlatiladigan moylar nomenklaturasi.

8-mavzu. Gomeopatik sirtqi suyuq dorilar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash. Oddiy va murakkab tarkibli gomeopatik spirtlar ta'rifi, xususiy texnologiyasi. Gomeopatik moylar xususiy texnologiyasi. Gomeopatik sirtki ishlatiladigan dori turlarini sifatini baxolash.

9-mavzu. Gomeopatik murakkab surtmalar texnologiyasi. Oddiy va murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar ta'rifi. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar texnologiyasida kullaniladigan asoslar.

10-mavzu. Gomeopatik murakkab surtmalar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar nomenklaturasini o'rgatadi. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar tayyorlash asoslari va xususiy retsepturasi. Murakkab tarkibli gomeopatik surtmalar sifatini baxolash va kullash tartiblari.

3. Gomeopatik qattiq dori turlari granular texnologiyasi

11-mavzu. Gomeopatik kompleks ta'sirli granular texnologiyasi. Gomeopatiyada ishlatiladigan granular ta'rifi. Kompleks ta'sirli gomeopatik granular nomenklaturasi. Kompleks gomeopatik dori vositalarining ishlab chikarilishining zaruriyati va dolzarbligini o'rgatadi.

12-mavzu. Gomeopatik kompleks ta'sirli granular xusuiy retsepturasi va sifatini baholash. Kompleks ta'sirli gomeopatik granular xususiy retsepturasi va texnologiyasi, sifatini baholash.

13-mavzu. Gomeopatik qattiq dori turlari texnologiyasini takomillashtirish. Gomeopatiyada ishlatiladigan qattiq dori turlarini ta'rifi. Kompleks ta'sirli gomeopatik qattiq dori turlarining nomenklaturasi. Gomeopatik qattiq dori vositalarining ishlab chiqarilishining zaruriyati va dolzarbligini.

14-mavzu. Gomeopatik qattiq dori turlari xusuiy retsepturasi va sifatini baholash. Gomeopatik qattiq dori vositalarini xusuiy retsepturasi va texnologiyasi, sifatini baholash.

4. Gomeopatik drenajli dori vositalari texnologiyasi

15-mavzu. Gomeopatik drenajli (tozalovchi) dori vositalari texnologiyasi. Gomeopatiyada ishlatiladigan drenajli (tozalovchi) dori vositalarining ta'rifi. Gomeopatiyada ishlatiladigan drenajli (tozalovchi) dori vositalarining nomenklaturasi.

16-mavzu. Gomeopatik drenajli (tozalovchi) dori vositalarining xusuiy retsepturasi va sifatini baholash. Gomeopatiyada ishlatiladigan drenajli (tozalovchi) dori vositalarni xusuiy retsepturasi va texnologiyasi, sifatini baholash. Gomeopatiyada ishlatiladigan drenajli (tozalovchi) dori vositalarining ishlab chiqarilishining zaruriyati va dolzarbligini o'rgatadi.

5. Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar texnologiyasi

17-mavzu. Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar texnologiyasi. Gomeopatiyada ishlatiladigan murakkab tarkibli preparatlar ta'rifi. Gomeopatiyada ishlatiladigan murakkab tarkibli preparatlar nomenklaturasi.

18-mavzu. Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash. Murakkab tarkibli preparatlar xususiy retsepturasi va texnologiyasi, sifatini baholash. Murakkab tarkibli preparatlarning ishlab chiqarilishining zaruriyati va dolzarbligini o'rgatadi.

6. Gomeopatik kompleks ta'sirli ko'p komponentli preparatlar texnologiyasi

19-mavzu. Kompleks ta'sirli ko'p komponentli gomeopatik preparatlar texnologiyasi. Gomeopatiyada ishlatiladigan kompleks ta'sirli ko'p komponentli preparatlar ta'rifi. Kompleks ta'sirli ko'p komponentli preparatlar nomenklaturasi.

20-mavzu. Kompleks ta'sirli ko'p komponentli gomeopatik preparatlar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash. Kompleks ta'sirli ko'p komponentli preparatlar xususiy retsepturasi va texnologiyasi, sifatini baholash. Kompleks ta'sirli ko'p komponentli preparatlarning ishlab chiqarilishining zaruriyati va dolzarbligini o'rgatadi.

7. Veterinariya preparatlarini dozalash va korrigirlash tamoyillari

21-mavzu. Veterinariya preparatlarini tayorlasni meyorlovchi qonun va hujjatlar. Veterinariya preparatlarini ishlab chiqarish tarixi, zamonaviy holati va rivojlanish istiqbollari. Veterinariya atamallari bilan tanishish va ularni izohlash.

22-mavzu. Veterinariya preparatlarini dozalash tamoyillari.

23-mavzu. Veterinariya preparatlari texnologiyasida qo'llaniladigan yordamchi moddalar. Veterinariya preparatlarini korrogirlash tamoyillari.

8. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari texnologiyasi

24-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari (poroshoklar) texnologiyasi

25-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari (granula, tabletka, yig'malar va b.) texnologiyasi

9. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari texnologiyasi

26-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (eritmalar) texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari: eritmalar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar. Veterinariya atamallari bilan tanishish va ularni izohlash.

27-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (suspenziya va emulsiyalar) texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari: suspenziya va emulsiyalar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar. Veterinariya atamallari bilan tanishish va ularni izohlash.

28-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (suvsiz eritmalar) texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suvsiz eritmalar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suvsiz eritma dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar. Veterinariya atamallari bilan tanishish va ularni izohlash.

29-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan kolloid, YuMB, Farmakopeya suyuqliklari texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari: kolloid, YuMB, Farmakopeya suyuqliklari texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan kolloid, YuMB, Farmakopeya suyuqliklarini tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar. Veterinariya atamallari bilan tanishish va ularni izohlash.

30-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suvli ajratmalar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suvli ajratmalar va miksturalar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan damlama, qayntma va shilimshiqlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar. Veterinariya atamallari bilan tanishish va ularni izohlash.

31-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan galen va yangi galen preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan galen (tindirma va ekstraktlar) texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yangi galen preparatlari texnologiyasi. Veterinariya atamallari bilan tanishish va ularni izohlash.

10. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari texnologiyasi

31-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari texnologiyasini o'ziga xosligi va ishlatiladigan yordamchi moddalar tasnifi va ta'rifi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan surtmalar, pastalar va linimentlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan bo'tqalar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan shamchalar va qalamchalar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan pastalar, malhamlar va dorivor pardalar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori preparatlarni sifatini baholash. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar.

11. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril va gomeopatik dori turlari texnologiyasi

32-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari texnologiyasi. Zamonaviy sterillash usullari. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan in'eksion dori preparatlarining zamonaviy nomenklaturasi, texnologiyasi va yordamchi moddalarni (antioksidant, turg'unlashtiruvchi va konservant moddalar). Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan infuzion eritmalar nomenklaturasi va texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan ko'z dori turlarining nomenklaturasi, texnologiyasi. Ko'z tomchilarni takomillashtirish yo'nalishlari. Veterinariya atamaları bilan tanishish va ularni izohlash.

33-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlar nomenklaturasi va dozasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik qattiq preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik suyuq preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik yumshoq preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlar xususiy retsepturasi texnologiyasi va sifatini baholash. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatiya atamaları bilan tanishish va ularni izohlash.

12. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, premikslar, mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar, immunnobiologik preparatlar texnologiyasi

34-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik va insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi va antiseptik preparatlar xususiy retsepturasi va texnologiyasi, sifatini baholash. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi va antiseptik preparatlarni zamonaviy nomenklaturasi va qo'llanishi. Veterinariya atamaları bilan tanishish va ularni izohlash.

35-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslarning xususiy retsepturasi va texnologiyasi, sifatini baholash. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslar nomenklaturasi va qo'llanishi.

36-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi.

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar nomenklaturasi.

37-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan immunnobiologik preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan immun tizimiga ta'sir etuvchi dorilar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy vaksinalar, zardoblar va globulinlar nomenklaturasi.

38-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yangi avlod preparatlar texnologiyasi. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yangi avlod preparatlar tasnifi, tarifi, xususiy texnologiyasi va sifatini baholash. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yangi avlod preparatlar nomenklaturasi.

39-mavzu. Veterinar dori turlarining sifatini baholash. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan preparatlarni sifatini baholash va me'yoriy hujjatlarga berish tartibi. Veterinariya galen va yangi galen dori turlarining sifatini baholash. Veterinariya yumshoq dori turlarining sifatini baholash.

40-mavzu. Veterinar dori vositalarining jihozlash va saklash. Veterinariya amaliyotida ishlatishga ruxsat etilgan jihozlar va saqlash sharoitini tanlash qoidalari.

3.2.2. Amaliy mashg'ulotlarini tashkil etish bo'yicha umumiy k'orsatma va tavsiyalar:

Amaliy mashg'ulotlar har bir akadem guruhga alohida o'tiladi. Amaliy mashg'ulotlarni o'tish maqsadi mavzularga oid nazariy va amaliy bilimlarni o'zlash-tirish. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar, ko'rgazmali tarqatma materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida o'tkaziladi.

Amaliy mashg'ulotlarni o'tishda o'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy majmua, mavzuga oid taqdimotlardan, tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlaridan foydalaniladi.

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor-o'qituvchilari tomonidan ko'rsatmalar ishlab chiqiladi.

Amaliy mashg'ulotlarni o'tkazishda quyidagi didaktik tamoyillarga amal qilinadi:

- Amaliy mashg'ulotlarni maqsadini aniq belgilab olish;
- O'qituvchining innovatsion pedagogik faoliyati bo'yicha bilimlarni chuqurlashtirish imkoniyatlariga talabalarda qiziqish uyg'otish;
- Talabada natijani mustaqil ravishda qo'lga kiritish imkoniyatini ta'minlash;
- Talabani nazariy-metodik jihatdan tayyorlash.
 - Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi fanini o'qitish davrida talabalar mustaqil gomeopatik va veterinar dori vositalar tarkibini tuzish, yordamchi moddalarni tanlash, maqsadga muvofiq texnologik jarayonni tanlash, tayorlangan dori preparatlarni sifatini baholash va tegishli meyoriy xujjatlarni tuzish kabi amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirishlari ko'zda tutilgan.

3.2.3. Modulni o'qitish davomida egallanadigan amaliy ko'nikmalar va kompetentsiyalar

Modul davomida egallanadigan amaliy ko'nikmalar ro'yxati:

1-semestr uchun

1. Gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlari - ko'p komponentli tomchilar, ko'p komponentli siroplar texnologiyasi
2. Elik-sirlar, sirtqi suyuq dorilar, murakkab surtmalar, kompleks ta'sirli granulalar texnologiyasi,
3. Gomeopatik qattiq dori turlari texnologiyasini takomillashtirish;
4. Gomeopatik drenajli (tozalovchi) dori vositalari, gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar, kompleks ta'sirli ko'p komponentli gomeopatik preparatlar texnologiyasi;
5. Gomeopatiya dori turlari tayyorlash va berishga oid me'yoriy xujjatlar bilan ishlash, asosiy tushuncha va terminlarni shakllantirish, gomeopatiya retseptini yozilish tartibi va qoidalari,
6. Gomeopatik ko'p komponentli tomchilar texnologiyasi, potentsiya va dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashni;

2- semestr uchun

7. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari (poroshoklar, dustlar, premiksalar, briketlar, granulalar va b.) texnologiyasi;
8. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar, galen va yangi galen preparatlari) texnologiyasi;
9. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari (surtmalar, pastalar, linimentlar, malhamlar, shamchalar, dorivor pardalar va b.) texnologiyasi;
10. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari texnologiyasi;
11. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasi;
12. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premiksalar va mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi
13. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlar texnologiyasi va nomenklaturasi;
14. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan immun tizimiga ta'sir etuvchi preparatlar texnologiyasida qo'llaniladigan zamonaviy usullar.
15. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan preparatlarni jihozlash masalalari.
16. Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi bo'yicha tegishli meyoriy hujjatlarni tuzish kabi amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirishlari ko'zda tutilgan.

Modul davomida egallanadigan kompetentsiyalar (nomi, kodi) ro'yxati:

1. Quyida keltirilgan kompleks ta'sirli ko'p komponentli gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan suyuq, qattiq, yumshoq dorilarning mo'tadil tarkibini tanlash va texnologik jarayonlarini asoslash qobiliyati:

- KK-11. Gomeopatik ko'p komponentli suyuq dori turlari;
- KK-12. Gomeopatik qattiq dori turlari;
- KK-13. Gomeopatik yumshoq dori turlari;
- KK-14. Gomeopatik murakkab tarkibli dori vositalari;

KK-15. Gomeopatik kompleks ta'sirli hamda drenajli dori vositalari.

2. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq, qattiq, yumshoq dorilarning mo'tadil tarkibini tanlash va texnologik jarayonlarini asoslash qobiliyati:

KK-16. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari;

KK-17. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq va yumshoq dori turlari;

KK-18. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari;

KK-19. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfeksiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar;

KK-20. Veterinar premikslar, gomeopatik preparatlar, immun tizimiga ta'sir etuvchi va mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar;

KK-21. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori vositalarning sifatiga baxo berish qobiliyati.

4. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar tashkil etish bo'yicha k'orsatma va tavsiyalar

4.1. Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzular ro'yhati:

1. Gomeopatiyaga oid davolash printsiplaridan Gering qonuni
2. Gomeopatik qattiq preparatlarini tayorlashda ishlatiladigan yordamchi moddalar tasnifi va ta'rifi
3. Gomeopatik suyuq preparatlarini tayorlashda ishlatiladigan yordamchi moddalar tasnifi va ta'rifi
4. Gomeopatik antidotlar va polixrestlar
5. Gomeopatik preparatlarining agregat holati buyicha tasnifi
6. Gomeopatik preparatlarining dispersologik tasnifi
7. Gomeopatiyada ishlatiladigan mineral va hayvon moddalar tasnifi
8. Gomeopatik yumshoq preparatlarini tayorlashda ishlatiladigan yordamchi moddalar tasnifi va ta'rifi
9. Gomeopatik nozodlar
10. Gomeopatik sarkodlar
11. Gomeopatik katalitik preparatlar ta'rifi, tasnifi
12. Gomeopatik gomakordlar va in'ellar
13. Gomeopatik LM-potentsiyalar
14. Gomeopatik injellar
15. Gomeopatik dori turlarini jihozlash uchun ishlatiladigan materiallar ta'rifi va ularga qo'yiladigan talablar
16. Gomeopatik dori preparatlarini qabul qilishda xronotrop tarzda ta'sir ko'rsatish mexanizmi
17. Gomeopatik nozod va sarkodlar nomenklaturai
18. Gomeopatik LM-potentsiyalarni ta'sir mexanizmi
19. Gomeopatik gomakordlar va injellar nomenklaturai
20. Gomeopatik katalitik preparatlar ta'rifi, tasnifi va nomenklaturasi
21. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlarni nomenklaturasi va ularning ta'rifi
22. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlarni nomenklaturasi va ularning ta'rifi
23. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq, suyuq, yumshoq dori preparatlarni tayorlashda ishlatiladigan yordamchi moddalar ta'rifi
24. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan bolyuslar texnologiyasi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar ta'rifi
25. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan poroshoklar texnologiyasi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar ta'rifi
26. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan granular va tabletkalar texnologiyasi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar ta'rifi
27. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan fitopreperatlar texnologiyasi
28. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan damlama, qaynatma va shilimshiqar texnologiyasi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi
29. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan surtmalar va pastalar texnologiyasi va nomenklaturasi

30. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan shamchalar va qalamchalar texnologiyasi
31. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlarini tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi. Sterillash usullari
32. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan inyeksion va infuzion dori turlari texnologiyasi
33. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan ko'z uchun ishlatiladigan dori turlari texnologiyasi
34. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfeksiyalovchi va antiseptik preparatlarni zamonaviy nomenklaturasi
35. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslarni zamonaviy nomenklaturasi
36. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlarni zamonaviy nomenklaturasi
37. Zamonaviy veterinariya vaksinalari, zardoblari va globulinlari nomenklaturasi
38. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yangi avlod dori turlarini ta'rifi va nomenklaturasi
39. Veterinariya dori turlarini jihozlash uchun ishlatiladigan materiallar ta'rifi va ularga qo'yiladigan talablar
40. Veterinariya dori turlarini ishlab chiqarish amaliyotiga tatbiq etish uchun tayorlanadigan meyoriy xujjatlar va ularga qo'yiladigan talablar

4.2. Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning shakllari

Modul bo'yicha talabalar mustaqil ishini tashkil etish, uni bajarish shakllari, nazorat qilish va baholash tartibi Toshkent farmatsevtika institutida 2018 y 10.05da tasdiqlangan «Talabalar mustaqil ishini tashkil etish va nazorat qilish bo'yicha yo'riqnomasi»ga muvofiq amalga oshiriladi.

Mustaqil ishlarini tashkil etishda talabaning akademik o'zlashtirish darajasi va qobiliyatini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish mumkin:

1. fanning ayrim mavzularini o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish, o'quv manbalari bilan ishlash;
2. ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash;
3. ko'rgazmali vositalar tayyorlash;
4. hisob-qitob va grafik ishlarini bajarish;
5. amaliyotdagi mavjud muammoning echimini topish, test, munozarali savollar, keyslar, vaziyatli masalalarni echish va topshiriqlar tayyorlash;
6. ilmiy makola, tezislar va ma'ruza tayyorlash;
7. amaliy mazmundagi nostandart masalalarni echish va ijodiy ishlash.

4.3. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlarni tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar

“Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi” moduli bo'yicha mustaqil ish auditoriya va auditoriyadan tashqari o'tkaziladi. Talaba mustaqil ishini tashkil etishda yuqorida keltirilgan shakllardan foydalaniladi.

Talabalarning mustaqil ishi bajarishda ularning o'qitilayotgan fanlarini chuqur o'zlashtirish, topshiriq va o'quv – izlanish ishlarini bajarishda ijodiy yondashish, mustaqil fikrlashga va o'z bilim va ko'nikmalarini muntazam ravishda oshirishga intilish xususiyatlarini shakllantirish yotadi.

Mustaqil ishlar, shaklidan qat'iy nazar, fan ishchi o'quv dasturida keltirilgan Talabalar mustaqil ishi mavzulari doirasida bajariladi.

Talabalarning mustaqil ishini nazorat qilish o'quv mashg'ulotlarini olib boruvchi o'qituvchi tomonidan bajariladi.

Kurs ishi bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Modul bo'yicha kurs ishlarining mavzulari ishlab chiqilgan uslubiy ko'rsatmada yoritilgan bo'lib, bunda kurs ishini bajarish jarayoni to'la aks ettirilgan. Kurs ishlari ikki bosqichda bajarilib, adabiyot bo'yicha ma'lumotlar institutning axborot resurs markazi bazasidan, elektron o'quv vositalaridan va internet tizimidan foydalanib to'planadi va ishlab chiqiladi.

Kurs ishi uchun taxminiy mavzular:

1. Noan'anaviy davolash usullari ta'rifi, tasnifi
2. Gomeopatiya ta'limotining tarixi va rivojlanishiga xissa qo'shgan olimlarning merosi.

3. Gomeopatik sirtki suyuq dorilar texnologiyasi.
4. Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar texnologiyasi.
5. Gomeopatik eliksirlar texnologiyasi
6. Gomeopatik preparatlarni ishlab chiqarishda ishlatiladigan asbob-uskunalar.
7. Gomeopatik dorilarni patogenezi haqida tushuncha. Keng qo'llaniladigan dorilarni patogenezi ta'rifi.
8. Germaniya, Avstriya, Frantsiya, AQSh, Rossiya, Ukraina, O'zbekiston va boshqa davlatlarida ishlab chiqarilayotgan gomeopatik dori preparatlari nomenklaturasi.
9. Gomeopatiyada qo'llaniladigan nozodlar va sarkordlarning ishlab chiqarilishi va zamonaviy nomenklaturasi.
10. Veterinariya faning tarixi va rivojlanish istiqbollari. Zamonaviy veterinariya dori preparatlari nomenklaturasi.
11. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan immun tizimiga ta'sir etuvchi va mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi.
12. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premiksalar texnologiyasi.
13. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori preparatlari texnologiyasining o'ziga xosligi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi.
14. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan miksturalar texnologiyasi.
15. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan in'eksion eritmalar texnologiyasi.
16. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori preparatlar texnologiyasining o'ziga xosligi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi
17. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan poroshoklar, yig'malar va briketlar texnologiyasi.
18. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan granulalar, tabletkalar, drajelar, kapsulalar texnologiyasi.
19. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfeksiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasi.
20. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik dori vositalari texnologiyasi

Malaka amaliyoti modulining tashkil etish bo'yicha k'orsatma va tavsiyalar:

Malaka amaliyotini o'tashdan maqsad: mutaxassislik fanlaridan olingan bilim va ko'nikmalarni mustahkamlash, ta'siri modifikatsiyalangan, gomeopatik va veterinar dori vositalarini yaratilishini korxonalar va laboratoriyalar sharoitida o'rganish, ularni sifatini ta'minlash bo'yicha ko'nikmalarni shakllantirishdan.

Malaka amaliyotining vazifalari: malaka amaliyotning vazifalari magistratura talabalarning egallagan nazariy bilimlarini mustahkamlashda amaliy ko'nikmalarga uslubiy yondashish, mutaxassislik fanlardan ularning ilmiy dunyo qarashini shakllantirish, ular asosida innovatsion g'oyalarni aniq maqsad yo'lida tatbiq qilishdan iborat.

Malaka amaliyoti modulining mazmuni va tashkil etilishi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlangan malaka amaliyoti dasturida keltirilgan.

Modul bo'yicha talabalar bilimni nazorat qilish turlari va baholash mezonlari

“Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi” moduli bo'yicha baholash mezonlari haqidagi ma'lumot modul bo'yicha birinchi mashg'ulotda talabalarga e'lon qilinadi.

Talabalarning modul bo'yicha o'zlashtirish darajasining Davlat ta'lim standartlariga muvofiqligini ta'minlash uchun quyidagi nazorat turlari o'tkaziladi:

- joriy nazorat (JN);
- oraliq nazorat (ON);
- yakuniy nazorat (YaN).

Modul bo'yicha talabaning semestr (o'quv yili) davomidagi o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda baholanadi va baholash turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

Modulga ajratilgan kreditlar nazorat turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

№	Nazorat turi	Kredit soni
1.	Joriy nazorat:	12
	Joriy nazorat 1-semestr	6
	Joriy nazorat 2-semestr	6
2.	Oraliq nazorat: o‘tilishi shartli	0

JORIY NAZORAT (JN)

JNda talabanning modul mavzulari bo‘yicha bilim, amaliy ko‘nikma va kompetensiyalarni egallash darajasini aniqlash va baholab borish ko‘zda tutiladi. “Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi” moduli bo‘yicha JN og‘zaki, o‘rgatuvchi-nazorat testlari, tarqatma materiallari bilan ishlash, vaziyatli masalalar, keyslarni echish ma‘lumotlarini o‘rganish, uyga berilgan vazifalarni tekshirish va shu kabi boshqa shakllarda o‘tkazilishi mumkin.

Baholashda talabanning bilim darajasi, amaliy mashg‘ulot materiallarini o‘zlashtirishi, nazariy material muhokamasida va ta‘limning interaktiv usullarida ishtirokining faollik darajasi, shuningdek, amaliy bilim va ko‘nikmalarni o‘zlashtirish darajasi, kompetensiyalarni egallash (ya‘ni nazariy, analitik va amaliy yondoshuvlar) hisobga olinadi.

Har bir mashg‘ulotda barcha talabalar baholanishi shart. Maksimal ball 100, o‘tish bali -55ball.

Joriy nazoratda saralash (o‘tish) ballidan kam ball to‘plagan va uzrli sabablarga ko‘ra nazoratlarda qatnasha olmagan talabaga qayta topshirish uchun, navbatdagi shu nazorat turigacha bo‘lgan muddat beriladi.

Joriy nazoratda talaba ajratilgan kreditni to‘liq to‘plashi shart, shundagina u ON ga kiritiladi.

Kasalligi sababli darslarga qatnashmagan hamda belgilangan muddatlarda joriy nazoratni topshira olmagan talabalarga fakultet dekani farmoyishi asosida, o‘qishni boshlaganidan so‘ng ikki hafta muddatda topshirishga ruxsat beriladi.

Semestr yakunida modul bo‘yicha joriy nazoratda saralash balidan kam ball to‘plagan talaba kredit to‘play olmaydi va u akademik qarzdor hisoblanadi.

Akademik qarzdor talabalarga semestr tugaganidan keyin qayta o‘zlashtirish uchun bir oy muddat beriladi. Shu muddat davomida modulni o‘zlashtira olmagan talaba fakultet dekani tavsiyasiga ko‘ra belgilangan tartibda rektorning buyrug‘i bilan talabalar safidan chetlashtiriladi.

Joriy nazoratga 12 kredit ajratiladi:

1semestr JNga – 6 kredit;

2 semestr JNga – 6 kredit;

Talaba joriy nazoratdan belgilangan kreditlarni to‘plagandan keyingina ON kiritiladi.

Modul bo‘yicha ta‘lim oluvchi reytingi quyidagicha aniqlanadi:

Ball	ECTS baho	ECTS ning ta‘rifi	Ba-ho	Ta‘rifi
86-100	A	"a'lo" – a'lo natija, minimal hatoliklar bilan	5	a'lo

			<p>mustaqil va ijodiy hal qila olish qobiliyatini ko'rsata olishi;</p> <ul style="list-style-type: none"> - amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni to'liq egallashi; - amaliy masalalarni qisqa, asoslangan va ratsional ravishda hal etishi; - modul dasturida tavsiya etilgan asosiy va qo'shimcha adabiyotlarni to'liq va chuqur o'zlashtirishi; - modul bo'yicha nazariyalar, konsepsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini anglash, ularga tanqidiy baho berish va boshqa modullar ilmiy yutuqlarini qo'llay olishi; - nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda yuqori madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim; 		
81-85	B	"juda yaxshi" – o'rtadan yuqori natija, ayrim hatoliklar bilan	<p>modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi;</p> <p>terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi;</p> <p>o'z fikrini isbotlashda yoki boshqa nazariy materialni bayon qilishda yuzaga kelgan noaniqliklarni mustaqil bartaraf eta olishi;</p> <p>modulning tayanch tushunchalarini bilishi, qisqa vaqt ichida ilmiy va kasbiy vazifalarni qo'yish hamda hal qilishda undan unumli foydalanishi;</p> <p>standart vaziyatlarda muammolarni o'quv dasturi doirasida mustaqil hal qila olishi;</p> <p>amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni to'liq egallashi;</p> <p>amaliy mashg'ulotlarda normativ-huquqiy hujjatlarni yaxshi bilishini namoyish qilishi, ushbu bilimlarni yangi vaziyatlarda to'g'ri (lekin doim ham ratsional emas) qo'llay olishi, bajarilgan ish natijalarini etarli darajada rasmiylashtira olmaganligi;</p> <p>modul dasturida tavsiya qilingan asosiy adabiyotlarni o'zlashtirishi;</p> <p>o'rganilayotgan modul bo'yicha</p>	4	yaxshi

			<p>nazariyalar, konsepsiyalar va yoʻnalishlar mohiyatini anglay olishi va ularga tanqidiy baho berishi;</p> <p>nazariy va amaliy mashgʻulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol boʻlishi, vazifalarni bajarishda juda yaxshi madaniyat darajasiga ega boʻlishi lozim;</p>		
71-80	C	"yaxshi" – oʻrtacha natija, sezilarli hatoliklar bilan	<p>modul dasturining barcha boʻlimlari boʻyicha tizimli, toʻla va chuqur bilimga ega boʻlishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi, ammo bir oz kamchiliklar bilan;</p> <p>terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, oʻz oʻrnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan toʻgʻri, stilistik savodli ravishda ifodalashi;</p> <p>oʻz fikrini isbotlashda yoki boshqa nazariy materialni bayon qilishda yuzaga kelgan noaniqliklarni mustaqil bartaraf eta olishi;</p> <p>modulning tayanch tushunchalarini bilishi, qisqa vaqt ichida ilmiy va kasbiy vazifalarni qoʻyish hamda hal qilishda undan unumli foydalanishi;</p> <p>standart vaziyatlarda muammolarni oʻquv dasturi doirasida mustaqil hal qila olishi;</p> <p>amaliy koʻnikmalarni mustaqil ravishda bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni egallashi, ammo bir oz kamchiliklar bilan;</p> <p>amaliy mashgʻulotlarda normativ-huquqiy hujjatlarni yaxshi bilishini namoyish qilishi, ushbu bilimlarni yangi vaziyatlarda toʻgʻri (lekin doim ham ratsional emas) qoʻllay olishi, bajarilgan ish natijalarini etarli darajada rasmiylashtira olmaganligi;</p> <p>modul dasturida tavsiya qilingan asosiy adabiyotlarni oʻzlashtirishi;</p> <p>oʻrganilayotgan modul boʻyicha nazariyalar, konsepsiyalar va yoʻnalishlar mohiyatini anglay olishi va ularga tanqidiy baho berishi;</p> <p>nazariy va amaliy mashgʻulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol boʻlishi, vazifalarni bajarishda yaxshi darajaga ega boʻlishi lozim;</p>		
60-70	D	"qoniqarli" – sust natija,	<p>davlat taʼlim standartlari (talablari) doirasida etarli bilim hajmiga ega boʻlishi;</p> <p>terminologiyani ishlatishi, savollarga</p>	3	Qoni qarli

		qo‘pol kamchiliklar bilan	<p>javoblarni to‘g‘ri bayon qilishi, lekin bunda ayrim xatolarga yo‘l qo‘yishi;</p> <p>javob berishga yoki ayrim maxsus ko‘nikmalarni namoyish qilishda qiynalganda, modul bo‘yicha asosiy tushunchaga ega ekanligini namoyish etishi;</p> <p>amaliy ko‘nikmalarni (sifati va belgilangan soni jihatdan) mustaqil ammo hatoliklar bilan to‘liq bajara olishi;</p> <p>kompetensiyalarni mustaqil, ammo hatoliklar bilan egallashi;</p> <p>modulining umumiy tushunchalari bo‘yicha qisman bilimga ega bo‘lishi va uni standart (namunaviy) vaziyatlarni hal etishda qo‘llay olishi;</p> <p>pedagog xodim yordami bilan standart vaziyatlarni hal eta olishi;</p> <p>o‘qilayotgan modul bo‘yicha asosiy nazariyalar, konsepsiyalar va yo‘nalishlar mohiyatini anglashi, ularga baho bera olishi;</p> <p>nazariy va amaliy mashg‘ulotlarda pedagog xodim rahbarligida qatnashishi, vazifalarni bajarishda etarli madaniyat darajasiga ega bo‘lishi lozim;</p>		
55-59	E	"o‘rta" – minimal natijaga teng	<p>davlat ta‘lim standartlari (talablari) doirasida qoniqarli bilim hajmiga ega bo‘lishi;</p> <p>terminologiyani ishlatishi, savollarga javoblarni to‘g‘ri bayon qilishi, lekin bunda ayrim qo‘pol xatolarga yo‘l qo‘yishi;</p> <p>javob berishga yoki ayrim maxsus ko‘nikmalarni namoyish qilishda qiynalganda va hatolarga yo‘l qo‘yganda, modul bo‘yicha asosiy tushunchaga ega ekanligini namoyish etishi;</p> <p>amaliy ko‘nikmalarni (sifati va belgilangan soni jihatdan) mustaqil emas va hatoliklar bilan to‘liq bajara olishi;</p> <p>kompetensiyalarni mustaqil emas va hatoliklar bilan egallashi;</p> <p>modulining umumiy tushunchalari bo‘yicha qisman bilimga ega bo‘lishi va uni standart (namunaviy) vaziyatlarni hal etishda qo‘llay olishi;</p> <p>pedagog xodim yordami bilan standart vaziyatlarni hal eta olishi;</p> <p>o‘qilayotgan modul bo‘yicha asosiy nazariyalar, konsepsiyalar va yo‘nalishlar mohiyatini anglashi, ularga baho bera olishi;</p> <p>nazariy va amaliy mashg‘ulotlarda pedagog xodim rahbarligida qatnashishi, vazifalarni bajarishda etarli madaniyat</p>		

			darajasiga ega bo'lishi lozim;		
31-54	FX	"qoniqarsiz" – minimal darajadagi bilimlarni olish uchun qo'shimcha mustaqil o'zlashtirishi zarur	davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida faqat ayrim fragmentar bilimlarga ega bo'lsa; ilmiy terminlarni ishlata olmasa yoki javob berishda jiddiy mantiqiy xatolarga yo'l qo'ysa; nazariy va amaliy mashg'ulotlarda passiv qatnashib, vazifalar bajarish madaniyatining past darajasiga ega bo'lsa; amaliy ko'nikmalarga va kompetensiyalarga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim tavsiyalari yordamida ham to'g'rilay olmasa.	2	Qoniqarsiz
0-30	F	"mutloq qoniqarsiz" – to'liq qayta o'zlashtirishi lozim	davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida faqat ayrim fragmentar bilimlarga ega bo'lsa; terminlarni ishlata olmasa yoki javob berishda jiddiy va qo'pol mantiqiy xatolarga yo'l qo'ysa yoki umuman javob bermasa; nazariy va amaliy mashg'ulotlarda passiv qatnashib, vazifalar bajarish madaniyatining past darajasiga ega bo'lsa yoki umuman bajarmasa; amaliy ko'nikmalarga va kompetensiyalarga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim tavsiyalari yordamida ham to'g'rilay olmasa.		

ORALIQ NAZORAT (ON)

Oraliq nazoratda talabning modul mavzulari bo'yicha bilim, amaliy ko'nikma darajasini, kompetensiyalarni egallaganlik darajasini aniqlash va baholash ko'zda tutiladi. Semestr davomida talabning o'zlashtirgan nazariy va amaliy bilimlarini baholash maqsadida "Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi" modulidan ON har bir semestrda 1 marta o'quv mashg'ulotlarining yakunida o'tkaziladi. Joriy nazoratga ajratilgan kreditlarni to'liq to'plagan talaba ONga kiritiladi. ONda 55 saralash ballini ololmagan talaba ONdan o'tmagan va modulni o'zlashtirmagan deb hisoblanadi (JNda to'liq kreditni yig'gan bo'lsa ham). ON kafedra majlisi qarori bilan yozma ish, test, og'zaki suhbat shakllarida yoki ularning kombinatsiyalarida o'tkazilishi mumkin. Modul bo'yicha talabning ON bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda baholanadi va turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

№	Nazorat turi	Maksimal ball	Koeffitsient	Saralashballi
1.	Test	30	0,3	16,5
2.	yozma ish/ og'zaki so'rov	70	0,7	38,5
	JAMI	100	1	55,0

Talaba "Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi" modulidan 1-chi semestr bo'yicha 6 – ta kredit yig'sa va ONdan saralash ballini olsagina modulning 2 chi semestr ga o'tishi mumkin. Modulning 2 chi semestr ga bo'yicha 6 – ta kredit yig'sa va ON dan saralash ballini olsagina, u "Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi" modulini o'zlashtirgan bo'ladi va YaN yo'llanma oladi

YAKUNIY NAZORAT (YaN)

YaN modul yakunida mashgʻulotlar tugaganidan soʻng oʻtkaziladi. Modul boʻyicha talaba JN dan 12 kredit yigʻib, ON dan saralash ballini olsagina YaN kiritiladi. YaN talabalarining ushbu modul boʻyicha nazariy va amaliy bilimlarni, koʻnikma va malakalarini egallash darajalari asosida 100 ballik tizimda baholanadi va quyidagicha taqsimlanadi:

№	Nazorat turi	Maksimal ball	Koeffitsient	Saralashballi
1.	Test	50	0,5	27,5
2.	yozma ish/ ogʻzaki soʻrov	50	0,5	27,5
	JAMI	100	1	55,0

YaN shakli - test, yozma ish, ogʻzaki yoki ushbu usullar kombinatsiyasida MUK qarori bilan belgilanadi.

Baholashda talabaning modul boʻyicha egallagan bilim darajasi, amaliy mashgʻulot materiallarini oʻzlashtirish, shuningdek, amaliy bilim va koʻnikmalarni oʻzlashtirish darajasi hisobga olinadi.

YAKUNIY DAVLAT IMTIHONI

“Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi” moduli yakunida Yakuniy davlat imtihoni oʻtkaziladi. Modul boʻyicha talaba JN dan 12 kredit yigʻib, ON dan saralash ballini va YaN dan saralash ballini olsagina Yakuniy davlat imtihoniga kiritiladi. Yakuniy davlat imtihoni talabalarining ushbu modul boʻyicha bilim saviyasi, koʻnikma va malakalarini egallash darajalari asosida 100 ballik tizimda baholanadi. Yakuniy davlat imthoni integrallashgan tarzda 3 mutahassislik fani boʻyicha yozma shaklda topshiriladi. Jumladan “Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi” modulidan yakuniy davlat attestatsiyasining asosiy shartlari quyidagilardan iborat:

- talabalarda Davlat taʼlim standartlariga muvofiq tegishli bilim, koʻnikma va malakalar shakllanganligi darajasini baholash;
- talabalar bilimi, koʻnikma va malakalarini baholashning asosiy tamoyillari Davlat taʼlim standartlariga asoslanganlik, aniqlik, xaqqoniylik, ishonchlilik va qulay shaklda baholashni taʼminlash;
- fanlarning talabalar tomonidan tizimli tarzda va belgilangan muddatlarda oʻzlashtirishini tashkil etish va tahlil qilish;
- talabalar bilimini xolis va adolatli baholash hamda natijalarni vaqtida maʼlum qilish;
- talabalarining fanlar boʻyicha kompleks hamda uzluksiz tayyorgarligini taʼminlash.

YAKUNIY DAVLAT ATTESTATSIYASINI AMALGA OSHIRISH TARTIBI

Yakuniy davlat attestatsiyasi nizomi modulning ishchi oʻquv dasturida berilgan mashgʻulot turlari bilan birgalikda koʻrsatiladi.

Yakuniy davlat attestatsiyasini oʻtkazish jarayoni oʻquv boʻlimi tomonidan tuzilgan komissiya ishtirokida davriy ravishda oʻrganib boriladi va uni oʻtkazish tartiblari buzilgan hollarda, yakuniy davlat attestatsiyasi natijalari bekor qilinishi mumkin. Lekin Yakuniy davlat attestatsiyasida kam ball toʻplagan talabalar qayta topshirish xuquqiga ega emas.

Oʻquv yili tugaganidan keyin Yakuniy davlat attestatsiyasi nazorat natijalariga koʻra talabalarni keyingi kursga oʻtkazish toʻgʻrisida belgilangan tartibda qaror qabul qilinadi.

Yakuniy davlat attestatsiyasi nazorati jadvallari, nazorat turi, shakli, soni hamda har bir savolga ajratilgan maksimal ball, shuningdek, joriy, oraliq va yakuniy nazoratlarning saralash ballari haqidagi maʼlumotlar talabalarga eʼlon qilinadi

5. Asosiy va qoʻshimcha oʻquv adabiyotlar hamda axborot manbaalari

Asosiy adabiyotlar

IV. Karieva Yo.S., Nazarova Z.A., Fayzullaeva N.S. Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi.- Oʻquv qoʻllanma.- I va II qism. – Toshkent, 2019.- 164 b.

2. Чуешов В.И., Е.В.Гладух, И.В.Сайко и др. Технология лекарств промышленного производства. В 2-х ч. Винница: Нова Книга, 2014.- 1289 с, учебник.

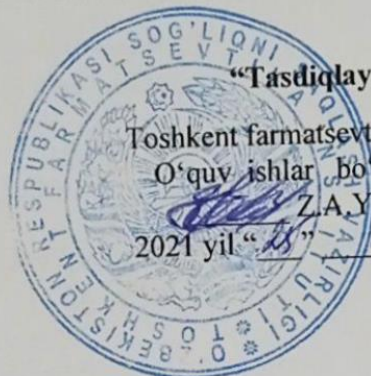
Qo‘shimcha adabiyotlar

3. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010.- B. 367. ,darslik.
4. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков: Золотые страницы, 2002.-574 с., учебник..
5. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Тошкент, “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 29 б.
6. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 47 б.
7. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курашимиз. “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 485 б.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли Фармони. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда.
9. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
10. Ахметсадыков Н.Н., Шабдарбаева Г.С., Хусаинов Д.М. Технология ветеринарный лекарственных препаратов// Учебник.- Алматы: Нурпринт, 2013.-283 с.
11. Nazarova Z.A., Tureeva G.M. Maxsus dori turlari texnologiyasi. – Toshkent, 2009.- 163 b., darslik.
12. Nazirov Z.N. Gomeopatiya.-Toshkent, 2001.- 87 с., monografiya.
13. Махмуджонова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М., Файзуллаева Н.С. Технология специальных лекарственных форм (учебник).- Ташкент, 2014.- 450 б.
14. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
15. Тихонов А.И., Ярных Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с., учебник
16. Джери, Дэвид. Нетрадиционная медицина // Большой толковый социологический словарь = Collins Dictionary Sociology : [пер. с англ.] : в 2 т. / Дэвид Джери, Джулия Джери. — М. : АСТ, 2015. — Т. 1 : А–О. — 543 с. — 10 000 экз. — ISBN 5-17-012561-5 (т. 1).
17. НАУЧНЫЕ ВЕДОМОСТИ Серия Медицина. Фармация. 2014. № 24 (195). Выпуск 28 стр 151-156

Internet saytlari

1. [www. http://nanolab.com.ua](http://nanolab.com.ua)
2. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
3. www.nanolab.com.ua.
4. <http://protabletki.ru>
5. http://www.provisor.com.ua/archive/2008/N13/pediatr_138.php
6. [www. http://protabletki.ru](http://protabletki.ru)

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI
DORI TURLARI TEXNOLOGIYASI KAFEDRASI



“Tasdiqlayman”

Toshkent farmatsevtika instituti
O'quv ishlar bo'yicha prorektor
Z.A. Yuldashev
2021 yil "08" 08

**“GOMEOPATIK VA VETERINAR DORI VOSITALARINI ISHLAB
CHIQRISH TEXNOLOGIYASI”**

MODULNING ISHCHI O'QUV DASTURI

Bilim sohalari:	900 000	- Sog'liqni saqlash va ij'timoiy ta'minot
	700 000	- Muhandislik, ishlov berish va qurilish
Ta'lim sohalari:	910 000	- Sog'liqni saqlash
	710 000	- Muhandislik ishi
Mutaxassislik:	70710104	- Dorivor vositalar va preparatlar texnologiyasi

Toshkent – 2021

Tuzuvchilar:


- Yo.S. Karieva - Dori turlari texnologiyasi kafedrası mudiri, f.f.d., professor
- Z.A. Nazarova - Dori turlari texnologiyasi kafedrası professori, f.f.d.
- N.S. Fayzullaeva Dori turlari texnologiyasi kafedrası dotsenti, f.f.n.

Taqrizchilar:

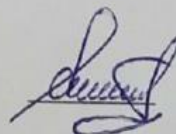
- Haydarov V.R. - Toshkent farmatsevtika instituti, Dori vositalar sanoat texnologiyasi kafedrası mudiri, professor
- Sh.A.Temurova - O'zR SSV "Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartizatsiyasi Davlat markazi "DUK" narkotiklarni nazorat qilish qo'mitasi rais o'rinbosari, f.f.n

Modulning ishchi o'quv dasturi Toshkent farmatsevtika instituti Kengashida muhokama etilgan va tasdiqlangan (2021 yil "25" 08 dagi 1 - sonli bayonnoma)

Dori turlari texnologiyasi
kafedrası mudiri:

 Yo.S. Karieva

Toshfarmi Magistratura
bo'limi boshlig'i

 F.A. Umarova

1. O‘quv moduli o‘qitilishi bo‘yicha uslubiy ko‘rsatmalar

“Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyalari” moduli talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko‘nikmalar, uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirib borish vazifalarini bajaradi.

2. Modulni o‘qitish davomida rejalashtirilgan natijalar

2.1. O‘quv modulining maqsadi: Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi o‘quv modulini o‘qitishdan **maqsad** - magistratura talabalariga gomeopatiya va veterinariya dori turlari texnologiyasining nazariy va amaliy masalalarga oid bilimlar, ularning tayyorlash texnologiyasi to‘g‘risida ma'lumotlar berishdan iborat.

2.2. O‘quv modulining vazifalari:

- zamonaviy gomeopatiya va veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dorilar texnologiyasini o‘zlashtirish hamda ularni tayyorlashda ishlatiladigan maqsadga muvofiq yordamchi moddalarni tanlash va ishlatish bo‘yicha milliy andozalar talablariga asoslangan holda, magistratura nazariy va amaliy bilimlarni berish;

- gomeopatik dori vositalarini korxonada olish tamoyillari, usullari va muammolari bo‘yicha ma'lumotlar berish;

- mahalliy xom ashyolar yordamida gomeopatik preparatlar arsenalini kengaytirish, nomenklatura lug‘atini tuzish tizimi va gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlari (ko‘p komponentli dori vositalarni - siroplar, eliksirlar, tomchilar; murakkab tarkibli preparatlar, nozodlar, sarkodlar va gomokordlar, parenteral in'ellar, antidotlar, polixrestlar) ning ishlab chiqarish texnologiyasi oid nazariy bilimlarni berish;

- veterinariya amaliyotida qattiq dori turlari (poroshoklar, dustlar, premikslar, briketlar, granularlar), suyuq dori turlari (eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar, galen, yangi galen preparatlari), yumshoq dori turlari (surtmalar, pastalar, linimentlar, malhamlar, shamchalar, dorivor pardalar), steril dori turlari (in'eksion va infuzion eritmalar, ko‘z tomchilar) texnologiyasiga oid nazariy bilimlarni berish;

- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfeksiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar bo‘yicha nazariy bilimlar berish;

- zamonaviy pedagogik texnologiyalarni dars jarayoniga tadbiiq etib, magistratura talabasini fikrlash va bilimni saqlash darajasini oshirish.

Modul bo‘yicha magistratura talabalarning bilim, ko‘nikma va mala-kalariga qo‘yiladigan talablar:

I semester bo‘yicha:

Talaba:

- gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining ta'rifi, tasnifi;
- gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining yaratish va takomillashtirish zarurligi;
- gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining tarkibi, texnologiyasi va ta'sir etish mexanizmi;
- gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining sifatini baholash, saqlash sharoiti va muddatini belgilashni;
- gomeopatiya dori turlarini zamonaviy nomenklatura haqida **tasavvurga ega bo‘lishi;**

- magistratura talabasi gomeopatiya preparatlarni olishda ishlatiladigan yordamchi moddalar turi va qo'llash asoslarini,
- gomeopatik LM-potentsiyalar; gomeopatik dorilarni tanlash asoslari, ularni tanlashda qo'llaniladigan sub'ektiv va ob'ektiv ma'lumotlarni,
- gomeopatik dorilarni patogenezi ta'rifi, keng qo'llaniladigan dorilarni patogenezi, Ganeman bo'yicha gomeopatik dorilar patogenezi,
- gomeopatik dorilar ta'siriga organizmning reaksiyasi va uni aniqlashda qo'llaniladigan Fol va Gabovich usullarining mohiyatini,
- gomeopatik preparatlarini turli kasalliklarda qo'llash asosiy prinsiplari: potentsiyalar, vaqti, davomligi va boshqalarni ***bilishi va ulardan foydalana olishi***;
- gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlari - ko'p komponentli tomchilar, ko'p komponentli siroplar texnologiyasi;
- eliksirlar, sirtqi suyuq dorilar, murakkab surtmalar, kompleks ta'sirli granulalar texnologiyasi,
- gomeopatik qattiq dori turlari texnologiyasini takomillashtirish;
- gomeopatik drenajli (tozalovchi) dori vositalari, gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar, kompleks ta'sirli ko'p komponentli gomeopatik preparatlar texnologiyasi;
- gomeopatiya dori turlari tayyorlash va berishga oid me'yoriy xujjatlar bilan ishlash, asosiy tushuncha va terminlarni shakllantirish, gomeopatiya retseptini yozilish tartibi va qoidalari,
- gomeopatik ko'p komponentli tomchilar texnologiyasi, potentsiya va dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashda qo'llaniladigan zamonaviy usullarda olish ***malakalarga ega bo'lishi kerak***.

II semester bo'yicha:

Talaba:

- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining ta'rifi, tasnifi;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining yaratish va takomillashtirish zarurligi;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining tarkibi, texnologiyasi va ta'sir etish mexanizmi;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining sifatini baholash, saqlash sharoiti va muddatini belgilashni;
 - veterinariya dori turlarini zamonaviy nomenklatura haqida ***tasavvurga ega bo'lishi***;
- magistratura talabasi veterinariya preparatlarni olishda ishlatiladigan yordamchi moddalar turi va qo'llash asoslarini,
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlarni sifatini baholash va jihozlash masalalarini,
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifini,
- veterinar preparatlarini takomillashtirish yo'llarini ***bilishi va ulardan foydalana olishi***;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari (poroshoklar, dustlar, premikslar, briketlar, granulalar va b.) texnologiyasi;
 - veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar, galen va yangi galen preparatlari) texnologiyasi;
 - veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari (surtmalar, pastalar, linimentlar, malhamlar, shamchalar, dorivor pardalar va b.) texnologiyasi;
 - veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari texnologiyasi;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasi;
- veterinariya amaliyotida ishlatiladigan permikslar, gomeopatik preparatlar texnologiyasi va nomenklaturasi;
 - veterinariya amaliyotida ishlatiladigan zamonaviy dorilar: immun tizimiga ta'sir etuvchi va mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasida qo'llaniladigan zamonaviy usullarda olish ***malakalarga ega bo'lishi kerak***.

3. Modul tuzilmasi

3.1. Modul yuklamasi va o'quv ishlar turlari

Semestr	Umumiy yuklama hajmi	Ma'ruza (soat)	Amaliy mashg'ulot (soat)	Laboratoriya mashg'uloti (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Nazorat turi va shakli	Kredit (hajmi)
1	216		120	-	96		6
2	216		120	-	96		6
Jami:	432		240		192		12

3.1. Moduldagi nazariy mashg'ulotlar mavzulari

1-Jadval

№	Mavzular	Soatlar hajmi	Egallanishi shart bo'lgan kompetensiyalar kodi
1 semestr - 10-ta			
1	1-mavzu. Gomeopatiyaning rivojlanish yo'nalishlari.	2	KK-29
2	2-mavzu. Noan'anaviy davolash usullari haqida tushuncha va tasnifi.	2	KK-11
3	3-mavzu. Ganeman bo'yicha gomeopatik dorilar patogenezi.	2	KK-11
4	4-mavzu. Gomeopatik dorilarni tanlash asoslari.	2	KK-12
5	5-mavzu. Mahalliy xom ashyolar yordamida gomeopatik preparatlar yaratish. Nomenklatura lug'ati.	2	KK-12
6	6-mavzu. Gomeopatik vositalarning ishlab chiqarish masalalari (Germaniya, Avstriya, Frantsiya, AQSh, Rossiya, Ukraina, O'zbekiston va boshqa davlatlarda chiqarilayotgan gomeopatik preparatlar nomenklaturasi).	2	KK-13
7	7-mavzu. Gomeopatik dori preparatlari texnologiyasini takomillashtirish.	2	KK-29
8	8-mavzu. Dori vositalarni dinamizatsiyalash.	2	KK-14
9	9-mavzu. Gomeopatiyada qo'llaniladigan nozodlar va sarkordlar guruhlari va ishlatilishi.	2	KK-15
10	10-mavzu. Gomeopatik preparatlarini turli kasalliklarda qo'llash asoslari.	2	KK-15
2 semestr - 10-ta			
11	11-mavzu. Veterinariya preparatlarini ishlab chiqarish tarixi, zamonaviy holati va rivojlanish istiqbollari. Veterinariya preparatlari tasnifi, ta'rifi va zamonaviy nomenklaturasi.	2	KK-29
12	12-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari	2	KK-16

	texnologiyasi.		
13	13-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari texnologiyasi.	2	KK-17
14	14-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari texnologiyasi.	2	KK-17
15	15-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari texnologiyasi.	2	KK-18
16	16-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi va antiseptik preparatlar texnologiyasi.	2	KK-19
17	17-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslar va mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi.	2	KK-20
18	18-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlar texnologiyasi.	2	KK-20
19	19-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan immunnobiologik preparatlar texnologiyasi.	2	KK-20
20	20-mavzu. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan preparatlarni sifatini baholash va jihozlash masalalari.	2	KK-21
Jami		40 soat	

Nazariy mashg'ulotlari multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akadem guruhga alohida o'tiladi.

3.2. Amaliy mashg'ulotlarini tashkil etish

N	Amaliy mashg'ulotlar mavzulari	Soat-lar hajmi	Egallanishi shart bo'lgan ko'nikmalar (ro'yhatdagi raqami)	Egallanishi shart bo'lgan kompetensiyalar kodi	O'quv-uslubiy ta'minoti
1 semestr					
1	Gomeopatik ko'p komponentli tomchilar texnologiyasi	5	1	KK-11	O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy majmua, mavzuga oid prezentatsiya, tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari
2	Gomeopatik ko'p komponentli tomchilar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash	5			
3	Gomeopatik kompleks ta'sirli siroplar texnologiyasi	5			
4	Gomeopatik kompleks ta'sirli siroplar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash	5			
5	Gomeopatik eliksirlar texnologiyasi	5			
6	Gomeopatik eliksirlar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash	5			
7	Gomeopatik sirtqi suyuq dorilar texnologiyasi	5	2		
8	Gomeopatik sirtqi suyuq dorilar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash	5			
9	Gomeopatik murakkab surtmalar texnologiyasi	5		KK-13	
10	Gomeopatik murakkab surtmalar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash	5			
11	Gomeopatik kompleks ta'sirli granulalar texnologiyasi	5	3	KK-12	

12	Gomeopatik kompleks ta'sirli granular xusuiy retsepturasi va sifatini baholash	5			
13	Gomeopatik qattiq dori turlari texnologiyasini takomillashtirish	5			
14	Gomeopatik qattiq dori turlari xusuiy retsepturasi va sifatini baholash	5			
15	Gomeopatik drenajli (tozalovchi) dori vositalari texnologiyasi	5	4	KK-15	
16	Gomeopatik drenajli (tozalovchi) dori vositalarining xusuiy retsepturasi va sifatini baholash	5			
17	Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar texnologiyasi	5	5	KK-14	
18	Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash	5			
19	Kompleks ta'sirli ko'p komponentli gomeopatik preparatlar texnologiyasi	5	6	KK-15	
20	Kompleks ta'sirli ko'p komponentli gomeopatik preparatlar xusuiy retsepturasi va sifatini baholash	5			
	Jami	100 soat			
2 semestr					
1	Veterinariya preparatlarini tayorlasni meyorlovchi qonun va hujjatlar.	5	7	KK-28	O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy majmua, mavzuga oid prezentatsiya, tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari
2	Veterinariya preparatlarini dozalash tamoyillari.	5			
3	Veterinariya preparatlari texnologiyasida qo'llaniladigan yordamchi moddalar. Veterinariya preparatlarini korroglash tamoyillari.	5			
4	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari (poroshoklar) texnologiyasi	5	8	KK-16	
5	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari (granula, tabletkalar, yig'malar va b.) texnologiyasi	5			
6	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (eritma, suspenziya va emulsiyalar) texnologiyasi.	5	9	KK-17	
7	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (suvsiz eritmalar) texnologiyasi.	5			
8	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (suvsiz eritmalar) texnologiyasi.	5			
9	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan fitopreparatlar (yig'malar, suvli ajratmalar) texnologiyasi.	5			
10	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan galen va yangi galen preparatlar texnologiyasi.	5			
11	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari texnologiyasi	5	10		
12	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari texnologiyasi	5	11	KK-18	
13	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlar texnologiyasi va nomenklaturasi	5		KK-19	
14	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan	5	12	KK-20	

	dezinfektsiyalovchi, antiseptik va insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasi				
15	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslar texnologiyasi.	5			
16	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi.	5			
17	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan immunnobiologok preparatlar texnologiyasi.	5			
18	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yangi avlod preparatlar texnologiyasi.	5			
19	Veterinar dori turlarining sifatini baholash.	5		KK-21	
20	Veterinar dori vositalarining jihozlash va saklash.	5			
	Jami	100 soat			

Amaliy mashg'ulotlar har bir akadem guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar, ko'rgazmali tarqatma materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida o'tkaziladi.

3.4. Amaliy ko'nikmalar

N	Amaliy ko'nikmalar	So-ni	Amaliy ko'nikmalarni bajarish uchun zarur ta'minot(jihozlanishi)
	1 semestr	6	
1	Gomeopatiya dori turlari tayyorlash va berishga oid me'yoriy xujjatlar bilan ishlash, asosiy tushuncha va terminlarni shakllantirish, gomeopatiya retseptini yozilish tartibi va qoidalarini bilishi kerak		O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy majmua, mavzuga oid prezentatsiya,
2	Gomeopatik ko'p komponentli tomchilar texnologiyasi, potentsiya va dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashni bilishi kerak		tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari
3	Gomeopatik kompleks ta'sirli siroplar texnologiyasi, potentsiya va dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashni bilishi kerak		O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy majmua, mavzuga oid prezentatsiya,
4			tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari
5	Gomeopatik eliksirlar texnologiyasi, potentsiya va dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashni bilishi kerak		O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy majmua, mavzuga oid prezentatsiya,
6			tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari
7	Gomeopatik sirtqi suyuq dorilar texnologiyasi, potentsiya va		O'quv qo'llanma,

8	dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashni bilishi kerak		ma'ruza matni, o'quv-uslubiy majmua, mavzuga oid prezentatsiya,
9	Gomeopatik murakkab surtmalar texnologiyasi, potentsiya va dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashni bilishi kerak		tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari, ADTni laboratoriya sharoitida olish jarayonida qo'llaniladigan apparatlar
10			
11	Gomeopatik kompleks ta'sirli granulalar texnologiyasi, potentsiya va dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashni bilishi kerak		O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy majmua, mavzuga oid prezentatsiya, tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari, ADTni laboratoriya sharoitida sifatini baholash uchun apparatlar
12			
13	Gomeopatik qattiq dori turlari texnologiyasi, potentsiya va dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashni bilishi kerak		O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy majmua, mavzuga oid prezentatsiya,
14			tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari
15	Gomeopatik drenajli (tozalovchi) dori vositalari texnologiyasi, potentsiya va dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashni bilishi kerak		
16			
17	Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar texnologiyasi, potentsiya va dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashni bilishi kerak		
18			
19	Gomeopatik kompleks ta'sirli ko'p komponentli gomeopatik preparatlar texnologiyasi, potentsiya va dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashni bilishi kerak		
20			
2 semestr		6	
21	Veterinariya preparatlarini tayorlashni meyorlovchi qonun va hujjatlarni tuzihni bilish kerak.		O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy majmua, mavzuga oid prezentatsiya,
22	Veterinariya preparatlarini dozalash tamoyillarini bilish kerak.		tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari
23	Veterinariya preparatlari texnologiyasida qo'llaniladigan yordamchi moddalar. Veterinariya preparatlarini korrogirolash tamoyillari.		
24	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari (poroshoklar) texnologiyasini bilish kerak.		O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy majmua, mavzuga oid prezentatsiya,
25	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari (granula, tabletkalar va b.) texnologiyasini bilish kerak.		tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari.
26	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (eritma, suspenziya va emulsiyalar) texnologiyasini bilish		Qattiq va yumshoq dori turlari

	kerak.		ridan DM ajralishi o'rganishda qo'llaniladigan apparatlar
27	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (suvsiz eritmalar) texnologiyasini bilish kerak.		O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy
28	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (suvsiz eritmalar) texnologiyasini bilish kerak.		majmua, mavzuga oid prezen-tatsiya, tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari
29	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan fitopreparatlar (yig'malar, suvli ajratmalar) texnologiyasini bilish kerak.		O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy
30	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan galen va yangi galen preparatlar texnologiyasini bilish kerak.		majmua, mavzuga oid prezen-tatsiya ,tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet
31	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari texnologiyasini bilish kerak.		ma'lumotlari
32	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlari texnologiyasini bilish kerak.		O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy
33	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlar texnologiyasi va nomenklaturasini bilish kerak.		majmua, mavzuga oid prezen-tatsiya,tarqatma
34	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfektsiyalovchi, antiseptik va insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasini bilish kerak.		materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari
35	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premiksalar texnologiyasini bilish kerak.		O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy
36	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasini bilish kerak.		majmua, mavzuga oid prezen-tatsiya, tarqatma ma-teriallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari
37	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan immunnobiologik preparatlar texnologiyasi		O'quv qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy
38	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yangi avlod preparatlar texnologiyasini berishni bilishi kerak		majmua, mavzuga oid prezen-tatsiya, tarqatma mate-riallar, adabiyotlar, in-ternet ma'lumotlari, polimerlar kolleksiyasi
39	Veterinar dori turlarining sifatini baholash. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan preparatlarni sifatini baholash va		O'quv qo'llanma, ma'ruza matni,

	me'yoriy hujjatlarga berish tartibi. Veterinariya galen va yangi galen dori turlarining sifatini baholash. Veterinariya yumshoq dori turlarining sifatini baholashni		o'quv-uslubiy majmua, mavzuga oid prezentatsiya, tarqatma materiallar, adabiyotlar, internet ma'lumotlari
40	Veterinar dori vositalarining jihozlash va saklash. Veterinariya amaliyotida ishlatishga ruxsat etilgan jihozlar va saqlash sharoitini tanlash qoidalarini bilishi kerak		

4. Mustaqil ta'lim

4.1. Mustaqil ta'lim mavzulari

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Dars soatlar hajmi	Kompetensiyalar
	1 semestr		
1	Gomeopatiyaga oid davolash printsiplaridan Gering qonuni	6	KK-15
2	Gomeopatik qattiq preparatlarini tayorlashda ishlatiladigan yordamchi moddalar tasnifi va ta'rifi	6	KK-12
3	Gomeopatik suyuq preparatlarini tayorlashda ishlatiladigan yordamchi moddalar tasnifi va ta'rifi	4	KK-11
4	Gomeopatik antidotlar va polixrestlar	6	KK-14
5	Gomeopatik preparatlarining agregat holati buyicha tasnifi	4	KK-12
6	Gomeopatik preparatlarining dispersologik tasnifi	6	KK-12
7	Gomeopatiyada ishlatiladigan mineral va hayvon moddalar tasnifi	4	KK-12
8	Gomeopatik yumshoq preparatlarini tayorlashda ishlatiladigan yordamchi moddalar tasnifi va ta'rifi	6	KK-13
9	Gomeopatik nozodlar nomenklaturasi	4	KK-12
10	Gomeopatik sarkodlar nomenklaturasi	4	KK-12
11	Gomeopatik katalitik preparatlar ta'rifi, tasnifi va nomenklaturasi	4	KK-12
12	Gomeopatik gomakordlar nomenklaturasi	6	KK-11
13	Gomeopatik LM-potentsiyalar nomenklaturasi	6	KK-13
14	Gomeopatik injellar nomenklaturasi	5	KK-11
15	Gomeopatik dori turlarini jihozlash uchun ishlatiladigan materiallar ta'rifi va ularga qo'yiladigan talablar	4	KK-15
16	Gomeopatik dori preparatlarini qabul qilishda xronotrop tarzda ta'sir ko'rsatish mexanizmi	4	KK-14
17	Gomeopatik nozod va sarkodlar texnologiyasii	4	KK-11
18	Gomeopatik LM-potentsiyalarni ta'sir mexanizmi	4	KK-11
19	Gomeopatik gomakordlar va injellar texnologiyasi	4	KK-11
20	Gomeopatik katalitik preparatlar ta'rifi, tasnifi va nomenklaturasi	5	KK-13
	2 semestr		
21	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlarni tasnifi	4	KK-21
22	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlarni nomenklaturasi va ularning ta'rifi	4	KK-21
23	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq, suyuq, yumshoq dori preparatlarni tayorlashda ishlatiladigan yordamchi moddalar ta'rifi	6	KK-16
24	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan bolyuslar texnologiyasi va	4	KK-16

	ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar ta'rifi		
25	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan poroshoklar texnologiyasi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar ta'rifi	4	KK-16
26	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan granulalar va tabletkalar texnologiyasi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar ta'rifi	6	KK-16
27	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan fitopreparatlar texnologiyasi	4	KK-17
28	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan damlama, qaynatma va shilimshiqlar texnologiyasi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi	4	KK-17
29	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan surtmalar va pastalar texnologiyasi va nomenklaturasi	6	KK-17
30	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan shamchalar va qalamchalar texnologiyasi	6	KK-17
31	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril dori turlarini tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi. Sterillash usullari	6	KK-18
32	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan inyeksion va infuzion dori turlari texnologiyasi	4	KK-18
33	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan ko'z uchun ishlatiladigan dori turlari texnologiyasi	6	KK-18
34	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfeksiyalovchi va antiseptik preparatlarni zamonaviy nomenklaturasi	5	KK-16, KK-17, KK-19
35	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premikslarni zamonaviy nomenklaturasi	6	KK-16
36	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik preparatlarni zamonaviy nomenklaturasi	4	KK-20
37	Zamonaviy veterinariya vaksinalari, zardoblari va globulinlari nomenklaturasi	5	KK-20
38	Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yangi avlod dori turlarini ta'rifi va nomenklaturasi	4	KK-20
39	Veterinariya dori turlarini jihozlash uchun ishlatiladigan materiallar ta'rifi va ularga qo'yiladigan talablar	4	KK-21
40	Veterinariya dori turlarini ishlab chiqarish amaliyotiga tatbiq etish uchun tayyorlanadigan meyoriy xujjatlar va ularga qo'yiladigan talablar	4	KK-21
Jami		192 soat	

Mustaqil ta'lim mavzulari talabalar tomonidan auditoriyadan tashqari o'zlashtiriladi va mavzuga oid joriy baholashda inobatga olinadi.

4.2. Modul bo'yicha mustaqil ta'lim shakllari va ishlar turlari ro'yhat:

Modul bo'yicha talabalar mustaqil ishini tashkil etishda talabaning akademik o'zlashtirish darajasi va qobiliyatini hisobga olgan holda turli shakllardan foydalanish mumkin.

Mustaqil ta'limni bajarishning quyidagi turlari tavsiya etiladi:

1. fanning ayrim mavzularini o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish, o'quv manbalari bilan ishlash;
2. ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash;

3. ko'rgazmali vositalar tayyorlash(jadvallar, chizmalar, rasmlar, xaritalar, maketlar, modellar, videoroliklar, grafiklar, namunalar, bannerlar, prezentatsiyalar va x.q.);
4. Mavzu bo'yicha testlar, munozarali savollar, keyslar, vaziyatli masalalar va topshiriqlar tayyorlash;
5. ilmiy makola, tezislar va ma'ruza tayyorlash;
- 6.amaliy mazmundagi nostandart masalalarni echish va ijodiy ishlash

4.3. Modul bo'yicha mustaqil ta'lim shakllari va ishlar turlari ro'yhati, tashkil etish uchun tavsiya etiladigan o'quv-uslubiy ta'minot

Modul bo'yicha talabalar mustaqil ishini tashkil etish, nazorat qilish va baholash tartibi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2009 yil 14 avgustdagi "Talabalar mustaqil ishlarini tashkil etish to'g'risida"gi 286-son buyrug'ining 1-ilovasida keltirilgan "Talabalar mustaqil ishini tashkil etish va nazorat qilish bo'yicha yo'riqnoma" va Toshkent farmatsevtika institutida 2018 y 10.05da tasdiqlangan «Talabalar mustaqil ishini tashkil etish va nazorat qilish bo'yicha yo'riqnomasi» muvofiq amalga oshiriladi. Modul bo'yicha mustaqil ishlarini bajarish tartibi, shakllari, tavsiya etiladigan adabiyotlar ro'yhati chop etilgan: "Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi» fanidan Mustaqil ishni bajarish uchun uslubiy ko'rsatma"da keltirilgan.

Modul bo'yicha kurs ishi

Kurs ishi modul mavzulariga taallukli masalalar yuzasidan talabalarga yakka tartibda tegishli (variantlangan) topshiriq shaklida beriladi. Modul buyicha kurs ishini bajarish tartibi, taxminiy yoritiladigan savollar, baholanish mezonlari, tavsiya etiladigan adabiyotlar ro'yhati 2020 yilda chop etilgan "Dori vositalarini modifikatsiyalash va yo'naltirish tizimlari" va "Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi" modullaridan kurs ishini bajarish bo'yicha **uslubiy ko'rsatma** da batafsil keltirilgan

Kurs ishlarining mavzulari:

19. Noan'anaviy davolash usullari ta'rifi, tasnifi
20. Gomeopatiya ta'limotining tarixi va rivojlanishiga xissa qo'shgan olimlarning merosi.
21. Gomeopatik sirtki suyuq dorilar texnologiyasi.
22. Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar texnologiyasi.
23. Gomeopatik eliksirlar texnologiyasi
24. Gomeopatik preparatlarni ishlab chiqarishda ishlatiladigan asbob-uskunalar.
25. Gomeopatik dorilarni patogenezi haqida tushuncha. Keng qo'llaniladigan dorilarni patogenezi ta'rifi.
26. Germaniya, Avstriya, Frantsiya, AQSh, Rossiya, Ukraina, O'zbekiston va boshqa davlatlarida ishlab chiqarilayotgan gomeopatik dori preparatlari nomenklaturasi.
27. Gomeopatiyada qo'llaniladigan nozodlar va sarkordlarning ishlab chiqarilishi va zamonaviy nomenklaturasi.
28. Veterinariya faning tarixi va rivojlanish istiqbollari. Zamonaviy veterinariya dori preparatlari nomenklaturasi.
29. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan immun tizimiga ta'sir etuvchi va mahsuldorlikni oshiruvchi preparatlar texnologiyasi.
30. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan premiksalar texnologiyasi.
31. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori preparatlari texnologiyasining o'ziga xosligi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi.
32. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan miksturalar texnologiyasi.
33. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan in'eksion eritmalar texnologiyasi.

34. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori preparatlar texnologiyasining o'ziga xosligi va ularni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifi
35. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan poroshoklar, yig'malar va briketlar texnologiyasi.
36. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan granulalar, tabletkalar, drajelar, kapsulalar texnologiyasi.
19. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfeksiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar texnologiyasi.
20. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik dori vositalari texnologiyasi

5. Modul bo'yicha talabalar bilimni nazorat qilish turlari va baholash mezonlari

5.1. Modul bo'yicha talabalarda nazariy bilimni nazorat qilish va baholash mezonlari (shakllari va nazorat turlari bo'yicha JN, ON, YaN)

“Dori vositalarini modifikatsiyalash va yo'naltirish tizimlari” moduli bo'yicha baholash mezonlari haqidagi ma'lumot modul bo'yicha birinchi mashg'ulotda talabalarga e'lon qilinadi.

Talabalarining modul bo'yicha o'zlashtirish darajasining Davlat ta'lim standartlariga muvofiqligini ta'minlash uchun quyidagi nazorat turlari o'tkaziladi:

- joriy nazorat (JN);
- oraliq nazorat (ON);
- yakuniy nazorat (YaN).

Modul bo'yicha talabaning semestr (o'quv yili) davomidagi o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda baholanadi va baholash turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

Modulga ajratilgan kreditlar nazorat turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

№	Nazorat turi	Kredit soni
1.	Joriy nazorat:	12
	Joriy nazorat 1-semestr	6
	Joriy nazorat 2-semestr	6
2.	Oraliq nazorat: o'tilishi shart	0

JORIY NAZORAT (JN)

JNda talabaning modul mavzulari bo'yicha bilim, amaliy ko'nikma va kompetensiyalarni egallash darajasini aniqlash va baholab borish ko'zda tutiladi. “Dori vositalarini modifikatsiyalash va yo'naltirish tizimlari” moduli bo'yicha JN og'zaki, o'rgatuvchi-nazorat testlari, tarqatma materiallari bilan ishlash, vaziyatli masalalar, keyslarni echish ma'lumotlarini o'rganish, uyga berilgan vazifalarni tekshirish va shu kabi boshqa shakllarda o'tkazilishi mumkin.

Baholashda talabaning bilim darajasi, amaliy mashg'ulot materiallarini o'zlashtirishi, nazariy material muhokamasida va ta'limning interaktiv usullarida ishtirokining faollik darajasi, shuningdek, amaliy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish darajasi, kompetensiyalarni egallash (ya'ni nazariy, analitik va amaliy yondoshuvlar) hisobga olinadi.

Har bir mashg'ulotda barcha talabalar baholanishi shart. Maksimal ball 100, o'tish bali - 55ball. Joriy nazoratda saralash (o'tish) ballidan kam ball to'plagan va uzrli sabablarga ko'ra nazoratlarda qatnasha olmagan talabaga qayta topshirish uchun, navbatdagi shu nazorat turigacha bo'lgan muddat beriladi.

Joriy nazoratda talaba ajratilgan kreditni to'liq to'plashi shart, shundagina u ON ga kiritiladi.

Kasalligi sababli darslarga qatnashmagan hamda belgilangan muddatlarda joriy nazoratni topshira olmagan talabalarga fakultet dekani farmoyishi asosida, o'qishni boshlaganidan so'ng ikki hafta muddatda topshirishga ruxsat beriladi.

Semestr yakunida modul bo'yicha joriy nazoratda saralash balidan kam ball to'plagan talaba kredit to'play olmaydi va u akademik qarzdor hisoblanadi.

Akademik qarzdor talabalarga semestr tugaganidan keyin qayta o'zlashtirish uchun bir oy muddat beriladi. Shu muddat davomida modulni o'zlashtira olmagan talaba fakultet dekani tavsiyasiga ko'ra belgilangan tartibda rektorning buyrug'i bilan talabalar safidan chetlashtiriladi.

Joriy nazoratga 12 kredit ajratiladi:

1 semestr JNga – 6 kredit;

2 semestr JNga – 6 kredit;

Talaba joriy nazoratdan belgilangan kreditlarni to'plagandan keyingina ON kiritiladi.

ORALIQ NAZORAT (ON)

Oraliq nazoratda talabaning modul mavzulari bo'yicha bilim, amaliy ko'nikma darajasini, kompetensiyalarni egallaganlik darajasini aniqlash va baholash ko'zda tutiladi. Semestr davomida talabaning o'zlashtirgan nazariy va amaliy bilimlarini baholash maqsadida "Dori vositalarini modifikatsiyalash va yo'naltirish tizimlari" modulidan ON har bir semestrda 1 marta o'quv mashg'ulotlarining yakunida o'tkaziladi. Joriy nazoratga ajratilgan kreditlarni to'liq to'plagan talaba ONga kiritiladi. ONda 55 saralash ballini ololmagan talaba ONdan o'tmagan va modulni o'zlashtirmagan deb hisoblanadi (JNda to'liq kreditni yig'gan bo'lsa ham). ON kafedra majlisi qarori bilan yozma ish, test, og'zaki suhbat shakllarida yoki ularning kombinatsiyalarida o'tkazilishi mumkin. Modul bo'yicha talabaning ON bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda baholanadi va turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

№	Nazorat turi	Maksimal ball	Koeffitsient	Saralashbali
1.	Test	30	0,3	16,5
2.	yozma ish/ og'zaki so'rov	70	0,7	38,5
	JAMI	100	1	55,0

Talaba "Dori vositalarini modifikatsiyalash va yo'naltirish tizimlari" modulidan 1-chi semestr bo'yicha 6 – ta kredit yig'sa va ONdan saralash ballini olsagina modulning 2 chi semestrda o'tishi mumkin. Modulning 2- chi semestrda bo'yicha 6 – ta kredit yig'sa va ON dan saralash ballini olsagina, u "Dori vositalarini modifikatsiyalash va yo'naltirish tizimlari" modulini o'zlashtirgan bo'ladi va YaN yo'llanma oladi

YAKUNIY NAZORAT (YaN)

YaN modul yakunida mashg'ulotlar tugaganidan so'ng o'tkaziladi. Modul bo'yicha talaba JN dan 12 kredit yig'ib, ONdan saralash ballini olsagina YaN kiritiladi. YaN talabalarining ushbu modul bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni, ko'nikma va malakalarini egallash darajalari asosida 100 ballik tizimda baholanadi va quyidagicha taqsimlanadi:

№	Nazorat turi	Maksimal ball	Koeffitsient	Saralashbali
1.	Test	50	0,5	27,5
2.	yozma ish/ og'zaki so'rov	50	0,5	27,5
	JAMI	100	1	55,0

YaN shakli - test, yozma ish, og'zaki yoki ushbu usullar kombinatsiyasida MUK qarori bilan belgilanadi. Baholashda talabaning modul bo'yicha egallagan bilim darajasi, amaliy mashg'ulot materiallarini o'zlashtirish, shuningdek, amaliy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish darajasi hisobga olinadi.

5.2. Modul bo'yicha talabalarda amaliy ko'nikmalarni va kompetensiyalarni egallashni nazorat qilish va baholash mezonlari

Modul bo'yicha ta'lim oluvchi reytingi quyidagicha aniqlanadi:

Ball	ECTS baho	ECTS ning ta'rifi		Ba-ho	Ta'-rifi
86-100	A	"a'lo" – a'lo natija, minimal hatoliklar bilan	<ul style="list-style-type: none"> - modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi; - terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi; - muammoli savollarni aniqlashi, o'z qarashlarini ilmiy-amaliy tilda asoslab bera olishi; - modulning tayanch tushunchalarini bilishi va uni qisqa vaqt ichida ilmiy va amaliy masalalarni echishda samarali qo'llay olishi; - nostandart vaziyatlarda muammolarni mustaqil va ijodiy hal qila olish qobiliyatini ko'rsata olishi; - <i>amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni to'liq egallashi;</i> - amaliy masalalarni qisqa, asoslangan va ratsional ravishda hal etishi; - modul dasturida tavsiya etilgan asosiy va qo'shimcha adabiyotlarni to'liq va chuqur o'zlashtirishi; - modul bo'yicha nazariyalar, konsepsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini anglash, ularga tanqidiy baho berish va boshqa modullar ilmiy yutuqlarini qo'llay olishi; - nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda yuqori madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim; 	5	a'lo
81-85	B	"juda yaxshi" – o'rtadan yuqori natija, ayrim hatoliklar bilan	<ul style="list-style-type: none"> -modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi; -terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi; -o'z fikrini isbotlashda yoki boshqa nazariy 	4	yaxsh i

			<p>materialni bayon qilishda yuzaga kelgan noaniqliklarni mustaqil bartaraf eta olishi;</p> <ul style="list-style-type: none"> -modulning tayanch tushunchalarini bilishi, qisqa vaqt ichida ilmiy va kasbiy vazifalarni qo'yish hamda hal qilishda undan unumli foydalanishi; -standart vaziyatlarda muammolarni o'quv dasturi doirasida mustaqil hal qila olishi; - <i>amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni to'liq egallashi;</i> - amaliy mashg'ulotlarda normativ-huquqiy hujjatlarni yaxshi bilishini namoyish qilishi, ushbu bilimlarni yangi vaziyatlarda to'g'ri (lekin doim ham ratsional emas) qo'llay olishi, bajarilgan ish natijalarini etarli darajada rasmiylashtira olmaganligi; - modul dasturida tavsiya qilingan asosiy adabiyotlarni o'zlashtirishi; - o'rganilayotgan modul bo'yicha nazariyalar, konsepsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini anglay olishi va ularga tanqidiy baho berishi; - nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda juda yaxshi madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim; 		
71-80	C	"yaxshi" – o'rtacha natija, sezilarli hatoliklar bilan	<ul style="list-style-type: none"> -modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi, ammo bir oz kamchiliklar bilan; - terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi; - o'z fikrini isbotlashda yoki boshqa nazariy materialni bayon qilishda yuzaga kelgan noaniqliklarni mustaqil bartaraf eta olishi; - modulning tayanch tushunchalarini bilishi, qisqa vaqt ichida ilmiy va kasbiy vazifalarni qo'yish hamda hal qilishda undan unumli foydalanishi; - standart vaziyatlarda muammolarni o'quv dasturi doirasida mustaqil hal qila olishi; - <i>amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni egallashi, ammo bir oz kamchiliklar bilan;</i> - amaliy mashg'ulotlarda normativ-huquqiy hujjatlarni yaxshi bilishini namoyish qilishi, ushbu bilimlarni yangi vaziyatlarda to'g'ri 		

			(lekin doim ham ratsional emas) qo‘llay olishi, bajarilgan ish natijalarini etarli darajada rasmiylashtira olmaganligi; - modul dasturida tavsiya qilingan asosiy adabiyotlarni o‘zlashtirishi; - o‘rganilayotgan modul bo‘yicha nazariyalar, konsepsiyalar va yo‘nalishlar mohiyatini anglay olishi va ularga tanqidiy baho berishi; - nazariy va amaliy mashg‘ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol bo‘lishi, vazifalarni bajarishda yaxshi darajaga ega bo‘lishi lozim;		
60-70	D	"qoniqarli" – sust natija, qo‘pol kamchiliklar bilan	-davlat ta‘lim standartlari (talablari) doirasida etarli bilim hajmiga ega bo‘lishi; - terminologiyani ishlatishi, savollarga javoblarni to‘g‘ri bayon qilishi, lekin bunda ayrim xatolarga yo‘l qo‘yishi; - javob berishga yoki ayrim maxsus ko‘nikmalarni namoyish qilishda qiynalganda, modul bo‘yicha asosiy tushunchaga ega ekanligini namoyish etishi; <i>-amaliy ko‘nikmalarni (sifati va belgilangan soni jihatdan) mustaqil ammo hatoliklar bilan to‘liq bajara olishi;</i> <i>- kompetensiyalarni mustaqil, ammo hatoliklar bilan egallashi;</i> - modulining umumiy tushunchalari bo‘yicha qisman bilimga ega bo‘lishi va uni standart (namunaviy) vaziyatlarni hal etishda qo‘llay olishi; - pedagog xodim yordami bilan standart vaziyatlarni hal eta olishi; - o‘qilayotgan modul bo‘yicha asosiy nazariyalar, konsepsiyalar va yo‘nalishlar mohiyatini anglashi, ularga baho bera olishi; - nazariy va amaliy mashg‘ulotlarda pedagog xodim rahbarligida qatnashishi, vazifalarni bajarishda etarli madaniyat darajasiga ega bo‘lishi lozim;	3	Qoniqarli
55-59	E	"o‘rta" – minimal natijaga teng	-davlat ta‘lim standartlari (talablari) doirasida qoniqarli bilim hajmiga ega bo‘lishi; - terminologiyani ishlatishi, savollarga javoblarni to‘g‘ri bayon qilishi, lekin bunda ayrim qo‘pol xatolarga yo‘l qo‘yishi; - javob berishga yoki ayrim maxsus ko‘nikmalarni namoyish qilishda qiynalganda va hatolarga yo‘l qo‘yganda, modul bo‘yicha asosiy tushunchaga ega ekanligini namoyish etishi; <i>- amaliy ko‘nikmalarni (sifati va belgilangan</i>		

			<p><i>soni jihatdan) mustaqil emas va hatoliklar bilan to'liq bajara olishi;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>kompetensiyalarni mustaqil emas va hatoliklar bilan egallashi;</i> - modulining umumiy tushunchalari bo'yicha qisman bilimga ega bo'lishi va uni standart (namunaviy) vaziyatlarni hal etishda qo'llay olishi; -pedagog xodim yordami bilan standart vaziyatlarni hal eta olishi; - o'qilayotgan modul bo'yicha asosiy nazariyalar, konsepsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini anglashi, ularga baho bera olishi; - nazariy va amaliy mashg'ulotlarda pedagog xodim rahbarligida qatnashishi, vazifalarni bajarishda etarli madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim; 		
31-54	FX	"qoniqarsiz" – minimal darajadagi bilimlarni olish uchun qo'shimcha mustaqil o'zlashtirishi zarur	<ul style="list-style-type: none"> -davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida faqat ayrim fragmentar bilimlarga ega bo'lsa; - ilmiy terminlarni ishlata olmasa yoki javob berishda jiddiy mantiqiy xatolarga yo'l qo'ysa; - nazariy va amaliy mashg'ulotlarda passiv qatnashib, vazifalar bajarish madaniyatining past darajasiga ega bo'lsa; -<i>amaliy ko'nikmalarga va kompetensiyalarga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim tavsiyalari yordamida ham to'g'rilay olmasa.</i> 	2	Qoni qarsiz
0-30	F	"mutloq qoniqarsiz" – to'liq qayta o'zlashtirishi lozim	<ul style="list-style-type: none"> -davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida faqat ayrim fragmentar bilimlarga ega bo'lsa; - terminlarni ishlata olmasa yoki javob berishda jiddiy va qo'pol mantiqiy xatolarga yo'l qo'ysa yoki umuman javob bermasa; - nazariy va amaliy mashg'ulotlarda passiv qatnashib, vazifalar bajarish madaniyatining past darajasiga ega bo'lsa yoki umuman bajarmasa; - <i>amaliy ko'nikmalarga va kompetensiyalarga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim tavsiyalari yordamida ham to'g'rilay olmasa.</i> 		

6. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari

Asosiy adabiyotlar

- V. Karieva Yo.S., Nazarova Z.A., Fayzullaeva N.S. Gomeopatik va veterinar dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyasi.- O‘quv qo‘llanma.- I va II qism. – Toshkent, 2019.- 164 b.
2. Чуешов В.И., Е.В.Гладух, И.В.Сайко и др. Технология лекарств промышленного производства. В 2-х ч. Винница: Нова Книга, 2014.- 1289 с, учебник.

Qo‘shimcha adabiyotlar

3. Махкамов S.M., Махмуджонова K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010.- B. 367, darslik.
4. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков: Золотые страницы, 2002.-574 с., учебник..
5. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Тошкент, “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 29 б.
6. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 47 б.
7. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қураимиз. “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 485 б.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли Фармони. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда.
9. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
10. Ахметсадыков Н.Н., Шабдарбаева Г.С., Хусаинов Д.М. Технология ветеринарный лекарственных препаратов// Учебник.- Алматы: Нурпринт, 2013.-283 с.
11. Nazarova Z.A., Tureeva G.M. Maxsus dori turlari texnologiyasi. – Toshkent, 2009.- 163 b., darslik.
12. Nazirov Z.N. Gomeopatiya.-Toshkent, 2001.- 87 с., monografiya.
13. Махмуджонова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М., Файзуллаева Н.С. Технология специальных лекарственных форм (учебник).- Ташкент, 2014.- 450 б.
14. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.
15. Тихонов А.И., Ярных Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с., учебник
16. Джери, Дэвид. Нетрадиционная медицина // Большой толковый социологический словарь = Collins Dictionary Sociology : [пер. с англ.] : в 2 т. / Дэвид Джери, Джулия Джери. — М. : АСТ, 2015. — Т. 1 : А–О. — 543 с. — 10 000 экз. — ISBN 5-17-012561-5 (т. 1).
17. Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. 2014. № 24 (195). Выпуск 28 стр 151-156

Internet saytlari

7. [www. http://nanolab.com.ua](http://nanolab.com.ua)
8. www.provisor.com.ua/archive/2004/N17art_26php
9. www.nanolab.com.ua.
10. <http://protabletki.ru>
11. http://www.provisor.com.ua/archive/2008/N13/pediatr_138.php
12. [www. http://protabletki.ru](http://www.protabletki.ru)

Mundarija

	Bet
O'quv fani o'qitilishi bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar	2
Modulni o'qitish davomida rejalashtirilgan natijalar	2
Modul bo'yicha magistratura talabalarning bilim, ko'nikma va mala-kalariga qo'yiladigan talablar	3
Modul tuzilmasi	5
Moduldagi nazariy mashg'ulotlar mavzulari	6
Amaliy mashg'ulotlarini tashkil etish	7
Amaliy ko'nikmalar	9
Mustaqil ta'lim mavzulari	12
Modul bo'yicha mustaqil ta'lim shakllari va ishlar turlari ro'yhati, tashkil etish uchun tavsiya etiladigan o'quv-uslubiy ta'minot	14
Modul bo'yicha kurs ishi	14
Modul bo'yicha talabalar bilimini nazorat qilish turlari va baholash mezonlari	15
Modul bo'yicha talabalarda nazariy bilimi nazorat qilish va baholash mezonlari (shakllari va nazorat turlari bo'yicha JN,ON, YaN)	16
Modul bo'yicha talabalarda kompetensiyalarni egallashni nazorat qilish va baholash mezonlari	18
Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari:	22

“Tasdiqlayman”

Dori turlari texnologiyasi kafedrasini
mudiri, f.f.d., professor

Yo.S.Karieva

2020 yil “24” 06

**“GOMEOPATIK VA VETERINAR DORI VOSITALARNI ISHLAB CHIQISH
TEKNOLOGIYASI” MODULIDAN**

SILLABUS

Modulning to‘liq nomi	Gomeopatik va veterinar dori vositalarni ishlab chiqish texnologiyasi		
Modul kodi: 5A320406	Kredit hajmi: umumiy - 12 kredit SHundan: JB – 12 kredit (har semestra 6-ta kreditdan): 1. Gomeopatik ko‘p komponentli tomchilar, siroplar, eliksirlar texnologiyasi – 1 kredit; 2. Gomeopatik sirtqi dorilar texnologiyasi – 1 kredit; 3. Gomeopatik qattiq dori turlari texnologiyasi – 1 kredit; 4. Gomeopatik drenajli dori vositalari texnologiyasi – 1 kredit; 5. Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar texnologiyasi – 1 kredit; 6. Gomeopatik kompleks ta’sirli ko‘p komponentli preparatlar texnologiyasi – 1 kredit; 7. Veterinariya preparatlarini dozalash va korrigirlash tamoyillari – 1 kredit; 8. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari texnologiyasi – 1 kredit; 9. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari texnologiyasi – 1 kredit; 10. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari texnologiyasi – 1 kredit; 11. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril va gomeopatik dori turlari texnologiyasi – 1 kredit; 12. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan, dezinfeksiyalovchi, insektitsid-akaritsid, premikslar, mahsuldorlikni oshiruvchi va immunno-biologik preparatlar texnologiyasi – 1 kredit.	Modul o‘tilish davri: 1 va 2 semestr	ECTS value: 12 kredit
Mutaxassislik	5A320406 —Dori vositalar va preparatlar texnologiyasi	1 bosqich magistratura talabalari	
Modulning davomiyligi	40 hafta		
	Jami soat:	432	

O'quv soatlari hajmi:	SHuningdek:	
	ma'ruza	-
	amaliy mashg'ulot	240
	mustaqil ta'lim	192
O'quv modulining statusi	Mutaxassislik modullar bloki	
OTM nomi, manzili	Toshkent farmatsevtika instituti	
Kafedra nomi	Dori turlari texnologiyasi kafedrasini	
Mazkur kursning o'qituvchilari haqida ma'lumot	Amaliy mashg'ulot o'tkazuvchilarning F.I.SH. Prof. Nazarova Z.A. Dots.Fayzullaeva N.S.	E-mail: fayzullaeva.nodira@mail.ru
Mashg'ulot vaqti va joyi	Dori turlari texnologiyasi kafedrasini	2020 oktyabr – 2021 iyun
Modulning mazmuni	Mazkur o'quv moduli "Dori vositalar va preparatlar texnologiyasi" mutaxassisligiga mo'ljallangan bo'lib, magistratura talabalarini "Gomeopatik va veterinar dori vositalarni ishlab chiqish texnologiyasi" modulidan bo'lgan nazariy va amaliy bilimlarni, kerakli ko'nikmalarni egallashni ta'minlaydi.	
Prerekvizitlar	Farmatsevtik texnologiya, maxsus dori turlari texnologiyasi, tayyor dori turlari texnologiyasi, biologik kimyo, farmatsevtik texnologiya fanlari nazariy qismi hisoblanadi.	
Postrekvizitlar	Dori vositalar va preparatlar texnologiyasi mutaxassisligi bo'yicha magistr'larga kasbiy faoliyatiga oid gomeopatik va veterinar dori vositalarni ishlab chiqish texnologiyasiga tegishli nazariy va amaliy bilimlarini berish.	
Modulning maqsadi	Gomeopatik va veterinar dori vositalarni ishlab chiqish texnologiyasi modulini o'qitishdan maqsad - magistratura talabalariga gomeopatik va veterinar dori vositalarni ishlab chiqish texnologiyasini yaratishning nazariy va amaliy masalalariga oid bilimlarni berishdan iborat	
Modulning vazifalari	<ul style="list-style-type: none"> - zamonaviy gomeopatiya va veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dorilar texnologiyasini o'zlashtirish hamda ularni tayyorlashda ishlatiladigan maqsadga muvofiq yordamchi moddalarni tanlash va ishlatish bo'yicha milliy andozalar talablariga asoslangan holda, magistr'larga nazariy va amaliy bilimlarni berish; - gomeopatik dori vositalarini korxonada olish tamoyillari, usullari va muammolari bo'yicha ma'lumotlar berish; - mahalliy xom ashyolar yordamida gomeopatik preparatlar arsenalini kengaytirish, nomenklatura lug'atini tuzish tizimi va gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlari (ko'p komponentli dori vositalarni - sirop, eliksirlar, tomchilar; murakkab tarkibli preparatlar, nozodlar, sarkodlar va gomokordlar, parenteral in'ellar, antidotlar, polixrestlar) ning ishlab chiqarish texnologiyasi oid nazariy bilimlarni berish; - veterinariya amaliyotida qattiq dori turlari (poroshoklar, dustlar, premikslar, briketlar, granularlar), suyuq dori turlari (eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar, galen, yangi galen preparatlari), yumshoq dori turlari (surtmalar, pastalar, linimentlar, malhamlar, shamchalar, dorivor pardalar), steril dori turlari (in'eksion va infuzion eritmalar, ko'z tomchilar) texnologiyasiga oid nazariy bilimlarni berish; - veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dezinfeksiyalovchi, antiseptik, insektitsid-akaritsid preparatlar bo'yicha nazariy bilimlar berish. - zamonaviy pedagogik texnologiyalarni dars jarayoniga tadbiiq etib, magistratura talabasini fikrlash va bilimni saqlash darajasini oshirish. 	
Modul bo'yicha talabalar bilimi,	Talaba tasavvurga ega bo'lishi kerak: - gomeopatiya va veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining ta'rifi,	

ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar	<p>tasnifi;</p> <ul style="list-style-type: none"> - gomeopatiya va veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining yaratish va takomillashtirish zarurligi; - gomeopatiya va veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining tarkibi, texnologiyasi va ta'sir etish mexanizmi; - gomeopatiya va veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori turlarining sifatini baholash, saqlash sharoiti va muddatini belgilashni; - gomeopatiya va veterinariya dori turlarini zamonaviy nomenklaturasi haqida. <p>Talaba bilishi shart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - magistratura talabasi gomeopatiya va veterinariya preparatlarni olishda ishlatiladigan yordamchi moddalar turi va qo'llash asoslarini, - gomeopatik LM-potentsiyalar; gomeopatik dorilarni tanlash asoslari, ularni tanlashda qo'llaniladigan sub'ektiv va ob'ektiv ma'lumotlarni, - gomeopatik dorilarni patogenezi ta'rifi, keng qo'llaniladigan dorilarni patogenezi, Ganeman bo'yicha gomeopatik dorilar patogenezini, - gomeopatik dorilar ta'siriga organizmning reaksiyasi va uni aniqlashda qo'llaniladigan Fol va Gabovich usullarining mohiyatini, - gomeopatik preparatlarini turli kasalliklarda qo'llash asosiy prinsiplari: potentsiyalar, vaqti, davomligi va boshqalarni - veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlarni sifatini baholash va jihozlash masalalarni, - veterinariya amaliyotida ishlatiladigan dori preparatlarni tayyorlashda ishlatiladigan asbob-uskunalar va yordamchi moddalar ta'rifini, - veterinar preparatlarini takomillashtirish yo'llarini <p>Talaba quyidagi ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gomeopatiya amaliyotida ishlatiladigan dori turlari- ko'p komponentli tomchilar, ko'p komponentli siroplar texnologiyasi; - eliksirlar, sirtqi suyuq dorilar, murakkab surtmalar, kompleks ta'sirli granulalar texnologiyasi, -gomeopatik qattiq dori turlari texnologiyasini takomillashtirish; -gomeopatik drenajli (tozalovchi) dori vositalari, gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar, kompleks ta'sirli ko'p komponentli gomeopatik preparatlar texnologiyasi; -gomeopatiya dori turlari tayyorlash va berishga oid me'yoriy xujjatlar bilan ishlash, asosiy tushuncha va terminlarni shakllantirish, gomeopatiya retseptini yozilish tartibi va qoidalari, -gomeopatik ko'p komponentli tomchilar texnologiyasi, potentsiya va dinamizatsiyalash, sifatini baholash va jihozlashni; -veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari (poroshoklar, dustlar, premikslar, briketlar, granulalar va b.) texnologiyasi; -veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari (eritmalar, emulsiya va suspenziyalar, suvli ajratmalar, galen va yangi galen preparatlari) texnologiyasini.
Ta'lim berish usullari	amaliy mashg'ulotlar
Ta'minot	Taqdimotlar, videoma'ruzalar, zamonaviy pedagogik texnologiyalar, elektron kutubxonasi joylashtirilgan reruslar (darslik, o'quv- qo'llanma, ma'ruza matni, o'quv-uslubiy majmua, qo'shimcha adabiyotlar), vaziyatli masalalar, testlar to'plami, keyslar va boshqalar.

O'qitish natijalari:

Modulni yakunlaganda magistratura talabasi biladi:

1. Gomeopatik ko'p komponentli tomchilar, siroplar, eliksirlar texnologiyasi;
2. Gomeopatik sirtqi dorilar texnologiyasi;

3. Gomeopatik qattiq dori turlari texnologiyasi;
4. Gomeopatik drenajli dori vositalari texnologiyasi;
5. Gomeopatik murakkab tarkibli preparatlar texnologiyasi;
6. Gomeopatik kompleks ta'sirli ko'p komponentli preparatlar texnologiyasi;
7. Veterinariya preparatlarini dozalash va korrigirlash tamoyillari;
8. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qattiq dori turlari texnologiyasi;
9. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan suyuq dori turlari texnologiyasi;
10. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlari texnologiyasi;
11. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan steril va gomeopatik dori turlari texnologiyasi;
12. Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan, dezinfeksiyalovchi, insektitsid-akaritsid, premikslar, mahsuldorlikni oshiruvchi va immunno-biologik preparatlar texnologiyasi.

KEYSLAR BANKI

(Tarqatma materiallar)

1-keys. Tarqatma materiallarda keltirilgan ma'lumotlar sosida tarmoqlar metodi biyich klaster tuzung

Gomeopatiya – bu, kasallikni kichik dozadagi dorilar bilan davolash usuli bo'lib, katta dozada ushbu dorilar sog'lom organizmda o'xshash kasallikni chaqirish xossasiga ega.

«Gomeopatiya» so'zi yunonchadan «Homois» - o'xshash va «pathos» - kasallik, azoblanish ma'nosini bildiradi.

Ilmiy isbotga ega bo'lgan tibbiyotni gomeopatlar allopatiya deb atashadi, bu so'z «allos» - boshqa, qarama-qarshi va «pathos» - kasallik ma'nosini anglatadi.

Gomeopatiya davolash usuli terapevtik tizim sifatida XYIII asr ohiri va XIX asr boshida shakillangan. Gomeopatiyaning asoschisi nemis olimi, Leypsig dorilfununining professori –

Xristian Fridrix-Samuil Ganeman

10 aprel 1755 - 2 iyul 1843 yy.

S.Ganeman 10 aprel 1755 yili Saksoniyaning Mensen shahrida tug'ilgan. Uning hayotdagi shiori – “ Aniq, zararsiz, tez va kafolatli davolash usulini qo'llash!”

1810 yili gomeopatiya tizimi asoslarini ifodalovchi “SHifokor san'ati asosolari” (“Organon vrachebnogo iskusstva”) ilk bor chop etilgan.

1811-1819 yy. Gomeopatiya ta'limotining poydevori bo'lmish “Sof dorishunoslik” (“CHistoe lekarstvovedenie” (Reine Arsneimittellehre) asarining olti jildi nashr etilgan, bunda

oltmish ikki gomeopatiya dori vositalarining ta'rifi keltirilgan.S.Ganeman 2-iyulda 1843 yili Parijda, 89 yoshda shon-shuxrat cho'qqisida vafot etgan va Fransiyaning buyu o'g'lonlari dafn etiladigan Per-lya-Shez qabristoniga ko'milgan. Qabr toshida “Men bekorga yashamaganman!” degan so'zlar bitilgan.

Keysni bajarish bosqchilari va topshiriqlar:

- Keysdagi muammoni echimini belgilang (kichik guruhda).
- YA'ni berilgan ma'lumotlar asosida xulosani chiqarish uchun bajariladigan ishlar ketma-ketligini belgilang (kichik guruhda).

2-keys. Tarqatma materiallardangomeopatiya nazriyasini izohlang

GOMEOPATIYA DAVOLASH TIZIMINING ASOSIY TAMOILLARI:

- 1. Dorilarni sog'lom odamlarda sinash (dorilar patogenezini o'rganish).**
- 2. O'xshash qonuni bo'yicha davolash.**
- 3. Kichik dozalarni qo'llash (dinamizatsiya va potensiyalash).**



3-keys. O'zbekistonda gomeopatiyani rivojlantirish dasturini ishlab chiqing

O'zR SSV ning 17 fevral 1992 yilgi 95-son buyrug'i

“Tibbiyot amaliyotida gomeopatiya davolash usulini rivojlantirish va aholini gomeopatiya dori vositalari bilan ta'minlash”.

O'zR SSV ning 30 mart 1998 yilgi 142-son buyrug'i

“Gomeopatiya dori vositalarini sifatini baholash va ro'yxatga olish tartiblari”.

4-keys. Ganemanni o'z ichida bo'lgan gomeopatiya davolash tizimining afzallik tomonlari izohlab bering:



Xristian-Fridrix Samuel GANEMAN (Hahnemann, Samuel) (1755–1843)

Olmoniyalik vrach. 1755 yil 10 aprelda Meysen shahrida (Saksoniya) tug'ilgan. Leypsig va Venada tibbiyotni o'rgangan. 1779 yilda Erlangen universitetida shifokor mutaxassislik diplomini olgan. SHifokor amaliyotini Drezdenda boshlagan. SHu bilan bir vaqtda u tarjimonchilik bilan ham shug'ullangan. 1789 yilda S.Ganeman Leypsig shahriga ko'chib keladi. 1790 yili U.Kullenning “Dorivor moddalar (*Materia medica*)” asarini tarjima qilib, xinna daraxti po'stlog'ini odam organizmiga ta'sirini o'rganadi: ushbu simptomlar bezgak

kasalligi alomatlariga o'xshashligini ta'kidlaydi. Bu kabi tajribalarni ko'p dori vositalarda amalga oshirib, shunday xulosaga keladi: «O'xshash kasallik o'xshash dori modda bilan davolanadi». 1799 yilda u kichik dozalarda davolay boshladi.

1810 yilda S.Ganeman o'zining asosiy asari “SHifokor san'atining asoslari ”*Organon ratsionalnogo vrachebnogo iskusstva (Organon der rationellen Heilkunst)*, bu kitobda u “gomeopatiya” atamasini kiritdi.

1811 yilda u 6 tomlik “Sof dori moddalar” (*CHistye lekarstvennyye veyestva (Materia medica pura, 1811–1821)*).

1828–1830 Ganeman 4 tomlik “Surunkali xastaliklar” *Xronicheskie zabolevaniya (Die chronischen Krankheiten)* degan asarini chop etgan. 1830 yilda u Fransiyaga ko'chib o'tadi va shu erda o'z ishini davom ettiradi.

Samuel Guneman 1843 yili 2 iyulda Parijda vafot etadi.

Xozir uning xoki Per Lya-Shez qabristonida dafn etilgan, mozori ustida shogirlari “U bekorga yashamagan” deb yozib qo'yganlar.

S.Ganeman tamoillari:

Har bir kasallikni o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olib

1. Dori vositalarni ta'sir qilish simptomlarini va kasallik simptomlarini taqqoslash (O'xshashlik prinsiplari);

yoki sog'lom odam organizmida katta dozadagi dori vositalar chaqiradigan simptomlarga qarab, shu dorilarni kichik dozada o'xshash simptomga ega kasalliklarni davolashda qo'llash.

2. Davolashda kichik dozalarni qo‘llash (kichik dozalar prinsipi);

3. “O‘xshash” dori vosita davolovchi kuchga ega bo‘lishi uchun uni ketma-ket davomligida suyultirish va kuchli chayqatish kerak (Potensiyalash prinsipi).

Potensiyalash – bu ketma-ket suyultirib borish.

Dinamizatsiyalash – kuchli chayqatish, ishqalash.

S.Ganeman talqini bo‘yicha – qancha dori vosita ko‘p suyultirilgan bo‘lsa, shuncha u kuchli ta‘sir ko‘rsatadi.

Kichik potensiyalar – bu 1X dan 6S gacha

- o‘tkir kehadigan xastaliklarni davolashda qo‘llaniladi, bunda tana a‘zosida morfologik jarohat yoki kasallik mavjud bo‘sa, bu dori vosital bir necha soat ta‘sir ko‘rsatadi;

O‘rta potensiyalar – bu 6S dan to 12S gacha

- surunkali kehadigan xastaliklarni davolashda qo‘llaniladi, tana a‘zolarida funksional jarohat yoki kasallik mavjud bo‘lsa;

YUqori potensiyalar – bu 12 – 30 S

Bemorni konstitutsional tipini hisobga olib, uni psixo-emotsional holatini davolash (jinnilar, surunkali alkogoliklar va narkomanlarni davolashadi), bu dorilar oylab, yillab ta‘sir ko‘rstadi.

S.Ganeman nazariyasi

Xar bir materiya va tirik mavjudotda – “Hayotiy kuch” mavjud, agar ushbu materiya buzilsa, kuch ajralib chiqadi.

- KICHIK DOZALAR NAZARIYASI

Organizmدا dorini tanib oladigan maxsus retsetorlar mavjud bo‘lib, ular dorini dozasiga karab turlicha ta‘sirga uchraydilar.

- **ELEKTROMAGNIT TO‘LQINLAR NAZARIYASI.**

- **AXBOROT TASHISH MANBAI NAZARIYASI (SUV-AXBOROT XOTIRA MANBAI).**

- **MULOQOT (KONTAKT) NAZARIYASI.**

- **AXBOROT-ENERGETIK GOLOGRAMMA NAZARIYASI.**

- **ELEKTROMAGNIT MAYDON NAZARIYASI**

- **IMMUNOBIOLOGIK INTERFERENSIYA NAZARIYASI**

5-кейс. Nosteroid yallig‘lanishga qarshi preparatlardan ketoprofen original va generik dori preparatlarining bioekvivalentligi in vitro usulida aniqlanganda vodorodxloridli bufer eritmada va atsetatli bufer eritmada o‘xshashligi borligi aniqlandi, fosfat bufer eritmada esa – yo‘q. Ushbu preparatlar bioekvivalent hisoblanadimi. Javobni asoslash lozim.

Keysni bajarish bosqchilari va topshiriqlar:

- Keysdagi muammoni keltirib chiqargan asosiy sabablarni belgilang (individual va kichik guruhda).
- Me‘yoriy hujjatlarda keltirilgan ko‘rsatkmalarga asosan kelib chiqqan keltirilgan vaziyatdagi muammoni echimini topish uchun bajariladigan ishlar ketma-ketligini belgilang (kichik guruxda).



TESTLAR

№1 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 1

Gomeopatiya kim tomonidan ilmiy asoslangan?
Ganeman
Galen
Ibn Sino
Paratsels

№2 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 2

Gomeopatiya nima?
o‘xshashlik” qonuniga va dori moddalarning kichik dozalarini qo‘llashga asoslangan davolash tizimi
dori moddalarni o‘ta kichik dozalarni qo‘llaydigan davolash tizimi
dori moddalarni qarama-qarshi printsiptda qo‘llashga asoslangan davolash tizimi
dori moddalarni katta dozalarda “o‘xshashlik” printsiptga qo‘llaydigan davolash tizimi

№3 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 1

Ganeman g‘oyalariга tayangan gomeopatiya farmakopeyasi kim tomonidan yozilgan?
V.Shvabe tomonidan
Keller tomonidan
Popova tomonidan
Ganeman tomonidan

№4 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 3-bob

Қийинлик даражаси - 2

Gomeopatiya farmakopeyasini birinchi qismi nechta banddan tashkil topgan?
9
7
4
2

№5 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 3-bob

Қийинлик даражаси - 1

Gomeopatiya farmakopeyasinechaqismdaniborat?
3
4
2
1

№6 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 3-bob

Қийинлик даражаси - 1

Dunyoda qaysi davlatda gomeopa-tiya davolash usulidan eng ko‘p foydalanadilar?
--

Hindistonda
Fransiyada
Germaniyada
O'zbekistonda
№7 Manba – Гомеопатические лекарственные средства. Руководство по описанию и изготовлению. Д-р Вильмар Швабе. Общая часть, раздел 1
Қийинлик даражаси -2
Gomeopatiya dorilarini tayyorlash bo'yicha asosiy me'yoriy xujjat
V.Shvabening "gomeopaticheskie lekarstvennie sredstva" kitobi)
Keller tomonidan ezilgan "gomeopatiya" kitobi
Popova tomonidan ezilgan "gomeopatiya" kitobi
Davlat farmakoreyasi
№8 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 3-bob
Қийинлик даражаси - 2
Gomeopatik retseptlarni oddiy retseptlardan farqi bormi?
retseptda"recipe" so'zi yozilmaydi, dorining nomi lotincha bosh kelishikda yoziladi
bir retseptda 3-4tadan ortiq dori yozilmaydi
bir retseptda berilgan turli dorilarga qabul qilish bo'yicha tartib raqami beriladi
farqlanmaydi
№9 Manba – Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 2
Қийинлик даражаси - 3
Dunyoda qaysi davlatda eng ko'p miqdorda gomeopatiya dori vositalari ishlab chiqariladi?
Germaniyada
Buyuk Britaniyada
Fransiyada
Xitoyda
№10 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси - 3
Gomeopatik dori preparatlarni qo'llash uchun tanlab olish nimaga asoslanadi?
o'xshashlik qonuniyati asosida yakka xolda tanlab olish
o'xshashlik qonuniyati asosida
yakka xolda tanlab olish
dorini minimal dozada berishga
№11 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси - 3
Ong tomonga ta'sirli dorilar katorini toping?
plyumbum, alyuminium, beladonna
grafit, yod, sulfur
karbovegetabilis akonitum
grafit, yod, beladonna
№12 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси - 1
Gomeopat preparatlar bilan bir vaqtda chap va o'ng ta'sir etuvchi vositalar beriladimi?
yo'q, bir-birini ta'sirini kesib tashlaydi
ha, ta'sirini stabillash uchun
davolash usuliga bog'liq
gomeopat shifokor yakka holda tanlaydi
№13 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси - 1
Aniq akkupunktura nuqtalarida terini javobini belgilovchi qurilma?
Fol va Gabovich usuli

Rekever usuli
Ganeman usuli
Gabovich usuli
№14 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси - 3
Qo'l va tovondagi akkpunktura nuqtalariga bosib ko'rib, apparat-“kasal” knopka orqali dori vositasini tanlash qaysi usulda bajariladi?
Fol usuli
Gobovich elektropunktura diagnostika usuli
Rekever usuli
Ganeman usuli
№15 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси - 1
Gomeopat shifokor Fol usulining mohiyati?
qo'l va tovondagi akkpunktura nuqtalariga bosib ko'rib, apparat-“kasal” knopka orqali dori vositasini tanlaydi
qo'ldagi nuqtalarga qarab kasallik aniqlanadi
apparat yordamida har bir a'zoning funktsiyasi yozilib ma'lumot olinadi va qaysi gomeopatik doriga sezgirligi borligi topiladi
Gabovich usuliga o'xshash
№16 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси - 1
Bax usuli bilan davolash nimaga asoslangan?
gullardan tayyorlangan gomeopatik kompleks preparatlar bilan davolash
“pepad” nomli elektropunktura diagnostika asbobi bilan davolash
toksik moddalarni haydab davolash
qarama-qarshi usulda davolash
№17 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси - 1
Dori patogenezi nima?
dorining fiziologik va toksik ta'siri
gomeopatiyaning asosiy printsiplariga asoslangan holda dorini belgilari
dori vositasini kichik dozasini sog'lom odamda sezarli o'zgarishlar ta'rifi
dori vositasini ta'siridan so'ng uning sabablari
№18 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси - 3
Gomeopatik dori vositalari bilan davolashda bemorni holati yomonlashsa nima qilish kerak?
dori qabul qilishni to'htatib shifokorga murojaat qilish
dori qabul qilishni davom ettirib yaxshi bo'lguncha kutish
dori qabul qilishni davom ettiriladi lekin dozasi kamaytiriladi
dorini boshqasiga almashtiriladi
№19 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси - 2
Gomeopatiyada aloe moddasining 6 yuzlik suyultirishdagi tomchilarini retseptda belgilanishi
aconitum 6 c gutt
aconitum 6 c trit
aconitum 6 gran
aconitum 6pil
№20 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси - 2
Yuzlik shkala bo'yicha grafitning 1c triturasiyasini tayyorlash uchun

1g grafitga 99g sut qandi olinadi
1g grafitga 9g shakar olinadi
1g grafitga 99g kraxmal olinadi
1g grafitga 99g glyukoza olinadi

№21 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 2

Gomeopatiyada akonit moddasining 12 yuzlik suyultirishdagi tomchilarini retseptda belgilanishi
aconitum 12 C gutta
aconitum 12C triturat
aconitum 12c granula
aconitum 12 pilula

№22 Manba – Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 1.

Қийинлик даражаси - 3

Ganemanning “organon” asarida keltirilgan odamning miazmalari turlarini ko’rsating?
psora, sikoz, sifilina
calcareo carbonika, calcarea fosforika
calcareo carbonika, calcarea fluorika
sikoz, sifilina

№23 Manba – Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 1.

Қийинлик даражаси -2

Psora – bu qaysi turdagi miazmalar?
sirtki xarakterga ega bo‘lgan organizmni reaksiyasi (qo‘tir), u sekin o‘tadi
organizmda giperreaksiya kechadi (so‘gal tashish, xolera)
organizmda patologik reaksiya kechadi (sifilis, rak)
sog‘lom organizmning kechadigan reaksiya

№24 Manba – Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 1.

Қийинлик даражаси - 1

Sikoz – bu qaysi turdagi miazmalar?
organizmda giperreaksiya kechadi (so‘gal tashishi, vabo)
sirtki xarakterga ega bo‘lgan organizmni reaksiyasi (qo‘tir), u sekin o‘tadi
organizmda patologik reaksiya kechadi (sifilis, rak)
sog‘lom organizmning kechadigan reaksiya

№25 Manba – Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 1.

Қийинлик даражаси - 2

Sifilina – bu qaysi turdagi miazmalar?
organizmda patologik reaksiya kechadi (sifilis, saraton)
sirtki xarakterga ega bo‘lgan organizmni reaksiyasi (qo‘tir), u sekin o‘tadi
organizmda giperreaksiya kechadi (so‘gal tashish, xolera)
sog‘lom organizmning kechadigan reaksiya

№26 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 1

Gomeopatik preparat o‘xshashlik qonuniyati asosida qanday xolda tanlab olinsa eng yuqori samaraga ega bo‘ladi?
bir nechta
yakka xolda
2-3 xolda
axamiyati yoq

№27 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 1

Xayvon to‘qimasidan qanday gomeopatik dori turi tayyorlanadi?
gomeopatik tinktura

gomeopatik opodeldok
gomeopatik eritma
gomeopatik essentsiya

№28 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 3

Gomeopatik tinkturalar qanday o‘simlik xom ashyosidan tayyorlanadi?
quritilgan o‘simlik xom ashyosidan va yangi jonsizlantirilgan xayvon to‘qimalaridan
faqat yangi jonsizlantirilgan xayvon to‘qimalaridan
quritilgan o‘simlik xom ashyosidan
yangi uzib olingan o‘simlik xom ashyosidan

№29 Manba – Гомеопатические лекарственные средства. Руководство по описанию и изготовлению. Д-р Вильмар Швабе. Общая часть, раздел 1

Қийинлик даражаси - 2

V.Shvabe qo‘llanmasida o‘simlik xom ashyolari necha foizni tashkil etadi?
68% dan ortiq, 349ta nomda
25% gacha 128ta nomda
7% gacha 34ta nomda
10% gacha 45ta nomda

№30 Manba – Гомеопатические лекарственные средства. Руководство по описанию и изготовлению. Д-р Вильмар Швабе. Общая часть, раздел 1

Қийинлик даражаси - 2

V.Shvabe qo‘llanmasida mineral xom ashyolari necha foizni tashkil etadi?
25% gacha, 128ta nomda
68% dan ortiq 349ta nomda
7% gacha 34ta nomda
10% gacha 45ta nomda

№31 Manba – Гомеопатические лекарственные средства. Руководство по описанию и изготовлению. Д-р Вильмар Швабе. Общая часть, раздел 1

Қийинлик даражаси - 2

V.Shvabe qo‘llanmasida xayvonotlardan olingan xom ashyolari necha foizni tashkil etadi?
7% gacha, 34ta nomda
68% dan ortiq 349ta nomda
25% gacha 128ta nomda
10% gacha 45ta nomda

№32 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 1

Yangi jonsizlantirilgan xayvonto‘qimalaridangomeopatik tinktura qanday tayyorlanadi?
1 qism yangi jonsizlantirilgan xayvonto‘qimalariga 10 qism spirtko‘shib, 14 kungamatseratsiya uchun qoldiriladi
1 qism yangi jonsizlantirilgan xayvonto‘qimalariga 2 qism spirtko‘shib, 2 kungamatseratsiya uchun qoldiriladi
2 qism yangi jonsizlantirilgan xayvonto‘qimalariga 10 qism spirtko‘shib, 7 kungamatseratsiya uchun qoldiriladi
yangi jonsizlantirilgan xayvonto‘qimalariga 1:1 spirtko‘shib, 1 kungamatseratsiya uchun qoldiriladi

№33 Manba – Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 10

Қийинлик даражаси - 1

“Bittner” chet el firmasi qaysi davlatda faoliyat ko‘rsatadi?

Avstriya
Germaniya
Fransiya
AQSh
№34 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 10
Қийинлик даражаси - 3
“Bittner” chet el firmasi qaysi gomeopatik vositalarni ishlab chiqaradi?
atma, aflubin, galstena, gentos, durabil akut, durabil-s, durabil-xronik, nalsan-s, pumpan, remens tomchilarini
avenok, gomeoplarmin va sikaderma surtmalari, avenok+ shamchalari, gastrotsinezin, gomeoflyu, kokkulin, korilaziya, ketyud tabletkalari va b.
xomviokorin n tomchilari, xomviotenzin tabletkalari
biolaynallerji, artrit, og’riq, chekishnitashla, gripp, detostikatsiya, insomniya, kandida, asasb, prostatavashamollashtabletkalari
№35 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 10
Қийинлик даражаси - 1
“Boiron” chet el firmasi qaysi davlatda faoliyat ko'rsatadi?
Fransiya
Germaniya
Avstriya
AQSh
№36 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 10
Қийинлик даражаси - 3
“Boiron” chet el firmasi qaysi gomeopatik vositalarni ishlab chiqaradi?
avenok, gomeoplarmin va sikaderma surtmalari, avenok+ shamchalari, gastrotsinezin, gomeoflyu, kokkulin, korilaziya, ketyud tabletkalari va b.
atma, aflubin, galstena, gentos, durabil akut, durabil-s, durabil-xronik, nalsan-s, pumpan, remens tomchilarini
xomviokorin n tomchilari, xomviotenzin tabletkalari
biolayn allerji, artrit, og’riq, chekishni tashla, gripp, detostikatsiya, insomniya, kandida, asasb, prostata va shamollash tabletkalari
№37 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 10
Қийинлик даражаси -3
“Хомвиора” chet el firmasi qaysi davlatda faoliyat ko'rsatadi?
Germaniya
Fransiya
Avstriya
AQSh
№38 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 10
Қийинлик даражаси - 3
“Хомвиора” chet el firmasi qaysi gomeopatik vositalarni ishlab chiqaradi?
xomviokorin n tomchilari, xomviotenzin tabletkalari
atma, aflubin, galstena, gentos, durabil akut, durabil-s, durabil-xronik, nalsan-s, pumpan, remens tomchilarini
avenok, gomeoplarmin va sikaderma surtmalari, avenok+ shamchalari, gastrotsinezin, gomeoflyu, kokkulin, korilaziya, ketyud tabletkalari va b.
biolayn allerji, artrit, og’riq, chekishni tashla, gripp, detostikatsiya, insomniya, kandida, asasb, prostata va shamollash tabletkalari
№39 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 10
Қийинлик даражаси - 3
“Bob uolsh enterprayzes, ink.” chet el firmasi qaysi davlatda faoliyat ko'rsatadi?

AQSh
Avstriya
Germaniya
Fransiya
№40 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 10
Қийинлик даражаси - 3
“Bob uolsh enterprazes, ink.” chet el firmasi qaysi gomeopatik vositalarni ishlab chiqaradi?
biolayn allergi, artrit, ogʻriq, chekishni tashla, gripp, detostikatsiya, insomniya, kandida, asasb, prostata va shamollash tabletkalari
atma, aflubin, galstena, gentos, durabil akut, durabil-s, durabil-xronik, nalsan-s, pumpan, remens tomchilarini
avenok, gomeoplarmin va sikaderma surtmalari, avenok+ shamchalari, gastrotsinezin, gomeoflyu, kokkulin, korilaziya, ketyud tabletkalari va b.
xomviokorinntomchilari, xomviotenzintabletkalari
№41 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 8.
Қийинлик даражаси -3
Gomeopatiya dori vositalarini ishlab chaqaradigan “Edas” konser ni qaysi davlatda faoliyat koʻrsatadi?
Rossiyada
Ukrainada
Qozogʻistonda
Oʻzbekistonda
№42 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 6.
Қийинлик даражаси -3
“Natsionalniy gomeopatcheskiy soyuz”firmasi qaysi davlatda faoliyat koʻrsatadi?
Ukrainada
Rossiyada
Qozogʻistonda
Oʻzbekistonda
№43 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 7.
Қийинлик даражаси - 3
“Arnika”firmasi qaysi davlatda faoliyat koʻrsatadi?
Ukrainada
Rossiyada
Qozogʻistonda
Oʻzbekistonda
№44 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси - 3
“Gomeo-farm”xususiy ishlab chiqarish firmasi qaysi davlatda faoliyat koʻrsatadi?
Oʻzbekistonda
Ukrainada
Qozogʻistonda
Rossiyada
№45 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 6.
Қийинлик даражаси - 3
“Natsionalniy gomeopatcheskiy soyuz”firmasi qaysi gomeopatik vositalarni ishlab chiqaradi?
adenoma, adkekso, angin, antigrippin, antistress, artro, astma, adidums, bronxo, ves-norma, gaymorin, gastro, gelminton, gikerton, rost– normavab.
edas –101–132,150; edas – 201-203; 306-308; 401-402; edas – 801-802, 903-911, 917, 919, 924-928; edas – 951-953
allergin–arn, antigrippin, kordalon, spazminal, farimgol va b.
arbio-1-7

№46 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 8.

Қийинлик даражаси - 3

“Edas” konserni qaysi gomeopatik vositalarni ishlab chiqaradi?
edas –101–132,150; edas – 201-203; 306-308; 401-402; edas – 801-802, 903-911, 917, 919, 924-928; edas – 951-953
adenoma, adkekso, angin, antigrippin, antistress, artro, astma, adidum s, bronxo, ves-norma, gaymorin, gastro, gelminton, rost– norma va b.
allergin–arn, antigrippin, kordalon, spazminal, farimgol va b.
arbio-1-7

№47 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 7.

Қийинлик даражаси - 3

“Arnika”firmasi qaysi gomeopatik vositalarni ishlab chiqaradi?
allergin–arn, antigrippin, kordalon, spazminal, farimgol va b.
adenoma, adkekso, angin, antigrippin, antistress, artro, astma, adidum s, bronxo, ves-norma, rost– norma va b. granulalari
edas –101–132,150; edas – 201-203; 306-308; 401-402; edas – 801-802, 903-911, 917, 919, 924-928; edas – 951-953
arbio-1-7

№48 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Приложение 8.

Қийинлик даражаси - 3

“Gomeo-farm”xususiy ishlab chiqarish firmasi qaysi gomeopatik vositalarni ishlab chiqaradi?
arbio-1-7
adenoma, adkekso, angin, antigrippin, antistress, artro, astma, adidum s, bronxo, ves-norma, rost– norma va b. granulalari
allergin–arn, antigrippin, kordalon, spazminal, farimgol va b.
edas –101–132,150; edas – 201-203; 306-308; 401-402; edas – 801-802, 903-911, 917, 919, 924-928; edas – 951-953

№49 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 1

Gomeopatik farmakopeyaning 3-bandi bo‘yicha tayyorlangan essentsiyalarda ta'sir qiluvchi modda miqdori qancha?
1:3
1:2
1:4
1:10

№50 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 1

Gomeopatiya farmakopeyasining qaysi bandlari essentsiyalar tayyorlanishiga bag‘ishlanadi?
1,2,3-band
7,8 - band
1,3,5-band
2,3-band

№51 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 1

Gomeopatik farmakopeyasining 1- bandi bo‘yicha tayyorlangan essentsiyalarda ta'sir qiluvchi modda miqdori qancha bo‘ladi?
1:2
1:5
1:3
1:1

№52 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -2

Gomeopatik essentsiya tayyorlash uchun qanday konsentratsiyali etil spirti ishlatiladi?
90%
70%
45%
96%

№53 Манба – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob**Қийинлик даражаси - 2**

Gomeopatik farmakopeyasining 1 - bandiga ko'raessentsiyalar qanday o'simliklardan tayyorlanadi?
smola, efir moyi yoki kamfora birikmalarini saqlamaydigan va maydalanib, siqilganda 60% va undan ko'prok shira beradigan o'simliklardan
smola, efirmoyi yoki kamfora birikmalarini saqlamaydigan va siqilganda 60%dan kam shira beradigan o'simliklardan
smola, efir moyi saqlamaydigan,siqilganda 50%dan kam shira beradigan o'simliklardan
o'simlikdagi shira50%dankamva u smola va efir moyisaqlaydi

№54 Манба – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob**Қийинлик даражаси - 2**

Gomeopatik farmakopeyasining 2 - bandiga ko'raessentsiyalar qanday o'simliklardan tayyorlanadi?
smola, efir moyi yoki kamfora birikmalarini saqlamaydigan va maydalanib, siqilganda 60% dan kam shira beradigan o'simliklardan
smola, efirmoyi yoki kamfora birikmalarini saqlamaydigan va siqilganda 60% va undan ko'p shira beradigan o'simliklardan
smola, efir moyi saqlamaydigan,siqilganda 50%dan kam shira beradigan o'simliklardan
o'simlikdagi shira50%dankamva u smola va efir moyisaqlaydi

№55 Манба – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob**Қийинлик даражаси - 2**

Gomeopatik farmakopeyasining 3 - bandiga ko'raessentsiyalar qanday o'simliklardan tayyorlanadi?
smola, efir moyi yoki kamfora birikmalarini saqlaydigan va maydalanib, siqilganda 60%dan kam shira beradigan o'simliklardan
smola, efirmoyi yoki kamfora birikmalarini saqlamaydigan va siqilganda 60%dan kam shira beradigan o'simliklardan
smola, efir moyi saqlamaydigan,siqilganda 50%dan kam shira beradigan o'simliklardan
o'simlikdagi shira 50%dan kam va u smola va efir moyi saqlaydi

№56 Манба – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob**Қийинлик даражаси - 2**

Essentsiyalar tayyorlashda qanday ko'rsatkich albatta hisobga olinadi?
o'simliklardagi shiraning miqdori
o'simliklarning gistologik tuzilishi
xomashyoning namligi
o'simliklarni yig'ilgan vaqti

№57 Манба – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob**Қийинлик даражаси - 2**

Gomeopatik essentsiyalar nima?
yangiteribolingano'simliklardansiqibolinganshirani90% spirtbilantengmiqdordagiaralashmasi
yangiteribolingano'simliklardan 1:5nisbatdaolingansuvliajratmava 90% etilspirtningaralashmasi
1:5 nisbatdatayyorlanganquritilgano'simliklarningsuvli-spirtliajratmasi
1:10 nisbatdatayyorlanganquritilgano'simliklarningsuvli-spirtliajratmasi

№58 Манба – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob**Қийинлик даражаси - 2**

Essentsiyalarni qanday muddatga tindirish uchun qoldirishkerak
8-14 kun

2 kun
5 kun
10 kun

№59 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 3

Gomeopatik farmakopeyasining 1-bandiga ko‘ra essentsiya qanday tayyorlanadi?
o‘simlikdan olingan shira va teng miqdorda 90%li spirt bilan aralashtiriladi
1 og‘irlikqismisqibolinganshirava 2 og‘irlikqism 90%lispirtbilanaralashtiriladi
2 og‘irlikqismisqibolinganshirava 1 og‘irlikqism 90%lispirtbilanaralashtiriladi
tengog‘irlikqismdao‘simlikdanolinganshirava 70%lispirtbilanaralashtiriladi

№60 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 3

Gomeopatik farmakopeyasining 2-bandiga ko‘ra essentsiya qanday tayyorlanadi?
o‘simlik tarkibidagi hisoblangan shiraga teng miqdorda 90%li spirt bilan aralashtiriladi
1 og‘irlikqismisqibolinganshirava 2 og‘irlikqism 90%lispirtbilanaralashtiriladi
2 og‘irlikqismisqibolinganshirava 1 og‘irlikqism 90%lispirtbilanaralashtiriladi
tengog‘irlikqismdao‘simlikdanolinganshirava 70%lispirtbilanaralashtiriladi

№61 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 3

Gomeopatik farmakopeyasining 3-bandiga ko‘ra essentsiya qanday tayyorlanadi?
o‘simlik tarkibidagi hisoblangan shiraga tikki marta ko‘p miqdorda 90%li spirt bilan aralashtiriladi
1 og‘irlikqismisqibolinganshirava 2 og‘irlikqism 90%lispirtbilanaralashtiriladi
2 og‘irlikqismisqibolinganshirava 1 og‘irlikqism 90%lispirtbilanaralashtiriladi
tengog‘irlikqismdao‘simlikdanolinganshirava 70%lispirtbilanaralashtiriladi

№62 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 3

1-band bo‘yicha tayyorlangan essentsiyalardan spirtli tinktura tayyorlash uchun qo‘shish kerak
2 qism essentsiyaga 8 qism 45% spirt
2 qism essentsiyaga 8 qism 60% spirt
1 qism essentsiyaga 15 qism 90% spirt
1 qism essentsiyaga 12 qism 45% spirt

№63 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 3

2-band bo‘yicha tayyorlangan essentsiyalardan spirtli tinktura tayyorlash uchun qo‘shish kerak
2 qism essentsiyaga 8 qism 45% spirt
2 qism essentsiyaga 8 qism 60% spirt
1 qism essentsiyaga 15 qism 90% spirt
1 qism essentsiyaga 12 qism 45% spirt

№64 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 3

3-band bo‘yicha tayyorlangan essentsiyalardan spirtli tinktura tayyorlash uchun qo‘shish kerak
3 qism essentsiyaga 7 qism 60% spirt
2 qism essentsiyaga 8 qism 60% spirt
1 qism essentsiyaga 15 qism 90% spirt
1 qism essentsiyaga 12 qism 45% spirt

№65 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси - 2

Qurilgan o‘simliklardan qanday nisbatda tinktura tayyorlanadi?
1:10
1:50
1:100

1:2
№66 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob Қийинлик даражаси - 3
Gomeopatiyada moddalarni suyultirish sharoiti
oftobnurito‘qritushmagan, salqinxonada
dorixonaning aseptik xonasida
aloxida xonada
assistent xonasida
№67 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob Қийинлик даражаси - 1
Gomeopatiyafarmakopeyasiningqaysibandidatinkuratexnologiyasiko‘rsatilgan?
4 band
5 band
7 band
1 band
№68 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob Қийинлик даражаси - 3
Gomeopatiya suv-spirтли eritmaları qanday foizli spirtida tayyorlanadi?
90%, 60%, 45%
50%, 45%
70%
45%
№69 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob Қийинлик даражаси - 2
Xayvon to‘qimalaridan gomeopatik tinktura qanday nisbatda tayyorlanadi?
1:10
1:20
1:1
1:2
№70 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob Қийинлик даражаси -1
Matseratsiya usulida gomeopatik tinktura tayyorlashda xom ashyo etil spirtibilan necha kunga qoldiriladi?
8sutka
16 kun
5 kun
2 kun
№71 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob Қийинлик даражаси -1
Tinkaturalar qanday idishga jihozlanadi?
qo‘ng‘ir, qorqoqimahkamyopilganidishga
qorqoqiyaxshiyopilganrangsizidishga
qo‘ng‘ir, po‘kak qorqoqli idishga
oddiy idishga
№72 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob Қийинлик даражаси -1
Aloe tinkurasidan 20ta shamcha tayyorlash uchun tinkturadan qancha olinadi?
400 tomchi
100 tomchi
10 tomchi
20 tomchi

№73 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -2

Gomeopatiya shamchalarini og'irligi ko'rsatilmagan bo'lsa necha grammdan tayyolash kerak?
3g
2,5g
1,5g
5g

№74 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -2

Gomeopatiyasurtmadorisinallopatiyasurtmadorilaridanfarqibormi?
kichikdozadamineral tuzlar, gomeopatik tinktura, essentsiyalardan tayyorlanadi
konsentratsiyasidafarq bor
kichikdozadabo'ladi vamineral tuzlardan tayyorlanadi
farqi yo'q

№75 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -1

Gomeopatiya surtmalari qanday konsentratsiyada tayyorlanadi?
10% yoki 5%
20%
5%
1% yoki 10%

№76 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -1

Gomeopatiya surtma dorisi tayyorlashda qanday asoslar ishlatiladi?
gidrofob, gidrofil, emulsion
gidrofob va gidrofil
gidrofil, lipofil
gidrofob, emulsion

№77 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -1

Gomeopatiyada dastlabki moddalarni suyultirishda qanday moddalar ishlatiladi?
suv, spirt, sut qandi
shakar
glyukoza
suv

№78 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -2

Suvli eritmadan 1c suyultirishdagi 10g gomeopatik trituratsiya tayyorlash uchun qancha suvli eritma va sut qandi olinadi?
2 tomchi suvli eritma 9,9g sut qandi
10 tomchi suvli eritma 9,9g sut qandi
10 tomchi suvli eritma 9g sut qandi
2 tomchi suvli eritma 10 gacha sut qandi

№79 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -1

Gomeopatik suyultirishlar qaysi usulda olib boriladi?
og'irlik bo'yicha
og'irlik-hajmiy
hajmiy
foizda

№80 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -1

Gomeopatiyadagi suyultirish shkalalarini keltiring
o'nlik va yuzlik
millionlik
minglik
faqat o'nlik

№81 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob**Қийинлик даражаси -1**

O'nlik shkala (1x) bo'yicha sulfur ning triturasiyasini olish uchun
bir soat davomida 1g sulfur 9g sut qandi bilan xovonchada maydalanadi
1g sulfur 10g shakar bilan xovonchada aralashtiriladi
1g sulfur 9g kraxmal bilan xovonchada maydalanadi
bir soat davomida 1g sulfur 9g glyukoza bilan maydalanadi

№82 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob**Қийинлик даражаси -1**

O'nlik shkala bo'yicha 1x triturasiyalarni tayyorlash uchun
1g modda 9 g sut qandi olinadi
1g modda 99 g shakar olinadi
1g modda 99 g kraxmal olinadi
1g modda 9 g glyukoza olinadi

№83 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob**Қийинлик даражаси -1**

Gomeopatiyada o'nlik suyultirishni ifodalanishi
d yoki x xarfi bilan (1x,3d)
rim raqamlari bilan
c xarfi bilan (1c)
grammlarda

№84 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob**Қийинлик даражаси -1**

Gomeopatik dorilarni suyultirish qoidalariga qandak eltirilgan?
V.Shvabe gomeopatiya qo'llanmasida
me'yoriy hujjatlarda
Davlat Farmakopeyasida
Tarmoq Standartida

№85 Manba – Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 3.**Қийинлик даражаси 2**

Psixosomatik ta'sir ko'rsatadigan potensiyani ko'rsating?
12-30s gacha
1x-6s gacha
6-12s gacha
1x-30s gacha

№86 Manba – Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 3.**Қийинлик даражаси -1**

Simptomatik ta'sir ko'rsatadigan potensiyani ko'rsating?
6-12s gacha
1x-6s gacha
12-30s gacha
1x-30s gacha

№87 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob**Қийинлик даражаси -1**

Gomeopatiyada yuzlik suyultirish nireseptidagi ifodalanishi qanday?

1,2,3 raqamlar yoki C xarfi bilan
faqat raqam bilan
foizda
iks xarfi bilan

№88 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -2

Organotrop ta'sir ko'rsatadigan potensiyani ko'rsating?
1x-6s gacha
6-12s gacha
12-30s gacha
1x-30s gacha

№89 Manba – Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 3.

Қийинлик даражаси -2

Gomeopatik dori vositalarni qaysi paytda qabul qilingani yaxshi?
shifokor gomeopat ko'rsatmasiga binoan
ertalab och koringa
uxlashdan oldin
ovkatdan keyin

№90 Manba – Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 3.

Қийинлик даражаси -2

Sarkodlar – bu nima?
suis-organ preparatlari bo'lib, sog'lom qora mol yoki cho'chqalar tanasidan ajratib olingan gomeopatik ajratmalar, ular biologik va kimyoviy jihatdan inson organizmi organlariga yaqin
kasallikni chaqiruvchi mikroorganizmlar, yoki uni sterillangan maxsulotlaridan gomeopatiya prinsipida tayorlangan preparatlar
hayvonlar qonidan ajratib olingan zardoblar
fermentlar foliyatini faollashtiruvchi moddalar (limon kislotasi, xinonlar, lipid almashuvi mahsulotlari, aminokislotalar, oqsillar va b.)

№91 Manba – Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 3.

Қийинлик даражаси -2

Nozodlar kim tomondan taklif etilgan?
Vilgelm Luyks
Samuel Ganeman
Vilmar Shvabe
Ibn Sino

№92 Manba – Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 3.

Қийинлик даражаси -2

Nozodlar – bu nima?
kasallikni chaqiruvchi mikroorganizmlar, yoki uni sterillangan maxsulotlaridan gomeopatiya prinsipida tayorlangan preparatlar
suis-organ preparatlari bo'lib, sog'lom qora mol yoki cho'chqalar tanasidan ajratib olingan gomeopatik ajratmalar, ular biologik va kimyoviy jihatdan inson organizmi organlariga yaqin
hayvonlar qonidan ajratib olingan zardoblar
fermentlar foliyatini faollashtiruvchi moddalar (limon kislotasi, xinonlar, lipid almashuvi mahsulotlari, aminokislotalar, oqsillar va b.)

№93 Manba – Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 3.

Қийинлик даражаси -2

Katalitikpreparatlarbu-...?
Moddalaralamshinuviuchunpreparat
potentsiyalipreparat
kombinirlanganpreparat

fermentlipreparat
№94 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 3. Қийинлик даражаси -2
Katalitik preparatlar qanday guruhlarga bo‘linadi?
9 guruhga
10 guruhga
5 guruhga
2 guruhga
№95 Manba –Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 4. Қийинлик даражаси -3
Katalitik preparatlar qanday turlarda ishlab chiqariladi?
mono va kombinirlangan
mono
kombinirlangan
kompleks
№96 Manba - Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 5. Қийинлик даражаси -2
Gomeopatik kompleks preparatlar qanday shakllarda ishlab chiqariladi?
turlixilshakilda
tabletka
granula
tomchi
№97 Manba - Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 5. Қийинлик даражаси -3
Gomeopatik kompleks preparatlar tibbiyotning qaysi ohalarida qo‘llaniladi?
terapiyada, nevropatologiyada, jarroxlikda, dermatologiyada
hamma sohalarda
terapiyada
nevropatologiyada
№98 Manba - Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 3. Қийинлик даражаси -3
Gomeopatik kompleks preparatlar tibbiyotning qaysi ohalarida qo‘llaniladi?
terapiyada, nevropatologiyada, jarroxlikda, dermatologiyada
hamma sohalarda
terapiyada
nevropatologiyada
№99 Manba - Основы гомеопатической фармации Тихонов А.И 2002. Глава 3. Қийинлик даражаси -1
Kalkarea karbonika konstitutsiyasi qanday?
tana og‘irligni bo‘yin uzunliga nisbatan o‘zgargan, yog‘ qavatlarni ko‘pligi, qorni katta qo‘l va oyoqlarni uzun bo‘lishi
yuzning assimetrik ko‘rinishga ko‘ra
zayif suyukalar bog‘lanishga ko‘ra
№100 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob Қийинлик даражаси -3
Veterinar dori vositalarini aseptik sharoitda tayyorlash uchun mo‘ljallangan xonalar tozaligi bo‘yicha nechta sinfga tasniflanadi?
4
3
2
1

№101 Manba– Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob

Қийинлик даражаси -1

Steril veterinar preparatlarni tayyorlash uchun mo'ljallangan xonalarda havo qanday zararsizlantiriladi?
Ultra binafsha radiatsiya bilan
Radiatsion sterillash bilan
oquvchi-tortuvchi ventilyasiya moslamasi bilan
dezinfitsiyalovchi vositalar yordamida ishlov berish bilan

№102 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob

Қийинлик даражаси -1

Veterinariya dorixonasiga infeksiyon kasalxonadan idishlar olib kelingan bo'lib, amaldagi Sanitariya talablari yo'riqnomasiga asosan ularga sterillash oldi ishlov berish uchun qanday tadbirlar amalga oshiriladi?
oqsil va yog'li moddalar, yot mexanik zarrachalarni yo'qotish maqsadida yuvuvchi-dezinfeksiyalovchi vositalar yordamida ishlov berish
oqsil va yog'li moddalarni yo'qotish
yot mexanik zarrachalarni yo'qotish
idishlarni yuvish

№103 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob

Қийинлик даражаси -1

Xonaning tozalik sinfini belgilashda 1 m ³ havoda me'yoriy mavjud bo'lgan qaysi zrrachalar bo'yicha belgilanadi?
ma'lum o'lchamdagi aerazol zarrachalar va mikroorganizmlar
aerazol zarrachalar va uglerod dioksidi
mikroorganizmlar
mikroorganizmlar va xamirturush zamburug'lar

№104 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob

Қийинлик даражаси -1

In'eksion va infuzion eritmalarni tayyorlash vaqtdan boshlab, to sterillash jarayonigacha qancha vaqt (soat)dan oshmasligi kerak?
3
1,5
2
6

№105 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob

Қийинлик даражаси -2

Sterillangan paxta, doka, pergament qog'oz, filtrlar biks ochilgunicha dorixonada qancha vaqt (soat) saqlanishi mumkin?
72
48
24
12

№106 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob

Қийинлик даражаси -2

Qaysi ko'z tomchilarni tayyorlashda eritma termik usulda sterillanadi?
levomitsetin
benzilpenitsillin
rezorsin
kollargol

№107 Manba - Технология лекарств А.И. Тихонов 2002. Глава 32

Қийинлик даражаси -2

Geksametilentetraminni 40% in'eksiya uchun tayyorlangan eritmasi kofein natriy benzoat, natriy tiosulfat,

dibazol in'eksion eritmalar texnologiyasidan nima bilan farqlanadi?
Steril filtrlanadi
aseptik sharoitda tayyorlanadi
stabilizator qo'shmasdan termik sterilizatsiya qilinadi
fenolning 0,05% eritmasi bilan konservatsiya qilinadi
№108 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob
Қийинлик даражаси -2
Dorixona sharoitida qaysi infuzion eritmalar tayyorlanadi?
suv-elektrolit va kislota-asos muvozanat regulyatorlari
gemodinamik
kislorod tashuvchilar
dezintoksikatsion
№109 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob
Қийинлик даражаси -2
31. Faqat veterinariya amaliyotida ishlatiladigan parenteral yo'li bilan bilan yuboriladigan usullarni keltiring:
bachadon ichiga, elin ichiga
narkoz
ingalyasion
sirtki
№110 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob
Қийинлик даражаси -2
Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qanday in'eksion eritmalar stabilizator qo'shmasdan tayyorlanadi?
dimedrol, papaverin gidroxlorid, trimekain, emetin, efedringidroxlorid
atropinsulfat, dibazol, dikain (0,1%, 0,2%, 0,3%), novokain (0,25%, 0,5%, 1%, 2%),
skopolamingidrobromid, spazmolitin, strixninnitrat
apomorfingidroxlorid, novokain (5%, 10%)
Natriy tiosulfat, kofein-benzoat natriy, natriy nitrit
№111 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob
Қийинлик даражаси -2
Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan yumshoq dori turlarini ko'rsating:
liniment, surtma, suppozitoriy, malham va bo'tqalar
poroshok, sepma va dustlar
yig'ma, briket, primikslar
granula, bolyus, draje, kapsulalar
№112 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob
Қийинлик даражаси -2
«Surtmalar – teri, shilliq qavat va ochiq yaraga surtish uchun mo'ljallangan yumshoq dori turi...» degan tarif Davlat Farmakopeyasining XI-nashriga mos keladimi?
qisman mos keladi
to'liq mos keladi
mos kelmaydi
Davlat Farmakopeyasining IX-nashriga mos keladi
№113 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob
Қийинлик даражаси -1
Hayvon organizmiga ta'sir ko'rsatish xarakteri bo'yicha quyidagilarga tasniflanadi:
mahalliy va umumiy (rezorbtiv) ta'sir ko'rsatuvchi
teriga surtish uchun mahalliy ta'sir ko'rsatuvchi
shilliq qavatga surtish uchun mahalliy ta'sir ko'rsatuvchi
ochiq yaraga surtish uchun mahalliy ta'sir ko'rsatuvchi
№114 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob

Қийинлик даражаси -1

Berilishi bo'yicha surtmalar quyidagilarga tasniflanadi:
davolovchi, profilaktik, himoyalovchi, shuningdek mahalliy va umumiy rezorbtiv ta'sir ko'rsatuvchi
davolovchi va profilaktik
gigienik
ko'p funksional

№115 Манба - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob**Қийинлик даражаси -1**

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan surtmalar tarkibi bo'yicha qanday tasniflanadi?
oddiy va murakkab
faqat oddiy
faqat murakkab
profilaktik

№116 Манба - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob**Қийинлик даражаси -1**

Disperslik darajasi bo'yicha surtmalar qanday tasniflanadi?
linimentlar, gellar, kremlar, surtmalar va pastalar
linimentlar va surtmalar
gellar va kremlar
suspension surtmalar va pastalar

№117 Манба - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob**Қийинлик даражаси -1**

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan qanday tipdagi surtmalarda fazalar aro dispersligi kuzatilmaydi?
ekstraksion
suspension
emulsion
kremlar

№118 Манба - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob**Қийинлик даражаси -1**

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomogen surtmalar qanday tasniflanadi?
qotishma, eritma va ekstraksion tipidagi surtmalar
suspension, emulsion va aralash tipidagi surtmalar
qotishma, eritma va aralash tipidagi surtmalar
suspension, emulsion va ekstraksion tipidagi surtmalar

№119 Манба - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob**Қийинлик даражаси -1**

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan getrogen surtmalar qanday tasniflanadi?
suspension, emulsion va ekstraksion tipidagi surtmalar
suspension, emulsion va aralash tipidagi surtmalar
qotishma, eritma va aralash tipidagi surtmalar
qotishma, eritma va ekstraksion tipidagi surtmalar

№120 Манба - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob**Қийинлик даражаси -1**

Penetrantlar qanday vazifani bajaradilar?
biologik faol moddalarni shikastlanmagan teri orqali o'tishiga yordam beruvchi yordamchi moddalar
biologik faol moddalarni oshqozon-ichak tarmog'ining shilliq qavati orqali o'tishiga yordam beruvchi yordamchi moddalar
biologik faol moddalarni adsorbsiyalanishi va dori preparatni ta'sirini uzayishiga yordam beruvchi yordamchi moddalar
yomon eriydigan yoki mutlaqo erimiydigan dori moddalarni eruvchanligini yaxshilovchi yordamchi moddalar

№121 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob

Қийинлик даражаси -1

Suyuq veterinariya dori turini tayyorlash uchun qanda suv ishlatiladi?
tozalangan suv, in'eksiya uchun suv, vodoprovod yoki quduq suvi
faqat tozalangan suv
faqatin'eksiya uchun suv
faqat vodoprovod yoki quduq suvi

№122 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob

Қийинлик даражаси -1

Standart kaplemer yordamida o'Ichangan bir millilitr tozalangan suv qancha tomchini tashkil etadi?
20 tomchi
30 tomchi
40 tomchi
50 tomchi

№123 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob

Қийинлик даражаси -1

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan eritmalarning hajmini keltiring?
yirik hayvonlar uchun - 500 ml, mayda hayvonlar uchun - 50-100 ml
yirik hayvonlar uchun - 100 ml, mayda hayvonlar uchun - 50 ml
yirik hayvonlar uchun - 400 ml, mayda hayvonlar uchun - 50 ml
yirik hayvonlar uchun - 500 ml, mayda hayvonlar uchun - 10 ml

№124 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob

Қийинлик даражаси -1

Brilliant ko'kning 1% va 2% eritmalari hamda metilen kukining 1% eritmasi kaysi konsentratsiyadagi etil spirtida tayyorlanadi?
60%
70%
90%
96%

№125 Manba - Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 6-bob

Қийинлик даражаси -1

Sitralning 1% eritmasi kaysi konsentratsiyadagi etil spirtida tayyorlanadi?
96%
90%
70%
60%

№126 Manba - Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 7

Қийинлик даражаси -1

Antiseptikanima?
Jarohatga tushgan mikroblarni yo'qotish yoki kamaytrish choratadbirlari.
Jarohatga mikroblar tushishini oldini olish
Zararli hashoratlarga qarshikurash
Sichqon/ kalamush va boshqa kemiruvchilarga qarshikurash

№127 Manba - Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 7

Қийинлик даражаси -1

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan antiseptik preparatlarni keltiring:
fenol (3-5%), simob (0,1-0,2%), borat kislotasi (2-4%), yod, yodoform, kseroform, dermatol, trikrezol, brilliant ko'ki, formalin, xlorlangan ohaq va boshqa moddalardan tayyorlangan eritmalar
ampitsillin, penitsillin, sefazolin va boshqalar

sulfadimezin, norsulfazol, streptotsid va boshqalar
oksolin, biseptolva boshqalar
№128 Manba - Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 7
Қийинлик даражаси -1
«Antiseptik moddalar – bu...» atamaga izoh bering:
kimyoviy zararsizlantiruvchi moddalar
hayvonlarda tarqalgan patogen mikroorganizmlarga halokatli ta'sir ko'rsatuvchi moddalar
korrigentlar
stabilizatorlar
№129 Manba - Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 7
Қийинлик даражаси -1
Dezinfeksiyanima?
kasallikpaydoqiluvchimikroblarga qarshikurash
Jarohatga tushgan mikroblarni yo'qotish yoki kamaytrishchoratadirlari.
Zararlihashoratlarga qarshikurash
Jarohatgamikroblartushishinioldiniolish
№130 Manba - Технология лекарств А.И. Тихонов 2002. Глава 32
Қийинлик даражаси -1
Tegishi me'yoriy xujjatda yoki retseptda berilgan etil spirtning konsentratsiyasi ko'rsatilmagan bo'lsa, qanday konsentratsiyali etil spirtidan foydalaniladi?
90%
95%
80%
70%
№131 Manba - Технология лекарств А.И. Тихонов 2002. Глава 32
Қийинлик даражаси -1
Qaysi dori moddalardan eritmalar tayyorlashda dori modda dastlab xona haroratida bo'kishi, so'ng isitilganida erish jarayoni sodir bo'ladi?
jelatin
kollargol
pepsin
protargol
№132 Manba - Технология лекарств А.И. Тихонов 2002. Глава 32
Қийинлик даражаси -1
Chayqatmasdan suv yuziga solib qo'yib eritma tayyorlanadigan moddani ko'rsating?
protargol
kollargol
pepsin
kraхmal
№133 Manba - Технология лекарств А.И. Тихонов 2002. Глава 32
Қийинлик даражаси -2
200 ml 5% formaldegideritmasini tayyorlash uchun standart (37%) eritmadan qancha olish kerak?
27 ml
10 ml
10,8 ml
29,4 ml
№134 Manba - Технология лекарств А.И. Тихонов 2002. Глава 32
Қийинлик даражаси -2
Formalin 5% eritmasidan 200 ml tayyorlash uchun qancha standart eritma (37%) va tozalangan suv olish

kerak?
10 va 190 ml
10,8va 189,2 ml
27 va 173 ml
10 va 200 ml

№135 Manba - Технология лекарств А.И. Тихонов 2002. Глава 32

Қийинлик даражаси -2

500 ml 3% peroksidvodorod eritmasini tayyorlash uchun qancha pergidrololinadi?
50,0
50 ml
15 ml
15,0

№136 Manba - Технология лекарств А.И. Тихонов 2002. Глава 32

Қийинлик даражаси -3

Qaysi dori modda faqat isitilganida eriydi?
furatsilin
pepsin
kollargol
magniy sulfat

№137 Manba - Технология лекарств А.И. Тихонов 2002. Глава 32

Қийинлик даражаси -3

Kollargoldan qanday eritma tayyorlanadi?
erigunicha suvda maydalanadi
issiq suvda eritiladi
dastlab bo'kishi, so'ng erishi uchun suvning sirtiga sepib qo'yiladi
suv hammomida isitib, aralashtiriladi

№138 Manba - Технология лекарств А.И. Тихонов 2002. Глава 32

Қийинлик даражаси -3

Qaysi dori moddadan eritma tayyorlashda dastlab tozalangan suv yoki glitserin yordamida dispergirlanadi?
kollargol
pepsin
protargol
jelatin

№139 Manba - Технология лекарств А.И. Тихонов 2002. Глава 32

Қийинлик даражаси -2

Protargoldan qanday eritma tayyorlanadi?
dastlab bo'kishi, so'ng erishi uchun suvning sirtiga sepib qo'yiladi
erigunicha suvda maydalanadi
issiq suvda eritiladi
suv hammomida isitib, aralashtiriladi

№140 Manba - Технология лекарств А.И. Тихонов 2002. Глава 32

Қийинлик даражаси -2

15. Dezinfeksiyalovchi moddalar – bu qanday moddalar?
hayvonlarda tarqalgan patogen mikroorganizmlarga halokatli ta'sir ko'rsatuvchi moddalar
kimyoviy zararsizlantiruvchi moddalar
korrigentlar
stabilizatorlar

№141 Manba - Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 7

Қийинлик даражаси -2

Sirtga ishlatiladigan dezinfeksiyalovchi preparatlar nima uchun tayyorlanadi?
hayvonlar terisi va jungini, molxona va oromgohlarni, go'ng saqlanadigan joy, shuningdek hayvonlarni parvarish qilishda ishlatiladigan inventarlarni zararsizlantiruvchi ishlov berish uchun
faqat hayvonlar terisi va jungini zararsizlantiruvchi ishlov berish uchun
faqat hayvonlarni parvarish qilishda ishlatiladigan inventarlarni zararsizlantiruvchi ishlov berish uchun
dori preparatlarni kimyoviy sterillash uchun

№142 Manba - Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава7

Қийинлик даражаси -2

Qaysi moddalar katta konsentrasiyada kuydirish xususiyatiga ega?
Kaliy permanganat ,yod
Metilen ko'ki , brilliant yashili
simob, ruh oksidi
Xammasi to'q'ri

№143 Manba - Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава7

Қийинлик даражаси -2

Bakteriostatik ta'sir nima ?
Mikroblarni o'sish va ko'payishini to'xtatish
Mikroblarni o'ldiruvchi ta'sir
Bakteriyalarni ko'paytiruvchi ta'sir
Sterillash

№144 Manba - Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава7

Қийинлик даражаси -3

Bakteriosid ta'sir nima ?
Mikroblarni o'ldiruvchi ta'sir
Mikroblarni o'sish va ko'payishini to'xtatish
Bakteriyalarni ko'paytiruvchi ta'sir
Sterillash

№145 Manba - Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава7

Қийинлик даражаси -2

Ichish uchun beriladigan Lyugol eritmasida yodning konsentratsiyasi qancha?
5%
3%
1%
0,5%

№146 Manba - Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава7

Қийинлик даражаси -2

Sirtki qo'llash uchun beriladigan Lyugol eritmasida yodning konsentratsiyasi qancha?
1%
5%
3%
0,5%

№147 Manba - Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава7

Қийинлик даражаси -3

Kaliy permanganatdan eritma tayyorlash oldidan dori modda qanday maydalanadi?
hovonchada yordamchi suyuqlik qo'shmasdan

glitserin qo'shib maydalanadi
spirt-glitserin-suvli eritma qo'shib maydalanadi
etil spirti yoki tibbiyot efir qo'shib maydalandi

№148 Manba - Технология лекарств А.И. Тихонов 2002. Глава 32

Қийинлик даражаси -2

Bo'tqalar tarkibiga qanday moddalarni qo'shish mumkin emas?
zaharli va kuchli ta'sir ko'rsatuvchi, shuningdek tez gidrolizga uchradigan va oson oksidlanadigan (kaliy permanganat va ko'mish nitrat)
zaharli va kuchli ta'sir ko'rsatuvchi moddalar hamda noxush hid va ta'mga ega dori moddalar
oson gidrolizlanuvchi moddalar
oson oksidlanuvchi moddalar

№149 Manba – Г.Я.Негребов. Производство и хранение премиксов.-Москва, 1983.

Қийинлик даражаси -3

Premiks atamasi nimani anglatadi?
lotin tilidan «Premiks» so'zi «prae» - dastlabki va «micseo» - aralashma deb tarjima qilinadi
grek tilidan «Premiks» so'zi «prae» - to'liq va «micseo» - aralashma deb tarjima qilinadi
qadimiy kelt tilidan «Premiks» so'zi «prae» - tayrlash va «micseo» - aralashma deb tarjima qilinadi
nemis tilidan «Premiks» so'zi «prae» - yakuniy va «micseo» - aralashma deb tarjima qilinadi

№150 Manba – Г.Я.Негребов. Производство и хранение премиксов.-Москва, 1983.

Қийинлик даражаси -3

Premiks bu nima?
ilmiy asoslangan retseptlar bo'yicha ishlab chiqarilgan va kombikorm va konsentratlarni ozuqaviy qiymatini oshirish maqsadida qo'shiladigan mikrobiologik yoki kimyoviy usulda sintez qilingan, kerakli maydalik darajasidagi biologik faol va to'ldiruvchi moddalardan tashkil topgan bir xil aralashma
ilmiy asoslangan retseptlar bo'yicha ishlab chiqarilgan protein, uglevod va lipidlar tashkil topgan kerakli maydalik darajasidagi moddalardan tashkil topgan bir xil aralashma
hayvonlarni energetik, ozuqaviy, mineral va biologik faol moddalarga ehtiyojini ta'minlaydigan moddalardan tashkil topgan bir xil aralashma
hayvonlar emiga qo'shiladigan va ularni yuqumli kasalliklardan saqlovchi moddalardan tashkil topgan bir xil aralashma

№151 Manba – Г.Я.Негребов. Производство и хранение премиксов.-Москва, 1983.

Қийинлик даражаси -3

Premikslar qaysi maqsadda qo'shiladi?
em va kombikormlarni sifatini oshirish va hayvonlarni maqsadli oziqlanishini ta'minlash uchun
yuqumli kasalliklarni tarqalishini oldini olish uchun
ozuqadan zaharlanishni oldini olish uchun
em yaxshi hazm bo'lishini ta'minlash uchun

№152 Manba – Г.Я.Негребов. Производство и хранение премиксов.-Москва, 1983.

Қийинлик даражаси -3

Premikslar qanday qo'shiladi?
emga, kombikormga va oqsil-vitaminli ozuqaviy qo'shimchalar bilan aralashtiriladi
hayvonga berishdan oldin ichish uchun mo'ljallangani (vodoprovod yoki quduq) suvda eritiladi
hayvonga berishdan oldin tozalangan suvda eritiladi
dori preparatlari bilan aralashtiriladi

№153 Manba -Г.Я.Негребов. Производство и хранение премиксов.-Москва, 1983.

Қийинлик даражаси -3

Premikslar tarkibiga kiruvchi biofajl voddalar qanday tasniflanadilar?
vitaminlar, minerallar, oqsillar, aminokislotalar vamularning aralashmalari, shuningdek boshqa kimyo-terapevtik dori preparatlari
vitaminlar, antibiotiklarva minerallar
vitaminlar, minerallar, oqsillar va ularning aralashmalari

turli kimyo-terapevtik dori preparatlari
№154Manba -Г.Я.Негребов. Производство и хранение премикесов.-Москва, 1983.
Қийинлик даражаси -3
Premikslar tarkibiga to'ldiruvchi sifatida qanday moddalar to'ldiruvchi sifatida qo'shiladi?
bug'doy, suli va boshqa don mahsulotlari, kepak, kunjara, kalsiy karbonat, ohak, xamirturush va b.
bug'doy, suli va boshqa don mahsulotlari, kepak, kunjara, un va non mahsulotlari
kepak, kunjara, pichan yoki silos
kalsiy karbonat, ohak, oq gil, bentonit va b
№155Manba -Г.Я.Негребов. Производство и хранение премикесов.-Москва, 1983.
Қийинлик даражаси -3
Ishlatilishi bo'yicha premikslar qanday tasniflanadilar?
Profilaktik, davolovchi va antistress
Prepremikslar (0,01-0,5%), premikslar (0,5-5,0%), konsentratlar (5,0 — 30%)
Aminokislotali, vitamin-aminokislotali, vitaminli, mineralli, kompleks
Sochilgan, granulalangan, mikrogranulalangan va b.
№156Manba -Г.Я.Негребов. Производство и хранение премикесов.-Москва, 1983.
Қийинлик даражаси -3
Qanday premikslar profilak deb nomlanadi?
har kuni ishlatish uchun mo'ljallangan kombikormlar tarkibini kerakli komponentlar bilan muvozanatlashtirish uchun mo'ljallangan premikslar
hayvonlarni davolash uchun vaqtinchalik ishlatiladigan premikslar
vitamin va trankvilizator moddalarni ko'p miqdorda saqlovchi premikslar
tarkibida himoyalovchi (bug'doy va suli uni, moyli urug'li ekinlar) va neytral (kepak, xamirturush, shrot) to'ldiruvchilar saqlovchi premikslar
№157Manba -Г.Я.Негребов. Производство и хранение премикесов.-Москва, 1983.
Қийинлик даражаси -3
Premikslar ozuqaviy qimmatligi bo'yicha em va kombikormlar o'rnini bosishi mumkinmi?
yo'q
ha
qisman
ha, agar hayvon maxsus ovqatlinishda bo'lsa
№158Manba -Г.Я.Негребов. Производство и хранение премикесов.-Москва, 1983.
Қийинлик даражаси -3
Nima maqsadda premikslar tarkibiga antioksidant va konservant moddalar qo'shiladi?
mahsulot barqarorligini ta'minlash va mog'orlashni oldini olish
ozuqani yaxshi hazm qilish
zaharlanishni oldini olish
ist'emol qilish qulayligini oshirish, mahsulot ta'mi va tashqi ko'rinishini yaxshilash
№159Manba -Г.Я.Негребов. Производство и хранение премикесов.-Москва, 1983.
Қийинлик даражаси -3
Premikslar – bu ...
kombikormlar tarkibiga 0,5% gacha qo'shiladigan dastlabki aralashmalar turi
kombikormlar tarkibiga 0,5 dan 5% gacha qo'shiladigan dastlabki aralashmalar turi
kombikormlar tarkibiga 5 dan 30% gacha qo'shiladigan dastlabki aralashmalar turi
100% granula holdagi kombikorm shakldagi dastlabki aralashmalar turi
№160 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси -3
Veterinariya gomeopatiyasining asosiy prinsiplariga nimalar kiradi:
o'xshashni o'xshashlik bilan davolaydigan va o'ta kichik dozalarda beriladigan dori moddalar bilan davolash
konsentrlangan tinkturalarni qo'llash

faqat o'simliklardan olingan preparatlarni qo'llash
gomeopatik dori vositalarni faqat tajriba hayvonlarda sinash
№161 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси -3
Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik essensiyalar - bu ...
yangi yig'ib olingan o'simlik xom ashyosi tarkibidagi shira miqdoriga 1:1 yoki 1:2 nisbatda 90% etil spirt bilan aralashtirib olingan ajratmalar
quritilgan dorivor o'simlik xom ashyosidan olingan suvli-spirтли ajartmalar
dorivor o'simlik xom ashyosi kulidan olingan suvli-spirтли ajartmalar
poroshok holiga keltirilgan dorivor o'simliklardan olingan suspenziyalar
№162 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси -3
Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik tinkturalar - bu ...
quritilgan o'simlik xom ashyosi va yangi jonsizlantirilgan hayvonlar tana a'zolaridan 1:10 nisbatda qizdirmasdan va ekstragentdan ajratmasdan olingan suvli-spirтли ajratmalar
yangi yig'ib olingan o'simlik xom ashyosidan olingan ajratmalar
poroshok holiga keltirilgan dorivor o'simliklardan olingan suspenziyalar
dorivor o'simlik xom ashyosidan olingan qaynatma
№163 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси -3
Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik dori preparatlarini bir ketma-ketlikda suyultirish qanday ataladi?
potensiya
essensiya
tinktura
eritma
№164 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси -3
Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik dori preparatlari texnologiyasida potensiyalash qaysi tartibda amalga oshiriladi?
har bir suyultirishdan keyin 10 marta kam bo'lmaagan tartibda chayqatish kerak
ohirgi suyultirishdan keyin chayqatish kerak
har bir suyultirishdan keyin qizdirish va aralashtirish kerak
dori shakliga dori moddaning ta'sirini kuchaytiradigan yordamchi moddalar qo'shish
№165 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси -3
Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik qattiq dozalangan dori turlarini kelitiring:
granulalar, tabletkalar, trituratsiyalar
granulalar, kapsulalar, tabletkalar
granulalar, kapsulalar, opeldoklar
tabletkalar, shamchalar, opeldoklar
№166 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси -3
Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan gomeopatik opeldoklar qaysi turdagi dori shakliga kiradi?
yumshoq dori turlarga, spirтли-sovunlilinimentlar
suyuq dori turlarga, ichish uchun mo'ljallangan gomeopatik tinkturalar
qattiq dori turlarga, granulalar
suyuq dori turlarga, sirtga ishlatiladigan spirtlar
№167 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob
Қийинлик даражаси -3
Veterinariya gomeopatiyasida suyultirilmagan tinkturalar qanday belgilanadi?

grekcha «fita» - θ harfi bilan
“T” harfi bilan
“SN” harflari bilan
“SK” harflari bilan

№168 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -3

Gomeopatik nastoykalarni tayyorlashda eng ko‘p qo‘llaniladiga usul bu?
matseratsiya
reperkolyasiya
VNIIF usuli
Suvli ekstraktsiya

№169 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -3

Opodeldoklar qanday qo‘llaniladi?
ishqalab surtish yo‘li bilan
tashqisurtishyo‘libilan
plenkahosilbo‘lguncha
raxtagabo‘tribqo‘yiladi

№170 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -3

Otlar uchun tayorlanadigan bolyuslar massasi qancha?
30,0—50,0 g
3,0-10,0 g
0,3-1,0 g
50,0-100,0 g

№171 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -3

Sigirlar uchun tayorlanadigan kukunlar massasi qancha?
100,0 g gacha
10,0 g gacha
30,0 g gacha
50,0 g gacha

№172 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -3

Qushlar uchun tayorlanadigan granular massasi qancha?
0,05 g dan
1,0 g dan
3,0 g dan
5,0 g dan

№173 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -3

Agar veterinar vrach retseptda zaharli va kuchli ta’sirga ega moddalarning bir martalik dozasini noto‘g‘ri yozgan bo‘lsa provizor-texnolog nima qilishi kerak?
dori moddani DFda ko‘rsatilgan eng yuqori dozaning yarmini beradi
dori preparatni tayyorlamaydi
DFda ko‘rsatilgan eng yuqori dozasini beradi
retseptda ko‘rsatilgan dozani yarmini beradi

№174

Қийинлик даражаси -3

Granular o‘lchami necha foizga chetlanishi mumkin?
5% dan ko‘p emas

10% dan ko'p emas
1% dan ko'p emas
0,5% dan ko'p emas

№175 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -3

Veterinariyada ishlatiladigan tabletkalar tarkibidan ajralib chiqqan dori modda miqdori belgilangan vaqt oralig'ida "Erish" testi bo'yicha qancha bo'lishi kerak?
75% 45 daqiqada
40% 45 daqiqada
50% 15 daqiqada
100% 60 daqiqada

№176 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -3

Bolyuslar necha kun saqlanishi mumkin?
1-2 kun
3 kun
5 kun
1 oy

№177 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -3

Sirtga ishlatiladigan dori moddalarni niqoblash uchun qanday moddalar ishlatiladi?
yoqimsiz ta'm va hidga ega bo'lgan moddalar
dukkakliklardan olingan poroshoklar
shirin moddalar
bo'yovchi moddalar

№178 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -2

Veterinariya amaliyotida ishlatiladigan ko'z tomchilarning komfortligini ta'minlovchi pH ko'rsatkichining qiymatini keltiring:
pH 4,5 dan 7,4 gacha
pH 2,3 dan va yuqori
pH 3,4 dan va yuqori
pH 5,5 dan va yuqori

№179 Manba – Z.A.Nazarova, G.M.Tureeva Maxsus dori turlari texnologiyasi 2-bob

Қийинлик даражаси -2

Davlat Farmakopeyasining XI-nashrida in'eksion dori turlariga qo'yiladigan asosiy talablarni manbada keltirilgan tartibi bo'yicha ko'rsating:
apirogen, turg'un, mexanik qo'shimchalardan xalos, sterillangan bo'lishi kerak
turg'un, apirogen, kam qovishqoq, sterillangan
mexanik qo'shimchalardan xalos, sterillangan, apirogen, kam qovishqoq
kam qovishqoq, turg'un, apirogen

№180 Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4

Қийинлик даражаси -2

Hayvonlar xom ashyosidan (organlar, to'qima, qon, peshob va b.) olingan preparatlar qanday ataladi?
organopreparatlar
ferment preparatlari
gormonal preparatlar
nomaxsus ta'sirga ega preparatlar

№181Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4

Қийинлик даражаси -2

Farmakologik faol moddalar tabiatiga ko‘ra organopreparatlar qanday tasniflanadilar?
gormon, ferment va nomaxsus ta’sirga ega preparatlar
gormon va ferment preparatlari
nomaxsus ta’sirga ega preparatlar
qon o‘rnini bosuvchi preparatlar

№182Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4

Қийинлик даражаси -2

Organopreparatlardan ajartib olinadigan ob’ektga qarab qanday tasniflanadi?
gipofizdan, oshqozon osti bezdan, qalqonsimon bezdan, jigardan va b. olingan preparatlar
organlar, to‘qimalar, qon, peshobdan va b. olingan preparatlar
gormonlar, fermentlar va nomaxsus ta’sirga ega preparatlar
qon o‘rnini bosuvchi preparatlar

№183Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4

Қийинлик даражаси -2

Organopreparatlar olish usuli va tozalash darajasi bo‘yicha qanday tasniflanadi?
quritilgan, yog‘sizlantirilgan va maydalangan bez va tuqimalar; ichish uchun mo‘ljallangan ekstraksiya preparatlar; maksimal ravishda tozalangan ekstraktlar va individual moddalarga
quritilgan, yog‘sizlantirilgan va maydalangan bez va tuqimalarga
ichish uchun mo‘ljallangan maksimal ravishda tozalangan ekstraktlar va individual moddalarga
in’eksiya uchun mo‘ljallangan maksimal ravishda tozalangan ekstraktlar va individual moddalarga

№184Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4

Қийинлик даражаси -1

Organopreparatlar olish uchun xomashyo qaerdan olinadi?
xomashyo: to‘qimalar, bezlar, tana a’zolari normaol rivojlangan sog‘lom hayvonlardan qushxonalardan olinadi
xomashyo: to‘qimalar, bezlar, tana a’zolari bemor, holsiz va qari hayvonlar uxlatilganidan keyin qushxonalardan olinadi
xomashyo: gen muhandisligi usulida olinadi
xomashyo: to‘qimalar, bezlar, organlar maxsus etishtirilgan donor-hayvonlardan olinadi

№185Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4

Қийинлик даражаси -2

Organopreparatlar olish uchun ishlatiladigan xom ashyolar (to‘qimalar, bezlar, organlar va b.) qanday saqlanadi?
tez qayta ishlanadi va darhol konservatsiya qilinadi ($-30-40^{\circ}$ C haroratda tez yaxlatiladi yoki organik erituvchilar (atseton, etanol va b.) ga solib qo‘yiladi
organik erituvchilar (atseton, etanol va b.) ga solib qo‘yiladi
$-30-40^{\circ}$ C haroratda tez yaxlatiladi
tez qayta ishlanadi

№186Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4

Қийинлик даражаси -2

Tireoidin qaysi guruhdagi preparatlarga kiradi?
quritilgan, yog‘sizlantirilgan va maydalangan bez va tuqimalarga
ichish uchun mo‘ljallangan ekstraksiya preparatlarga

maksimal ravishda tozalangan ekstraktlar saqlovchi in'eksion dori turlarga
individual moddalardan olingan dori moddalarga
№187Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4
Қийинлик даражаси -2
Adiurekrin qaysi guruhdagi preparatlarga kiradi?
quritilgan, yog'sizlantirilgan va maydalangan bez va tuqimalarga
ichish uchun mo'ljallangan ekstraksion preparatlarga
maksimal ravishda tozalangan ekstraktlar saqlovchi in'eksion dori turlarga
individual moddalardan olingan dori moddalarga
№188Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4
Қийинлик даражаси -2
Pepsin qaysi guruhdagi preparatlarga kiradi?
ichish uchun mo'ljallangan ekstraksion preparatlarga
quritilgan, yog'sizlantirilgan va maydalangan bez va tuqimalarga
maksimal ravishda tozalangan ekstraktlar saqlovchi in'eksion dori turlarga
individual moddalardan olingan dori moddalarga
№189Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4
Қийинлик даражаси -2
Pankreatin qaysi guruhdagi preparatlarga kiradi?
ichish uchun mo'ljallangan ekstraksion preparatlarga
individual moddalardan olingan dori moddalarga
quritilgan, yog'sizlantirilgan va maydalangan bez va tuqimalarga
maksimal ravishda tozalangan ekstraktlar saqlovchi in'eksion dori turlarga
№190Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4
Қийинлик даражаси -2
Pepsin nimadan olinadi?
oshqozon shilliq qavatidan
oshqozon osti bezidan
qalqonsimon orqa bezdan
gipofizdan
№190Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4
Қийинлик даражаси -2
Tireoidin qaysi guruhdagi organopreparatlarga kiradi?
gormon preparatlariga
aminoksilotalar preparatlariga
ferment preparatlarga
nomaxsus ta'sirli preparatlarga
№191Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4
Қийинлик даражаси -1
Adrenalin gidroxlorid nimadan olinadi?
buyrak usti bezlaridan
oshqozon osti bezidan
qalqonsimon bezdan
qalqonsimon orqa bezdan

№192 Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 13

Қийинлик даражаси -1

Insulin nimadan olinadi?
oshqozon osti bezidan
gipofizdan
qalqonsimon bezdan
qalqonsimon orqa bezdan

№193 Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 4

Қийинлик даражаси -2

Pantokrin preparati namadan olinadi?
Sibir moroli, olachipor bug‘u va SHarqiy Sibir bug‘usi (izyubr)larning suyakka aylanmagan shoxlaridan olinadi
cho‘chqalar gipofizining oldi qismidan olinadi
qoramollar gipofizining orqa qismidan olinadi
qormollarning qalqonsimon orqa bezidan olinadi

№194 Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 14

Қийинлик даражаси -2

Alloxol preparati nimadan olinadi?
sarimsoq piyozni ekstraksiya qilish hamda gazanda bargi ekstrakti, faollashtirilgan qo‘mir, magniy oksidi, qoramol va cho‘chqalar safrosi aralashmasidan olinadi
Sibir moroli, olachipor bug‘u va SHarqiy Sibir bug‘usi (izyubr)larning suyakka aylanmagan shoxlaridan olinadi
qormollarning qalqonsimon orqa bezidan olinadi
cho‘chqalar gipofizining oldi qismidan olinadi

№195 Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 14

Қийинлик даражаси -1

Alloxol preparatini olish uchun qanday ekstragent ishlatiladi?
70% etil spirti
40% etil spirti
60% etil spirti
90% etil spirti

№196 Manba – Кармалиев Р.С., Султанов М.Г., Айтуганов Б.Е. Ветеринарная фармакология с рецептурой.- КазНАУ, 2010. Глава 14

Қийинлик даражаси -1

Alloxol preparatini olish uchun qoramol va cho‘chqalar safrosi qanday miqdorda qo‘shiladi?
cho‘chqa safrosi (30%) va qormol safrosi (70%) aralashmasi
cho‘chqa safrosi (70%) va qormol safrosi (30%) aralashmasi
cho‘chqa safrosi (50%) va qormol safrosi (50%) aralashmasi
cho‘chqa safrosi (10%) va qormol safrosi (90%) aralashmasi

№197 Manba – Ф. Г. Набиев, Э. И. Ямаев. Практикум по ветеринарной рецептурес основами технологии лекарственных форм. Раздел 3

Қийинлик даражаси -1

Kombikorm groverlar bu nima?
O‘sayotgan hayvonlar uchun mo‘ljallangan kombikorm
buzoqchalar, qo‘chchoqlar va cho‘chqa bolalarining sut emish davrida beriladigan kombikorm
buzoqchalar, qo‘chchoqlar va cho‘chqa bolalarining sutdan ajratgandan keyin beriladigan kombikorm
hayvonlarni so‘nggi boqish davrida beriladigan kombikorm

№198 Manba – Ф. Г. Набиев, Э. И. Ямаев. Практикум по ветеринарной рецептурес основами технологии лекарственных форм. Раздел 3

Қийинлик даражаси -1

Кombikorm finisherlar bu nima?
hayvonlarni so‘nggi boqish davrida beriladigan kombikorm
buzoqchalar, qo‘chchoqlar va cho‘chqa bolalarining sut emish davrida beriladigan kombikorm
buzoqchalar, qo‘chchoqlar va cho‘chqa bolalarining sutdan ajratgandan keyin beriladigan kombikorm
O‘sayotgan hayvonlar uchun mo‘ljallangan kombikorm

№199 Manba – Ф. Г. Набиев, Э. И. Ямаев. Практикум по ветеринарной рецептурес основами технологии лекарственных форм. Раздел 3

Қийинлик даражаси -1

Maxsus kombikormlar bu nima?
faqat veterinar ko‘rsatmasi bo‘yicha beriladigan, yuqori ozuqaviy qimmatga ega komponentlardan tashqari biologik faol moddalarning yuqori dozasi va dori preparatlarni saqlovchi aralashma
asosiy dag‘al va shirali emlar tarkibiga ratsionga muvofiq kerakli miqdorda energetik, protein, mineral va vitamin moddalar aralashmasi
oqsil konsentratli, oqsil-vitaminli va mineralli qo‘shimchalar, toza sut o‘rmini bosuvchi mahsulotlardan tashkil topgan aralashma
bir xil maydalik darajadagi biologik faol va to‘ldiruvchi moddalar aralashmasi

№200 Manba – Ф. Г. Набиев, Э. И. Ямаев. Практикум по ветеринарной рецептуре с основами технологии лекарственных форм. Раздел 3

Қийинлик даражаси -1

Ozuqaviy qo‘shimchalar bu nima?
qoramol, qo‘y va otlarni to‘liq ovqatlanishini ta‘minlovchi muvozzantlashtirilgan hamda fizik-mexanik xossalari bo‘yicha bir hil bo‘lgan turli ozuqaviy qo‘shimchalar
maxsus ilmiy asoslangan retseptlar bo‘yicha malum turdagi, yoshdagi va turli ishlab chiqarish maqsadlarda etishtirilgan hayvonlarni to‘la qimmatga ega oziqlantirish uchun kerakli kattaligacha maydalangan turli ozuqaviy mahsulotlardan tayyorlangan bir hil aralashma
kerakli kattaligacha maydalangan biologik faol va to‘ldiruvchi moddalardan tayrlangan bir hil aralashma
asosiy ratsionni ozuqaviy qiymatini yaxshilash uchun qo‘llaniladigan ozuqaviy qo‘shimchalar

Modul bo'yicha talabalar bilimni nazorat qilish turlari va baholash mezonlari
Modul bo'yicha talabalarda nazariy bilimi nazorat qilish va baholash mezonlari (shakllari
va nazorat turlari bo'yicha JN, ON, YaN)

“Dori vositalarini modifikatsiyalash va yo'naltirish tizimlari” moduli bo'yicha baholash mezonlari haqidagi ma'lumot modul bo'yicha birinchi mashg'ulotda talabalarga e'lon qilinadi.

Talabalarining modul bo'yicha o'zlashtirish darajasining Davlat ta'lim standartlariga muvofiqligini ta'minlash uchun quyidagi nazorat turlari o'tkaziladi:

- joriy nazorat (JN);
- oraliq nazorat (ON);
- yakuniy nazorat (YaN).

Modul bo'yicha talabaning semestr (o'quv yili) davomidagi o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda baholanadi va baholash turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

Modulga ajratilgan kreditlar nazorat turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

№	Nazorat turi	Kredit soni
1.	Joriy nazorat:	12
	Joriy nazorat 1-semestr	6
	Joriy nazorat 2-semestr	6
2.	Oraliq nazorat: o'tilishi shart	0

JORIY NAZORAT (JN)

JNda talabaning modul mavzulari bo'yicha bilim, amaliy ko'nikma va kompetensiyalarni egallash darajasini aniqlash va baholab borish ko'zda tutiladi. “Dori vositalarini modifikatsiyalash va yo'naltirish tizimlari” moduli bo'yicha JN og'zaki, o'rgatuvchi-nazorat testlari, tarqatma materiallari bilan ishlash, vaziyatli masalalar, keyslarni echish ma'lumotlarini o'rganish, uyga berilgan vazifalarni tekshirish va shu kabi boshqa shakllarda o'tkazilishi mumkin.

Baholashda talabaning bilim darajasi, amaliy mashg'ulot materiallarini o'zlashtirishi, nazariy material muhokamasida va ta'limning interaktiv usullarida ishtirokining faollik darajasi, shuningdek, amaliy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish darajasi, kompetensiyalarni egallash (ya'ni nazariy, analitik va amaliy yondoshuvlar) hisobga olinadi.

Har bir mashg'ulotda barcha talabalar baholanishi shart. Maksimal ball 100, o'tish bali - 55ball. Joriy nazoratda saralash (o'tish) ballidan kam ball to'plagan va uzrli sabablarga ko'ra nazoratlarda qatnasha olmagan talabaga qayta topshirish uchun, navbatdagi shu nazorat turigacha bo'lgan muddat beriladi.

Joriy nazoratda talaba ajratilgan kreditni to'liq to'plashi shart, shundagina u ON ga kiritiladi.

Kasalligi sababli darslarga qatnashmagan hamda belgilangan muddatlarda joriy nazoratni topshira olmagan talabalarga fakultet dekani farmoyishi asosida, o'qishni boshlaganidan so'ng ikki hafta muddatda topshirishga ruxsat beriladi.

Semestr yakunida modul bo'yicha joriy nazoratda saralash balidan kam ball to'plagan talaba kredit to'play olmaydi va u akademik qarzdor hisoblanadi.

Akademik qarzdor talabalarga semestr tugaganidan keyin qayta o'zlashtirish uchun bir oy muddat beriladi. Shu muddat davomida modulni o'zlashtira olmagan talaba fakultet dekani tavsiyasiga ko'ra belgilangan tartibda rektorning buyrug'i bilan talabalar safidan chetlashtiriladi.

Joriy nazoratga 12 kredit ajratiladi:

1 semestr JNga – 6 kredit;

2 semestr JNga – 6 kredit;

Talaba joriy nazoratdan belgilangan kreditlarni to'plagandan keyingina ON kiritiladi.

ORALIQ NAZORAT (ON)

Oraliq nazoratda talabaning modul mavzulari bo'yicha bilim, amaliy ko'nikma darajasini, kompetensiyalarni egallaganlik darajasini aniqlash va baholash ko'zda tutiladi. Semestr davomida talabaning o'zlashtirgan nazariy va amaliy bilimlarini baholash maqsadida "Dori vositalarini modifikatsiyalash va yo'naltirish tizimlari" modulidan ON har bir semestrda 1 marta o'quv mashg'ulotlarining yakunida o'tkaziladi. Joriy nazoratga ajratilgan kreditlarni to'liq to'plagan talaba ONGa kiritiladi. ONda 55 saralash ballini ololmagan talaba ONdan o'tmagan va modulni o'zlashtirmagan deb hisoblanadi (JNda to'liq kreditni yig'gan bo'lsa ham). ON kafedra majlisi qarori bilan yozma ish, test, og'zaki suhbat shakllarida yoki ularning kombinatsiyalarida o'tkazilishi mumkin. Modul bo'yicha talabaning ON bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda baholanadi va turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

№	Nazorat turi	Maksimal ball	Koeffitsient	Saralashballi
1.	Test	30	0,3	16,5
2.	yozma ish/ og'zaki so'rov	70	0,7	38,5
	JAMI	100	1	55,0

Talaba "Dori vositalarini modifikatsiyalash va yo'naltirish tizimlari" modulidan 1-chi semestr bo'yicha 6 – ta kredit yig'sa va ONdan saralash balini olsagina modulning 2 chi semestrda o'tishi mumkin. Modulning 2- chi semestrda bo'yicha 6 – ta kredit yig'sa va ON dan saralash balini olsagina, u "Dori vositalarini modifikatsiyalash va yo'naltirish tizimlari" modulini o'zlashtirgan bo'ladi va YaN yo'llanma oladi

YAKUNIY NAZORAT (YaN)

YaN modul yakunida mashg'ulotlar tugaganidan so'ng o'tkaziladi. Modul bo'yicha talaba JN dan 12 kredit yig'ib, ONdan saralash balini olsagina YaN kiritiladi. YaN talabalarning ushbu modul bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni, ko'nikma va malakalarini egallash darajalari asosida 100 ballik tizimda baholanadi va quyidagicha taqsimlanadi:

№	Nazorat turi	Maksimal ball	Koeffitsient	Saralashballi
1.	Test	50	0,5	27,5
2.	yozma ish/ og'zaki so'rov	50	0,5	27,5
	JAMI	100	1	55,0

YaN shakli - test, yozma ish, og'zaki yoki ushbu usullar kombinatsiyasida MUK qarori bilan belgilanadi. Baholashda talabaning modul bo'yicha egallagan bilim darajasi, amaliy mashg'ulot materiallarini o'zlashtirish, shuningdek, amaliy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish darajasi hisobga olinadi.

5.2. Modul bo'yicha talabalarda amaliy ko'nikmalarni va kompetensiyalarni egallashni nazorat qilish va baholash mezonlari

Modul bo'yicha ta'lim oluvchi reytingi quyidagicha aniqlanadi:

Ball	ECTS baho	ECTS ning ta'rifi		Ba-ho	Ta'-rifi
86-100	A	"a'lo" – a'lo natija, minimal hatoliklar bilan	<ul style="list-style-type: none"> - modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi; - terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi; - muammoli savollarni aniqlashi, o'z qarashlarini ilmiy-amaliy tilda asoslab bera olishi; - modulning tayanch tushunchalarini bilishi va uni qisqa vaqt ichida ilmiy va amaliy masalalarni echishda samarali qo'llay olishi; - nostandart vaziyatlarda muammolarni mustaqil va ijodiy hal qila olish qobiliyatini ko'rsata olishi; - <i>amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni to'liq egallashi;</i> - amaliy masalalarni qisqa, asoslangan va ratsional ravishda hal etishi; - modul dasturida tavsiya etilgan asosiy va qo'shimcha adabiyotlarni to'liq va chuqur o'zlashtirishi; - modul bo'yicha nazariyalar, konsepsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini anglash, ularga tanqidiy baho berish va boshqa modullar ilmiy yutuqlarini qo'llay olishi; - nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda yuqori madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim; 	5	a'lo
81-85	B	"juda yaxshi" – o'rtadan yuqori natija, ayrim hatoliklar bilan	<ul style="list-style-type: none"> -modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi; -terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi; -o'z fikrini isbotlashda yoki boshqa nazariy materialni bayon qilishda yuzaga kelgan noaniqliklarni mustaqil bartaraf eta olishi; -modulning tayanch tushunchalarini bilishi, 	4	yaxsh i

			<p>qisqa vaqt ichida ilmiy va kasbiy vazifalarni qo'yish hamda hal qilishda undan unumli foydalanishi;</p> <ul style="list-style-type: none"> - standart vaziyatlarda muammolarni o'quv dasturi doirasida mustaqil hal qila olishi; - <i>amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda to'liq bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni to'liq egallashi;</i> - amaliy mashg'ulotlarda normativ-huquqiy hujjatlarni yaxshi bilishini namoyish qilishi, ushbu bilimlarni yangi vaziyatlarda to'g'ri (lekin doim ham ratsional emas) qo'llay olishi, bajarilgan ish natijalarini etarli darajada rasmiylashtira olmaganligi; - modul dasturida tavsiya qilingan asosiy adabiyotlarni o'zlashtirishi; - o'rganilayotgan modul bo'yicha nazariyalar, konsepsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini ang'lay olishi va ularga tanqidiy baho berishi; - nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda juda yaxshi madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim; 		
71-80	C	"yaxshi" – o'rtacha natija, sezilarli hatoliklar bilan	<ul style="list-style-type: none"> - modul dasturining barcha bo'limlari bo'yicha tizimli, to'la va chuqur bilimga ega bo'lishi, zarur dalillar bilan asoslay olishi, ammo bir oz kamchiliklar bilan; - terminologiyadan (shu jumladan, ilmiy, xorijiy tilda ham) aniq, o'z o'rnida foydalanishi, savollarga javobni mantiqan to'g'ri, stilistik savodli ravishda ifodalashi; - o'z fikrini isbotlashda yoki boshqa nazariy materialni bayon qilishda yuzaga kelgan noaniqliklarni mustaqil bartaraf eta olishi; - modulning tayanch tushunchalarini bilishi, qisqa vaqt ichida ilmiy va kasbiy vazifalarni qo'yish hamda hal qilishda undan unumli foydalanishi; - standart vaziyatlarda muammolarni o'quv dasturi doirasida mustaqil hal qila olishi; - <i>amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda bajara olishi (sifati va belgilangan soni jihatdan) va kompetensiyalarni egallashi, ammo bir oz kamchiliklar bilan;</i> - amaliy mashg'ulotlarda normativ-huquqiy hujjatlarni yaxshi bilishini namoyish qilishi, ushbu bilimlarni yangi vaziyatlarda to'g'ri (lekin doim ham ratsional emas) qo'llay olishi, bajarilgan ish natijalarini etarli darajada rasmiylashtira olmaganligi; 		

			<ul style="list-style-type: none"> - modul dasturida tavsiya qilingan asosiy adabiyotlarni o'zlashtirishi; - o'rganilayotgan modul bo'yicha nazariyalar, konsepsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini anglay olishi va ularga tanqidiy baho berishi; - nazariy va amaliy mashg'ulotlarda butun semestr mobaynida ijodiy va mustaqil qatnashishi, guruhli muhokamalarda faol bo'lishi, vazifalarni bajarishda yaxshi darajaga ega bo'lishi lozim; 		
60-70	D	"qoniqarli" – sust natija, qo'pol kamchiliklar bilan	<ul style="list-style-type: none"> -davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida etarli bilim hajmiga ega bo'lishi; - terminologiyani ishlatishi, savollarga javoblarni to'g'ri bayon qilishi, lekin bunda ayrim xatolarga yo'l qo'yishi; - javob berishga yoki ayrim maxsus ko'nikmalarni namoyish qilishda qiynalganda, modul bo'yicha asosiy tushunchaga ega ekanligini namoyish etishi; -<i>amaliy ko'nikmalarni (sifati va belgilangan soni jihatdan) mustaqil ammo hatoliklar bilan to'liq bajara olishi;</i> - <i>kompetensiyalarni mustaqil, ammo hatoliklar bilan egallashi;</i> - modulining umumiy tushunchalari bo'yicha qisman bilimga ega bo'lishi va uni standart (namunaviy) vaziyatlarni hal etishda qo'llay olishi; - pedagog xodim yordami bilan standart vaziyatlarni hal eta olishi; - o'qilayotgan modul bo'yicha asosiy nazariyalar, konsepsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini anglashi, ularga baho bera olishi; - nazariy va amaliy mashg'ulotlarda pedagog xodim rahbarligida qatnashishi, vazifalarni bajarishda etarli madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim; 	3	Qoniqarli
55-59	E	"o'rta" – minimal natijaga teng	<ul style="list-style-type: none"> -davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida qoniqarli bilim hajmiga ega bo'lishi; - terminologiyani ishlatishi, savollarga javoblarni to'g'ri bayon qilishi, lekin bunda ayrim qo'pol xatolarga yo'l qo'yishi; - javob berishga yoki ayrim maxsus ko'nikmalarni namoyish qilishda qiynalganda va hatolarga yo'l qo'yganda, modul bo'yicha asosiy tushunchaga ega ekanligini namoyish etishi; - <i>amaliy ko'nikmalarni (sifati va belgilangan soni jihatdan) mustaqil emas va hatoliklar bilan to'liq bajara olishi;</i> 		

			<ul style="list-style-type: none"> - <i>kompetensiyalarni mustaqil emas va hatoliklar bilan egallashi;</i> - modulining umumiy tushunchalari bo'yicha qisman bilimga ega bo'lishi va uni standart (namunaviy) vaziyatlarni hal etishda qo'llay olishi; -pedagog xodim yordami bilan standart vaziyatlarni hal eta olishi; - o'qilayotgan modul bo'yicha asosiy nazariyalar, konsepsiyalar va yo'nalishlar mohiyatini anglashi, ularga baho bera olishi; - nazariy va amaliy mashg'ulotlarda pedagog xodim rahbarligida qatnashishi, vazifalarni bajarishda etarli madaniyat darajasiga ega bo'lishi lozim; 		
31-54	FX	"qoniqarsiz" – minimal darajadagi bilimlarni olish uchun qo'shimcha mustaqil o'zlashtirishi zarur	<ul style="list-style-type: none"> -davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida faqat ayrim fragmentar bilimlarga ega bo'lsa; - ilmiy terminlarni ishlata olmasa yoki javob berishda jiddiy mantiqiy xatolarga yo'l qo'ysa; - nazariy va amaliy mashg'ulotlarda passiv qatnashib, vazifalar bajarish madaniyatining past darajasiga ega bo'lsa; -<i>amaliy ko'nikmalarga va kompetensiyalarga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim tavsiyalari yordamida ham to'g'rilay olmasa.</i> 	2	Qoniqarsiz
0-30	F	"mutloq qoniqarsiz" – to'liq qayta o'zlashtirishi lozim	<ul style="list-style-type: none"> -davlat ta'lim standartlari (talablari) doirasida faqat ayrim fragmentar bilimlarga ega bo'lsa; - terminlarni ishlata olmasa yoki javob berishda jiddiy va qo'pol mantiqiy xatolarga yo'l qo'ysa yoki umuman javob bermasa; - nazariy va amaliy mashg'ulotlarda passiv qatnashib, vazifalar bajarish madaniyatining past darajasiga ega bo'lsa yoki umuman bajarmasa; - <i>amaliy ko'nikmalarga va kompetensiyalarga ega bo'lmasa, o'z xatolarini hatto pedagog xodim tavsiyalari yordamida ham to'g'rilay olmasa.</i> 		

ADABIYOTLAR RO'YXATI

Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar xamda axborot manbaalari Asosiyadabiyotlar

1. Maxkamov S.M., Maxmudjonova K.S. Tayyor dori turlari texnologiyasi. Toshkent. 2010.- B. 367. (darslik).
2. Тихонов А.И. и др. Основы гомеопатической фармации.-Харьков: Золотые страницы, 2002.-574 с.
3. Тихонов А.И., Ярных Т.Г. Технология лекарств.-Харьков, 2002-704 с.

Qo‘shimcha **adabiyotlar**

4. Чуешов В.И. Промышленная технология лекарств. - Харьков, 2002.-Т.2.- 761 с.
5. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Тошкент, “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 29 б.
6. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 47 б.
7. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курашимиз. “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 485 б.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” ги ПФ-4947-сонли Фармони. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда.
9. Steven B. Kayne Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, (2nd Edition).- New York, 2006.-366 pages.
11. Ахметсадыков Н.Н., Шабдарбаева Г.С., Хусаинов Д.М. Технология ветеринарный лекарственных препаратов// Учебник.- Алматы: Нурпринт, 2013.-283 с.
12. Nazarova Z.A., Tureeva G.M. Maxsus dori turlari texnologiyasi. – Toshkent, 2009.- 163 b.
13. Nazirov Z.N. Gomeopatiya.-Toshkent, 2001.- 87 с.
14. Махмуджонова К.С., Назарова З.А., Туреева Г.М., Файзуллаева Н.С. Технология специальных лекарственных форм (учебник).- Ташкент, 2014.- 450 б
15. Синёв Д.И., Марченко Л.Г., Синёва Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств.-С.Петербург, 2001.-316 с.

O‘RGANISH BO‘ICHA INTERNET VA BOSHQA MATERIALLAR

ОБЩАЯ ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ 2638. Ветеринарные препараты в мягких лекарственных формах для приема внутрь

Ветеринарные препараты в мягких лекарственных формах для приема внутрь (обычно в виде паст или гелей) состоят из одного или более действующих веществ, растворенных или диспергированных в однофазной или многофазной основе из синтетических и природных веществ. В состав ветеринарных препаратов в мягких

лекарственных формах для приема внутрь в качестве вспомогательных веществ могут входить антими́кробные консерванты, диспергирующие, суспендирующие, буферизирующие, смачивающие, растворяющие и другие компоненты, а также загустители, эмульгаторы, стабилизаторы, ароматизаторы и подсластители. Ветеринарные препараты в мягких лекарственных формах для приема внутрь предназначены для применения в ротовой полости или для доставки действующих веществ в желудочно-кишечный тракт после проглатывания. Ветеринарные препараты в мягких лекарственных формах для приема внутрь обычно выпускаются в одно- или многодозовых контейнерах, таких как шприцы, позволяющих точно дозировать препараты в соответствии с массой животного. Каждая доза из многодозового контейнера применяется с помощью дозирующего устройства, предназначенного для измерения определенного объема/массы.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ Технология производства ветеринарных препаратов в мягких лекарственных формах для приема внутрь должна обеспечивать максимальное диспергирование и равномерное распределение действующих веществ в основе. Основу следует выбирать с учетом назначения, эффективности, безопасности лекарственного средства, биодоступности 2 действующих веществ, совместимости компонентов, реологических свойств, стабильности лекарственной формы в течение срока годности. Консистенция паст и гелей должна обеспечивать легкость применения препаратов внутрь. Необходимость использования в составе ветеринарных препаратов в мягких лекарственных формах для приема внутрь антими́кробных консервантов должна быть обоснована. Методика и критерии оценки эффективности консервантов, входящих в состав препаратов, приведены в Общей фармакопейной статье 5.1.3. «Эффективность антими́кробных консервантов». При производстве, упаковке, хранении и транспортировании мягких ветеринарных препаратов для приема внутрь предпринимают меры, обеспечивающие их микробиологическую чистоту в соответствии с требованиями Общей фармакопейной статьи 5.1.4. «Микробиологическая чистота нестерильных лекарственных препаратов и субстанций для фармацевтического применения». При разработке дозированных лекарственных форм должно быть подтверждено, что предложенный состав и технология производства обеспечивают однородность дозирования в соответствии с требованиями Общей фармакопейной статьи 2.9.6. «Однородность содержания действующего вещества в единице дозированного лекарственного препарата». Герметичность упаковки контролируют в процессе производства мягких лекарственных форм, упакованных в шприцы и тубы.

ИСПЫТАНИЯ Мягкие ветеринарные препараты для приема внутрь должны соответствовать требованиям Общей фармакопейной статьи 0132 «Мягкие лекарственные препараты для наружного применения». Для ветеринарных препаратов в мягких лекарственных формах для приема внутрь определяют массу или объем содержимого упаковки в 3 соответствии с требованиями Общей фармакопейной статьи 2.9.92. «Масса (объем) содержимого упаковки». Критерии оценки эффективности антими́кробных консервантов должны соответствовать требованиям Общей фармакопейной статьи 5.1.3. «Эффективность антими́кробных консервантов». Ветеринарные препараты в мягких лекарственных формах для приема внутрь должны выдерживать требования Общих фармакопейных статей 2.6.12. «Микробиологические испытания нестерильных продуктов: общее количество жизнеспособных аэробных микроорганизмов» и/или 2.6.13. «Микробиологические испытания нестерильных продуктов: испытание на определенные микроорганизмы». Испытания подлинности определяются входящими в состав препарата действующими веществами, реже вспомогательными веществами (антими́кробными консервантами, антиоксидантами, стабилизаторами и др.). Для оценки подлинности рекомендуется сочетание физико-химических (ВЭЖХ, ТСХ, ГХ и др.) и химических методов анализа. Для определения количественного содержания действующего (действующих) и при необходимости вспомогательных веществ рекомендуется использовать физико-химические (ВЭЖХ, ГХ, спектрофотометрия), химические

(титриметрия), микробиологические и другие методы, представленные в соответствующем нормативном документе по качеству и/или фармакопейной статье. Если не указано иначе в нормативном документе по качеству и/или в фармакопейной статье, содержание определяемых веществ выражают в массовых, массово-объемных единицах или единицах активности для не дозированных лекарственных форм или в массовых, массово-объемных единицах или единицах активности в одной дозе для дозированных лекарственных форм.

УПАКОВКА В соответствии с требованиями Общей фармакопейной статьи 1502 «Лекарственные формы». Упаковка должна обеспечивать качество лекарственного препарата в течение установленного срока годности в заявленных условиях хранения. Материалы первичной и вторичной (потребительской) упаковки должны быть разрешены для производства данного вида упаковки с учетом пути введения лекарственной формы. Ветеринарные препараты в мягких лекарственных формах для приема внутрь хранят в герметичной упаковке.

МАРКИРОВКА В соответствии с Общей фармакопейной статьей 1502 «Лекарственные формы». Для дозированных лекарственных препаратов приводят наименование и количество действующих веществ в одной дозе препарата и наименование вспомогательных веществ, если нет других указаний в нормативном документе по качеству или фармакопейной статье. Для недозированных лекарственных препаратов приводят наименование действующих веществ и их количества в определенной массе лекарственного препарата. При необходимости указывают срок хранения лекарственного препарата после первого вскрытия, а также предупредительные надписи в зависимости от лекарственной формы препарата и вида упаковки.

ХРАНЕНИЕ В соответствии с требованиями Общей фармакопейной статьи «Хранение лекарственных средств». Условия хранения должны обеспечивать стабильность лекарственного препарата в течение всего установленного срока его годности в заявленном виде упаковки. 5 Требования к условиям хранения приводят в фармакопейной статье или нормативном документе по качеству.

ОБЩАЯ ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ 1808. Ветеринарные препараты в жидких лекарственных формах для наружного применения

Ветеринарные препараты в жидких лекарственных формах для наружного применения представляют собой различные лекарственные формы, содержащие одно или несколько действующих веществ в соответствующем носителе, предназначенные для нанесения на неповрежденную и/или поврежденную кожу (в том числе раневые и/или ожоговые поверхности), соски вымени, и/или шерсть и/или копыта, когти с целью достижения местного и/или системного эффекта. Ветеринарные препараты в жидких лекарственных формах для наружного применения могут быть выпущены в виде лекарственных форм: растворы, суспензии, эмульсии, шампуни. По способу введения и применения выделяют несколько видов ветеринарных препаратов в жидких лекарственных формах для наружного применения: - препараты для поливания («pour-on»); - препараты для точечного нанесения («spot-on»); - концентраты для опрыскивания и купания животных; - растворы для обработки сосков вымени животных; - шампуни. Препараты для поливания («pour-on») предназначены для профилактической и/или лечебной обработки животных при паразитарных болезнях. Применяют путем нанесения на срединную линию спины вдоль позвоночника, в объемах, указанных в инструкции по применению препарата. Препараты для точечного нанесения («spot-on») предназначены для профилактической и/или лечебной обработки при паразитарных болезнях животных. Применяют путем капельного нанесения на неповрежденную кожу в области шеи у основания черепа или спины животного. Концентраты для опрыскивания и/или купания

животных – это лекарственная форма ветеринарных препаратов высокой концентрации, предназначенная для применения после растворения/диспергирования в соответствующем растворителе до требуемой концентрации. Концентраты обычно выпускаются в виде эмульсий или суспензий, которые используют для последующего приготовления разведенных суспензий или эмульсий. Животных полностью погружают в емкость или опрыскивают разведенным препаратом. Растворы для обработки сосков вымени животных предназначены для профилактической обработки сосков вымени до и после доения путем их погружения в раствор. Шампуни являются эмульсиями, суспензиями или растворами, предназначенными для нанесения на кожно-волосистой покров животного и последующего смывания водой. Содержат поверхностно-активные вещества. При смешивании с водой образуют пену.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ Ветеринарные препараты в жидких лекарственных формах для наружного применения разрабатывают с учетом их назначения и предполагаемого способа применения. Вспомогательные вещества (консерванты, антиоксиданты, стабилизаторы, эмульгаторы, загустители, поверхностно-активные вещества, смягчающие вещества, растворители, пропелленты, корригенты, пленкообразователи и др.) должны обеспечить оптимальные технологические характеристики лекарственных форм, не должны оказывать дополнительный терапевтический эффект и вызывать нежелательное местное действие в используемых концентрациях. Методика и критерии оценки эффективности консервантов, входящих в состав препаратов, приведены в Общей фармакопейной статье 5.1.3. «Эффективность антимикробных консервантов». 2 Особенности технологии производства жидких препаратов для наружного применения приведены в общих фармакопейных статьях на различные виды лекарственных форм: - растворы для наружного применения – Общая фармакопейная статья «Растворы»; -эмульсии для наружного применения – Общая фармакопейная статья «Эмульсии»; -суспензии для наружного применения – Общая фармакопейная статья «Суспензии»; - шампуни - Общая фармакопейная статья «Шампуни лекарственные». При разработке дозированных лекарственных форм должно быть подтверждено, что предложенный состав и технология производства обеспечивают однородность дозирования в соответствии с требованиями Общей фармакопейной статьи 2.9.6. «Однородность содержания действующего вещества в единице дозированного лекарственного препарата». При производстве, упаковке, хранении и транспортировании ветеринарных препаратов в жидких лекарственных формах для наружного применения предпринимают меры, обеспечивающие их микробиологическую чистоту в соответствии с требованиями Общих фармакопейных статей 5.1.4. «Микробиологическая чистота нестерильных лекарственных препаратов и субстанций для фармацевтического применения» или стерильность (для препаратов, наносимых на раневые и/или ожоговые поверхности) в соответствии с требованиями Общих фармакопейных статей 2.6.1. «Стерильность», 5.1.1. «Методы получения стерильных продуктов».

ИСПЫТАНИЯ Ветеринарные препараты в жидких лекарственных формах для наружного применения должны выдерживать требования соответствующих общих фармакопейных статей на лекарственные формы и методы их анализа. Для ветеринарных препаратов в жидких лекарственных формах для наружного применения определяют массу или объем содержимого упаковки в соответствии с требованиями Общей фармакопейной статьи 2.9.92. «Масса (объем) содержимого упаковки». Критерии оценки эффективности антимикробных консервантов должны соответствовать требованиям Общей фармакопейной статьи 5.1.3. «Эффективность антимикробных консервантов». Ветеринарные препараты в жидких лекарственных формах для наружного применения должны выдерживать требования Общих фармакопейных статей 2.6.12. «Микробиологические испытания нестерильных продуктов: общее количество жизнеспособных аэробных микроорганизмов» и/или 2.6.13. «Микробиологические испытания нестерильных продуктов: испытание на определенные микроорганизмы».

Жидкие ветеринарные препараты, предназначенные для нанесения на раневые и/или ожоговые поверхности, должны быть стерильны и выдерживать требования Общих фармакопейных статей 2.6.1. «Стерильность» и 5.1.9. «Руководство по применению испытания на стерильность». Испытания на подлинность определяются входящими в состав препарата действующими веществами, реже вспомогательными (антимикробными консервантами, антиоксидантами, стабилизаторами и др.) веществами. Для оценки подлинности рекомендуется сочетание физикохимических (ВЭЖХ, ТСХ, ГХ и др.) и химических методов анализа. Для определения количественного содержания действующего (действующих) и при необходимости вспомогательных веществ 4 рекомендуется использовать физико-химические (ВЭЖХ, ГХ, спектрофотометрия), химические (титриметрия) и микробиологические и другие методы, представленные в соответствующем нормативном документе по качеству и/или фармакопейной статье. Если не указано иначе в нормативном документе по качеству и/или в фармакопейной статье, содержание определяемых веществ выражают в массовых, массово-объемных единицах или единицах активности для не дозированных лекарственных форм или в массовых, массово-объемных единицах или единицах активности в одной дозе для дозированных лекарственных форм.

УПАКОВКА В соответствии с требованиями Общей фармакопейной статьи 1502 «Лекарственные формы». Упаковка должна обеспечивать качество лекарственного препарата в течение установленного срока годности в заявленных условиях хранения. Материалы первичной и вторичной (потребительской) упаковки должны быть разрешены для производства данного вида упаковки с учетом пути введения лекарственной формы. Лекарственные средства, содержащие летучие компоненты, хранят в герметичной упаковке. Предназначенные для нанесения на раневые и/или ожоговые поверхности лекарственные препараты, упаковывают в стерильную плотно укупоренную первичную упаковку с контролем первого вскрытия.

МАРКИРОВКА В соответствии с Общей фармакопейной статьей 1502 «Лекарственные формы». Для стерильных лекарственных форм на упаковке приводят указание о стерильности лекарственного препарата. 5 Для дозированных лекарственных препаратов приводят наименование и количество действующих веществ в одной дозе препарата и наименование вспомогательных веществ, если нет других указаний в нормативном документе по качеству или фармакопейной статье. Для недозированных лекарственных препаратов приводят наименование действующих веществ и их количества в определенной массе (объеме) лекарственного препарата. На упаковке многодозовых лекарственных форм указывают срок хранения лекарственного препарата после первого вскрытия. При необходимости должны быть предупредительные надписи в зависимости от лекарственной формы препарата и вида упаковки.

ХРАНЕНИЕ В соответствии с требованиями Общей фармакопейной статьи «Хранение лекарственных средств». Условия хранения должны обеспечивать стабильность лекарственного препарата в течение всего установленного срока его годности в заявленном виде упаковки. Требования к условиям хранения приводят в фармакопейной статье или нормативном документе по качеству.

ОБЩАЯ ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ 5.2.5 Сырье животного происхождения для производства иммунологических лекарственных средств для ветеринарного применения

Настоящая общая фармакопейная статья распространяется на сырье животного происхождения, которые могут быть использованы в процессе производства иммунобиологических лекарственных средств, применяемых в ветеринарии.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ Для производства иммунобиологических ветеринарных лекарственных средств могут использоваться различные сырье животного происхождения (например, куриные эмбрионы, сыворотка, трипсин, сывороточный альбумин и др.). Требования, изложенные в этом разделе, применяются к серийно производимому сырью животного происхождения, используемым на всех стадиях производства, например, в питательных средах или в качестве добавок в продукт на стадии смешивания. Эти требования не применяются при контроле посевного материала или клеток-продуцентов животного происхождения, требования к которым приведены в других фармакопейных статьях, таких как общая фармакопейная статья «Вакцины для ветеринарного применения» и общая фармакопейная статья «Культуры клеток для ветеринарного применения».

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ И ТРЕБОВАНИЯ Сырье животного происхождения должно соответствовать требованиям Фармакопеи Евразийского экономического Союза (при наличии соответствующей фармакопейной статьи). На использование сырья животного происхождения установлены ограничения с целью обеспечения безопасности в отношении патогенных микроорганизмов, которые могут присутствовать в них, а также ветеринарносанитарными и/или регуляторными положениями в отношении наличия специфических антигенов (живых или инактивированных). Общие принципы: - рекомендуется минимизировать во всех возможных случаях, использование сырья животного происхождения: - если не установлено иное, использование сырья животного происхождения в качестве компонентов лекарственных средств является неприемлемым, за исключением случаев, когда данные вещества подвергаются обработке, валидированной на способность инактивации живых посторонних агентов. Общие требования: - при обнаружении или подозрении наличия любого живого постороннего агента в серии сырья (после инактивации и/или обработки, если применимо) следует запретить использование данной серии или использовать ее только в исключительных и обоснованных случаях; для его использования должна быть проведена дальнейшая обработка, которая гарантирует устранение или инактивацию постороннего агента с последующими испытаниями, подтверждающими устранение или инактивацию посторонних агентов; - любая серия сырья, которая, согласно результатам оценки рисков, может вызвать вследствие наличия инактивированных посторонних агентов неприемлемый обнаруживаемый иммунный ответ у видов животных, для которых предназначено лекарственное средство, не должна использоваться для производства этого иммунобиологического ветеринарного лекарственного средства.

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ Ни отдельная мера предосторожности, ни комплекс мероприятий не могут гарантировать безопасность использования сырья животного происхождения, однако они могут снизить риск при их использовании. Производителю иммунобиологических ветеринарных лекарственных средств необходимо учитывать эти обстоятельства при выборе сырья животного происхождения для использования в производстве и приводить оценку рисков, принимая во внимание происхождение вещества или технологию их получения. Любой остаточный риск должен быть оценен в связи с возможной пользой от использования такого сырья при производстве иммунобиологического ветеринарного лекарственного средства.

ОЦЕНКА РИСКА При оценке риска необходимо учитывать заболевания животных, встречающиеся в стране происхождения животных, используемых как источник сырья, возможные инфекционные заболевания, характерные для этих видов животных, и возможный инфекционный титр в исходном органе или ткани. Из этой информации, в рамках оценки риска, составляется перечень посторонних агентов, которые могут присутствовать в сырье. Необходимо оценить риск контаминации сырья и, как следствие, возможность получения иммунобиологического ветеринарного лекарственного средства с наличием живых посторонних агентов. Также следует учитывать риск контаминации сырья на заключительном этапе производства вакцин и, как следствие, получение иммунобиологического ветеринарного лекарственного средства с наличием живых или

инактивированных посторонних агентов. При необходимости оценка риска должна быть повторена и мероприятия по управлению рисками, описанные ниже, должны быть переоценены и пересмотрены, чтобы учесть изменения: - в частоте случаев заболеваний в стране или странах происхождения животных, используемых как источник сырья, включая появляющиеся болезни (новые патогенные микроорганизмы).

КОНТРОЛЬ РИСКОВ Для каждого из потенциальных посторонних агентов, установленных в ходе оценки риска, и с учетом предполагаемого назначения сырья, риск должен контролироваться с помощью одной из ниже приводимых мер или их комбинации: - установление ограничений на источники материала и их инспекции; - использование валидированных процедур инактивации; - демонстрация способности технологических процессов удалять или инактивировать посторонние агенты: - проведение испытаний на наличие посторонних агентов.

ТРЕБОВАНИЯ К СЫРЬЮ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ 1. ИСТОЧНИК Все сырье животного происхождения, используемые в производстве (включая смешивание) иммунобиологических ветеринарных лекарственных средств, должны быть из известного или зарегистрированного источника (включая страну происхождения и виды исходных животных и тканей).

ПОЛУЧЕНИЕ Сырье животного происхождения получают из гомогенного нерасфасованного сырья, имеющего номер серии (лот, партия). Серия может содержать материал, полученный из требуемого количества животных, но после формирования и присвоения ей номера к серии не могут быть добавлены дополнительные материалы или проведены иные операции, связанные с возможным риском её контаминации. Метод производства, используемый для получения сырья животного происхождения из исходных материалов, должен способствовать удалению и/или инактивации посторонних агентов.

ИНАКТИВАЦИЯ И/ИЛИ ДРУГИЕ СТАДИИ ОБРАБОТКИ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ПОСТОРОННИХ АГЕНТОВ Процедура инактивации и/или другие выбранные стадии обработки должны быть валидированы на способность к снижению в сырье титра потенциальных посторонних агентов не менее, чем на 6,0 lg. Валидация процедуры инактивации проводится на соответствующем репрезентативном наборе вирусов различных типов и размеров (в оболочке и без оболочки, ДНК и РНК-вирусы, одоноцепочечные или двухцепочечные, термостойкие и кислотоустойчивые), включая вирусы с различной степенью резистентности, с учетом предполагаемого типа процедур и вирусов, которые могут присутствовать в материале. В качестве доказательства эффективности процедуры очистки могут использоваться ссылки на опубликованные литературные источники и/или экспериментальные данные, полученные производителем, при этом, они должны быть применимы к реальным условиям производства и процедурам инактивации обработки сырья. Для инактивированных иммунобиологических ветеринарных лекарственных средств метод, используемый для инактивации активного компонента, также может быть валидирован на способность инактивации возможных контаминирующих агентов из сырья животного происхождения, используемых в производстве этого активного компонента.

ИСПЫТАНИЯ В зависимости от результата, полученного при оценке риска, и имеющихся данных валидации любой используемой процедуры инактивации, испытания на наличие посторонних агентов могут быть проведены для каждой серии до и/или после стадии инактивации. Для анализа сырья на отсутствие посторонних агентов для получения испытуемого образца любые твердые частицы растворяют или суспендируют в подходящей питательной среде. Анализ подвергается достаточное количество образца, обеспечивающее проведение испытания с достаточной чувствительностью, согласно результатам валидации методики. Аналогично испытаниям на наличие живых посторонних агентов, в зависимости от выявленных рисков может потребоваться проведение испытаний на наличие инактивированных и живых посторонних агентов.

Образец от каждой серии сырья проверяется на наличие посторонних вирусов общими и специфическими методами. При валидации методик данных испытаний должны быть определены чувствительность и специфичность для обнаружения соответствующего набора потенциальных посторонних вирусов. Для проведения испытаний на наличие посторонних вирусов используются пригодные чувствительные культуры клеток, включая первичные клетки, полученные от тех же видов животных, что и анализируемое вещество. Заражённые культуры клеток в течение 3х пассажей ежедневно в течение не менее 7 суток обследуются на наличие цитопатических эффектов. Заражённые куриные эмбрионы в течение 3х пассажей исследуются на присутствие возможных контаминирующих агентов. Часть клеток, взятая по окончании испытаний, проверяется на наличие специфических вирусов. Специфические вирусы, подлежащие проверке, представляют собой потенциальные посторонние вирусы, которые были определены в ходе оценки риска и могли быть не обнаружены с помощью общего испытания. Испытание на наличие пестивирусов проводится, если вид животных - источников вещества, восприимчив к ним. Бактерии и грибы. Перед использованием сырья проверяют на стерильность и при необходимости подвергают стерилизации для инактивации присутствующих в них бактерий и грибов. Микоплазмы. Перед использованием сырья проверяются на отсутствие микоплазм и при подтверждении их наличия подвергают инактивации.