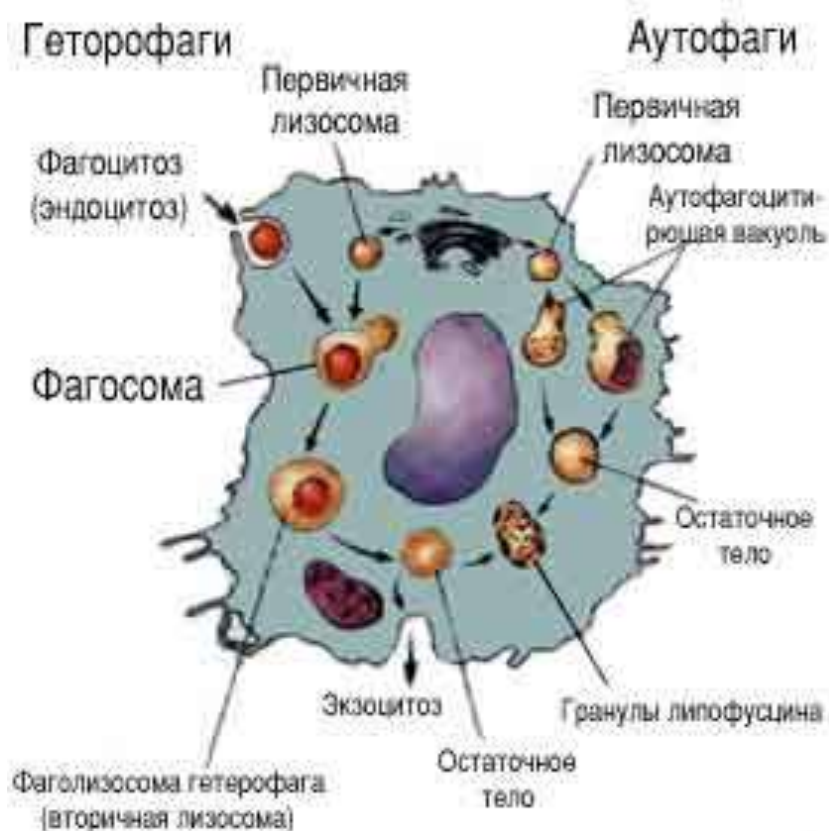


**O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus
ta'lim vazirligi**

**Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat
tibbiyot instituti**

**Davolash va tibbiy pedagogika fakulteti
talabalari uchun patologik anatomiya fanidan
o'quv uslubiy**

MAJMUA



Buxoro-2018 y

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro tibbiyot instituti

Patologik anatomiya va sud tibbiyoti kafedrası

**Davolash va tibbiy pedagogika fakulteti 3-kurs
talabalari uchun Patologik anatomiya fani
o'quv-uslubiy
MAJMUASI**

Buxoro -2018yil

**Tuzuvchilar : t.f.n: Jo'rayeva G.B
Turdiev M.R.**

**Taqrizchilar : t.f.d. проф. Teshayev Sh. J.
t.f.n. dots. Davronov R. D.**

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot institutining o'quv-metodik kengashining 2018 yil "___" iyul -son majlisida muhokama etildi.

ANNOTATSIYA

Ushbu uslubiy majmua oliy ta'limning 3-kurs davolash va tibbiy pedagogika yo'nalishi tabiiy fanlar bloki o'quv adabiyotlari turkumiga kiradi, davlat standartlari va namunaviy o'quv dasturi mazmuniga mos. O'quv uslubiy majmuada patologik anatomiya fanining o'quv dasturi, talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning reyting nizomi, talabalar mustaqil ishini tashkil etish va nazorat qilish bo'yicha yo'riqnoma, amaliy mashg'ulotda ta'lim berish texnologiyasining modeli, amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi, amaliy mashg'ulot bayoni, fanning boshqa fanlar bilan integratsiyasi, mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar, patologik anatomiya fanidan testlar to'plami, mikropreparatlar va makropreparatlar izohi, foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar, mavzuga oid savollar, vaziyatli masalalar, mavzu bo'yicha talabalar bilimini baholash mezonlari va fan bo'yicha adabiyotlar elektron ta'lim resurslari, internet saytlari keng yoritilgan. Oquv-uslubiy majmuada har bir amaliy mashg'ulot innovatsion ta'lim texnologiyalari ishlab chiqilgan.

O'quv-uslubiy majmua tibbiyot kolleji o'qituvchilari, tadqiqotchilar, ilmiy izlanuvchilar va institut 3-kurs talabalariga mo'ljallangan.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

Ro'yxatga olindi
№ _____
201_ yil "___" ____

O'zbekiston Respublikasi
Oliy va o'rta maxsus ta'lim
vazirligining 201_ yil "____"
_____dagi "____"-sonli
buyrug'i bilan tasdiqlangan

PATOLOGIK ANATOMIYA.

fanining

O'QUV DASTURI

Bilim sohasi: 500000 – Sog'liqni saqlash va ijtimoiy ta'minot

Ta'lim sohasi: 510000 – Sogliqni saqlash

Ta'lim yo'nalishi: 5510100 – Davolash ishi

5111000 – Kasbiy ta'lim (5510100 – Davolash ishi)

Fanning o'quv dasturi Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi o'quv-metodik birlashmalari faoliyatini muvofiqlashtiruvchi kengashning 201_ yil «__» _____dagi «__»-sonli majlis bayoni bilan maqullangan.

Fanning o'quv dasturi Toshkent tibbiyot akademiyasida ishlab chiqildi.

Tuzuvchilar:

Isroilov R.I. TTA davolash va tibbiy-profilaktika faqo'ltetlari "Normal va patologik fiziologiya, patologik anatomiya" kafedrası mudiri, professori.

Magrupov B.A. TTA stomatologiya va tibbiy-pedagogika faqo'ltetlari "Normal va patologik fiziologiya, patologik anatomiya" kafedrası mudiri, professor

Taqrizchilar:

Tursunov X.Z. - TTA "Normal va patologik fiziologiya, patologik anatomiya" kafedrası professori, t.f.d.

Mavlonxodjaev R.Sh. – ToshVMOI "Patologik anatomiya va sud tibbiyoti" kafedrası mudiri, professor, t.f.d.

Fanning o'quv dasturi Toshkent tibbiyot akademiyasi Ilmiy kengashida tavsiya qilingan (201_ yil «__» _____dagi «__»-sonli bayonnoma).

PATOLOGIK ANATOMIYA

Kirish

Ushbu dastur patologik anatomiya bo'yicha asosiy bilimlarni o'zlashtirishga va keng tarqalgan kasalliklar paytida inson ogranizmidagi uchraydigan umumpatologik jarayonlarni tushunishga yo'naltirilgan. Patologik anatomiya tibbiy ta'lim tizimida barcha soha vrachlarining ilmiy va amaliy faoliyatida muhim fanlardan biri hisoblanadi. Patologik anatomiya fanini o'rganishda, kasallikning har bir bosqichidagi klinik va morfologik o'zgarishlarning yuzaga chiqishini taqqoslash kerak, bu talabalarda klinik-anatomik fikrlash, kasallikning diagnostik belgilarini umumlashtirib tahlil qilish va sabab-oqibat munosabatlarini to'g'ri tushunish imqoniyatini beradi.

O'quv fanining maqsadi va vazifalari

Fanning maqsadi kasallikning etiologiyasi, patomorfogenezi, anatomo-morfologik asoslari, va ularning struktura asoslarini shuningdek, kliniko-anatomik tahlil uslublarini o'rgatish. Ularni umumiy oilaviy shifokor tomonidan profilaktika va davolash tadbirlarini baholashda va ilmiy tekshirish ishlarida qo'llash imqoniyatini yaratadi.

Fanning vazifalari:

- hujayra, to'qma va a'zolarning yoshga nisbatan o'zgarishlari va ularning turli ta'sirlarga nisbatan javob reaksiyalarini to'g'ri talqin qila bilish;

- kasallikning har bir bosqichidagi umumpatologik jarayonlar morfologiyasi, bir-biridan farqini va oqibatlarini o'rganish;

- kasalliklar etiologiyasi, patomorfogenezi, tiklanish jarayonlarining struktura asoslari, kasallik oqibati, kechki asoratlari bilan tanishtirish, kasallik patomorfozini o'rgatish.

- hujayra, to'qima va organlardagi kasalliklarda paydo bo'ladigan patomorfologik o'zgarishlarni klinik belgilari bilan solishtirib tahlil qilishni o'rganish;

- patologik anatomiya tarixini, rivojlanish bosqichlarini, eng muhim usullari asoslarini o'rganish.

Fan bo'yicha talabalar bilimi, malakasi va ko'nikmalariga qo'yiladigan talablar:

“Patologik anatomiya” o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

- kasallikni har bir bosqichidagi umumpatologik jarayonlar morfologiyasi, tiklanish jarayonlarining struktura asoslari, kasallik oqibati, kechki asoratlari bilan tanishtirish, kasallik patomorfozini, ya'ni kasallikning turmush tarzi va davolashga bogliq holda o'zgarishini o'rganish, biopsiya va autopsiya natijalarini tahlil qilishni bilishi kerak;

-patologik anatomiya kursini o'rganishda talaba odam tanasining normal tuzilishi, hujayra tuzilishi asoslari, shuningdek, u yoki bu jarayonlarning bioximik va fiziologik kechishi haqidagi ma'lumotga ega bo'lishi kerak, o'zlashtirilgan bilimlari asosida talaba normani patologiyadan farqlashi, yoruglik mikroskopi darajasida hujayraning patologik o'zgarishini tahlil qila olishi, turli kasalliklarda ichki organlardagi o'zgarishlarning morfofunktsional mohiyati nimadan iborat ekanligi haqidagi tasavvurga ega bo'lishi kerak.

Kasallikning etiologiyasi, patogenez, morfogenezi, morfologik asoslari va ularni kliniko-anatomik tahlil qilishni, vrach- gigienist sifatida shu ma'lumotlar asosida kasalliklarning oldini olish tadbirlarini baholash va yaratishni bu ma'lumotlardan ilmiy tekshirish ishlarida foydalanish imkoniyatini yaratishni, kasallik va patologik holatni yuzaga kelishi va rivojlanishini morfologik asoslarini bilishi kerak, hamda olingan nazariy bilmalar asosida amaliyotda turli kasalliklar va patologik holatlarda, inson organizmida kechuvchi jarayonlarni baholay olishi kerak.

Quyidagi amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak:

1. Patogistologik apparatura bilan ishlashni bilishi
2. Patogistologik preparatlar bilan ishlay olishi, umummorfologik va gistoximiyaviy bo'yash usullarini bilishi kerak
3. Patologik jarayonni va uning turlarini mikroskopik jihatdan aniqlashni bilishi va amalga oshirishi kerak
4. Patologik jarayon sabablari va rivojlanish mexanizmlarini aniqlay olishi va tushuntirib berishi kerak;
5. Patologik jarayonning asoratlarini va oqibatlarini aniqlay olishi kerak
6. Patologik jarayonni makroskopik jihatidan aniqlab, uning qanday a'zo ekanligini, patologik jarayonning joylanish joyini va harakterini aniqlay olishi kerak.

Fanning o'quv rejadagi boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liqligi va uslubiy jihatdan uzviy ketma-ketligi

Patologik anatomiya fani tibbiy-biologik fan hisoblanib, 5- va 6-semestrlarda o'qitiladi. Dasturni amalga oshirish o'quv rejasida rejalashtirilgan matematik va tabiiy-ilmiy (tibbiy biologiya va genetika, odam anatomiyasi, gistologiya, biofizika, normal fiziologiya, bioorganik, bioanorganik va biologik kimyo) fanlardan etarli bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishlik talab etiladi.

Patologik anatomiya barcha faqo'ltetlar talabalariga ikki qismga ajratilgan holda o'rgatiladi: umumiy patologik anatomiya bo'limi (patologiyaning umumiy muammolari, u yoki bu darajada barcha kasalliklarga xos bo'lgan umumiy belgilar o'rganiladi), xususiy patologik anatomiya (alohida kasallikning patogenez va morfologiyasini o'rganadi). Patologik anatomiya fanini o'rganish uchun talaba avvalambor inson tanasi tuzilishini, to'qima va hujayralar struktur tarkibini, ularda kechadigan jarayonlarning fiziologik va biokimyoviy asoslarini bilishi shart. Bu olgan bilimlari asosida, talaba me'yor va patologiya farqini, to'qima va

hujayralardagi patologik o'zgarishlarni mikroskop ostida farqlab, kasalliklarning klinik belgilari bilan taqqoslashni bilib oladi.

Sog'liqni saqlash tizimidagi o'rni

Patologik anatomiya fani umumiy amaliyot shifoqorini tayyorlashda klinik fanlar bilan uzviy bog'liq. Kelajak shifokorlariga **butun organizm sistemalarni funktsiyalarining** patologik holatlarini, **kasallikni** o'rganish va oldini olishda muhim ahamiyatga ega. U boshqa zaminiiy fanlar bilan birgalikda organizm to'g'risida yaxlit ma'lumot berish, shu bilan birga talabada klinik fikr yuritishni rivojlanishini ta'minlaydi.

Fanni o'qitishda zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar

Talabalarning patologik anatomiya fanini o'zlashtirishlari uchun o'qitishning ilg'or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi informatsion-pedagogik texnologiyalarni tatbiq qilish muhim ahamiyatga eg'adir. Fanni o'zlashtirishda darslik, o'quv va uslubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, tarqatma materiallar, kompyuter dasturlari, elektron materiallar hamda zamonaviy yorug'lik mikroskopi, videotizimlardan foydalaniladi. Ma'ruza va amaliy darslarda mos ravishdagi ilg'or pedagogik texnologiyalar qo'llaniladi.

Asosiy qism

Fanning nazariy mashg'ulotlari mazmuni

Alteratsiya. Distrofiya

Hujayra patologiyasi. Hujayra yadrosi patologiyasi. Mitoz patologiyasi. Xromasom kasalliklar va xromasom abberatsiyalar. Sitoplazma patologiyasi. Qobiq o'zgarishi va hujayra patologiyasi hujayra qobig'i bilan bog'liq bo'lgan hujayra ichi kompanentlari. Mitoxondriyalar soni, o'lchamlari va tuzilishining o'zgarishlari. Mitoxondriyalar kristallarining o'zgarishlari. Kaltsiyning transporti va hujayra jarohatlanishi. Lizasomalar qobig'ining distabilizatsiyasi va hujayra patologiyasi. Irsiy kasalliklar va lizasomalar faoliyatining buzilishi. Lizasomalar va lipopigmentlar. Mikrotanachalar tuzilishi va sonining hamda matriksi va nukleoidlarining o'zgarishi. Mikrotanachalarning kasalliklari. Sitoskelet va hujayra patologiyasi. Mikrofilamentlar. Mikronaychalar. Plazmatik membrana. Hujayraviy retseptsiya va hujayra patologiyasi. Plazmatik membrana o'tkazuvchanligining buzilishi va hujayra holati. Plazmolemma o'tkazuvchanligining buzilishi hisobiga undagi o'zgarishlar. Hujayra adgeziyasi patologiyasi. Oraliq moddaning o'zgarishlari. Hujayralararo va hujayra-matriksli o'zaro bog'anishlar (epitelial to'qimalar, bazal membrana, biriktiruvchi to'qima, hujayra adgeziyasi moleqo'lalari, informatsion jarayon, naylar bilan bog'liq retseptorlar, katalitik retseptorlar, G oqsil bilan bog'lik retseptorlar, sAMFning yo'li, kaltsiy va

fosfatidilinozitolning yo'li, sitokinlar). Shikastlanish morfologiyasi. Hujayralarning shikastlanish morfologiyasi. Hujayralar shikastlanishining sabablari (gipoksiya, fizik omillar, kimeviy agentlar va dorilar, infeksiyon agentlar, immunologik reaksiyalar, genetik jarohatlanishlar, ovqatlanishdagi disbalans). Hujayralarning shikastlanish mexanizmlari. Hujayralarning shikastlanishi turlari. Distrofiyalarning tasnifi. Parenximatoz distrofiyalar. Stromal-tomirli oqsilli distrofiyalar (mukoid bo'kish, fibrinoid bo'kish, gialinoz, amiloidoz). Stromal-tomirli yog'li distrofiyalar. Stromal-tomirli uglevodli distrofiyalar. Xromoproteidlar (endog'en pigmentlar) almashinuvining buzilishi. Nukleoproteidlarning bioximik tuzilishi va ularning organizmdagi vazifalari. Nukleoproteidlar almashinuvining buzilishi. Podagra, siydik tosh kasalligi, siydik kislotali infarkt. Mineral almashinuvining buzilishi (mineral distrofiyalar). Ohaklanish turlari, patanatomiyasi, oqibatlari. Toshlar hosil bo'lishi, tosh turlari, patogenezi, ahamiyati. Minerallar almashinuvi bilan bog'liq bo'lgan kasalliklar raxit va osteomalyatsiya, giperparatireoz, buyrak osteodistrofiyasi). Hujayralarning qarishi. Nekroz, nekrozga ta'rif berish, bosqichlari, tasnifi, mikro va makroskopik ko'rinishi, rivojlanish mexanizmlari, klinik-morfologik turlari, oqibati, ahamiyati. Apoptoz va uning nekrozdan farqi.

Qon aylanishining buzilishi.

Arterial to'laqonlik, etiologiya va rivojlanish mexanizmiga bog'liq holda turlari. Venoz to'laqonlik, turlari, organlar o'zgarishi morfogenezi. Kamqonlik, rivojlanish sabablari, turlari, ahamiyati. Qon ketish. Plazmorragiya. Staz, rivojlanish mexanizmi, sabablari va ahamiyati. Tromboz, trombning hosil bo'lish mexanizmi, morfologiyasi, rivojlanish patogenezi, oqibati, ahamiyati. DVS sindrom, rivojlanish sabablari, bosqichlari, oqibatlari. Emboliya, rivojlanish mexanizmi, embollar tabiati. Shok, sabablari, rivojlanishi mexanizmlari, oqibati. Infarkt, turlari, rivojlanish bosqichlari, sabablari, oqibatlari.

Yallig'lanish. Immunopatologiya.

Yallig'lanish, umumiy ma'lumotlar. Etiologiyasi. O'tkir yallig'lanish mediatorlari. Tomir fenomeni. Ekssudatsiya, bosqichlari. Xemotaksis. Fagotsitoz. Leykotsitlarning faollashuvi va to'qimalarning ikkilamchi shikastlanishi. Surunkali yallig'lanish. Proliferatsiya, yallig'lanish o'chog'ida hujayralar transformatsiyasi. Yallig'lanishning regulyatsiyasi. Tasnifi. Oqibatlari. Yallig'lanishning morfologik turlari. Eksudativ yallig'lanish (seroz, fibrinoz, yiringli, gemorragik, kataral, chirikli, aralash) uning lokalizatsiyasi, morfologik manzarasi, sabablari, kechish variantlari, oqibatlari. Granulyomatoz yallig'lanish, klassifikatsiyasi, sabablari, oqibatlari. Spetsifik yallig'lanish, belgilari. Granulyomatoz kasalliklar, sabablari, shakllari, patologik anatomiyasi, oqibatlari. To'qimalarning immun tabiatli alteratsiyasi. O'ta sezuvchanlik reaksiyalari, 1-4 tiplari, morfologik izohi. To'qimalar ko'chib tushish reaksiyasi. Autoimmunizatsiya va autoimmun

kasalliklar. Immuntanqislik sindromlari. Birlamchi immun tanqisligi sindromlari. Bruton kasalligi. Agammaglobulinemiya. Di Jordji sindromi. Kombinatsiyalangan immun tanqisligi. Selektiv A immunoglobulin etishmasligi. Viskott-Oldrich sindromi. Ikkilamchi immun tanqislik sindromlari. Orttilgan immun tanqisligi sindromi (SPID).

Moslashish va o'rin almashinish jarayonlari.

Regeneratsiya. Organ va to'qimalar regeneratsiyalanishi haqida umumiy tushunchalar, ularning morfogenezi, boshqarilishi, tasnifi. Moslashish jarayonlari: adaptatsiya, gipertrofiya, atrofiya, metaplaziya. Gipertrofiyaning morfologik ko'rinishlari, tasnifi. Atrofiya, umumiy va mahalliy atrofiya turlari. To'qimalarning qayta tuzilishi va metaplaziya. Chandiqlanish. Yaralarning bitishi. Skleroz.

O'smalar

O'smalar. Umumiy ma'lumotlar. O'smaning tuzilishi, o'sma hujayralarining xususiyatlari. O'smalarning o'sishi. Xavfsiz va xavfli o'smalar. O'smalar morfogenezi. O'smalar gistogenezi. O'smalar progressiyasi. O'smalarga nisbatan organizmning immun reaksiyasi. O'smalar etiologiyasi. O'smalar tasnifi va morfologiyasi. Eitelial o'smalar. Maxsus joylashishga ega bo'lmagan eitelil o'smalar. Xavfsiz o'smalar – papilloma va adenoma. Xavfli o'smalar. Ekzo va endokrin bezlari o'smalari. Mezenximal o'smalar. Xavfli va xavfsiz mezenximal o'smalar. Melanin hosil qiluvchi to'qima o'smalari, tarqalishi, kelib chiqish sabablari. O'sma harakteriga ega bo'lmagan tuzilmalar. O'sma oldi o'zgarishlari. Xavfsiz tuzilmalar nevuslar. Teri melanomasi, tasnifi, makro va mikroskopik xususiyatlari. Miya pardalari va asab sistemasi o'smalari, tasnifi, xavfli va xavfsiz o'smalar.

Qon va qon yaratuvchi organlar kasalliklari. Anemiya. Leykoz.

Qon sistemasi o'smalari. Gemoblastozlar, etiologiyasi va patogenezi. Tasnifi. O'tkir leykozlar, etiologiyasi va patogenezi, tasnifi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. Surunkali leykozlar (monotsitar, mielotsitar, limfotsitar) turlari, yuzaga chiqishi. Mahalliy o'sma kasalliklari-limfomalar, etiologiya va patogenezi, kliniko-morfologik tasnifi. Anemiyalar, etiologiya va patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati.

Yurak-tomir tizimi kasalliklari.

Ateroskleroz, etiologiya va patogenezi, klinik-morfologik turlari, patologik anatomiya, ahamiyatlari, oqibatlari. Arterial gipertoniya, etiologiya va patogenezi, klinik - morfologik turlari, patologik anatomiya, ahamiyatlari, oqibatlari. Yurak ishemik kasalligi. To'stdan yuzaga kelgan koronar o'lim. Miokardning ishemik

distrofiyasi. Miokard infarkti, patologik anatomiyasi, bosqichlarining morfologiyasi, ahamiyatlari, oqibatlari. Surunkali YuIK, patologik anatomiyasi. Endokarditlar, turlari, etiologiya va patogenezi, patologik anatomiya, ahamiyatlari, oqibatlari. Miokarditlar, etiologiya va patogenezi, morfologik turlari, patologik anatomiya, ahamiyatlari, oqibatlari. Kardiomiopatiyalar, ta'snifi, patologik anatomiyasi, ahamiyatlari, oqibatlari. Miokard distrofiyasi. Orttilgan yurak nuqsonlari, hosil bo'lish mexanizmi, patologik anatomiyasi, oqibatlari. Revmatizm, etiologiya va patogenezi, patologik anatomiya, ahamiyatlari, oqibatlari. Sistemali qizil volchanka, sabablari, patogenezi, patologik anatomiyasi. Sistemali sklerodermiya, sabablari, patogenezi, patologik anatomiyasi. Revmatoid artrit, sabablari, patogenezi, patologik anatomiyasi, oqibati. Dermatomiozit, Shegren sindromi, sabablari, patogenezi, patologik anatomiyasi, oqibatlari. Biriktiruvchi to'qimaning diffuz shikastlanish sindromi, sabablari, patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari.

O'pka kasalliklari.

Nafas olish sistemasi kasalliklari. O'tkir bronxit, etiologiyasi va patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. O'pkaning o'tkir yallig'lanishli kasalliklari. Krupoz pnevmoniya, etiologiyasi va patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. Bronxopnevmoniya, etiologiyasi va patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati, o'lim sabablari. Oraliq to'qima pnevmoniya, etiologiyasi va patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. O'pkadagi o'tkir destruktiv jarayonlar (abstsess, gangrena). O'pkaning surunkali nospetsefik kasalliklari. Surunkali bronxit, etiologiya, patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. Bronxoektazlar, etiologiyasi, patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. O'pka emfizemasi, etiologiya, patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. Bronxial astma, etiologiya, patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. Surunkali abstsess. Surunkali zotiljam. O'pkaning interstitsial kasalliklari. Etiologiyasi va patogenezi. Patologik anatomiyasi. Asoratlari, oqibati. Pnevmofibroz. O'pka raki, tasnifi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati.

Oshqozon-ichak kasalliklari

Qizilo'ngach kasalliklari, tasnifi, etiologiyasi va patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari. Qizilo'ngach raki, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari. Oshqozon kasalliklari, gastrit, etiologiya va patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari. Surunkali gastrit, etiologiyasi va patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari. Oshqozon yara kasalligi, etiologiya va patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari. Me'da raki, tasnifi patologik anatomiyasi, asoratlari oqibati. Ichak kasalliklari. Enterit. Enterokolit. Uippl kasalligi. Kolit. O'tkir va surunkali kolit. Nospetsifik yarali kolit. Etiologiyasi va patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari. Kron kasalligi, etiologiya va patogenezi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati.

Appenditsit, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. Spru. Malabsorbtsiya sindromi. Ichak o'smalari. Peritonit.

Jigar kasalliklari.

Gepatozlar. Jigarning toksik distrofiyasi, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari. Yog'li gepatoz, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari. Gepatit, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari. Alkogol gepatiti, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari. Jigar sirrozi, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. Jigar raki. O't pufagi kasalliklari (xolestsistit, tosh kasalligi, o't pufagi raki) va oshqozon osti bezi kasalliklari (pankreatit va rak).

Buyrak kasalliklari.

Glomerulopatiya. Glomerulonefrit, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. Nefrotik sindrom, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. Nefritik sindrom, etiologiyasi, patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibati. Buyrak amiloidozi, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. Tubulopatiya. O'tkir buyrak yetishmovchiligi, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. Surunkali tubulopatiya. Interstitsial nefrit. Tubulo-interstitsial nefrit, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. Pielonefrit, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibati. Siydik tosh kasalligi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari. Buyrak polikistozi, nefroskleroz, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari. Surunkali buyrak yetishmasligi, patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari.

Endokrin kasalliklar

Endokrin kasalliklar. Tasnifi, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi. Akromegaliya, gipofizar pakanalik, serebral-gipofizar kaxeksiya, Itsenko-Kushing kasalligi, adipozogenital distrofiya, qandsiz diabet. Addison kasalligi. Bo'qoq, makro va mikroskopik turlari, o'lim sabablari. Giperparaterioz. Qandli diabet, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi asoratlari oqibati.

Jinsiy organlar va homiladorlik kasalliklari.

Jinsiy a'zolar va ko'krak bezi yallig'lanish kasalliklari. Disgormonal kasalliklar, endometriyning bezli giperplaziyasi, bachadon bo'yni eroziyalari va psevdoroziyalari, ko'krak bezining xavfsiz displaziyasi. Jinsiy a'zolar o'smalari, ularga olib keluvchi omillar, gistologik turlari. Ko'krak bezi raki o'sma oldi o'zgarishlari. Gistologik turlari. Pedjet raki. Gestozlar, klassifikatsiyasi, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari. Bachadondan

tashqari homiladorlik. etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari. Elbo'g'oz, platsentar polip, xorionpapilloma. Bachadonning tug'ruqqa bog'liq infektsiyalari.

Infektsion kasalliklar.

Infektsion kasalliklar, makro va mikroorganizmlarning o'zaro ta'sir xarakteri. Kirish yo'llari to'qima reaksiyalari, klinik morfologik xususiyatlari, tasnifi. Virusli infektsiyalar. Gripp, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari., Paragripp, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari. Respirator-sintitsial infektsiya, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari. Adenovirusli infektsiya, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari. Difteriya, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari. Skarlatina, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari. Meningokokkli infektsiya, etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari. Qorin tifi, Ichburug' va salmonellezlar, sabablari, patogenez va patologik anatomiyasi, asoratlari, oqibatlari. Sil, etiologiya va patogenez, klassifikatsiyasi. Birlamchi va ikkilamchi, gematogen sil. Etiologiya va patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari. O'ta xavfli infektsiyalar Zaxm, etiologiya va patogenez, turli davrdagi patologik anatomiyasi asoratlari va oqibati. Zamburug'ar bilan qo'zg'atiladigan kasalliklar. Dermatomikozlar. Vistseral mikozlar. Kandidoz. Aktinomikoz. Ularning etiologiyasi, patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari. Oddiy jonivorlar bilan qo'zg'atiladigan kasalliklar. Sepsis. Bezgak, sabablari, patogenez, patologik anatomiyasi. Leyshmanioz, sabablari, patogenez, patologik anatomiyasi. Amebiaz, sabablari, patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari. Sepsis, etiologiyasi, patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari va oqibatlari. Yallig'lanish reaksiyali sistemali sindrom.

Ekologik patologiya.

Oziqlanishning buzilishi. Gipovitaminozlar, avitaminozlar, gipervitaminozlar. Mikroelentoalar. Ularning etiologiyasi, patogenez, patologik anatomiyasi. Ishlab chiqarishning zaharli moddalari va changlari tomonidan qo'zg'atiladigan kasalliklar, ularning organizmga ta'sir mexanizmi. Patologik anatomiyasi.

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlarda talabalar mikroskopiya texnikasi, mikropreparatlar va makropreparatlarda turli a'zo va to'qimalardagi kasalliklarga xos bo'lgan patomorfologik o'zgarishlarni bir-biridan farqlab o'rganadilar.

Amaliy mashg'ulotlarning taxminiy tavsiya etiladigan mavzulari:
Amaliy mashg'ulotlar

1. Patanatomyaning mazmuni, vazifalari va usullari. Autopsiya. Biopsiya. Qisqacha tarixiy ma'lumotlar. Hujayra alteratsiyasi va adaptatsiyasi. Parenximatoz distrofiyalar. Hujayra nekrozi. Hujayra alteratsiyasi. Hujayra shikastlanishi etiologyasi va patogenez. Hujayra qaytar va qaytmas shikastlanishining morfologyasi. Hujayra distrofiyasi: oqsilli, yog'li, uglevodli. Hujayra nekrozi. Hujayra adaptatsiyasi: atrofiya, gipertrofiya. Kasallikning ultrastruktur asosi.

2. To'qima va organlar alteratsiyasi. Stroma-tomir distrofiyalari. Tasnifi. Stroma-tomir oqsilli distrofiyalar. Stroma-tomir yog'li distrofiyalar. Stroma-tomir uglevodli distrofiyalar. Sabablari, rivojlanish mexanizmlari, oqibatlari va asoratlari. Yog'lar va uglevodlar almashinuvining buzilishi.

3. Aralash oqsilli distrofiyalar. Xromoproteidlar (endog'en pigmentlar) almashinuvining buzilishi. Gemoglobinogen, proteinogen, lipidog'en guruhdagi pigmentlar. Pigmentlar ko'payish sabablari, yuzaga chiqishi va oqibatlari. Nukleoproteidlar almashinuvi buzilishi: sabablari, rivojlanish mexanizmi, asoratlari va oqibatlari.

4. Minerallar almashinuvi buzilishi. Nekroz. Kaltsiy almashinuvining buzilishi. Tosh paydo bo'lishining sabablari, patogenez va patologik anatomiyasi. Suyaklardagi kaltsiyning almashinuvi buzilishi. Yumshoq to'qimalardagi ohaklanish jarayoni.

5. To'qima va organlar adaptatsiyasi. Atrofiya: fiziologik, patologik, umumiy va mahalliy atrofiya. Gipertrofiya: fiziologik, kompensator, neyrogumoral, gipertrofik o'sish. Giperplaziya, metaplaziya, displaziya. Regeneratsiya.

6. Tomir to'raligiga va tomir devori shikastlanishi bilan bog'liq qon aylanishining buzilishi. Arterial va venoz giperemiya. Ishemiya. Qon ketishi, qon quyilishi. Plazmorragiya.

7. Qon reologik xususiyati va gomeostaz buzilishi bilan bog'liq qon aylanishining buzilishi. Staz. Tromboz. Emboliya. Shok. Qonning tomirlarda tarqoq holda ivishi sindromi - DVS-sindrom.

8. Yallig'lanish. O'tkir yallig'lanish, etiologyasi, patogenez. O'tkir yallig'lanish mediator. Tomir fenomeni. Xemotaksis. Fagotsitoz. Surunkali yallig'lanish, etiologyasi va patogenez. O'tkir va surunkali yallig'lanish morfologyasi. Yallig'lanishda limfatik, limfoid va mononuklear-fagotsitar sistemalarning ahamiyati.

9. Immunopatologik jarayonlar. Me'yorda immun sistema. To'qimalarning immun tabiatli shikastlanishi. O'ta sezuvchanlik reaksiyalari. Autoimmun kasalliklar. Immun tanqisligi sindromlari. OITS.

10. O'smalar. Epitelial o'smalar. Neoplaziya va o'sma oldi jarayonlari. Etiologyasi va patogenez. O'smalarning tuzilishi. Xavfli va xavfsiz o'smalarning o'ziga xos xususiyatlari. O'sma hujayrasining biologik xossalari.

11. Nospetsifik epitelial o'smalar.

12. Mezenximal va melanin hosil qiluvchi to'qima o'smalari. Biriktiruvchi, yog' va shilimshiqli to'qimalar o'smalari. Mushak to'qimasi o'smalari. Tomir o'smalari. Tog'ay va suyak o'smalari. Melanin paydo qiluvchi to'qima o'smalari.

13. Qon yaratuvchi va limfoid sistemalar kasalliklari: Anemiya. Postgemorragik, gemolitik anemiyalar. Eritropoez buzilishidan rivojlanadigan anemiya. Limfoid sistemaning o'smali kasalliklari: Limfomalar. Xodjkin kasalligi. Qon yaratuvchi sistema o'smali kasalliklari. Gemoblastozlar. O'tkir va surunkali leykozlar.

14. Tomir kasalliklari. Ateroskleroz. Gipertoniya kasalligi.

15. Yurak ishemik kasalligi. Stenokardiya. To'satdan yurakdan o'lim. Miokard infarkti. Surunkali ishemik kasallik.

16. Revmatizm. Endokarditlar. Yurak nuqsonlari. Revmatizmning etiologiyasi, patogenezi va patologik anatomiyasi. Vistseral revmatizm. Revmatik endokardit, miokardit, perikardit, vaskulit va poliartrit. Infektsion endokardit. Yurakning tug'ma poroklari. Yurakning orttirilgan revmatik poroklari.

17. O'pka kasalliklari: O'pkaning infektsion kasalliklari. Krupoz pnevmoniya. Bronxopnevmoniya. Pnevmonsistli pnevmoniya. Virusli va mikoplazmali pnevmoniyalar.

18. O'pkaning surunkali obstruktiv va restriktiv kasalliklari: Surunkali bronxit. O'pka emfizemasi. Bronxoektaziyalar. Kattalar respirator-distress-sindromi. O'pkaning idiopatik fibrozi.

19. Oshqozon kasalliklari. Gastritlar, o'tkir, surunkali. Oshqozonning o'tkir yaralari. Oshqozon yara kasalligi. Oshqozon o'smalari. Polip, Rak.

20. Ichak kasalliklari: Enteritlar. Kolitlar. Nospetsifik kolit. Kron kasalligi. Appenditsit.

21. Jigar kasalliklari: Virusli hepatitlar: etiologiyasi, patogenezi, tashuvchanlik. O'tkir virusli hepatit. Surunkali persistirlangan hepatit. Surunkali aktiv hepatit. Gepatozlar: yog'li va alkogolli gepatozlar. Sirroz. Jigar o'smalari, raki. Xolestsistit. O't-tosh kasalligi.

22. Buyrak kasalliklari: Glomerulopatiyalar: Glomerulonefrit, etiologiyasi, patogenezi va turlari. Nefrotik sindrom. Lipoidli nefroz. Membranoz va membranoz-proliferativ glomerulonefrit. O'choqli segmentar glomeruloskleroz. Nefritik sindrom. Diffuz proliferativ, tez rivojlanuvchi va o'choqli proliferativ glomerulonefrit. Berje kasalligi.

23. Buyrakning tubulo-interstitsial kasalliklari: Dorilardan rivojlanadigan tubulo-interstitsial nefrit. O'tkir pielonefrit. Surunkali pielonefrit. Buyrakning diffuz kortikal nekrozi. O'tkir buyrak yetishmasligi. Surunkali buyrak yetishmasligi.

24. Endokrin sistema kasalliklari: Gipofiz kasalliklari: giperfunktsiyasi va gipofunktsiyasi. Bo'qoq. Gipertireoz. Basedov kasalligi. Gipotireoz. Kretinizm. Miksedema. Xoshimoto tireoditi. Qalqonsimon bez o'smalari: adenoma va rak. Buyrak usti bezi kasalliklari. Kushing sindromi. Giperaldosteronizm. Addison kasalligi. O'smalari.

25. Jinsiy organlar kasalliklari. Prostata bezi kasalliklari: prostatit, adenoma va raki. Bachadon bo'yni kasalliklari: servitsit, o'smalari. Bachadon tanasi va

endometriysi kasalliklari: adenomioz, endometrioiz va polip. Leyomioma va leyomiosarkoma. Homiladorlik patologiyasi. Bachadondan tashqaridagi homiladorlik. Trofoblast kasallik. Elbo'g'oz. Xorionepitelioma.

26. Infektsion kasalliklar. Virusli infektsiya, O'RVI. Gripp. Qizamiq.

27. Bolalar infektsiyalari: Bo'g'ma. Skarlatina. Meninkokokkli infektsiya.

28. Ichak infektsiyalari: Qorin tifi, Salmanellez. Ichburug'.

29. O'ta xavfli infektsiyalar: Vabo, etiologiyasi, patogenez iva patologik anatomiyasi. O'lat, etiologiyasi, patogenezi, patanatomiyasi, asoratlari va o'lim sabablari. Kuydirgi, etiologiyasi, patogenez, patologik anatomiyasi, asoratlari.

30. Birlamchi silning etiologiyasi, patogenezi va patologik anatomiyasi. Turlari, kechishi, asoratlari va oqibatlar. Gematogen silning ko'rinishlari: tarqoq gematogen sil, o'pkaning zararlanishi bilan kechadigan gematogen sil, boshqa organlar gematogen sili.

31. Ikkilamchi sil. Ikkilamchi silning boshlang'ich ko'rinishi va morfologik turlari. Ikkilamchi silning o'pka va o'pkadan tashqaridagi asoratlari.

32. Zaxmning etiologiyasi, patogenezi. Birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi zaxmlarning patologik anatomiyasi. Vistseral zaxm. Tug'ma zaxm.

33. Parazitar va zamburug'li kasalliklar. Dermatomikozlar. Vistseral mikozlar. Kandidoz, Aktinomikoz, Mog'or mikozi. Koktsidioidoz. Bezgak. Ichak amebiazi.

34. Ekologik patologiya. Kasb kasalliklari. Ishlab chiqarish kimyoviy zaharlari bilan qo'zg'atiladigan kasalliklar. Chang kasalliklari. Antrakoz. Silikoz. Berillioz. Vibratsion kasallik. Kesson kasalligi.

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor-o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini amaliy masalalar echish orqali yanada boyitadilar. Shuningdek, darslik va o'quv qo'llanmalar asosida talabalar bilimlarini mustahkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarni chop etish orqali talabalar bilimini oshirish, masalalar echish, mavzular bo'yicha ko'rgazmali ?urollar tayyorlash va boshqalar tavsiya etiladi.

Mustaqil ishni tashkil etishning shakli va mazmuni

Talaba mustaqil ishini tayyorlashda fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha fan boblari va mavzularini o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;
- avtomatlashtirilgan o'rgatuvchi va nazorat qiluvchi tizimlar bilan ishlash;
- maxsus adabiyotlar bo'yicha fanlar bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- Yangi texnikalarni, apparaturalarni, jarayonlar va texnologiyalarni o'rganish;

- talabaning o'quv-ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularni chuqur o'rganish;
- faol va muammoli o'qitish uslubidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari;
- masofaviy (distantion) ta'lim.

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari:

1. Kasallik haqida ta'limot. Etiologiya. Patogenez. Morfogenez. Patomorfoz. Kasalliklar tasnifi. Kasallikning biologik ahamiyati.
2. Vaskulitlar: tugunchali arteriit, Vegener artiriiti. O'ta sezuvchanlik reaksiyali arteriit. Takayasu arteriiti. Reyno kasalligi.
3. Kardiomiopatiya. Kardiomiopatiyaning klinik-anatomik ko'rinishlari.
4. Suyak va bo'g'imlar sili. Buyrak sili.
5. Sepsis. Sepsisning etiologiyasi, patogenezi va patologik anatomiyasi.
6. Oziqlanishning buzilishi. Prionli kasalliklar. Oqsil yetishmasligi. Gipovitaminozlar va gipervitaminozlar. Mikroelementozlar.

Dasturning informatsion-uslubiy ta'minoti

Mazkur fanni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy metodlari, pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo'llanilishi nazarda tutilgan.

- barcha mavzular bo'yicha ma'ruza mashg'ulotlarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentatsion va elektron didaktik texnologiyalarni;

- fanning umumiy va xususiy bo'limlariga tegishli mavzularida o'tkaziladigan amaliy mashg'ulotlarda aqliy hujum, qora quti, o'rgimchak ini, guruhli fikrlash pedagogik texnologiyalarini qo'llash nazarda tutiladi.

“Patologik anatomiya” fanida foydalaniladigan asosiy darsliklar va o'quv qo'llanmalar ro'yxati.

Asosiy darsliklar va o'quv qo'llanmalar.

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.

8. Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiyadan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

9. Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.

10. Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` - Tashkent-1998, 197 bet.

11. Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» -Tashkent-1981, 156 bet.

12. Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.

13. Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.

14. Obhaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V. Serova, D.S. Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.

15. Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.

16. Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al. G` Hardcover G` Published, 1997, 645 bet.

17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
[www. Patology. com.uz](http://www.Patology.com.uz).

**ABU ALI IBN SINO NOMIDAGI BUXORO TIBBIYOT INSTITUTINING
PATOLOGIK ANATOMIYA VA SUD TIBBIYOTI
KAFEDRASI.**

**« Davolash va tibbiy pedagogika » faqo'ltetlari 3- kurs talabalari uchun
Patologik anatomiya fanidan ishchi dastur.**

Buxoro- 2016 yil

Ish dasturi «Patologik anatomiya va sud tibbiyoti » kafedrasida tuzildi

Mashg'ulotlar va nazorat tarkibi.

semestr	Jami soat	Audatoriya soat	Ma'ruza	Amaliy mashg'ulot	Mustaqil ta'lim	Nazorat turi			
						Reyting bali			
						j/n	m/i	o/n	ya/n
5-6	222	-	42	100	80	0,45	0,05	0,2	0,3

Ish dasturi O'z.RSSV muovini prof. Xodiyevning 13. 03.-2013 yil № 82 sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan namunaviy dastur asosida tuzildi
Ish dasturi Patologik anatomiya va sud tibbiyoti kafedrasining yig'ilishida muhokama qilindi.

bo'limi uslubchisi: _____ Odilova R.H.

Dasturning tarkibiy qismlari

1. Kirish.

Patologik anatomiya fani keng tarqalgan kasalliklar paytida inson organizmida uchraydigan umumpatologik jarayonlarni tushunishga yo'naltirilgan. Patologik anatomiya tibbiy ta'lim tizimida barcha soha vrachlarining ilmiy va amaliy faoliyatida muhim fanlardan biri hisoblanadi. Patologik anatomiya fanini o'rganishda, kasallikning har bir bosqichidagi klinik va morfologik o'zgarishlarning yuzaga chiqishini taqqoslash kerak, bu talabalarda klinik-anatomik fikrlash, kasallikning diagnostik belgilarini umumlashtirib tahlil qilish va sabab oqibat munosabatlarini to'g'ri tushunish imqoniyatini beradi.

Fanning maqsadi va vazifalari.

Fanning maqsadi- kasallikning etiologiyasi, anatomo-morfologik asoslari, patomorfogenezi va ularning struktura asoslarini shuningdek, kliniko-anatomik tahlil uslublarini o'rgatish. Ularni umumiy oilaviy shifokor tomonidan davolash va profilaktika tadbirlarini baxolashda va ilmiy tekshirish ishlarida qo'llash imqoniyatini yaratadi.

Fanning vazifalari:

1. Hujayra, to'qima va a'zolarning yoshga nisbatan o'zgarishlari va ularning turli ta'sirlarga nisbatan javob reaksiyalarini to'g'ri talqin qila bilish
2. Kasallikning har bir bosqichidagi umumpatologik jarayonlar morfologiyasi, bir-biridan farqini va oqibatlarini o'rganish
3. Kasalliklar etiologiyasi, patomorfogenezi, tiklanish jarayonlarining struktura asoslari, kasallik oqibati, kechki asoratlari bilan tanishtirish, kasallik patomorfozini o'rgatish
4. Hujayra, to'qima va a'zolardagi kasalliklarda paydo bo'ladigan patomorfologik o'zgarishlarni klinik belgilari bilan solishtirib tahlil qilishni o'rganish
5. Patologik anatomiya tarixini, rivojlanish bosqichlarini, eng muhim usullari asoslarini o'rganish

2. Fan bo'yicha talabalar bilimi, malakasi va ko'nikmalariga qo'yiladigan talablar:

Talaba bilishi kerak:

-kasallikni har bir bosqichidagi umumpatologik jarayonlar morfologiyasi, tiklanish jarayonlarining struktura asoslari, kasallik oqibati, kechki asoratlari bilan tanishtirish, kasallik patomorfozini, ya'ni kasallikning turmush tarzi va davolashga

bog'liq holda o'zgarishini o'rganish, biopsiya va autopsiya natijalarini tahlil qilishni bilishi kerak;

-patologik anatomiya kursini o'rganishda talaba odam tanasining normal tuzilishi, hujayra tuzilishi asoslari, shuningdek, u yoki bu jarayonlarning bioximik va fiziologik kechishi haqidagi ma'lumotga ega bo'lishi kerak, o'zlashtirilgan bilimlari asosida talaba normani patologiyadan farqlashi, yorug'lik mikroskopi darajasida hujayraning patologik o'zgarishini tahlil qila olishi, turli kasalliklarda ichki organlardagi o'zgarishlarning morfofunktsional mohiyati nimadan iborat ekanligi haqidagi tasavvurga ega bo'lishi kerak.

Kasallikning etiologiyasi, patogenez, morfogenezi, morfologik asoslari va ularni kliniko-anatomik tahlil qilishni, vrach- gigienist sifatida shu ma'lumotlar asosida kasalliklarning oldini olish tadbirlarini baholash va yaratishni bu ma'lumotlardan ilmiy tekshirish ishlarida foydalanish imqoniyatini yaratishni, kasallik va patologik holatni yuzaga kelishi va rivojlanishini morfologik asoslarini bilishi kerak, hamda olingan nazariy bilmalar asosida amaliyotda turli kasalliklar va patologik holatlarda, inson organizmida kechuvchi jarayonlarni baholay olishi kerak.

Amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak:

1. Patogistologik apparatura bilan ishlashni bilishi
2. Patogistologik preparatlar bilan ishlay olishi, umummorfologik va gistoximiyaviy bo'yash usullarini bilishi kerak
3. Patologik jarayonni va uning turlarini mikroskopik jihatdan aniqlashni bilishi va amalga oshirishi kerak
4. Patologik jarayon sabablari va rivojlanish mexanizmlarini aniqlay olishi va tushuntirib berishi kerak;
5. Patologik jarayonning asoratlarini va oqibatlarini aniqlay olishi kerak
6. Patologik jarayonni makroskopik jihatidan aniqlab, uning qanday a'zo ekanligini, patologik jarayonning joylanish joyini va harakterini aniqlay olishi kerak.

3.Fanning boshqa fanlar bilan bog'liqligi

- normal anatomiya
- gistologiya
- biofizika
- normal fiziologiya
- bioorganik, bioanorganik va biologik ximiya
- tibbiy biologiya genetika

4.Fanning hajmi va mazmuni

4.1.Fanning hajmi

№	Mashg'ulot turi	Ajratilgan soat	Semestr
1	Ma'ruza	42	5-6
2	Amaliy	100	5-6
3	Mustaqil ish	80	5-6
4	Nazoratlar	o/n - 3 ta ya/n - test	

4.2.Ma'ruza mashg'uloti mavzusi

№	Mavzu	Mavzu mazmuni	Soat
1	Parenximatoz distrofiyalar	Distrofiya-to'qimada modda almashinuvining buzilishi. Parenximatoz distrofiyalar sabablari, mexanizmlari, turlari morfologiyasi.oqibati ahamiyati.	2s
2	Stromal tomirli distrofiyalar	Stromal-tomirli oqsilli distrofiyalar. Stromal-tomirli yog'li, uglevodli distrofiyalar. sabablari, mexanizmlari, turlari morfologiyasi.oqibati ahamiyati.	2s
3	Aralash distrofiyalar	Xromoproteidlar (gemoglobinogen, proteinogen, lipidog'en pigmentlar almashinuvining buzilishi. Organizmda yuzaga keladigan o'zgarishlarning morfologiyasi.	2s
4	Nukleoproteidlar almashinuvining buzilishi. Nekroz. Apoptoz.	Nukleoproteidlar almashinuvi buzilishi sabablari, morfologiyasi. Hujayra qarishi. Nekroz, nekrozga ta'rif berish, bosqinchlari, tasnifi, mikro va makroskopik ko'rinishlari, rivojlanish mexanizmlari, klinik-morfologik turlari, oqibat , ahamiyati. Apoptoz va uni nekrozdan farqi.	2s
5	To'laqonlik. Arterial va venoz to'laqonliklar. Kamqonlik Shok. Staz. Qon ketish. Tromboz. Emboliya. DVS - sindrom. Infarkt	Arterial va venoz to'laqonlik, etiopatogenezi turlari, organlar o'zgarishi morfogenezi. Kamqonlik, sabablari, turlari, ahamiyati. Qon ketish. Plazmorragiya Staz, rivojlanish mexanizmlari, sabablari. Tromboz. Em-boliya, rivojlanish mexanizmi. Shok sabab-lari, oqibati. Infarkt, turlari, sabablari, oqibatlari.	2s

6	Yallig'lanish. Ekssudativ yallig'lanish	Yallig'lanish, umumiy ma'lumotlar. Etiologiyasi. Morfologiyasi va morfo-genezi. Alteratsiya, yallig'anish mediatorlari.. Ekssudatsiya, bosqichlari. Yallig'lanish regulatsiyasi..Ekssudativ yallig'anish . Turlari. Morfologiyasi. Oqibatlari va ahamiyati	2s
7	Produktiv yallig'lanish. Granulyomatoz yallig'lanish. Granulyomatoz kasalliklar. Spetsifik yallig'lanish.	Proliferativ yallig'lanish (oraliq, granulyomatoz, poliplar va o'tkir uchli qondilomalar hosil bo'lishi bilan kechuvchi) . Granulyomatoz yallig'lanish. Spetsifik yallig'lanish.Granulyomatoz kasalliklar.	2s
8	Immunopatologiya.	Immunogenez buzilishining morfologiyasi. O'ta sezuvchanlik reaksiyalari, morfologik izohi. Immun tanqislik sindromlari. Autoimmunizatsiya va autoimmun kasalliklar.	2s
9	Moslashish va o'rin almashinish jarayonlari.	Hujayralarning o'sishi nazorati. Hujayralar o'sishining moleqo'lyar mexanizmlari. Hujayralarning adaptatsiya (moslashish), o'sish va differentsiallanish jarayonlari. regeneratsiya, chandiqlanish. Giperplaziya, gipertrofiya atrofiya , metaplaziya.	2s
10	O'smalar. Eitelial o'smalar	Nomenklatura va tasnifi. O'smaning tuzilishi. O'sma o'sishining muhim klinik-pataloanatomik ko'rinishlari. Kantserogeneznining moleqo'lyar asoslari. O'sma o'sishining biologiyasi. Maxsus joylashishga ega bo'lmagan eitelial o'smalar. Xavfsiz o'smalar-papilloma, adenoma. Xavfli o'smalar. Ekzo va endokrin bez o'smalari.	2s
11	Mezenximal o'smalar. Melanin hosil qiluvchi va asab sistemasining o'smalari.	Xavfli va xavfsiz mezenximal o'smalar. Melanin hosil qiluvchi to'qima o'smalari, tarqalishi, kelib chiqish sabablari. O'sma oldi o'zgarishlari. Teri melanomasi, tasnifi, mikro va makroskopik xususiyatlari. Miya pardalari va asab sistemasi o'smalari, tasnifi, xavfli va xavfsiz o'smalari.	2s
12	Qon va qon yaratuvchi organlar kasalliklari.. Leykoz. Anemiyalar.	Anemiyalar. Diseritropoetik, aplastik, gipoplastik anemiyalar. Leykozlar. Etiopatogenezi, turlari.Tarqoq tomir ichi qon quyilish sindromi.	2s
13	Ateroskleroz Arterial Gipertoniya	Ateroskleroz, etiopatogenezi, klinik-morfologik turlari, patologik anatomiyasi, ahamiyati, oqibatlari. Gipertoniya, patogenezi va	2s

		morfologiyasi.	
14	YuIK. Revmatik kasalliklari	Yurak ishemik kasalligi. Yurakning gipertenziv kasalligi. Revmatik kasalliklar, etiologiyasi, patogenezi va morfologiyasi.	2s
15	O'pka kasalliklari.	Nafas olish yo'llarining keng tarkalgan kasalliklari. Atelektaz. O'pkaning obstruktiv va restriktiv kasalliklari. O'pkaning surunkali obstruktiv kasalliklari. O'pkaning yuqumli kasalliklari.	2s
16	Oshqozon-ichak kasalliklari.	Oshqozon kasalliklari (gastrit, oshqozon yara kasalligi). Oshqozon venalarining varikoz kengayishi. Oshqozon va ichak o'smalari.	2s
17	Jigar, o't xaltasi, yo'llari va oshqozon osti bezi kasalliklari.	Metabolik o'zgarishlarning jigarga ta'siri. Gepatit. Jigarning alkogoli jarohatlanishi. Jigar sirrozi .Portal gipertenziya va jigar yetishmovchiligining muhim asoratlari. Jigar o'smalari.	2s
18	Buyrak kasalliklari.	Glomerulyar kasalliklar. O'tkir glomerulonefrit. Nefrotik sindrom. Surunkali glomerulonefrit. Diabetik glomeruloskleroz. Pielonefrit va siydik chiqaruv yo'llari infeksiyalari. Buyrak o'smalari.	2s
19	Endokrin kasalliklar.	Gipofiz kasalliklari. Qalqonsimon bez kasalliklari. Qalqon oldi va buyrak usti bezi kasalliklari. Timus kasalliklari. Ko'p sonli endokrin neoplaziya. Oshqozon osti bezi endokrin qismi kasalliklari.	2s
20	Jinsiy a'zolar va sut bezi kasalliklari. Homiladorlik va tug'ruqdan keyingi davr patologiyasi.	Vulva va qin kasalliklari. Bachadon, bachadon naylari, tuxumdon kasalliklari. Sut bezlari kasalliklari. Yo'ldosh patologiyasi (yuldosh to'qimasidagi infeksiyon jarayonlar, qon aylanishining buzilishi, kindik patologiyasi). Homiladorlik patologiyasi (spontan abortlar, ektopik homiladorlik, gestozlar, trofoblastik kasalliklar)	2s
21	Infeksiyon kasalliklar. O'RVI. Difteriya. Skarlatina. Meningokokli infeksiya.	Yuqumli agentlar, yuqish mexanizmlari, infeksiyon kasalliklarda maxalliy va umumiy reaksiyalarning turlari. Virusli infeksiyalar. Difteriya. Skarlatina. Meningokokli infeksiya. Etiopatogenezi, morfologiyasi.	2s
22	Ichak infeksiyalari. Qorin tifi, Salmonellyoz.	Qorin tifi, salmonellez, dizenteriya. Etiopatogenezi, morfologiyasi. Vabo, O'lat, sibir yarasi. Etiopatogenezi,	2s

	Ichburug'. O'ta xavfli infeksiyalar.	morfologiyasi.	
23	Sil.	Sil. Birlamchi, gematogen va ikkilamchi sil. Etiopatogenezi, morfologiyasi. Окибатлари. O'lim sabablari.	2s
24	Zaxm. Parazitar va zamburug'li kasalliklar	Zaxm, amyobiaz, lyamblioz, bezgak, leyshmanioz, kandidoz, aktinomikoz, dermatomikozlar, vistseral mikozlar, . Etiopatogenezi, morfologiyasi.	2s
25	Sepsis. Ekologik patologiya.	Sepsis. Etiopatogenezi. morfologiyasi, oqibati, ahamiyati, asoratlari. Oziqlanishning buzilishi. Gipovitaminozlar, avitaminozlar, gipervita-minozlar, mikroelementozlar. Ishlab chiqarishning zaharli moddalari va changlari tomonidan qo'zg'atiladigan kasalliklar, ularning organizmga ta'siri. Patologik anatomiyasi.	2s
	Jami:		50 soat

4.3. Amaliy mashg'ulot mavzusi

№	Mavzu	Mavzu mazmuni	Soat
1	Patologik anatomiya fani mazmuni, vazifalari va usullari . Autopsiya, biopsiya. Parenximatoz distrofiyalar	Patologik anatomiya fani, uning mazmuni, usullari, vazifasi va tibbiyotda hamda sog'likni saqlash amaliyotidagi o'rni. Patologik anatomiyaning rivojlanish bosqichlari, nazariy asoslari, ularning tarixiy negizi. Distrofiya to'qimada modda almashinuvining buzilishi. Parenximatoz distrofiyalar sabablari, mexanizmlari, turlari morfologiyasi. Oqibati ahamiyati.	3s
2	To'qima va organlar alteratsiyasi. Stroma-tomir distrofiyalari.	Hujayra shikastlanish sabablari, mexanizmlari morfologiyasi, turlari. Stromal tomirli distrofiyalar	3s

		klassifikatsiyasi. Mukoid va fibrinoid bo'kish. Gialinoz va amiloidozni makro va mikroskopik tahlili.	
3	Aralash oqsilli distrofiyalar. Nukleoproteidlar almashinuvining buzilishi.	Xromoproteidlar (gemoglobinogen, proteinogen, Lipidog'en pigmentlar almashinuvining buzilishi. Organizmda yuzaga keladigan o'zgarishlarning morfologiyasi. Nukleoproteidlar almashinuvi buzilishi sabablari, morfologiyasi.	3s
4	Minerallar va kaltsiy almashinuvining buzilishi. Nekroz.	Minerallar va kaltsiy almashinuvining buzilishi. Organizmda yuzaga keladigan o'zgarishlarning morfologiyasi. Nekroz, uning kliniko-anatomik xususiyatlari. O'lim sababi va ahamiyati. Apoptoz. Nekroz va apoptozning morfologik farqi.	3s
5	To'qima va organlar adaptatsiyasi Atrofiya. Gipertrofiya. Giperplaziya. Metaplatziya, displaziya. Regeneratsiya.	Hujayra adaptatsiyasi (moslanish) jarayonlari Regeneratsiya, chandiqlanish. Giperplaziya, gipertrofiya, atrofiya, metaplatziya sabablari, morfologiyasi	3s
6	Tomir to'raligiga va tomir devori shikastlanishi bilan bog'liq qon aylanishining buzilishi. Arterial va venoz to'laqonlik. Ishemiya. Qon ketishi, qon quyilishi. Plazmorragiya	Arterial va venoz to'laqonlik. Ishemiya. Qon ketishi, qon quyilishi. Plazmorragiya sabablari. Turlari. Oqibati. Ahamiyati. O'lim sabablari.	3s
7	Qon reologik xususiyati va gomeostaz buzilishi bilan bog'liq qon aylanishining buzilishi. Staz. Tromboz. Emboliya. Shok. Qonning tomirlarda tarqoq holda ivishi sindromi-DVS sindrom	Qon reologik xususiyati va gomeostaz buzilishi bilan bog'lik qon aylanishining buzilishi. Tromboz. Emboliya. Ishemiya, infarkt. Staz. DVS sindrom. Sabablari. Turlari. Oqibati. Ahamiyati. O'lim sabablari.	3s
8	Yallig'lanish. O'tkir yallig'lanish.	Yallig'lanish. Etiopatogenezi. Yallig'lanish boshqarilishining mexanizmi. Plazmorragiya. O'tkir yallig'lanish, turlari, morfologiyasi,	3s

		oqibati.	
9	Surunkali yallig'lanish	Proliferativ yallig'lanish (oraliq, granulyomatoz, poliplar va o'tkir uchli qondilomalar hosil bo'lishi bilan kechuvchi) . Granulyomatoz yallig'lanish. Spetsifik yallig'lanish.Granulyomatoz kasalliklar.	3s
10	Immunopatologik jarayonlar. O'ta sezuvchanlik reaktsiyalari. Autoimmun kasalliklar. Immun tanqislik sindromlari. OITS	Immunogenez buzilishining morfologiyasi. Uta sezuvchanlik reaktsiyalari, morfologik izohi. Immun tanqislik sindromlari . Autoimmunizatsiya va autoimmun kasalliklar. OITS	3s
11	O'smalar. Epitelial o'smalar. Nospetsifik epitelial o'smalar.	O'smaning tuzilishi. O'sma o'sishining patologo-anatomik ko'rinishlari. Kantserogeneznining moleqo'lyar asoslari. Xavfli va xavfsiz epitelial o'smalar etiopatogenezi morfologik xarakteristikasi. Asoratlari va oqibatlari. Maxsus joylashishga ega bo'lmagan epitelial o'smalar. Xavfsiz o'smalar-papilloma, adenoma. Xavfli o'smalar. Ekzo va endokrin bez o'smalari.	3s
12	Mezenximal va melanin hosil qiluvchi to'qima o'smalari	Xavfli va xavfsiz mezenximal o'smalar. Melanin hosil qiluvchi to'qima o'smalari, tarkalishi, sabablari. Teri meanomasi, makro va mikroskopik xususiyatlari	3s
13	Qon yaratuvchi va limfoid tizim kasalliklari. Gemoblastozlar. O'tkir va surunkali leykozlar. Anemiyalar.	Anemiyalar.Diseritropoetik, aplastik, gipoplastik anemiyalar.Leykozlar. Etiopatogenezi, turlari.O'lim sabablari	3s
14	Tomir kasalliklari. Ateroskleroz. Gipertoniya kasalligi.	Ateroskleroz, etiopatogenezi, patologik anatomiyasi, ahamiyati, oqibati. Gipertoniya, patogenezi va morfologiyasi.	3s

15	Yurak ishemik kasalligi.	YuIK, tasnifi. O'tkir va surunkali YuIKlari etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati, ahamiyati.	3s
16	Revmatizm. Endokarditlar. Yurak nuqsonlari.	Revmatik kasalliklar tasnifi. Etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati, ahamiyati .O'lim sabablari.	3s
17	O'pka kasalliklari. O'pkaning infeksion kasalliklari. Krupoz penvmoniya, bronxopnevmoniya. , pnevmotsistli, virusli va mikoplazmali pnevmoniyalar.	Etiopatogenezi. Morfologiyasi.	3s
18	O'pkaning surunkali obstruktiv va restriktiv kasalliklari.	O'pkaning obstruktiv va restriktiv kassalliklari. Atelektaz, emfizema, bronxial astma, bronxoektaz, etio-patogenezi, morfologiyasi, oqibati	3s
19	Oshqozon kasalliklari. Gastritlar. Oshqozon o'tkir yarasi va yara kasalligi. O'smalari. Polip. Rak.	.Gastrit, oshqozon va o'n ikki barmoq ichak yara kasalligi. Oshqozon raki	3s
20	Ichak kasalliklari. Enteritlar. Kolitlar. Nospetsifik kolit. Kron kasalligi. Appenditsit.	Appenditsit. Kolitlar Etiopatogenezi, asorati, ahamiyati, oqibati. O'lim sababi..	3s
21	Jigar kasalliklari. Gepatitlar. Gepatozlar. Jigar sirrozi, jigar raki. Xoletsistit. O't tosh kasalligi.	Gepatoz, hepatitlar. Jigar sirrozi, portal gipertenziya Etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati, ahamiyati, oqibati. O'lim sababi	3s
22	Buyrak kasalliklari. Glomerulopatiyalar. Glomerulonefritlar. Nefrotik va nefritik sindrom.	Nefropatiyalar. Glomerulonefrit. Etiopato genezi, morfologiyasi, asorati, ahamiyati, oqibati.	3s
23	Buyrakning tubulo-interstitsial kasalliklari. Pielonefritlar. O'tkir va surunkali buyrak yetishmovchiligi.	Pielonefritlar. Buyrak tosh kasalligi. O'tkir va surunkali buyrak yetishmovchiliklari. Etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati, ahamiyati, Oqibati	3s

24	Endokrin sistema kasalliklari.	Gipofiz kasalliklari. Qalqonsimon bez kasalliklari.Qalqon oldi va buyrak usti bezi kasalliklari. Etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati, ahamiyati, oqibati.	3s
25	Jinsiy a'zolar kasalliklari. Homiladorlik patologiyasi.	Prostata bezi kasalliklari, bachadon bo'yni va tanasi kasalliklari, homiladorlik patologiyasi, Etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati, ahamiyati, oqibati.	3s
26	Infektsion kasalliklar. Virusli infektsiya. O'RVI. Gripp. Qizamiq	Yuqumli agentlar, yuqish mexanizmlari, infektsion kasalliklarda mahalliy va umumiy reaksiyalar turlari. . Virusli infektsiyalar (gripp, paragripp, adenovirusli infektsiyalar) Etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati, ahamiyati, oqibati.	3s
27	Bolalar infektsiyalari. Bo'gma. Skarlatina. Meningokokli infektsiya.	.Difteriya.Skarlatina Meningit. Etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati, ahamiyati, oqibati. O'lim sabablari.	3s
28	Ichak infektsiyalari. Qorin tifi, Salmonellyoz. Ichburug'.	Qorin tifi. Salmonellez. Dizenteriya. Etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati, ahamiyati, oqibati.O'lim sabablari	3s
29	O'ta xavfli infektsiyalar; Vabo, O'lat, Kuydirgi.	Etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati, ahamiyati, oqibati.O'lim sabablari	3s
30	Birlamchi va gematogen sil.	Sil, tasnifi. Birlamchi va gematogen sil, Etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati,ahamiyati,oqibati.O'lim sabablari.	3s
31	Ikkilamchi sil.	Ikkilamchi silning etiopatogenezi, morfologiyasi, Ikkilamchi silning o'pka va o'pkadan tashqari asorati, ahamiyati, oqibati.	3s
32	Zaxm .	Zaxm, tasnifi. .Etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati,	3s

		ahamiyati, oqibati. O'lim sabablari.	
33	Parazitar va zamburug'li kasalliklar.	Parazitar va zamburug'li kasalliklar. Dermatomikozlar, Vistseral mikozlar. Kandidoz. Aktinomikoz. Mogor mikozi. Bezgak. Ichak amyobiazi Etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati, ahamiyati, oqibati.	2s
34	Ekologik patologiya. Kasb kasalliklari. Chang kasalliklari.	Ekologik patologiya. Kasb kasalliklari. Chang kasalliklari. Antrakoz, silikoz, Berillioz, Vibratsion kasallik, Kesson kasalligi. Etiopatogenezi, morfologiyasi, asorati, ahamiyati, oqibati.	2s
	Jami:		100 soat

5. fanning mustaqil ishi

5.1. Mustaqil ishga qo'yilgan talablar:

- yangi bilimlarni mustaqil tarzda puxta o'zlashtirish va ko'nikmalarga ega bo'lish.
- kerakli malumotlarni izlab topish qulay usullari va vositalarini aniqlash.
- axborot manbalari va manzillaridan samarali foydalanish.
- ananaviy o'quv va ilmiy adabiyotlar, meyoriy hujjatlar bilan ishlash
- elektron o'quv adabiyotlar va malumotlar banki bilan ishlash.
- internet tarmog'idan maqsadli foydalanish.
- berilgan topshiriqning ratsional yechimini belgilash.
- malumotlar bazasini tahlil etish.
- ish natijalarini ekspertizaga tayyorlash va ekspert ho'losasi asosida qayta ishlash.
- topshiriqlarni bajarishda tizimli va ijodiy yondashish, ishlab chiqilgan yechim, loyiha yoki goyani asoslash, mutaxassislar jamoasida himoya qilish.

5.2 Mustaqil ish mavzusi.

№	Mavzu	Mustaqil ish shakli	Soat
1	Kasallik haqida ta'limot	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	5 s
2	Etiologiya. Patogenezi.	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	5 s
3	Morfogenezi. Patomorfoz.	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
4	Kasallik tasnifi. Kasallikning	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat	6 s

	biologik ahamiyati.	seminar, multimedia, doklad tayyorlash	
5	Vaskulitlar: tugunchali arteriit. Vegener arteriti.	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
6	O'ta sezuvchanlik reaksiyali arteriit. Takayasu arteriiti.	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
7	Reyno kasalligi.	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
8	Kardiomiopatiya.	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
9	Kardiomiopatiyaning klinik-anatomik ko'rinishlari.	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
10	Suyak va bo'gimlar sili.	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
11	Buyrak sili.	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
12	Sepsis. Sepsisning etiologiyasi. Patogenezi	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
13	Sepsisning patologik anatomiyasi	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
14	Oziqlanishning buzilishi. Prionli kasalliklar..	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
15	Oqsil etishmasligi	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
16	Gipovitaminozlar va gipervitaminorlar.	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
17	Mikroelementozlar.	Internetdan ma'lumotlar yig'ib referat seminar, multimedia, doklad tayyorlash	6 s
	Жами:		100 с

6.Fanni o'qitish,tashkil etish va o'tkazish bo'yicha tavsiyalar

6.1.Fanni o'qitishda foydalanilgan “Zamonaviy pedagogik usullar”

”Miya shturmi” usuli.

Usulning asosiy qoidalari:

-fikrlarni tuzishga xalaqit beradigan hech qanaqa ogohlantirish ishlari va kritikalar bo'lmasligi

-agar fikr qanchalik g'ayritabiiy bo'lsa, shuncha yaxshiligini inobatga olish

-ko'proq takliflar olishga harakat qilish

-fikrlarni kombinatsiyalash va rivojlantirish

-keng asoslab bermay, qisqa ta'rif berish

-guruhning fikrlarini aytadigan va qayta ishlaydiganlarga bo'lish

Ushbu metod talabalarga o'z fikrlarini asoslash, himoya qilish, mustaqil fikrlash qobiliyatini oshirish .

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi

2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi

3. Davolash ishlarini olib boradi

4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va ho'losalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

«Zaif halqa» usuli

Guruhdagi talabalar doira hosil qilib o'tirishadi. Talabalarga navbat bilan mavzu yuzasidan tez va qisqa javoblar talab qilinadigan savollar beriladi. Savolga javob bera olmagan talaba o'yindan chiqadi. Eng oxirida qolgan talaba ko'p savollarga to'g'ri javob bergan bo'ladi.

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi

2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi

3. Davolash ishlarini olib boradi

4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va ho'losalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

“Aylanma stol” usuli.

Bu usulda mavzuga oid yozilgan savollar yozma usulda tarqatiladi, har bir talaba o'z javob variantini yozib, keyingi talabaga uzatadi, shu usulda hamma o'z javobini yozadi, shundan so'ng javoblar assistent tomonidan tekshiriladi, noto'g'ri javoblar o'chiriladi va to'g'ri javoblar hisoblanadi va talaba baxolanadi

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi

2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi

3. Davolash ishlarini olib boradi

4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va ho'losalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

“Ari uyasi”usuli

Muammo butun guruh bilan, yoki ikkita kichik guruhlar bilan tahlil qilinadi .Vazifa turli xil bo'lishi mumkin yoki birta butun guruhga .10-15 minut davomida

guruhlar muammoni yechib ,hamkorlariga eshittiradilar .Eng yaxshi variant ajratib olinadi .

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi
2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi
3. Davolash ishlarini olib boradi
4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va ho'losalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

“ Akademik polemika”- usuli

Guruh 2 komandaga bo'linadi. Ularga vaziyatli masala beriladi. Har bir komanda to'g'ri javoblarni aytib beradigan (Advokatlar) va noto'g'ri javoblarni aytib beradigan (prokurorlar) 2 ta talaba tayinlanadi.

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi
2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi
3. Davolash ishlarini olib boradi
4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va ho'losalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

“Galereya bo'yicha tur”- usuli

Kichik guruhlarga bitta topshiriq beriladi. Yar bir guruh 10 daqiqa ichida o'z fikrini yozadi va javob varaqasini 2- guruh bilan almashinadi. Keyingi guruh ularni baholaydi va javob to'liq bo'lmasa to'ldiradi.

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi
2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi
3. Davolash ishlarini olib boradi
4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va ho'losalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

“ Qor uyumi” ”- usuli

2 guruh talabalari 1 ta muammo yoki vaziyatni o'zaro muhokama qilishadi. Yar bir to'g'ri javob ball tariqasida yozib olinadi.

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi
2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi
3. Davolash ishlarini olib boradi
4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va ho'losalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

7. Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

7.1 Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.

6. Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas. - Moskva.-1986, 366 bet.
7. Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar. - 1990, 1998, 128 bet.
8. Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiyadan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

7.2 Qo'shimcha adabiyotlar:

9. Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
10. Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi`- Tashkent-1998, 197 bet.
11. Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» -Tashkent-1981, 156 bet.
12. Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
13. Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
14. Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
15. Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
16. Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

7.3 Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

8. Didaktik vositalar

8.1. Jihozlar, asbob uskunalar, makropreparatlar, mikropreparatlar, mikroskop; texnik vositalar: kompyuter, klaydoskop

8.2. Kafedrada mavjud bo'lgan Patologik anatomiya faniga oid multimediyalar ro'yxati:

1. Parenximatoz distrofiyalar
2. Stroma-tomir distrofiyalari.
3. Aralash distrofiyalar.
4. Minerallar va kaltsiy almashinuvining buzilishi. Nekroz.
5. Kompensator-moslashuv jarayonlari.
6. Yallig'lanish.
7. O'smalar.

8. Leykoz. Anemiyalar.
9. Ateroskleroz. Gipertoniya kasalligi.
10. Yurak ishemik kasalligi.
11. Jigar kasalliklari.
12. Buyrak kasalliklari..
13. Jinsiy a'zolar kasalliklari. Homiladorlik patologiyasi.
14. Ko'krak bezi kasalliklari.
15. Infektsion kasalliklar. Gripp. Qizamiq
16. Bo'gma. Skarlatina. Meningokokli infektsiya.
17. Ichak infektsiyalari.
18. O'pka kasalliklari
19. Zaxm .

9. Patologik anatomiya fanidan nazorat ishlarini baholash mezonlari

Joriy nazorat- 45 ball

Mustaqil ish -5 ball

Oraliq nazorat- 20 ball

Yakuniy baholash – 30 ball

Jami – 100 ball

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH
VAZIRLIGI. ABU ALI IBN SINO NOMIDAGI BUXORO
DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI.**

**TALABALAR BILIMINI NAZORAT QILISH VA
BAHOLASHNING REYTING TIZIMI TO'G'RISIDAGI
PATOLOGIK ANATOMIYA FANI BO'YICHA**

NIZOM

BAHOLASH REYTING NIZOMI

Ushbu Nizom O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2009 yil 07 avgust № 276-sonli "Talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning reyting tizimi to'g'risidagi Nizomni amaliyotga joriy etish haqida"gi buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning reyting tizimi to'g'risida Nizom" va tibbiyot oliy ta'lim muassasalari rektorlari Rayosati tomonidan tavsiya etilgan "Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning reyting tizimi to'g'risida Nizom" va O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2010 yil 25 avgustdagi 333 – son buyrug'i bilan Nizomga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritilgan hamda O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirigida 2010 yil 26 avgustda 1981-1 son bilan Davlat ro'yxatidan qayta o'tkazilgan "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning reyting tizimi to'g'risida Nizom" asosida ishlab chiqildi va Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti patologik anatomiya fani bo'yicha talabalar bilimini nazorat qilish va baholashda asosiy me'yoriy hujjat bo'lib hisoblanadi.

I. Umumiy qoidalar

1. Talabalar bilimini nazorat qilish va reyting tizimi orqali baholashdan maqsad ta'lim sifatini boshqarish orqali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga erishish, talabalarning fanlarni o'zlashtirishida bo'shliqlar hosil bo'lishini oldini olish, ularni aniqlash va bartaraf etishdan iborat.

2. Reyting tizimining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

a) Talabalarda Davlat ta'lim standartlariga muvofiq tegishli bilim, ko'nikma va malakalar shakllanganligi darajasini nazorat qilish va tahlil qilib borish;

b) Talabalar bilimi, ko'nikma va malakalarini baholashning asosiy tamoyillari: Davlat ta'lim standartlariga asoslanganlik, aniqlik, haqqoniylik, ishonchlilik va qulay shaklda baholashni ta'minlash;

v) Fanlarning talabalar tomonidan tizimli tarzda va belgilangan muddatlarda o'zlashtirilishini tashkil etish va tahlil qilish;

g) Talabalarda mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish, axborot resurslari manbalaridan samarali foydalanishni tashkil etish;

d) Talabalar bilimini xolis va adolatli baholash hamda uning natijalarini vaqtida ma'lum qilish;

e) Talabalarning fanlar bo'yicha kompleks hamda uzluksiz tayyorgarligini ta'minlash;

j) o'quv jarayonining tashkil iy ishlarini kompyuterlashtirishga sharoit yaratish.

3. Fanlar bo'yicha talabalar bilimini semestrda baholab borish reyting nazorati jadvallari va baholash mezonlari asosida amalga oshiriladi.

II. Nazorat turlari va shakllari

4. Talabalarning fan bo'yicha o'zlashtirishini baholash muntazam ravishda olib borish va quyidagi turlar orqali amalga oshiriladi:

- **Joriy nazorat (JN)**
- **Oraliq nazorat (ON)**
- **Yakuniy nazorat (YaN)**

Muayyan fan bo'yicha talabaning semestr (yil, sikl) davomida o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda baholanadi. Ushbu 100 ball baholash turlari bo'yicha quyidagicha taqimlanadi:

joriy nazorat 45 ball
mustaqil ish 5 ball
oraliq nazorat 20 ball
yakuniy nazorat 30 ball

Baholash turi	Maksimal ball	Koeffitsient	Saralash bali
JN	45 ball	0,45	24,75
TMI	5 ball	0,05	2,75
ON	20 ball	0,2	11,0
YaN	30 ball	0,3	16,5
JAMI	100	1	55,0

JORIY NAZORAT.

JNda fanning har-bir mavzusi bo'yicha talabaning bilimi va amaliy ko'nikmalarini aniqlab borish nazarda tutilgan va u amaliy seminar yoki laboratoriya mashg'ulotlarida amalga oshirilishi mumkin. JN og'zaki so'rov, test o'tkazish, suhbat, nazorat ishi, kollokvium, uy vazifalarini tekshirish va boshqa shakllarda o'tkazilishi mumkin;

Nazorat talabaning bilim darajasi, amaliy mashg'ulot materiallarini o'zlashtirishi, nazariy materiall muhokamasida va ta'limning interaktiv uslublarida qatnashishining faollik darajasi, shuningdek, amaliy bilim va ko'nikmalarning o'zlashtirish darajasi (ya'ni nazariy, analitik va amaliy yondashuvlar) hisobga olinadi.

TALABALARNING MUSTAQIL ISHI (TMI)

1.Talabaning mustaqil ishi O'zbekiston Respublikasining Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2005 yil 21 fevraldagi 34- sonli buyrug'iga asosan

tashkil etiladi va 100 ballik tizimda JB jarayonida baholanadi va barcha baholash turlarida aniqlanadi.

2. Talabalar mustaqil ishining mavzulari « patologik anatomiya» fani bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Sogliqni Saqlash Vazirligi tomonidan 2010 yilning iyul oyida tasdiqlangan namunaviy dasturga mos ravishda tuzilib, kafedra yig'ilishida ko'rib chiqildi.

3.Kafedra majlisida har bir fan bo'yicha mavjud mustaqil ishlarni tegishli mavzu bo'yicha qonspekt yozish, test savollari, krossvordlar tuzish, tablitsalar, slaydlar va multimediya tayyorlash usullari bilan topshirish kelishib olindi va qabul qilindi.

O'quv jurnalida o'quv yilning oxirgi amaliy mashg'ulotdan so'ng bitta ustun ajratiladi va Talabaning mustaqil ishi bo'yicha yig'ilgan balining o'rtacha qiymati qo'yiladi.

ORALIQ NAZORAT.

ONda fanning bir nechta mavzularini qamrab olgan bo'lib yoki bir qismi bo'yicha nazariy mashg'ulot o'tib bo'linganidan so'ng, talabaning nazariy bilimlari baholanadi va undan talabaning muayyan savolga javob berish yoki muammolarni echish maxorati va qobiliyati aniqlanadi. ON bir semestrda 2 marta, og'zaki shaklda o'tkaziladi.

ON 100 balli reyting tizimi bo'yicha oquv yili davomida og'zaki shaklda o'tkaziladi.ON ga o'quv mashg'ulotlaridan qarzi bo'lmagan talabalar qo'yiladi.

Patologik anatomiya fani bo'yicha : davolash, tibbiy pedagogika faqo'ltetlarida ON 3 ta og'zaki shaklda quyidagi tartibda o'tkaziladi:

1. Patologik anatomiya faniga kirish, distrofiyalar, nekroz, qon aylanishining buzilishlari. kompensator-moslashish jarayonlari
2. Yallig'lanish, Immunpatologiya, , o'smalar, qon to'qimasi o'smalari va anemiyalar.
3. Xususiy patologik anatomiya bo'limlari (yurak, o'pka, oshqozon-ichak, jigar, buyrak endokrin bez va ayollar jinsiy a'zolar va homiladorlik, tug'ishga bogliq kasalliklar).

YAKUNIY NAZORAT

YaN da talabaning bilimi, ko'nikmalari fanning umumiy mazmuni doirasida baholanadi. YaN semestr (tsikl) yakunida o'tkaziladi.

YaN ga Patologik anatomiya 3 kurs davolash, tibbiy pedagogika faqo'lteti talabalari fanlarini muvaffaqiyatli yakunlagan hamda JN, ON, TMI dan ijobiy bahoga ega bo'lgan talabalar qo'yiladi.

YaN test ko'rinishida o'tkaziladi va 100 balli reyting tizimida baholanadi. YaN qoniqarsiz topshirilgan holda uni qayta topshirish dekanat ruxsati bilan amalga oshiriladi.

Talabalar bilimini baholashda quyidagi namunaviy mezonlar inobatga olinadi.

Ball	Baho	Talabaning bilim darajasi
86-100	A'lo	Ho'losa va qaror qabul qilish. Ijodiy fikrlay olish. Mustaqil mushohada yuritish. Amalda qo'llay olish. Mohiyatini tushuntirish Bilish, aytib berish. Tasavvurga ega bo'lish.
71-85,9	Yaxshi	Mustaqil mushohada yuritish. Amalda qo'llay olish. Mohiyatini tushuntirish Bilish, aytib berish. Tasavvurga ega bo'lish
56-70,9	Qoniqarli	Mohiyatini tushuntirish Bilish, aytib berish. Tasavvurga ega bo'lish
0-55,9	Qoniqarsiz	Aniq tasavvurga ega bo'lmaslik Bilmaslik.

Fanlardan baholash turlari o'tkaziladigan savollarni aniq ballar bilan ifodalash tavsiya etiladi.

Talabaning patologik anatomiya fani bo'yicha reytingi quyidagicha aniqlanadi:

$$R_f = \frac{V \cdot O'}{100}$$

bu erda:

V– semestrda fanga ajratilgan umumiy o'quv yo'qlamasi (soatlarda);

O' –fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi (ballarda).

5. Oraliq va yakuniy nazorat turlari kalendar tematik rejaga muvofiq dekanat tomonidan tuzilgan reyting nazorat jadvallari asosida o'tkaziladi. Yakuniy nazorat semestrning oxirgi 2 haftasi mobaynida o'tkaziladi.

6. Joriy va oraliq nazoratlarda saralash balidan kam ball to'plagan va uzrli sabablarga ko'ra nazoratlarda qatnasha olmagan talabaga qayta topshirish uchun,

navbatdagi shu nazorat turigacha, so'nggi joriy va oraliq nazoratlar uchun yakuniy nazoratgacha bo'lgan muddat beriladi.

Kasalligi sababli darslarga qatnashmagan hamda belgilangan muddatlarda joriy, oraliq va yakuniy nazoratlarni topshira olmagan talabalarga faqo'ltet dekani farmoyishi asosida, o'qishni boshlaganidan so'ng ikki hafta muddatda topshirishga ruxsat beriladi.

7. Semestr yakunida fan bo'yicha joriy, oraliq yakuniy yoki TMI nazorat turlarini har biri bo'yicha saralash balidan kam ball to'plagan talaba akademik qarzdor hisoblanadi.

Akademik qarzdor talabalarga semestr tugaganidan keyin qayta o'zlashtirish uchun faqo'ltet dekani tavsiyasiga ko'ra belgilangan tartibda bir oy muddat beriladi.

8. Talaba nazorat natijalaridan norozi bo'lsa, fan bo'yicha nazorat turi natijalari e'lon qilingan vaqtdan boshlab bir kun mobaynida faqo'ltet dekaniga ariza bilan murojaat etishi mumkin. Bunday holda faqo'ltet dekanining taqdimnomasiga ko'ra rektor buyrug'i bilan 3 (uch) a'zodan kam bo'lmagan tarkibda apellyatsiya komissiyasi tashkil etiladi.

Apellyatsiya komissiyasi talabalarning arizalarini ko'rib chiqib, shu kunning o'zida ho'losasini bildiradi.

9. Baholashning o'rnatilgan talablar asosida belgilangan muddatlarda o'tkazilishi hamda rasmiylashtirilishi faqo'ltet dekani, kafedra mudiri, o'quv bo'limi hamda ichki nazorat va monitoring bo'limi tomonidan nazorat qilinadi.

IV. Reyting natijalarini qayd qilish tartibi

10. Talabaning fan bo'yicha nazorat turlarida to'plagan ballari semestr yakunida reyting qaydnomasiga butun sonlar bilan qayd qilinadi. Reyting daftarchasining "O'quv rejasida ajratilgan soat" ustuniga semestr uchun fanga ajratilgan umumiy o'quv yo'qlama soatlari, "Fandan olingan baho" ustuniga esa 100 ballik tizimdagi o'zlashtirishi qo'yiladi.

Talabaning saralash balidan past bo'lgan o'zlashtirishi reyting daftarchasiga qayd etilmaydi.

11. Har bir fan bo'yicha o'tkaziladigan nazorat turlarining natijalari guruh jurnallari hamda qaydnomada qayd etiladi va shu kunning o'zida (nazorat turi yozma ish shaklida o'tkazilgan bo'lsa, 2 (ikki) kun muddat ichida) talabalar e'tiboriga yetkaziladi.

12. Yakuniy nazorat natijalariga ko'ra fan o'qituvchisi talabalarning fan bo'yicha reytingini aniqlaydi hamda reyting daftarcha va qaydnomaning tegishli qismini to'ldiradi.

13. Talabalar umumiy reytingi har bir semestr va o'quv yili yakunlangandan so'ng e'lon qilinadi.

14. Joriy, oraliq va yakuniy nazorat natijalari kafedra yig'ilishlarida muntazam ravishda muhokama etib boriladi va tegishli qarorlar qabul qilinadi.

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI.
ABU ALI IBN SINO NOMIDAGI BUXORO DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI.**

**Patologik anatomiya va sud tibbiyoti kafedrasida
talabalar mustaqil ishini tashkil etish
va nazorat qilish bo'yicha
YO'RIQNOMA**

Kadrlar tayyorlash milliy dasturida chuqur nazariy va amaliy bilimlar bilan bir qatorda tanlagan sohasi bo'yicha mustaqil faoliyat ko'rsata oladigan, o'z bilimi va malakasini mustaqil ravishda oshirib boradigan, masalaga ijobiy yondoshgan holda muammoli vaziyatlarni to'g'ri aniqlab, tahlil qilib, sharoitga tez moslasha oladigan mutaxassislarni tayyorlash asosiy vazifalardan biri sifatida belgilangan.

Tajribalar shuni ko'rsatadiki, talaba mustaqil ravishda shug'ullansa va o'z ustida tinimsiz ishlasagina bilimlarni chuqur o'zlashtirishi mumkin. Talabalarni asosiy bilim, ko'nikma va malakalari mustaqil ta'lim jarayonidagina shakllanadi, mustaqil faoliyat ko'rsatish qobiliyati rivojlanadi va ularda ijodiy ishlashga qiziqish paydo bo'ladi.

Talaba mustaqil ishi (TMI) – muayyan fandan o'quv dasturida belgilangan bilim, ko'nikma va malakaning ma'lum bir qismini talaba tomonidan fan o'qituvchisi maslahati va tavsiyalari asosida auditoriya va auditoriyadan tashqarida o'zlashtirishiga yo'naltirilgan tizimli faoliyatdir.

Talabalar mustaqil ishlarining shakli va hajmini belgilashda quyidagi jihatlar e'tiborga olinishi lozim:

- O'qitish bosqichi;
- muayyan fanning o'ziga xos xususiyati va o'zlashtirishdagi qiyinchilik darajasi;
- talabaning qobiliyati hamda nazariy va amaliy tayyorgarlik darajasi (tayanch bilimi);
- fanning axborot manbalari bilan ta'minlanganlik darajasi;
- talabaning axborot manbalari bilan ishlay olish darajasi.

Mustaqil ish uchun beriladigan topshiriqlarning shakli va hajmi, qiyinchilik darajasi semestr-dan-semestr-ga ko'nikmalar hosil bo'lishiga muvofiq ravishda o'zgarib, oshib borishi lozim. Ya'ni, talabalarning topshiriqlarni bajarishdagi mustaqilligi darajasini asta-sekin oshirib, ularni topshiriqlarni bajarishga tizimli va ijodiy yondashishga o'rgatib borish kerak bo'ladi.

Patologik anatomiya va sud tibbiyoti kafedrasida TMI ni tashkil qilishda talabaning o'zlashtirish darajasi va qobiliyatini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish mumkin:

- fanning ayrim mavzularini o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish, o'quv manbalari bilan ishlash;
- amaliy mashg'ulotlariga tayyorgarlik ko'rib kelish;
- ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash;
- a'zolar tuzilishi rasmlari va sxemalarini chizish, plakatlar va banerlar tayyorlash, grafik ishlarini bajarish;
- ayrim a'zolarning mikro va makropreparatlar ustida ishlash;
- amaliyotdagi mavjud muammoning echimini topish, test, munozarali savollar va topshiriqlar tayyorlash;

- anjumanlarga ma'ruzalar tayyorlash;
- amaliy mazmundagi nostandart vaziyatli masalalarni echish va ijodiy ishlash;
- O'lim haqidagi protokoli yozish;
- nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash
- makro va mikropreparatlar tayyorlanish bosqichlarini o'rganish, uy vazifalarni bajarish va boshqalar.

Mavzuni mustaqil o'zlashtirish. Patologik anatomiya va sud tibbiyoti fanlarining xususiyati, talabalarining bilim darajasi va qobiliyatiga qarab ishchi o'quv dasturiga kiritilgan alohida mavzular talabalarga mustaqil ravishda o'zlashtirish uchun topshiriladi. Bunda mavzuning asosiy mazmunini ifodalash va ochib berishga xizmat qiladigan savollarga e'tibor qaratish, asosiy adabiyotlar va axborot manbalarini ko'rsatish lozim.

Topshiriqni bajarish jarayonida talabalar mustaqil ravishda o'quv adabiyotlaridan foydalanib ushbu mavzuni qonspektlashtiradilar, tayanch iboralarning mohiyatini anglagan holda mavzuga taalluqli savollarga javob tayyorlaydilar. Mustaqil o'zlashtirilgan mavzu bo'yicha tayyorlangan matn kafedrada himoya qilinadi.

Referat tayyorlash. Talabaga qiyinchilik darajasi uning shaxsiy imqoniyatlari, qobiliyati va bilim darajasiga muvofiq bo'lgan biror mavzu bo'yicha referat tayyorlash topshiriladi. Bunda talaba asosiy adabiyotlardan tashqari qo'shimcha adabiyotlardan (monografiyalar, ilmiy, uslubiy maqolalar, internetdan olingan ma'lumotlar, elektron kutubxona materiallari va h.k.) foydalanib materiallar yig'adi, tahlil qiladi, tizimga soladi va mavzu bo'yicha imqon darajasida to'liq, keng ma'lumot berishga harakat qiladi.

Yakunlangan referat kafedrada o'qituvchilar ishtirokida himoya qilinadi.

Ko'rgazmali vositalar tayyorlash. Talabaga muayyan mavzuni bayon qilish va yaxshiroq o'zlashtirish uchun yordam beradigan ko'rgazmali materiallar (jadvallar, chizmalar, rasmlar, haritalar, maketlar, modellar, grafiklar, plakatlar, banerlar, namunalar, fantomlar, makro va mikropreparatlar va h.k.) tayyorlash topshiriladi. Mavzu o'qituvchi tomonidan aniqlanib, talabaga ma'lum ko'rsatmalar, yo'l-yo'riqlar beriladi. Talaba ko'rgazmali materiallardan foydalanish bo'yicha yozma ravishda tavsiyalar tayyorlaydi va kafedrada himoya qiladi.

Mavzu bo'yicha testlar, munozarali savollar, vaziyatli masalalar va topshiriqlar tayyorlash. Talabaga muayyan mavzu bo'yicha testlar, qiyinchilik darajasi har xil bo'lgan vaziyatli masalalar va topshiriqlar, munozaraga asos bo'ladigan savollar tuzish topshiriladi.

Test, savollar, vaziyatli masala va topshiriqlar majmuasi kafedrada o'qituvchilar ishtirokida himoya qilinadi.

Anjumanlarga ma'ruzalar tayyorlash. Talabaga biron bir mavzu bo'yicha (mavzuni talabaning o'zi tanlashi ham mumkin) ilmiy (referativ) harakterda ma'ruza tayyorlash topshirilishi mumkin. Bunda talaba o'quv adabiyotlari, ilmiy tadqiqot ishlari, dissertatsiyalar, maqola va monografiyalar hamda boshqa axborot manbalaridan mavzuga tegishli materiallar to'playdi, tahlil qiladi, zarurlarini ajratib olib, tartibga soladi, shaxsiy tajribasi va bilimi, ilmiy natijalariga asoslangan holda qo'shimchalar, izohlar kiritadi, o'z nuqtai-nazarini bayon etadi va asoslaydi.

Amaliy mazmundagi nostandart masalalarni echish va ijodiy ishlash. Bir mavzu yoki bo'lim bo'yicha nostandart, alohida yondashish talab qilinadigan, nazariy ahamiyatga ega bo'lgan amaliy topshiriqlar, ijodiy yondashish talab qilinadigan ilmiy-ijodiy vazifalar, modellar, maketlar, namunalar yaratish vazifasi topshirilishi mumkin. Amaliy topshiriqlar masalani hal qilishning optimal variantlarini izlashga va topishga qaratilgan bo'lishi kerak.

Talabaning qiziqish va qobiliyatiga qarab, unga ilmiy harakterdagi topshiriqlar berish, o'qituvchi bilan hamkorlikda ilmiy maqolalar tayyorlash va chop ettirish mumkin.

O'lim haqidagi protokolni yozish. Fanni o'tish semestri (tsikli) davomida o'lgan bemor uchun o'lim haqidagi protokol yozib, kafedrada himoya qiladi. Protokolni yozishda fanning o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib, tartibiga rioya qilishi e'tiborga olinadi.

Talabalar mustaqil ishini samarali tashkil etish:

- tizimli yondoshish;
- barcha bosqichlarini muvofiqlashtirish va uzviylashtirish;
- bajarilishi ustidan qat'iy nazorat qilish;
- tashkil etish va nazorat qilish mexanizmlarini takomillashtirib borish zarur.

Mustaqil ish topshiriqlari muvaffaqiyatli yakunlanishi uchun quyidagi talablar bajarilishi lozim:

- maqsad (bilimni mustahkamlash, yangi bilimlarni o'zlashtirish, ijodiy faollikni oshirish, amaliy ko'nikma va malakalarni shakllantirish va h.k.) aniq asoslanishi;
- vazifa va topshiriqlarning aniq-ravshan belgilanishi;
- topshiriqlarni bajarish algoritmi va metodlaridan talabalarning yetarli darajada xabardor bo'lishi;
- maslahat va boshqa yordam turlarining to'g'ri belgilanishi (yo'llanma va ko'rsatma berish, mavzuning mazmuni va mohiyatini tushuntirish, muammoli topshiriqlarni bajarish usullari bo'yicha tushuncha berish, ayrim muammoli momentlarni birgalikda hal qilish va h.k.);
- hisobot shakli va baholash mezonini aniq belgilash;

- nazorat vaqti, shakli va turlarini aniq belgilab olish (amaliy seminar, laboratoriya mashg'ulotlari, qonsultatsiya yoki nazorat uchun maxsus ajratilgan vaqt; ma'ruza yoki referat matni, bajarilgan topshiriqlar daftari, nazorat ishlari, uy vazifasi daftari, test, maqola, nostandart topshiriqlar, savollar, ko'rgazmali jihozlar va ijodiy ishlar; savol-javob, bajarilgan ish mazmuni va mohiyatini tushuntirib berish, yozma shaklda bayon qilish va h.k.).

Talabalar mustaqil ishini shartli ravishda ikkiga ajratish mumkin:

Auditoriyada amalga oshirilgan TMI lari. O'tilgan mavzuni qayta ishlash, kengaytirish va mustahkamlashga oid topshiriqlar bajariladi; bunda referat tayyorlash, testlar, vaziyatli masalalarni tuzish, munozarali savollar tuzish va h.k. lar auditoriyada amalga oshirilishi mumkin.

Auditoriyadan tashqarida amalga oshirilgan TMI lari. O'quv dasturidagi ayrim mavzularni mustaqil holda o'zlashtirish, uyga berilgan vazifalarni bajarish, amaliy va laboratoriya ishlariga tayyorgarlik ko'rib kelish, ijodiy va ilmiy-tadqiqot harakteridagi ishlar va h.k. Bunda mavzularga oid ko'rgazmali qurollarni tayyorlash, ayrim a'zolarning makro va mikropreparatlarini tayyorlash bosqichlari o'rganish mumkin.

Birinchi tur ishlari talabalarning nazariy va amaliy bilimlarini o'zlashtirib borish darajasi, amaliy mashg'ulotlarga (amaliyot, laboratoriya, seminar darslari) tayyorgarlik saviyasi va uy vazifalarining bajarilish sifatini tekshirish maqsadida, odatda, nazorat ishlari olish, savol-javob, suhbat, munozara, amaliy topshiriqlarni bajartirib ko'rish va h.k. usullarda asosan amaliyot darslarida nazorat (joriy nazorat) qilinadi.

Joriy nazoratda talabaning dars paytida o'tilgan materiallarni o'zlashtirish va uyga berilgan vazifalarni bajarishdagi faolligi, bajarish saviyasi va o'zlashtirish darajasi e'tiborga olinadi.

Ikkinchi tur ishlar fanning ishchi o'quv dasturida auditoriyadan tashqarida o'zlashtirilishi belgilangan mavzu bo'yicha ma'lumot va axborotlarni mustaqil ravishda izlab topish, tahlil qilish, qonspektlashtirish (yoki referat tarzida rasmiylashtirish) va o'zlashtirish, ijodiy yondashishni talab qiladigan amaliy topshiriqlarni bajarish ko'rinishida amalga oshiriladi. Bu turdagi ishlarni bajarish jarayoni va o'zlashtirish sifatining nazorati darsdan tashqari paytlarda, maxsus belgilangan qonsultatsiya soatlarida amalga oshiriladi.

Talabalar mustaqil ishini baholash. TMI natijalari amaldagi " talabalar bilimni nazorat qilish va baholashning reyting tizimi to'g'risidagi Nizom"ga asosan baholab boriladi.

Patologik anatomiya fanidan oraliq nazorat savollari
1-oraliq nazorat savollari

1. Patologik anatomiya fani mazmuni, tekshirish usullari. Etiologiya, patogenez tushunchalari.
2. Autopsiya, biopsiya, eksperimental usuli. Hujayra alteratsiyasi.
3. Distrofiya. Distrofiyalarning patogenetik mexanizmlari. Klassifikatsiyasi.
4. Parenximatoz oqsilli distrofiyalar. Gialin-tomchili distrofiya. etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
5. Gidropik distrofiya. Etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
6. Shoxli distrofiya. Etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
7. Parenximatoz yog'li distrofiyalar, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
8. Parenximatoz uglevodli distrofiyalar, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati. Qandli diabetda glikogen almashinuvining buzilishi.
9. Mezenximal oqsilli distrofiyalar tasnifi. Mukoid bo'kish, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
10. Fibrinoid bo'kish, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
11. Gialinoz, turlari, etiologiyasi, patogenez, oqibati, ahamiyati.
12. Amiloidoz, klassifikatsiyasi.
13. Amiloidoz. patogenez, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
14. Mezenximal yog'li distrofiyalar, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
15. Aralash distrofiyalar, patogenez, klassifikatsiyasi.
16. Gemosiderin almashinuvining buzilishi, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
17. Bilirubin almashinuvining buzilishi, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati. Sariqlik. turlari.
18. Ferritin almashinuvining buzilishi, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
19. Gematin almashinuvining buzilishi, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
20. Porfirin almashinuvining buzilishi, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
21. Melanin almashinuvining buzilishi, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
22. Lipofustsin almashinuvining buzilishi, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
23. Nukleoproteidlar almashinuvining buzilishi, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
24. Kaltsiy almashinuvining buzilishi. Ohaklanish, turlari, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
25. Toshlar hosil bo'lishi, etiologiyasi, mexanizmi, morfologik xarakteristikasi, oqibati, ahamiyati.
26. Mis almashinuvining buzilishi, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi, oqibati,

ahamiyati.

- 27.Nekroz.Nekrozning etiologiyasiga ko'ra turlari.
- 28.Nekroz mikroskopik va makroskopik belgilari, nekroz oqibati, ahamiyati.
- 29.Nekrozning klinik-morfologik turlari, etiologiyasi,oqibati,ahamiyati.
- 30.Gangrena,turlari, etiologiyasi,oqibati,ahamiyati.
- 31.Paraneuroz, nekrobioz, patobioz, autoliz to'grisida tushuncha.
- 32.Apoptoz, etiologiyasi, mexanizmi, morfologik xarakteristikasi, nekrozdan farqi.
- 33.O'lim-uning etiologiyasi,belgilari.O'likda yuzaga keladigan o'zgarishlar.
- 34.Mahalliy qon aylanishining buzilishi,sababi,mexanizmi,turlari.
- 35.Arterial to'laonlik, etiologiyasi, turlari.
36. Arterial to'laonlik, morfologik xarakteristikasi,oqibati,ahamiyati.
- 37.Venoz to'laonlik, etiologiyasi, turlari,ahamiyati.
- 38.Umumiy venoz to'laonlik, etiologiyasi,o'pkadagi o'zgarishlar morfologiyasi.
39. Umumiy venoz to'laonlik, etiologiyasi,jigardagi o'zgarishlar morfologiyasi.
40. Mahalliy venoz to'laonlik, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi.
- 41.Surunkali venoz to'laonlik, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi.oqibati.
- 42.O'tkir venoz to'laonlik, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi.oqibati.
- 43.Staz, etiologiyasi,morfologik xarakteristikasi.
- 44.Staz,patogenezi oqibati,ahamiyati.
- 45.Tromboz, tromb hosil bo'lish uchun shart-sharoitlar.
- 46.Trombning morfologik turlari.
- 47.Tromboz oqibati,ahamiyati.
- 48.DVS-sindrom etiologiyasi,patogenezi.
- 49.DVS-sindrom morfologiyasi.
- 50.DVS-sindrom oqibati,ahamiyati.
- 51.Emboliya etiologiyasi,patogenezi, turlari.
- 52.Emboliya, oqibati ,ahamiyati.
- 53.O'pka tromboemboliyasi etiologiyasi, patogenezi, morfologiyasi, oqibati, ahamiyati.
- 54.Tromboemboliya etiologiyasi,oqibati.
- 55.Gazli emboliya etiologiyasi,morfologiyasi, diagnostikasi.
- 56.Havo emboliyasi etiologiyasi, morfologiyasi, diagnostikasi.
- 57.Yog' emboliyasi etiologiyasi,morfologiyasi, oqibati,ahamiyati.
- 58.Qon ketish etiologiyasi, mexanizmiga ko'ra turlari.
- 59.Qon kuyilish turlari,morfologik xarakteristikasi.
- 60.Qon ketishning oqibati, ahamiyati.
- 61.Ishemiya etiologiyasi, patogenezi, turlari.
- 62.Ishemiyaning morfologik xarakteristikasi.
- 63.Ishemiyaning oqibati,ahamiyati.
- 64.Infarkt etiologiyasi,turlari.
- 65.Infarktning morfologiyasi.
- 66.Infark oqibati,ahamiyati.

2-oraliq nazorat savollari.

1. Yallig'lanish tushunchasi, tarkibiy qismi, Yallig'lanish mediatorlari va ularning xususiyatlari.
2. Yallig'lanish klassifikatsiyasi, Eksudativ Yallig'lanish, uning turlari.
3. Serozli yallig'lanish, morfologiyasi.
4. Fibrinoz yallig'lanish, turlari, morfologiyasi.
5. Yiringli yallig'lanish, turlari, morfologiyasi.
6. Kataral va gemorragik yallig'lanish, morfologiyasi.
7. Produktiv yallig'lanish. Turlari. Oraliq yallig'lanish morfologiyasi. Oqibati.
8. Granulematoz yallig'lanish, Granulemalarning klassifikatsiyasi.
9. Polip va o'tkir uchli kandilomalar, morfologiyasi
10. Spetsifik yallig'lanish, oddiy-banal yallig'lanishdan farqi.
11. Sil granulemasining mikroskopik tuzilishi.
12. Immun jarayonlarda immun a'zodagi o'zgarishlar.
13. O'ta sezuvchanlik reaksiyalari. I tip allergik reaksiyaning morfologiyasi.
14. II tip allergik reaksiyaning morfologiyasi
15. III tip allergik reaksiyasining morfologiyasi.
16. IV tip allergik reaksiyasining morfologiyasi.
17. Autoimmun kasalliklar tushunchasi va uning patogenezi.
18. Immun tanqislik tushunchasi va uning ko'rinishlari.
19. Regeneratsiya, uning mexanizmi, turlari va fazalari.
20. Biriktiruvchi to'qima regeneratsiyasi morfologiyasi.
21. Nerv to'qimasi va yurak muskul to'qimasi regeneratsiyasi morfologiyasi.
22. Suyak va tog'ay to'qima regeneratsiyasi morfologiyasi.
23. Gipertrofiya, uning turlari, morfologiyasi.
24. Ishchi(kompensator) gipertrofiya, sabablari, morfologiyasi, ahamiyati.
25. Atrofiya. Uning turlari, morfologik belgilari.
26. Sillik muskul va yog' to'qimasi regeneratsiyasi morfologiyasi.
27. Katta va kichik qon-tomirlar regeneratsiyasi morfologiyasi.
28. Jigar, o'pka va buyrak to'qimasi regeneratsiyasi morfologiyasi.
29. Metaplaziya, displaziya haqida tushuncha. Morfologiyasi.
30. O'sma jarayonining mohiyati. Atipizm tushunchasi. Atipizmning morfologik belgilari.
31. O'smalarning o'sishi, turlari va ularning xarakteristikasi.
32. O'smalarning gistogenetik tasnifi. Qoplovchi epiteliydan kelib chiquvchi yaxshi va yomon sifatli o'smalar morfologiyasi.
33. Bez epiteliysidan kelib chiquvchi yaxshi va yomon sifatli o'smalar morfologiyasi.
34. Q'ushuvchi to'qimadan kelib chiquvchi yaxshi va yomon sifatli o'smalar morfologiyasi.
35. Suyak va tog'ay to'qimasi O'smalari morfologiyasi.
36. Qon va limfa tomirlar o'smalari morfologiyasi.
37. Muskul to'qimasi o'smalari morfologiyasi.
38. Melanin to'qimasi o'smalari morfologiyasi.
39. Nerv sistemasi o'smalari morfologiyasi.

40. Rak, sarkoma tushunchalari va ularning bir-biridan farqi.
41. Zaxm granulemasi morfologiyasi.
42. Moxov granulemasi morfologiyasi.
43. Yallig'lanish regulyatsiyasi, chirikli yallig'lanish morfologiyasi.
44. Atrofiya turlari, morfologiyasi.
45. O'smalarning mikroskopik va makroskopik xarakteristikasi.
46. Hujayra va to'qima atipizmining morfologik belgilari.
47. O'smalarning klinik morfologik xususiyatiga ko'ra tasnifi.
48. Xavfsiz O'smalarga xos xususiyatlar.
49. Xavfli O'smalarga xos xususiyatlar.
50. Reparativ va patologik regeneratsiya turlari va morfologiyasi.
51. Metastaz, mexanizmi, turlari.

3-oralik nazorat savollari

1. Leykoz. Tasnifi.
2. O'tkir leykoz. Turlari, organlardagi o'zgarishlar morfologiyasi.
3. Surunkali leykoz. Turlari, organlardagi o'zgarishlar morfologiyasi.
4. Leykozda yuzaga keladigan asoratlari va o'lim sabablari.
5. Xochkin kasalligi (limfogranulematoz). Etiopatogenezi, morfologik xarakteristikasi
6. Anemiya. Tasnifi.
7. Postgemorragik anemiya, turlari, morfologiyasi, ahamiti.
8. B12-etishmovchiligi anemiyasi, etiopatogenezi, morfologiyasi.
9. Temir etishmovchiligi anemiyasi, etiologiyasi, morfologiyasi, ahamiyati.
10. Gemolitik anemiya turlari. Oritirilgan gemolitik anemiya, etiologiyasi, morfologik xarakteristikasi
11. Irsiy gemolitik anemiya. morfologiyasi, ahamiyati.
12. Ateroskleroz etiopatogenezi, aortadagi makro va mikroskopik o'zgarishlarni aytib bering.
13. Aterosklerozning klinik-morfologik shakllariga tavsif bering.
14. Gipertoniya kasalligining etiopatogenezi, rivojlanish bosqichlari.
15. Gipertoniya kasalligining klinik-morfologik shakllariga tavsif bering.
16. Yurak ishemik kasalliklari etiopatogenezi, tasnifi.
17. Stenokardiya etiopatogenezi, turlari.
18. Miokard infarkti rivojlanish bosqichlari morfologiyasi.
19. Miokard infarkti asoratlari, oqibati, ahamiyati va o'lim sabablari.
20. Surunkali yurak ishemik kasalligi morfologiyasi.
21. Revmatik kasalliklar morfogenezi tushuntirib bering.
22. Revmatizm endokardit ko'rinishlarini tafsiflab bering.
23. Revmatik miokardit va perikardit morfologiyasi.
24. Revmatizmning har bir morfologik shakliga xos asoratlari va o'lim sabablari.
25. Krupoz zotiljam etiopatogenezi, morfologiyasi, asoratlari, oqibati.
26. Bronxopnevmoniya etiopatogenezi, morfologiyasi, asoratlari.
27. O'pkaning surunkali nospetsifik kasalliklari, surunkali bronxit, morfologiyasi, asoratlari.

- 28.Oraliq pnevmoniya morfologiyasi va ahamiyati.
- 29.O'pka abstsessi va gangrenasi morfologiyasi.
- 30.Emfizema kasalligi etiopatogenezi, morfologiyasi, asoratlari, oqibati.
- 31.O'pka raki klassifikatsiyasi, morfologiyasi, metastaz berish yo'llari.
- 32.O'pka-yurak etishmovchiligi, sabablari, kelib chiqish mexanizmlari, morfologiyasi.
- 33.Oshqozon va 12 barmoqli ichak yara kasalligi morfologiyasi.
34. Apenditsit etiopatogenezi, morfologiyasi.
- 35.O'tkir gastrit etiopatogenezi, morfologiyasi va oqibati.
- 36.Surunkali gastrit etiopatogenezi, morfologiyasi va oqibati
- 37.Oshqozon surunkali yara kasalligining qo'zigan va so'ngan davrlari morfologiyasi, asoratlari.
- 38.Oshqozon raki, morfologiyasi, metastaz berish yo'llari.
- 39.O'tkir kolit etiopatogenezi,morfologiyasi,asoratlari.
- 40.Surunkali kolit etiopatogenezi, morfologiyasi, asoratlari.
- 41.Virusli gepatit etiopatogenezi, morfologiyasi, oqibati.
- 42.Surunkali gepatit morfologiyasi, asoratlari, oqibati.
- 43.Jigarning toksik distrofiyasi sabablari, morfologiyasi.
- 44.Jigar sirrozi morfologiyasi, ahamiyati.
- 45.Yog'li gepatoz etiopatogenezi, morfologiyasi, asoratlari, oqibatlar.
- 46.Jigar sirrozi sabablari, klassifikatsiyasi, patogenezi.
- 47.Postnekrotik jigar sirrozi morfologiyasi,oqibati,
- 48.Portal jigar sirrozi morfologiyasi,oqibati,
- 49.Biliar jigar sirrozi morfologiyasi,oqibati,
50. Buyrak kasalliklari tasnifi.O'tkir glomerulonefrit morfologiyasi.
- 51.Surunkali glomerulonefrit morfologiyasi.
- 52.O'tkir pielonefrit morfologiyasi.
- 53.Surunkali pielonefrit morfologiyasi.
- 54.O'tkir va surunkali buyrak etishmovchiligi morfologiyasi.
- 55.Buyrak tosh kasalligi.Etiopatogenezi, morfologiyasi, asoratlari, oqibati.
- 56.Qalqonsimon bez kasalliklari etiopatogenezi, morfologiyasi, asoratlari.
- 57.Gipofiz kasalliklari etiopatogenezi,morfologiyasi, asoratlari.
58. Buyrak usti bez kasalliklari etiopatogenezi, morfologiyasi, asoratlari.
- 59.Qandli diabet etiopatogenezi, morfologiyasi, asoratlari.
- 60.Sut bezi raki, predrak holati, morfologik belgilari.
- 61.Gipertoniya kasalligining engil va yomon o'tadigan formalarini morfologik farki,gipertonik 62.kriz patologik anatomiyasi.
- 63.Elbo'g'oz etiopatogenezi, morfologiyasi, asoratlari. oqibati.
- 64.Xorionepitelioma etiopatogenezi,morfologiyasi,asoratlari.oqibati.
65. Bachadon buyni o'sma oldi holatlari morfologiyasi.
- 66.Bachadon bo'yni raki morfologiyasi,ahamiyati,oqibati.
67. Bachadon rak oldi holatlari morfologiyasi.
68. Bachadon raki morfologiyasi,ahamiyati,oqibati.
- 69.Tuxumdon o'smalari morfologisi.
70. Mastopatiyalar morfologiyasi.

71. Sut bezi o'smalari klasifikatsiyasi, etiopatogenezi.
72. Sut bezi raki morfologiyasi, ahamiyati oqibati, metastaz berish yo'llari.
73. Prostata bezi o'smalari morfologiyasi.
74. Prostatit etiopatogenezi, morfologiyasi, ahamiyati, oqibati.

Fanni o'qitishda foydalanilgan "Zamonaviy pedagogik usullar"

"Miya shturmi" usuli.

Usulning asosiy qoidalari:

- fikrlarni tuzishga xalaqit beradigan hech qanaqa ogohlantirish ishlari va kritikalar bo'lmasligi
- agar fikr qanchalik g'ayritabiiy bo'lsa, shuncha yaxshiligini inobatga olish
- ko'proq takliflar olishga harakat qilish
- fikrlarni kombinatsiyalash va rivojlantirish
- keng asoslab bermay, qisqa ta'rif berish
- guruhning fikrlarini aytadigan va qayta ishlaydiganlarga bo'lish

Ushbu metod talabalarga o'z fikrlarini asoslash, himoya qilish, mustaqil fikrlash qobiliyatini oshirish.

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi
2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi
3. Davolash ishlarini olib boradi
4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va xulosalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

«Zaif halqa» usuli

Guruhdagi talabalar doira hosil qilib o'tirishadi. Talabalarga navbat bilan mavzu yuzasidan tez va qisqa javoblar talab qilinadigan savollar beriladi. Savolga javob bera olmagan talaba o'yindan chiqadi. Eng oxirida qolgan talaba ko'p savollarga to'g'ri javob bergan bo'ladi.

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi
2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi
3. Davolash ishlarini olib boradi
4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va xulosalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

"Aylanma stol" usuli.

Bu usulda mavzuga oid yozilgan savollar yozma usulda tarqatiladi, har bir talaba o'z javob variantini yozib, keyingi talabaga uzatadi, shu usulda hamma o'z javobini yozadi, shundan so'ng javoblar assistent tomonidan tekshiriladi, noto'g'ri javoblar o'chiriladi va to'g'ri javoblar hisoblanadi va talaba baxolanadi

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi
2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi
3. Davolash ishlarini olib boradi
4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va xulosalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

“Ari uyasi”usuli

Muammo butun guruh bilan, yoki ikkita kichik guruhlar bilan tahlil qilinadi .Vazifa turli xil bo'lishi mumkin yoki birta butun guruhga .10-15 minut davomida guruhlar muammoni yechib ,hamkorlariga eshittiradilar .Eng yaxshi variant ajratib olinadi .

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi
2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi
3. Davolash ishlarini olib boradi
4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va xulosalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

“ Akademik polemika”- usuli

Guruh 2 komandaga bo'linadi. Ularga vaziyatli masala beriladi. Har bir komanda to'g'ri javoblarni aytib beradigan (Advokatlar) va noto'g'ri javoblarni aytib beradigan (prokurorlar) 2 ta talaba tayinlanadi.

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi
2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi
3. Davolash ishlarini olib boradi
4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va xulosalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

“Galereya bo'yicha tur”- usuli

Kichik guruhlariga bitta topshiriq beriladi. Yar bir guruh 10 daqiqa ichida o'z fikrini yozadi va javob varaqasini 2- guruh bilan almashinadi. Keyingi guruh ularni baholaydi va javob to'liq bo'lmasa to'ldiradi.

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi
2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi
3. Davolash ishlarini olib boradi
4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va xulosalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

“ Qor uyumi” ”- usuli

2 guruh talabalari 1 ta muammo yoki vaziyatni o'zaro muhokama qilishadi. Yar bir to'g'ri javob ball tariqasida yozib olinadi.

1. Ko'rgazmali plakatlardan foydalanadi
2. Slaydalar, multimedialardan foydalanadi
3. Davolash ishlarini olib boradi
4. Mavzular asosida berilgan ma'lumotlarni umumlashtiradi va xulosalaydi, faol ishtirokchi talabalarni rag'batlantiradi va umumiy baholaydi

Amaliy mashg'ulot №1
Patologik anatomiya fani mazmuni, vazifalari va usullari . Autopsiya, biopsiya. Parenximatoz distrofiyalar

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	Patologik anatomiya fani haqida umumiy tushuncha, Autopsiya, biopsiya usullarining ahamiyati. Distrofiyalar, tasnifi. Parenximatoz distrofiyalarning etiopatogenezi, morfologiyasi, oqibati, ahamiyati
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	Patologik anatomiya fani va uni tibbiyotdagi tutgan o'rni haqida ma'lumot berish. Parenximatoz distrofiyalalarini kelib chiqish sabablari va mexanizmlarining funktsional ahamiyatini bilish, morfologik belgilari asosida boshqa patologik jarayonlardan farq qilish
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Patologik anatomiya-bu kasal organizm anatomiyasidir. Patologiya so'zi grekcha "pathos" kasallik,"logos"- fan, ya'ni kasalliklar to'g'risidagi fan demakdir. Tibbiy ta'lim sistemasida, bo'lgusi vrachning klinik tafakko'rini shakllantirishda patologik anatomiyaga muhim ahamiyat beriladi, chunki bu fan kasalliklarini har tomonlama o'rganadigan odam patologiyasining asosiy negizidir.

Uning oldida quyidagi vazifalar turadi:

1. Turli kasalliklar va ularning asoratlarida ro'y beradigan morfologik o'zgarishlarni o'rganish.
2. Kasalliklarning etiologiyasini, avj olib borish sharoitlarini aniqlash.
3. Kasalliklarning patogenezi o'rganish.
4. Kasallikning avj olib borishida qanday struktura o'zgarishlari bo'lishini aniqlash.
5. Kasallik vaqtida organizmda sodir bo'ladigan kompensator moslashish jarayonlarini o'rganish.
6. Dori preparatlari ta'siri ostida yoki insonlar turmush sharoitlarining o'zgarishlari ta'siri bilan kasalliklarning klinik-anatomik manzarasida ro'y beradigan o'zgarishlarni tahlil qilish.

Patologik anatomiyaning usullari.

1. Autopsiya - (seksiya, murdani yorish) o'lgan kishida bo'lib o'tgan struktur o'zgarishlarni aniqlash maqsadida uning murdasini yorib tekshirishdir.

2. Biopsiya-ya'ni kasallikni aniqlab olish maqsadida mikroskopda tekshirib ko'rish uchun bemor to'qimalari va organlarning ma'lum qismlarini uning hayotligi vaqtida kesib olish.

Biopsiyaning turlari:

A). Jarrohlik operatsiyalari mahalida to'g'ridan-to'g'ri kesib olish (intsizion biopsiya).

B). Operatsiya mahalida olib tashlangan organ va to'qimalardan bo'lakchalar olish.

V). Punktsion biopsiya.

G). Endoskopik biopsiya.

3. Kasalliklarni ilmiy tajribada yuzaga keltirish.

Patologoanatomik xizmat va uning strukturalari.

Talabalarni qisqacha vrach patologoanatomlar olib borayotgan ishlar bilan tanishtirish va bu xizmatning respublika, viloyat, shahar va rayonlarda qanday qo'yilganini so'zlab berish.

Viloyat patologoanatomik byurosi tuzilishi va uning bo'limlari bilan talabalarni tanishtirish.

Hujayra alteratsiyasi:

Stressga sabab bo'luvchi ta'sirotda hujayra 3 xil turdagi reaksiya bilan javob beradi:

1. Moslashish-ya'ni adaptatsiya.

2. Qaytar tarzda zararlanish.

3. O'lim yoki qaytmas tarzda zararlanish.

Hujayraning moslanishi, ya'ni adaptatsiyasi, uning tabiatan har xil ta'sirotlarga nisbatan ko'rsatgan reaksiyasi bo'lib, avvalo himoya tushida yuzaga chiqadi va hujayralarning yangi sharoitlarga moslanib olishiga, metabolizmni o'rniga tushirishiga, zararlovchi omil tufayli va funktsiyalarda ro'y bergan o'zgarishlarni bartaraf qilishga qaratilgan bo'ladi.

Hujayraning shikastlanishi ham turli patogen omillar ta'siriga javoban hujayra reaksiyasi bo'lib, moddalar almashinuvining izdan chiqishi, hujayra tuzilishi va funktsional holatining o'zgarishi bilan birga davom etadi. Hujayra alteratsiyasi-hujayra tuzilishining moleqo'lyar, submikroskopik va mikroskopik doirada yuz berishi mumkin.

Hujayra alteratsiyasining sabablari: gipoksiya, kimyoviy va dorivor moddalarning ta'siri, tabiiy omillar, biologik omillar, immun reaksiyalar, genetik irsiy kamchiliklar, oziqlanishning buzilishi, qarishi.

Hujayraning qaytmas tarzda zararlanishi negizida ikkita fenomen yotadi: Mitoxondriyalar funktsiyalari tiklanishiga imqon yo'qligi, renerfuziya va reoksigenatsiya maxallarida oksidlovchi-fosforlanish bo'lmasligi, qaytadan ATF yuzaga kelmasligi. Membranalar funktsiyasida chuqur o'zgarishlar ro'y berishi. Qaytmas tarzda hujayra zararlanishining patogenezida markaziy omil hujayra membranasi alteratsiyasi yotadi.

Distrofiya – hujayra va to'qimalarda ularning struktur o'zgarishlariga olib keluvchi, moddalar almashinuvi buzilishining morfologik belgisi bo'lib, alteratsiyaning (jarohatlanish) bir ko'rinishidir.

Distrofiyalar tasnifida quyidagilar e'tiborga olinadi: 1) morfologik o'zgarishlarning parenximani maxsuslashgan qismlarida yoki to'qima asosida va qon tomirlarda yuzaga kelishiga ko'ra – parenximatoz, qon - tomir stromal (mezenximal), aralash distrofiyalar. 2) U yoki bu modda turi almashinuvining buzilishiga ko'ra – oqsilli, yog'li, uglevodli va minerallar almashinuvining buzilishi. 3) Orttirilgan yoki irsiy omillarning ta'siriga ko'ra – irsiy va orttirilgan distrofiyalar. 4) Jarayonning tarqalganligiga ko'ra – umumiy va mahalliy distrofiyalar.

Parenximatoz distrofiyalar.

Parenximatoz distrofiyalar - oqsilli (disproteinozlar), yog'li (lipidozlar) va uglevodli distrofiyalarga bo'linadi.

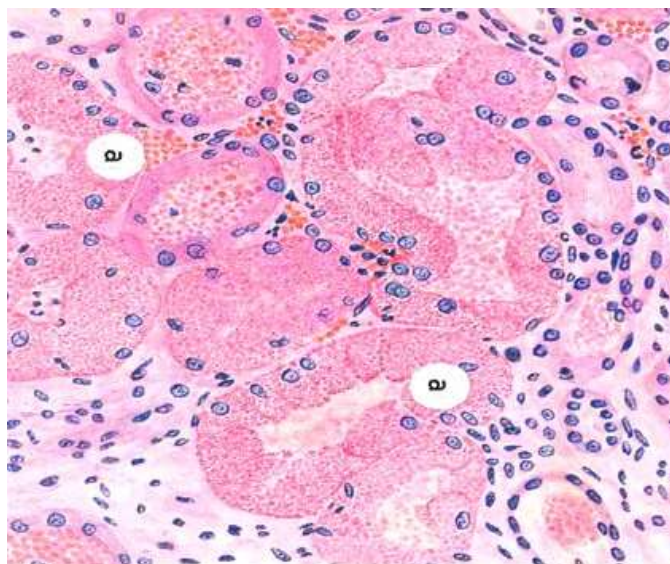
Parenximatoz oqsilli distrofiyalar.

Parenximatoz oqsilli distrofiyalarning quyidagi turlari mavjud: donador, gialin-tomchili, gidropik va shoxli distrofiyalar.

Donador distrofiyada parenximatoz a'zolar (jigar, yurak, buyrak) o'lchamlari kattalashadi, qonsistentsiyasi yumshaydi, to'qima kesib ko'rilganda yaltiroqligi yo'qoladi, xira ko'rinishga kirib (to'qimalarning xira bo'kishi) qoladi. Gepatotsit, kardiomiotsit va nefrotsitlar

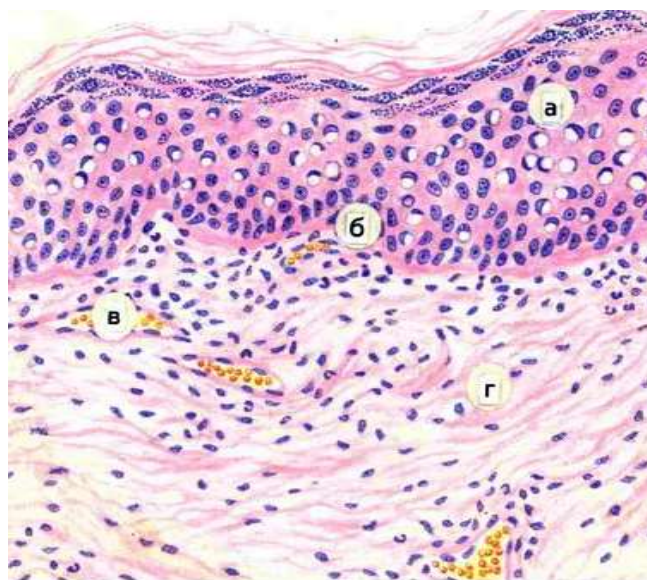
sitoplazmasida ko'p miqdorda oqsil tabiatli moddalar donacha yoki tomchilar ko'rinishida yig'iladi (donador distrofiya). Bu hujayralardagi ultrastruktur o'zgarishlar ularning funktsional zo'riqishi (giperfunktsiya) hamda qisman destruktsiyasini aks ettiradi.

Gialin-tomchili distrofiya ko'proq buyrakda, kam hollarda yurak va jigarda kuzatilib, makroskopik tomondan o'zgarishlar topilmaydi. Mikroskopik tekshirilganda nefrotsitlar sitoplazmasida bir – biri bilan qo'shiluvchi, ba'zan hujaya tanasini to'ldirib qo'yuvchi gialin tabiatli yirik oqsil tomchilarini ko'rish mumkin. Bunda hujayra ultrastruktur elementlarining destruktsiyasi kuzatilib, o'choqli koagulyatsion nekrozi kelib chiqadi.



Buyrak naychalari epiteliysining gialin – tomchili distrofiyasi. Nefrotsitlar sitoplazmasi oqsil tabiatli yirik tomchilar bilan to'lgan (a). Gematoksillin-eozin.

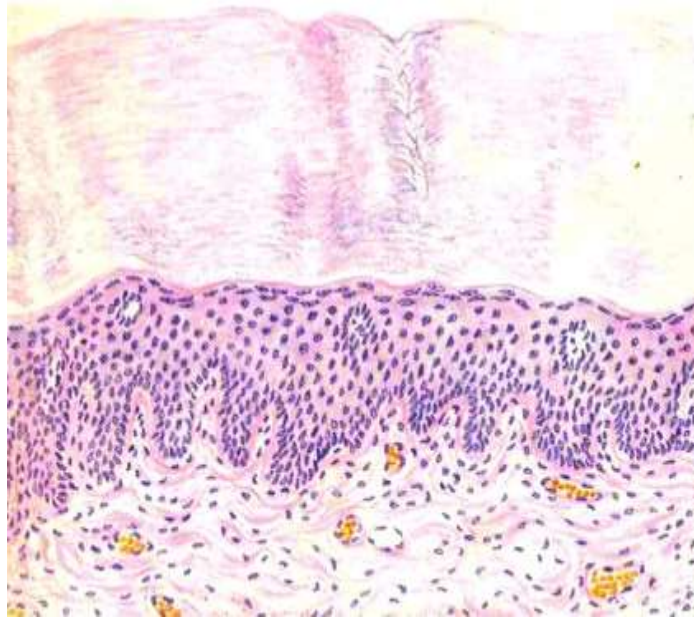
Gidropik yoki suvli distrofiya buyrak, jigar, yurak, teri, buyrak usti bezi va nerv to'qimasida uchraydi. Bunda a'zo va to'qimalarning tashqi ko'rinishi kam o'zgaradi. Mikroskopik tekshirilganda hujayra yadro va sitoplazmasida suyuqlik bilan to'lgan vakuolalar paydo bo'ladi. Suyuqlik hujayra mitoxondriyasi va endoplazmatik to'ring sisternalarida yig'iladi. Hidropiyaning avj olib borishi hujayra ultrastukturalarning yemirilishi va suyuqlik bilan to'lgan ballonlarning paydo bo'lishiga olib keladi (*fokal kollikvatsion nekroz* yoki *ballonli distrofiya*).



Epidermisning gidropik distrofiyasi. Epidermis hujayralarida yadroni (a) chetga surib qo'yuvchi vakuolalar ko'rinadi. Epidermis bazal membranasi qalinlashgan (b), qon

tomirlarda to'laqonlik (v), derma qo'shuvchi to'qimasi shishgan (g). Gematoksillin-eozin.

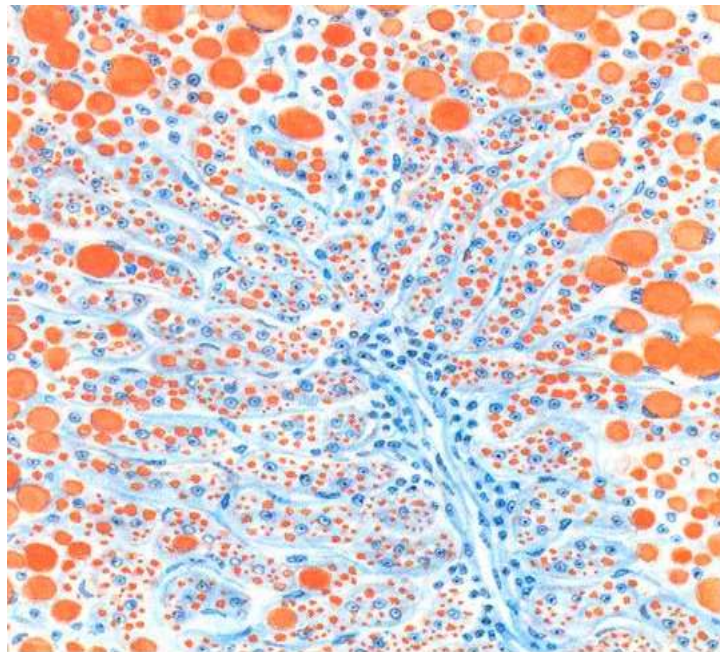
Shoxli distrofiya yoki *patologik shoxlanishda* shoxlanuvchan epiteliyda ko'p miqdorda shox moddasining hosil bo'lishi (*giperkeratoz*,) yoki shilliq qavat epiteliysining shoxlanishi (*leykoplakiya*), yomon sifatli o'smalarda *rak marvaridlarning* hosil bo'lishi bilan xarakterlanadi



Epidermisning shoxli distrofiyasi (giperkeratoz) Muguzlanuvchan epiteliyda shox moddaning ortiqcha hosil bo'lishi. Gematoksillin-eozin.

Parenximatoz yog'li distrofiyalar

Distrofiyalarning bu turi miokard, jigar va buyraklarda uchraydi. Irsiy sistemali lipoidozlar, irsiy fermentopatiyalarda kuzatilib lipoidlar jigar va buyraklardan tashqari taloq, suyak ko'migi va markaziy asab tizimida yig'iladi.



Jigarning yog'li distrofiyasi. Gepatotsitlar sitoplazmasida, xususan periferiyalarida yog' tomchilari ko'rinadi. Sudan III bo'yog'i bilan bo'yalgan.

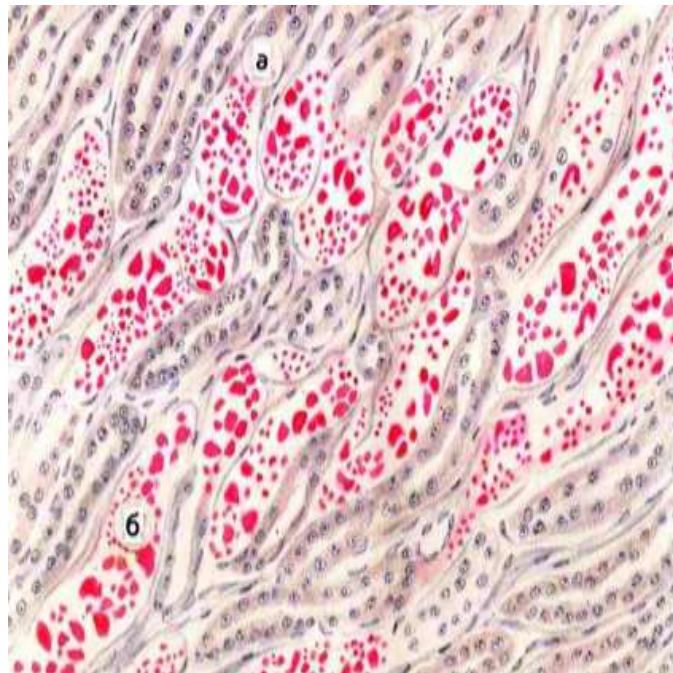
Yog'li distrofiya kuchli rivojlanganda parenximatoz a'zolar o'lchami kattalashgan, yumshoq qonsistentsiyali, sariq rangga kiradi. Venula va venalar atrofida joylashgan

kardiomiotsitlarda yog tomchilarining yig'ilishi kuzatiladi. Muskul hujayralarning ko'ndalang targ'illigi yo'qoladi. Mittituzilmalar xususan mitoxon-driyalarning membranalarini destruksiya uchraydi; yog'li kiritmalar membranalar parchalangan sohalarda aniqlanadi. Gepatotsitlarda mayda yoki yirik yog' tomchilari aniqlanadi. Bo'lakchalarning chet qismlaridagi hepatotsitlarning sitoplazmasi to'liq yog' tomchilari bilan to'lib, yadrolarini sitolemma tomon surib qo'yadi. Yog' kiritmalari mavjud hepatotsitlarda uning mittituzilmalari uzoq vaqtgacha saqlanib qoladi. Yog'li kiritmalar shuningdek buyrakning proksimal va distal naychalarida ham kuzatilib, bunda ham mittituzilmalar destruksiya uchramaydi. Irsiy sistemali lipoidozlarda har xil turdagi lipoidlar (serebrozidlar, sfingomielinlar, gangliozidlar) bosh miya hujayralarida yig'ilib qolib nerv hujayralarining shikastlanishiga olib keladi.

Parenximatoz uglevodli distrofiyalar

Distrofiyaning bu turi glikogen va glikoproteidlar almashinuvining buzilishi bilan bog'liqdir. *Glikogen* almashinuvi buzilishi bilan bog'liq parenximatoz o'zgarishlar – buyrakda, jigarda, ayrim holatlarda yurakda va sklet mushaklarida kuzatiladi. Bunday ko'rinishlar irsiy fermentopatiyalar – *glikogenozlar* paytida yoki qandli diabetda buyrak naychalari epiteliysiga glikogen infiltratsiyasi natijasida kelib chiqadi.

Glikoproteidlar almashinuvida parenximatoz hujayralarda shilliq va shilliqsimon moddalar yig'ilib qoladi. Bunday *shilliqli*, yoki *kolloidli distrofiya*lar ko'p hollarda qalqonsimon bezda uchraydi.



Buyrak kanalchalari epiteliysining uglevodli distrofiyasi (qandli diabetda). Kanalchalarning tor va distal segmentlari epiteliysida (a) va kanalchalar bo'shlig'ida (b) qizil rangdagi glikogen donalari yig'ilib qolgan. Best - karmin bo'yog'ida bo'yalgan.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar.

O'qituvchining boshchiligida mikroskopning tuzilishi va uning ishlash printsiplarini eslash. Albomga makro va mikropreparatlarning tavsiflash qoidalarini yozib olish. Kafedra bilan tanishish.(texnik o'quv qo'llanmalari xonasi va o'likxona bilan)

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Toksik distrofiyaning asosiy sabablari

Gepatotrop zaharlanish

Gepatit, virus, tuberkulyoz tayoqchasi

Vakuolli distrofiya

Surunkali alkogolizm

2. Jigarning toksik distrofiyasida distrofiya turini bilishi uchun qaysi bo'yoq ishlatiladi

Sudan-III

Toluoidin ko'ki

Pikrofuksin

Gemotoqsilin-eozin

3. Jigarning toksik distrofiyasida birinchi stadiyasiga makroskopik harakteristika

O'lchami kichik, ilvillab qolgan, sariq rangda

Deyarli o'zgarmagan

Kichiklashgan

O'lchami kattalashgan, ilvillab qolgan

4. Yog'li gepatozda jigarning makroskopik xarakteristikasi

Kattalashgan, ilvillab qolgan

Kichiklashgan, silliqlashib qolgan

Kattalashgan, qattq

O'zgarmaydi

5. Distrofiyaning patogenetik mexanizmi

To'qimaga kislorod kam kelishi

Hujayraning funktsional aktivligining ortishi

Hujayrada sintetik jarayonlarning pasayishi

Hujayra energiyasining tanqisligi

6. Distrofiyaning morfogenetik mexanizmini ayting

Infiltratsiya, dekompozitsiya

Pinotsitoz, sitopemzis

Degranulyatsiya, gipoksiya

Destruktsiya, nekrobioz

7. Parenximatoz oqsilli distrofiyani ko'rsating

Donador distrofiya

Mukoid bo'kish

Glikogenez

Lipoidoz

8. Parenximatoz oqsilli distrofiyaning qaysi turida xira bo'kish kuzatiladi

Donador

Gialin tomchili

Gidropik

Shoxli

9. Buyrakda parenximatoz distrofiyaning qaysi morfogenetik turi kuzatiladi

Infiltratsiya

Transformatsiya

Buzilgan sintez

Dekompozitsiya

10. Yog'li distrofiyada miokardning funktsiyasi qanday o'zgaradi

Dekompensatsiya

Qisqarish xususiyatining ko'payishi

O'zgarmaydi

Yurak ritmi regulyatsiyasi buzilgan

11. Miokardda "yo'lbars yuragi" uchun parenximatoz distrofiyaning qaysi turi harakterli

Yog'li

Donador

Gialin tomchili

Gidropik

12. Donador distrofiyaning yaxshi oqibati

qaytar jarayon

Mukoid bo'kishga transformatsiyalanishi

Gialin tomchili distrofiyaga o'tishi

Gidropik distrofiyaga o'tishi

13. Buyrak kanalchalari epiteliysini donador distrofiyasida qanday laborator o'zgarish kuzatiladi

Proteinuriya

Oksaluriya

Uraturiya

Lipiduriya

14. Parenximatoz oqsilli distrofiya qaysi a'zolarida ko'proq kuzatiladi

Jigar, buyrak, yurak

Jigar va terida

Buyrakda

Jigar va taloqda

15. Donador distrofiyada a'zoning makroskopik ko'rinishi

Hajmi kattalashgan, ilvillagan, xira

Hajmi kichraygan

O'zgarishsiz

hajmi kichraygan

16. Donador distrofiyada a'zoning mikroskopik xarakteristikasi

hujayra kattalashgan, oqsil donalari to'plangan

hujayra kattalashgan

Lipidlar to'plangan

hujayrada deyarli o'zgarish yo'q

17. Shoxli distrofiya sabablaridan biri

Terining rivojlanish nuqsoni

Tuz elektrolit muvozanatining o'zgarishi

qon aylanish buzilishi

Tsitoplazma oqsilining denaturatsiyasi

18. Parenximatoz yog'li distrofiyada buyrakning qaysi strukturasiga yog' to'planib qoladi

Proksimal va distal kanalchalarida

Koptokchalar turida

Tor segment epiteliysida

Yig'uvchi naylar

19. Distrofiya deb nimaga aytiladi

Struktura o'zgarishi bilan boradigan moddalar almashinuvining buzilishi

Mahalliy o'lim

Yo'qolgan hujayraning tiklanishi

hujayralarning kislorod bilan taminlanishi buzilishi

20. Distrofiyaning kelib chiqishining asosiy patologik mexanizmi

Hujayraning kislorod bilan ta'minlanishini buzilishi

Hujayra funktsional aktivligini oshirish

Hujayrada energiya kamayishi

Hujayrada sintez protsessining pasayishi

21. Distrofiya kelib chiqishining morfogenetik mexanizmi

Infiltratsiya, dekompozitsiya

Pinotsitoz, sitopemzis

Degranulatsiya, gipoksiya

Destruktsiya, nekrobioz

22. Parenximatoz oqsil distrofiyasining qaysi turida xira bo'kish bo'ladi

Donador

Gidropik

Shoxli

Gialin tomchili

23. Buyrakning parenximatoz distrofiyasi qaysi mexanizm bo'yicha boradi

Infiltratsiya

Transformatsiya

Yot moddalar sintezi

Dekompozitsiya

24. Yog'li distrofiyalarda miokard funktsiyasi qanday o'zgaradi

Dekompensatsiya

qisqarishlar ko'payadi

o'zgarmaydi

Yurak ritmlari boshqarilishini yaxshilanishi

25. "Yo'lbars yuragi" qaysi distrofiyaga tegishli

Yog'li

Gialin tomchili

Gidropik

Donador

Mikropreparatlar:

1. Buyrak kanalchalari epiteliysining donador distrofiyasini o'rganish va tavsiflash:

a) Nefrotsitlar sitoplazmasi oqsil granulari yig'ilishi natijasida donador ko'rinishga kirgan.,b) kanalchalar bo'shlig'i toraygan.

2. Epidermisning shoxli distrofiyasi(Giperkeratoz) mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Gematoqsilin-eozin bilan bo'yalganda shoxlanuvchi epiteliy sohasida shox moddasining ko'p hosil bo'lganligi aniqlanadi.

3. Jigarning yo'g'li distrofiyasi mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Sudan III bo'yog'i bilan bo'yalganda gepatotsitlar sitoplazmasida sabzi rang tusda yog' tomchilari borligi aniqlanadi.

Makropreparatlar:

1."Yog'li distrofiya" ni makroskopik ko'rinishi bo'yicha aniqlash.

A) Jigar o'lchamlari kattalashgan, ola bula, sariq yo'laklar qizil ko'rinishdagi yo'laklar bilan almashinadi, qonsistentsiyasi yumshoq.

B) G'oz jigari – jigarning barcha qismlari birday sariq tusga kirgan, qonsistentsiyasi yumshoq, kapsulasi silliq.

2. "Yo'lbarssimon yurak" makropreparatini o'rganish.

Yurak kesib ko'rilganda endokard yo'l-yo'l ko'rinishdagi sariq va qo'ng'ir ko'rinishga ega bo'lib, ko'rinishidan yo'lbars terisini eslatadi.

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: a) hujayra oqsil distrofiyalari. b) jigarning yog'li distrofiyasi.

Mavzuning asosiy savollari quyidagilardan iborat:

1. Alteratsiya to'g'risida tushuncha. Uning sabablari.

2. Parenximatoz distrofiyaning mohiyati va uning turlari.

3. Parenximatoz distrofiyaning oqibati va funktsional ahamiyati.

Talabalarning mashg'ulotga tayyorgarlik darajasini aniqlash:

1. Alteratsiya nima?

2. Alteratsiyani keltirib chiqaruvchi omillar.

3. Distrofiya tushunchasi.

4. Parenximatoz distrofiyaning mohiyati, klassifikatsiyasi.

5. Oqsilli parenximatoz distrofiyaning xillari.

6. Parenximatoz yog' distrofiyasi sabablari, mexanizmi.

7. Parenximatoz yog' distrofiyasida organing tashqi ko'rinishi.

8. Hujayra oqsil distrofiyalarining funktsional ahamiyati.

9. Hujayra yog' distrofiyasining oqibati.

10. Hujayrada uglevod almashinuvi buzilishining sabablari, kelib chiqish mexanizmi.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Alteratsiyaning morfologik belgilari.
2. Hujayra membranasi buzilishiga sabab bo'luvchi omillar.
3. Hujayra jarohatlanishida Ca^{2+} ionlarining yo'li.
4. Gialin-tomchili distrofiyaning mikroskopik belgilari.
5. Gidropik distrofiyasining mikroskopik belgilari.
6. Yurak yog' distrofiyasining makro va mikroskopik belgilari.
 - a) o'lchamlari.
 - b) bo'shliqlarning holati.
 - v) miokardning zichligi.
 - g) miokardning rangi.
 - d) qaysi bo'yoq bilan bo'yash kerak?
 - e) muskul hujayralarining mikroskopik ko'rinishi.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Folliqo'lyar angina bilan og'rigan bemorda (tana harorati 39°S) taxikardiya va siydikda oqsil izlari aniqlandi. Tuzalgandan keyin yurak faoliyati normallashtirish va siydikda ham o'zgarishlar yo'q.

- 1) Yurak va miokardda qaysi patologik jarayon yuzaga kelgan?
- 2) Makroskopik bu organlardagi o'zgarishlarni aytib bering.
- 3) Yurak va miokardda patologik jarayonning morfogenetik mexanizmini aytib bering?

2 - masala. Surunkali glomerulonefrit bilan og'rigan bemorning siydigida sutkasiga 20 gr gacha oqsil chiqishi aniqlandi.

- 1) Yurak epiteliy kanalchalarining proksimal va distal qismlarida oqsilli distrofiyaning qaysi turi yuzaga keladi?
- 2) Distrofiyaning bu turi qaytarmi?
- 3) Ularning mikroskopik va makroskopik, ultrastrukturaviy xarakteristikasi.

3 - masala. Kasal surunkali mieloleykoz va anemiya bilan og'riydi. 6 oydan beri gemoglobin 50% ni tashkil qiladi. Yurak tonlari bo'g'ik, yurak chegarasi chap tomonga kengaygan. O'lim yurak yetishmovchiligidan kelib chiqqan.

- 1) Miokardda qanday distrofiya yuzaga kelgan va dekompensatsiyaning morfologik substrati?
- 2) Uning yuzaga kelishi morfogenetik mexanizmini ayting.
- 3) Yorib ko'rilganda yurakda qanday o'zgarishlar kuzatiladi?
- 4) Muskul tolalaridagi mikroskopik o'zgarishlarni aytib bering.
- 5) Bu o'zgarishlarni aniqlash uchun qanday bo'yoqlar ishlatiladi?

4-masala. Umumiy yog' bosish belgilari bilan kasallangan bemorda kam harakatlilik, yog'li va uglevodlarga boy ovqatlar iste'mol qilganligi aniqlandi. Keyingi paytlarda o'ng qovurg'a ostida og'riq, ko'ngil aynishi va og'izda achchiqlik belgilari bilan shikoyat qiladi. Palpatsiyada jigar kattalashgan.

- 1) Jigarda qanday jarayon yuz bergan?
- 2) Uning morfologik mexanizmini ayting.
- 3) Jigardagi mikroskopik o'zgarishlarni aytib bering.
- 4) Bu o'zgarishlarni aniqlash uchun qanday bo'yoqlar ishlatiladi?

**Mavzu bo'yicha talabalar bilimini
baholash mezonlari**

86-100%	Patologik anatomiya mazmuni, tekshirish usullarini bilish, hujayra alteratsiyasi tushunchasini bilish. Hujayra ultrastrukturallari to'g'risida tushunchaga ega bo'lishi kerak.. Distrofiya, parenximatoz distrofiyalarning mohiyatini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibati, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Patologik anatomiya mazmuni, tekshirish usullarini bilish, hujayra

70,9-56%	alteratsiyasi tushunchasini bilish. Hujayra ultrastrukturalari to'g'risida tushunchaga ega bo'lishi kerak. Distrofiya, parenximatoz distrofiyalarning mohiyatini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibati, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud,, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
56%dan past	Patologik anatomiya mazmuni, tekshirish usullarini bilish, hujayra alteratsiyasi tushunchasini bilish. Hujayra ultrastrukturalari to'g'risida tushunchaga ega bo'lishi kerak. Distrofiya, parenximatoz distrofiyalarning mohiyatini, tasnifini bilish, oqibati, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud,, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi. Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism, 1999, 589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I., Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
6. Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
7. Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
8. Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dasturi. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

9. Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
10. Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
11. Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
12. Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
13. Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
14. Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
15. Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
16. Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №2

To'qima va organlar alteratsiyasi. Stroma-tomir distrofiyalari.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	Alteratsiya.Stromal qon tomir distrofiyalarining sababi, turlari rivojlanish mexanizmlari,morfologik belgilari, oqibati, ahamiyati
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	Moddalar almashinuvining hujayradan tashqarida, oraliq to'qimalarda yuzaga kelish mexanizmlari haqida tushunchaga ega bo'lish, ularning etiopatogenezi, tasnifi, morfologiyasi, oqibati, ahamiyatini o'rganish
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar. Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Etiologiya. Patogenez. 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Hujayra alteratsiyasi:

Stressga sabab bo'luvchi ta'sirotda hujayra 3 xil turdagi reaksiya bilan javob beradi:

1. Moslashish-ya'ni adaptatsiya.
2. Qaytar tarzda zararlanish.
3. O'lim yoki qaytmas tarzda zararlanish.

Hujayraning moslanishi, ya'ni adaptatsiyasi,uning tabiatan har xil ta'sirotlarga nisbatan ko'rsatgan reaksiyasi bo'lib, avvalo himoya tusda yuzaga chiqadi va hujayralarning yangi sharoitlarga moslanib olishiga, metabolismni o'rniga tushirishiga, zararlovchi omil tufayli va funktsiyalarda ro'y bergan o'zgarishlarni bartaraf qilishga qaratilgan bo'ladi.

Hujayraning shikastlanishi ham turli patogen omillar ta'siriga javoban hujayra reaksiyasi bo'lib, moddalar almashinuvining izdan chiqishi, hujayra tuzilishi va funktsional holatining o'zgarishi bilan birga davom etadi.Hujayra alteratsiyasi-hujayra tuzilishining moleqo'lyar, submikroskopik va mikroskopik doirada yuz berishi mumkin.

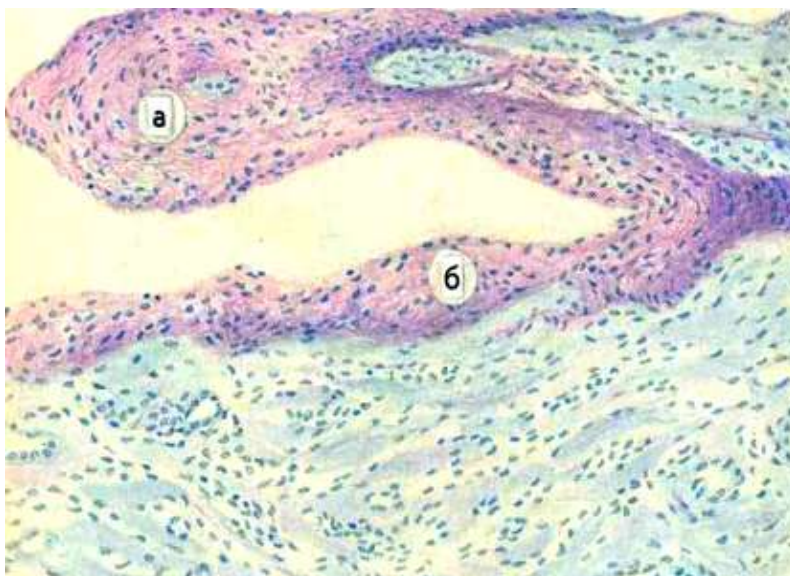
Hujayra alteratsiyasining sabablari: gipoksiya, kimyoviy va dorivor moddalarning ta'siri, tabiiy omillar, biologik omillar, immun reaksiyalar, genetik irsiy kamchiliklar,oziqatlanishning buzilishi, qarishi.

Hujayraning qaytmas tarzda zararlanishi negizida ikkita fenomen yotadi: Mitoxondriyalar funktsiyalari tiklanishiga imqon yo'qligi, renerfuziya va reoksigenatsiya maxallarida oksidlovchi-fosforlanish bo'lmasligi, qaytadan ATF yuzaga kelmasligi. Membranalar funktsiyasida chuqur o'zgarishlar ro'y berishi. Qaytmas tarzda hujayra zararlanishining patogenezida markaziy omil hujayra membranasi alteratsiyasi yotadi.

Mezinximal distrofiyalar quyidagi guruhlarga bo'linadi: Oqsilli (disproteinozlar), yog'li (lipidozlar) va uglevodli.

Mezinximal oqsilli distrofiyalar

Distrofiyalarning bu turi - mukoid bo'kish, fibrinoid bo'kish, gialinoz va amiloidozlarni o'z ichiga oladi. Qo'shuvchi to'qimaning *m u k o i d b o' k i s h g a* xos o'zgarishlarini faqat mikroskop ostidagina aniqlanish mumkin va buning uchun gistokimiyoviy usullardan foydalaniladi. Qo'shuvchi to'qimaning asosiy moddasida xromotrop moddalarning yig'ilib qolishi natijasida metaxromaziya hodisasi kelib chiqadi, shuningdek asosiy modda plazma oqsillari bilan to'yinadi. Kollagen tolalar tolali tuzilishini yo'qotmaydi, lekin bo'kadi, ba'zan esa fibrillar tolalargacha ajraladi. Shu bilan birga distrofik o'choqlarda limfoplazmatik va gistotsitar hujayrali reaksiyasini kuzatish mumkin.

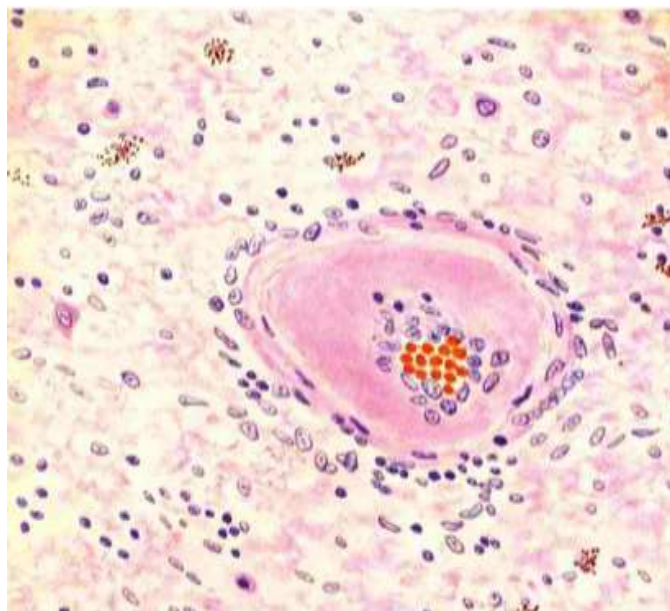


Yurak qopqoqlarini mukoid bo'kishi (revmatik diffuz endokardit - valvulit).

Yurak qopog'i (a) va parietal endokard (b), unda nordon glizoglikanaminlar yig'ilib qolganligi sababli metaxromaziya uchragan. Qopqoq to'qimasi biroz limfogistiotsitlar bilan infiltratsiyalangan. Toluidin ko'ki bilan bo'yalgan

F i b r i n o i d b o' k i s h paytida to'qima va a'zolarining tashqi ko'rinishi kam o'zgaradi, lekin mikroskop ostida sezilarli darajada o'zgarishlar topiladi: kollagen tolalarining shishishi, ularning parchalanib ketishi, kollagen tolalari va asosiy moddani qon plazmasi oqsillari, xususan fibrinogen bilan to'yinishi, metaxromaziya reaksiyasi kuchsiz ifodalangan yoki bo'lmasligi mumkin, hujayra elementlari parchalanib ketadi. Fibrinoid bo'kish natijasida murakkab bir modda – *f i b r i n o i d* hosil bo'ladi, unga nisbattan limfotsit va makrofaglardan iborat reaksiya yuzaga keladi. Fibrinoid o'zgarishlarning kuchayib borishi *f i b r i n o i d n e k r o z n i* keltirib chiqaradi

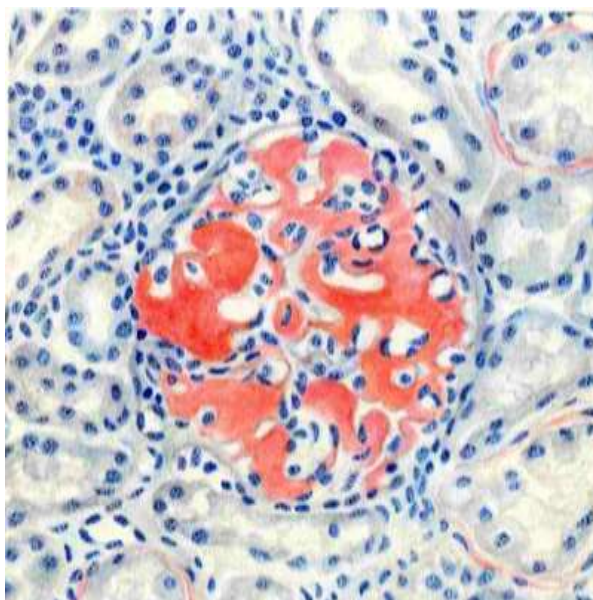
Gialinoz uchun biriktiruvchi to'qimada o'ziga xos modda – *g i a l i n* ning paydo bo'lishi xosdir. A'zo va to'qimalarni tashqi tomondan ko'zdan kechirganda gialinoz odatda aniqlanmaydi. Shu bilan birga agar gialinoz kuchli darajada rivojlangan bo'lsa to'qima o'zgaradi – oqish ranga kiradi, qattiqlashadi, yarim yaltiroq ko'rinishga ega bo'lib, gialin tog'ayga o'xshab qoladi, a'zo deformatsiyaga uchraydi. Yurak klapanlarning gialinozi ularni deformatsiyasi (bujmayishiga) va yurak nuqsoniga olib keladi. A'zolar atrofiyasi va bujmayishiga *a r t e r i o l a l a r g i a l i n o z i* va *a r t e r i o l o s k l e r o z i* ham olib kelishi mumkin, bunda arteriolalar devori gialinsimon massalar bilan almashinib, tomir bo'shlig'i sezilarli darajada torayadi. Arteriosklerotik bujmayish ayniqsa buyraklarda ko'zga yaqqol tashlanadi (*a r t e r i o l o s k l e r o t i k n e f r o z*).



Miya mayda arteriyalarining gialinozi (gipertoniya kasalligida). Arteriya devori qalinlashgan, bir xil rangda, gialinsimon moddadan iborat, bo'shlig'i juda toraygan. Miya to'qimasi shishgan. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

A m i l o i d o z - biriktiruvchi to'qimada murakkab tuzilishga ega bo'lgan glikoproteid – amiloid moddasini paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi. Bu modda qo'shuvchi to'qimadan uning parenximatoz elementlarini siqib chiqarib, o'rnini o'zi egallaydi. Amiloid moddaning asosiy tarkibiy qismi bo'lib, fibrillyar tuzilishga ega bo'lgan oqsil hisoblanadi, undan *a m i l o i d n i n g t o l a l a r i* (fibrillalari) tuziladi . Bu oqsillar (fibrillalar) maxsus hujayralar – *a m i l o i d o b l a s t l a r* tomonidan ishlab chiqariladi (sintezlanadi). Amiloidning qon plazmasidan ajralib chiqadigan qismi («P-plazma-qism»)- «*d a v r i i y u z u k – u z u k*» tayoqchalardan tashkil topgan .

Amiloid turli a'zolarga o'tirib qolishi mumkin, bunda a'zolar kattalashadi, qattiqlashadi, mo'rt bo'lib qoladi xuddi mumlanganga o'xshaydi (mumsimon) yoki yog'simon ko'rinishga kirib qoladi. Ayrim a'zolarda: masalan taloqda , buyrakda , jigarda, buyrak usti bezida, ichaklarda, mayda va o'rta hajmdagi tomirlar intimasida amiloid modda retiqo'lyar tolalar bo'ylab o'tirib qoladi–*p e r i r e t i k u l y a r , p a r e n x i m a t o z a m i l o i d o z*, boshqa a'zolarda esa masalan-miokard, ko'ndalang targ'il va silliq tolali mushaklarda, o'pka, nervlar, terida amiloid kollagen tolalar bo'ylab o'tirib qoladi –*p e r i k o l l o g e n* yoki *m e z i n x i m a l a m i l o i d o z*.

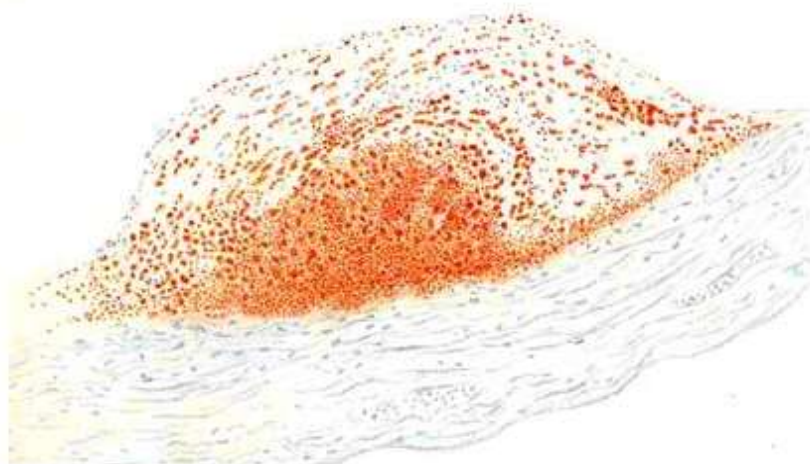


Buyrak amiloidozi. Amiloid modda kaptokcha qovuzlog'i kapillyarlarida va kanalchalar bazal membranasi ostida yig'ilib qolgan. Kongo – qizil bo'yog'i bilan bo'yalgan.

Mezinximal yog'li distrofiyalar

Distrofiyaning bu turi – neytral yog'lar, xolestirin va uning esterlarining almashinuvi buzilishi natijasida yuzaga keladi. *Neytral yog'lar* almashinuvini buzilishi natijasida uning yog' zaxirasi ko'rinishidagi miqdorining ortishi *umumiyyog' bosishga* yoki *semizlikka* olib keladi. Bu holat yog'ning ko'p miqdorda teri ostida, ichak tutqichlarida, ko'ks oralig'ida, epikardda to'pplanishidan tashqari yana a'zolari stromasi orasiga o'sib kirishi ko'rinishida ham uchraydi, keyingi holat ayniqsa yurakni yog' bosishi uchun xosdir .

Xolesterin va uning *esterlari* almashinuvini buzilishi *atero-skleroz* va *oilaviy giperxolesterenemiya* bilan bog'liq *ksan-tomatozlarda* uchraydi. Bu paytda arterialar intimasi ostida nafaqat xolesterin va uning esterlari, balki lipoproteidlar hamda plazma oqsillari ham o'tirib qolib, yog'-oqsillardan iborat parchalangan, bo'tqasimon massaning yig'ilishi va qo'shuvchi to'-qimani o'sishi kuzatiladi. Shunday yo'l bilan *aterosklerotik pilakcha-lar* hosil bo'ladi .



Aorta aterosklerozi. Tomir intimasida lipoidlar o'tirib qolgan va qo'shuvchi to'qima o'sgan (aterosklerotik yoki fibroz pilakcha). Sudan III bo'yog'i bilan bo'yalgan.

Mezenximal uglevodli distrofiyalar.

Mezinximal uglevod distrofiyalar paytida glikoproteidlar almashinuvi buzilishi yuzaga kelib, *to'qimalarni shilliqlanishi* kuzatiladi. Bunday holatlarda xususiy qo'shuvchi to'qima, a'zolar stromasi, yog' to'qimasi, tog'ay bo'kib, yarim tiniq, shilliqsimon bo'lib qoladi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Mezenximal distrofiyaning ta'rifini ayting

qon tomir va a'zolar stromasida modda almashinuvining buzilishi

Parenximatoz a'zolarida modda almashinuvining buzilishi

A'zo parenximasining va stromasida modda almashinuvining buzilishi

A'zolarida qon aylanishining buzilishi

2.Amiloidning bioximiyaviy tabiatini ayting

Oqsil - polisaharidli kompleks

Hayvon kraxmali

Oqsil

Mukoproteid

3.Qanday jarayon oqibatida gialinoz vujudga keladi

Plazmorragiya

Lipoidoz

Amiloidoz

Xira bo'kish

4.Amiloidozda a'zolarning makroskopik xarakteristikasi

Kattalashgan, zich qonsistentsiyali

Ilvillagan, kattalashgan

Kichraygan, qo'ng'ir

Zichlashgan, kichraygan

5.Amiloidoz qaysi kasallikdan keyin kelib chiqadi

Surunkali o'pka abstsessi

Ateroskleroz

Glomerulonefrit

Gipertoniya

6.Mukoid bo'kishni qaysi bo'yoq yordamida aniqlash mumkin

Toluidin ko'ki

Qongo-qizil

Sudan 3

Pikrofuksin

7.Mezenximal distrofiya turlari

Mukoid bo'kish, gialinoz

Gidropik distrofiya

Xira bo'kish, donador distrofiya

Amiloidoz, gialin-tomchili distrofiya

8.Mezenximal distrofiyaning kelib chiqish mexanizmini ko'rsating

Dekompozitsiya, infiltratsiya

Rezorbtsiya, degranulyatsiya

Infiltratsiya, gipoksiya

Plazmorragiya, gialinoz

Mukoid bo'kishning xarakteristikasini ayting

Biriktiruvchi to'qima asosiy moddasida yuzaga keladi

Biriktiruvchi to'qimaning hujayralarida rivojlanadi

Lipidlar to'planishi bilan xarakterlanadi

Glikogen yig'ilishi bilan harakterlanadi

9.Mukoid va fibrinoid bo'kish qaysi a'zolarda ko'proq uchraydi

Yurak, bo'g'im pardalarida

Jigarda

O'pkada

Bosh miya

10.Amiloid modda buyrakning qaysi tuzilmalarida ko'proq o'tirib qoladi

Koptokchalarida

Kanalchalari bazal membranalarida

Buyrak kapsulasida

Jomchalarida

11.Amiloid moddani qaysi bo'yoq bilan aniqlash mumkin

Qongo qizil

Toluidin ko'ki

ShIK reaksiyasi

Gematoqsilin-eozin

12.Arteriolalar gialinozini makroskopik belgilari

Elastikligi kamayadi, qattiqlashadi

Yumshaydi

Gipertrofiyaga uchraydi

Tomir devorlari kengayadi

13.Mezenximal distrofiyaning morfogenetik mexanizmini ayting

Dekompozitsiya, infiltratsiya
Rezorbtsiya, degranulyatsiya
Infiltratsiya, gipoksiya
Plazmorragiya, gialinoz

14. Mukoid bo'kishda biriktiruvchi to'qimaning qaysi sohasi o'zgarishga uchraydi

Biriktiruvchi to'qimaning asosiy moddasida yuzaga keladi

Qo'shuvchi to'qima hujayralarida yuzaga keladi

Lipidlar to'planishi bilan xarakterlanadi

Glikogen to'planish bilan xarakterlanadi

15. Amiloidog'enezning teoriyasini ko'rsating

Hujayra lokal sintezi, mutatsion teoriya

Polietnologik, infeksiyon

Mutatsion, energiya defitsitligi

Fizik-ximik, toksik

16. Amiloidoz rivojlanishining morfologik mexanizmlarini aytib bering

normal sintezning buzilishi

so'rilish

infiltratsiya

transformatsiya

17. Mezenximal disproteinozlarning turlarini aytib bering

Gialinoz, amiloidoz

xira bo'kish, shilliqli distrofiya

gialin tomchili, amiloidoz

fibrinoz yallig'lanish, krupoz yallig'lanish

18. Mukoid bo'kishda biriktiruvchi to'kimada qanday o'zgarishlar xos

glikozaminoglikanlarning taqsimlanishi va to'planishi

To'qima o'tkazuvchanligining pasayishi

elastik tolalarning parchalanishi

kollagen tolalarning buzilishi

19. Qaysi jarayon oqibatida taloq kapsulasining gialinozi rivojlanadi

yallig'lanish

plazmorragiya

qon-tomir devorining fibrinoid nekrozi

gialin tomchili distrofiya

20. Gialin-nima

immun-kompleks va lipid ushlovchi fibrillar oqsil

tog'ay

glikozaminoglikan

temir ushlovchi fibrillar oqsil

21. Distrofiyaning qanday turi fibrinoid bo'kishga olib keladi

mukoid bo'kish

xira bo'kish, shoxli distrofiya

amiloidoz, shoxli distrofiya

gialin tomchili distrofiya

22. Taloqda ikkilamchi amiloidozda amiloid qanday tolalar bo'ylab to'planadi

retiqo'lyar

elastik

trabeqo'lalar bo'ylab

kapsulasida

23. Sagosimon taloqda amiloidning joylashish o'rnini ko'rsating 1 qizil pulpada 2 oq pulpada

3 qon tomir intimasida 4 qizil va oq pulpada

2,3

1,2
3,4
2,4

24. Distrofiya kelib chiqishining morfogenetik mexanizmi

Infiltratsiya, dekompozitsiya

Pinotsitoz, sitopemzis

Degranulatsiya, gipoksiya

Destruktsiya, nekrobioz

25. Distrofiya deb nimaga aytiladi

Struktura o'zgarishi bilan boradigan moddalar almashinuvining buzilishi

Mahalliy o'lim

Yo'qolgan hujayraning tiklanishi

hujayralarning kislorod bilan taminlanishi buzilishi

Mikropreparatlar:

1. «Yurak qopqoqchasining mukoid bo'kishi» mikropreparatni o'rganish va tavsiflash:

Yurak klapanlari va parietal endokard unda nordon glikozaminoglikanlar yig'ilib qolganligi sababli kuchli metaxromaziya belgisi yuzaga chiqqan.

2. Gipertoniya kasalligida "Buyrak koptokchalari kapillyarlarining fibrinoid nekrozi" mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Gemotoqsilin-eozin bilan bo'yalganda buyrak arteriolalari intimasi(a) va koptokcha kapilyarlari qovuzlog'i(b) bazofil modda bilan almashingan va gomogen ko'rinishga ega.

3. "Buyrak amiloidozi" mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Qongo qizil bilan bo'yalganda buyrak koptokchalari kapilyarlarida va naychalar bazal membranasida sabzi rang tusdagi amiloid moddaning yig'ilib qolganligi aniqlanadi.

Makropreparatlar:

A) Yurakni oddiy yog' bosishi makropreparatini o'rganish. Yurakni yog' bosishi-yurak hajmi kattalashgan, epikard ostida turli qalinlikdagi sariq rangdagi yog' qatlami ko'rinadi.

B) Arteriolosklerotik nefrotsirrozi makropreparatini o'rganish. Buyrak o'lchamlari kichiklashgan, yuzasi notekis, g'adir-budir, zich qonsistentsiyaga ega.

V) Revmatizmida mitral klapanlarni gialinozi va sklerozi makropreparatini o'rganish – qopqoqlarning hajmi va o'lchamlari kichraygan, qonsistentsiyasi zichlashgan, yuzasi notekis g'adir-budir (deformatsiyaga uchragan).

G) Sagosimon va charvisimon taloq makropreparatini o'rganish:

1) Sagosimon taloq – taloq o'lchamlari kattalashgan, qonsistentsiyasi zichlashgan, kesmasida tariq kattaligidagi ko'plab massalar o'tirib qolgan o'choqlarning mavjudligi aniqlanadi.

2) Yog'simon taloq – o'lchamlari kattalashgan, qonsistentsiyasi zichlashgan, kesmasida silliq va yogsimon ko'rinishga ega.

D) Buyrak amiloidozi – buyrak kattalashgan, zichligi ortgan, rangi oq-sargish, kesma yuzasi silliq, po'stloq va mag'iz qismlarini ajratish qiyin, yog'simon ko'rinishga ega.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: revmatik endokardit, mukoid bo'kish, gialinoz va amiloidoz morfogenetik mexanizmlari, umumiy semizlik, yurakni yog' bosishi, sagosimon va charvisimon taloq.

Mavzuning asosiy savollari

1. Mezenximal distrofiyalarning mohiyati va ularning turlari.

2. Disproteinozlar va lipoidozlarni tushuntira bilish va ularni tasnifini bilish.

3. Mezenximal disproteinoz va lipoidozlarning makro va mikroskopik ultrastrukturaviy belgilarini bilish.

4. Mezenximal distrofiyalarning sababalari va kelib chiqish mexanizmi.

5. Mezenximal distrofiyalarning oqibati va funktsional ahamiyati.

Talabalarning mashg'ulotga tayyorgarlik darajasini aniqlash:

1. Talabalarni gistologiya va bioximiya fanlarida o'rganilgan ko'shuvchi to'qimaning tuzilishi, ximiyaviy tarkibi va qon-tomir va tq'qima o'tkazuvchanligiga tegishli bilimlarini aniqlash.
2. Mezenximal distrofiyalar ta'rifi.
3. Mezenximal distrofiya turlari.
4. Mezenximal distrofiyaning morfogenetik mexanizmlari?
5. Mukoid bo'kish belgilari.
6. Amiloid moddaning bioximiyaviy tarkibi.
7. Amiloidozni kelib chiqish nazariyalar.
8. Gialinoz qaysi jarayonlar oqibatida kelib chiqadi?
9. Amiloidozda ichki a'zolardagi makroskopik o'zgarishlar.
10. Qaysi kasalliklar amiloidozga olib kelish mumkin.
11. Qaysi bo'yoq yordamida mukoid bo'kishni aniqlash mumkin.

Talabalarining darsni o'zlashtirishi darajasini aniqlovchi savollar:

1. Modda almashinuvining xiliga qarab mezenximal distrofiyalar turlarini aytib bering.
2. Mezenximal distrofiyalarda o'zgarishlar qayerda yuzaga keladi.
3. Mezenximal disproteinozlarning turini ayting.
4. Qo'shuvchi to'qima dezorganizatsiyasi bosqichlarini ayting.
5. Mukoid bo'kishda qo'shuvchi to'qimaning qaysi tuzilmalari zararlanadi.
6. Mukoid bo'kishning bioximik asosini tushuntiring.
7. Mukoid va fibrinoid bo'kish vaqtida tomir o'tkazuvchanligi qanday bo'ladi.
8. Mukoid bo'kishning oqibatini ayting.
9. Taloq amiloidozning bosqichlarini aytib bering.
10. Sagosimon taloqda amiloid modda taloqning qaysi tuzilmalariga o'tirgan bo'ladi.
11. Buyrakning qaysi tuzilmalariga amiloid modda o'tiradi.
12. Arteriolalarda gialinoz hodisasining oqibati va ahamiyatini ayting.
13. Fibrinoid bo'kishning oqibatini ayting.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Bemor revmatik mitral klapan etishmovchiligi bilan kasallangan. O'lim surunkali yurak-tomir etishmovchiligidan kelib chiqishi aniqlangan. Yorib ko'rilganda mitral klapan qalinlashgan, bitishgan xira, zichlashgan, oqish rangda.

- 1) Klapan yuzaga kelgan o'zgarishlar ketma-ketligini aytib bering.
- 2) Qaysi distrofiya natijasida mitral klapan o'zgargan.
- 3) Bu bosqichlarning ahamiyati.

2-masala. Kasal gipertoniya bilan og'rikan va miokard infarktidan o'lgan. Mikroskopik tekshiruvda ko'pgina organlar arteriolalarining devori qalinlashgan, bo'shligi kichraygan. Buyrak tashqi tomonidan mayda donali bo'lib ko'rinadi.

- 1) Tomirlar devorida qanday distrofiya kuzatiladi?
- 2) Bu qaysi jarayon oqibatida yuzaga kelgan?
- 3) Buyrakdagi o'zgarishlar qaysi jarayon bilan bogliq.
- 4) Buyrakdagi bu jarayon qanday nomlanadi?

3-masala. Bemor ko'p yildan beri bronxoektaz bilan og'rikan. Keyingi yillarda siydigida sutkasida 10 gr.gacha oqsil bor. Qon plazmasida esa oqsil kamaygan. va shish kuzatilgan. Kasallikning oxirida giperazotemiya hamda buyrak etishmovchiligidan o'lgan.

- 1) Bronxoektaz kasalligini kechishini buyrakdagi qaysi jarayon qiyinlashtirgan.
- 2) Yana qaysi organlarda bu jarayonni kuzatish mumkin.
- 3) Buyraklarning makro va mikroskopik xarakteristikasi.

4-masala. Kasal vrachga ortiqcha vazn va yurishda nafas etishmasligi, oyoqlardagi shishdan shikoyat qildi. Davolangandan so'ng yani dieta va fizqo'lturadan keyin vazni kamayib, nafas etishmasligi yo'qoldi.

- 1) Kasaldagi to'lalik (semizlik) mexanizmi.
- 2) Bunda yurakdagi o'zgarishlar.
- 3) Yurak etishmovchiligi nima bilan bogliq.

5-masala. Infarkt miokarddan o'lgan odam yorib ko'rilganda aorta ichki qavati va undan chiqib ketuvchi yirik qon tomirlarida quyidagi o'zgarishlar topildi: intima notekis, tomir bo'shlig'ini kichrayganligi va oq sarg'ish qattik dumbuqchalar ko'rinadi.

1) Aorta va arteriyalarda qaysi jarayon kuzatilgan.

2) Jarayonni aniqlash uchun qaysi bo'yoqdan foydalaniladi.

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Qon-tomir stromal distrofiyalarning, hamda alteratsiyaning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibati, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'lik bo'lishi, makro va mikropreparatlarni sharhlab bera olishi kerak.
85,9-71%	Qon-tomir stromal distrofiyalarning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, mikropreparatlarda ko'rsata bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'lik sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Qon-tomir stromal distrofiyalarning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'lik emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'k, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.

17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:

www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №3

Aralash oqsilli distrofiyalar. Nukleoproteidlar almashinuvining buzilishi.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-har xil xromoproteidlar almashinuvi buzilishining mexanizmlari, sabablari. -tasnifi -endog'en pigmentlar almashinuvining buzilishida makro va mikroskopik o'zgarishlarning morfologik mezonlari -xromoproteidlar almashinuvi buzilishining alohida turlarini morfologik ko'rinishi bo'yicha aniqlash.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-aralash distrofiyalarning sabablarini, kelib chiqish mexanizmini va ularning funktsional ahamiyatini aniqlash hamda morfologik belgilariga qarab boshqa patologik jarayonlardan ajrata bilish. -aralash distrofiya mohiyatini bilish va ularni turlarini ajratish. -gemoglobinogen, proteinogen, lipidog'en pigmentlarga tegishli moddalarni bilish. -xromoproteidlar almashinuvi buzilishi sabablarini, mexanizmi va turlarini bilish. -xromoproteidlar almashinuvining buzilishini funktsional ahamiyatini bilish. -nukleoproteidlar almashinuvining buzilishi ko'rinishlari va kelib chiqish mexanizmini bilish. -xromoproteidlar almashinuvi buzilishining mexanizmlari haqida tushunchaga ega bo'lish
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

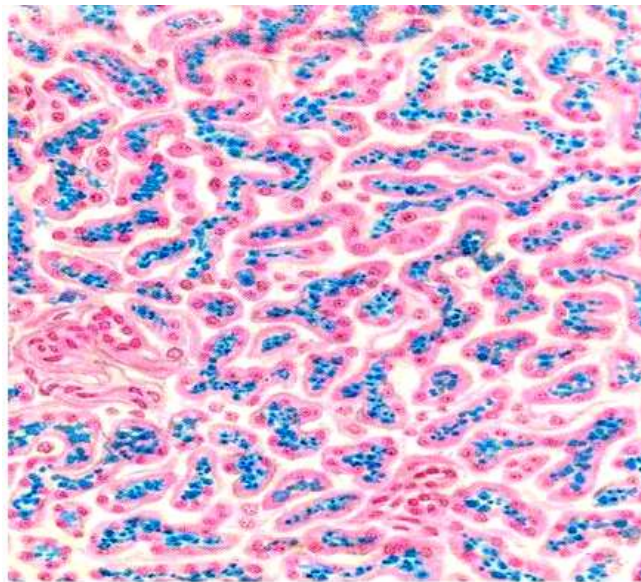
Mashg'ulot bayoni:

Aralash distrofiyalar – a'zo va to'qimalar parenximasi va stromasidagi o'zgarishlar bilan karakterlanib, ular murakkab oqsillar: xromoproteidlar, nukleoproteidlar, lipoproteidlar va minerallar almashinuvi buzilishi ko'rinishida uchraydi.

Xromoproteid lar almashinuvining buzilishi (endog'en pigmentatsiya).

Xromoproteidlar yoki *endogen pigmentlar* - gemoglobinogenli (ferritin, gemosiderin, billirubin, gematoidin, gematin, porfirin), proteinogen yoki tirozinogen – triptofan almashinuvi buzilishi bilan bog'liq pigmentlar (melanin, adrenoxrom, enteroxromarin hujayralar pigment granulari), lipidog'en yoki lipopigmentlarga (lipofutsin, lipoxrom) bo'linadi.

Gemoglobinogenli pigmentlar almashinuvini buzilishi. Gemoglobinogen pigmentlar almashinuvini buzilishlarining ko'rinishlari orasida gemosideroz, gemo-xromatoz va gemomelanozlar ko'proq ahamiyat kasb etadi. *Gemosideroz* – gemosiderinni ko'plab hosil bo'lishi bilan bog'liq, 2 xil: umumiy va mahalliy ko'rinishda uchraydi. *Umumiy gemosideroz* paytida eritrotsitlarni qon tomir ichida (intravasq'lyar) gemolizi yuzaga keladi, gemosiderin ko'p miqdorda taloqda, jigarda, suyak ko'migida, limfa tugunlarida, o'pkada, tel va so'lak bezlarida to'planib boradi. Bunday a'zoldagi gemosiderin ushlovchi hujayralarni *sideroblastlar* deb ataladi. *Siderofaglar* barcha hosil bo'layotgan gemosiderinni fagotsitlab ulgurolmaganligi sababli, uning ortiqchasi oraliq to'qimada to'planib qoladi, bu a'zolarining zangsimon - qo'ngir ranga kirishiga olib keladi. *Maxalliy gemosideroz* ekstravasq'lyar gemoliz paytida, ya'ni o'choqli qon quyo'lish o'chog'larida yuzaga kelib, erkin holdagi gemoglobin va eritrotsit parchalari oqsil bo'lishiga ishlatiladi. Mahalliy gemosiderozning o'ziga xos ko'rinishlaridan biri bu «O'pkaning qo'ngir induratsiyasidir»



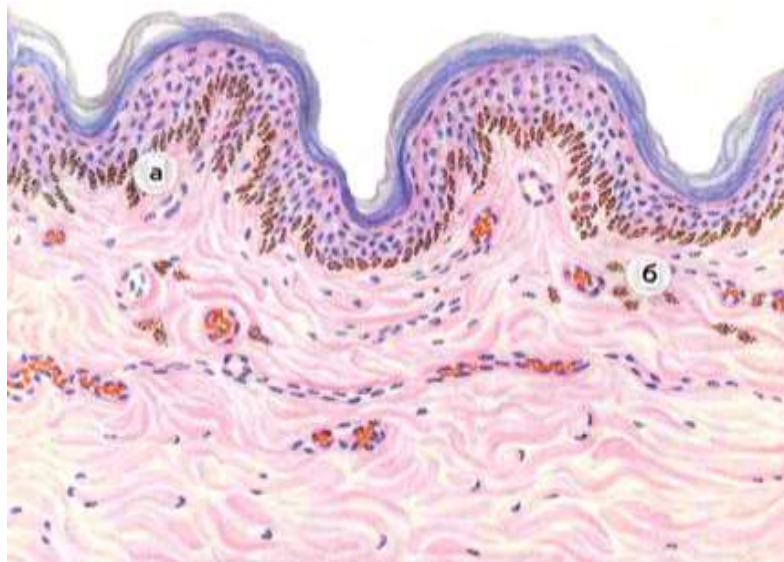
Jigar gemosiderozi. Jigar gepatotsitlarida va yulduzsimon - retikuloendotelial hujayralarda havo rang – yashil tusdagi gemosiderin donalari yig'ilgan. Perls reaksiyasi.

Gemoxromatoz - nasliy kasallik bo'lib, ichaklardan temir moddasining ortiqcha miqdorda so'rilishi natijasida hamda asosan gemoglobinogen pigmentlar almashinuvining buzilishidan kelib chiqadi. Asosiy o'zgarishlar jigar, oshqozon osti bezi, limfa tugunlari va terida kuzatiladi. Ular kattalashadi, qattiqlashadi va qo'ngir

zangsimon ranga kiraib qoladi. Gemosiderinni yig'ilib qolishidan tashqari bu a'zolarini to'qimalarida avj olgan sklerotik o'zgarishlar kuzatiladi. *Gemamelanoz* – malyariya kasalligida hosil bo'ladigan pigment – gemomelaninni qonga tushishi bilan bog'lik bo'lib, eritrotsitlarni parchalanishi natijasida yuzaga keladi. Gemomelanin taloq, jigar, suyak ko'migi, limfatik tugunlar makrofaglari tomonidan ushlab qolinib, fagositlanadi. Gemomelaninni ko'plab yig'ilib qolishi natijasida a'zolar qo'ngir – kulrang ko'rinishga kiradi, bu a'zolarida gemomelaninidan tashqari gemosiderin ham topiladi.

Proteinogen pigmentlar almashinuvi buzilishining asosiy ko'rinishlaridan biri bu – *tarqalgan melanoz* bo'lib, teri, shilliq pardalarida ko'p miqdorda

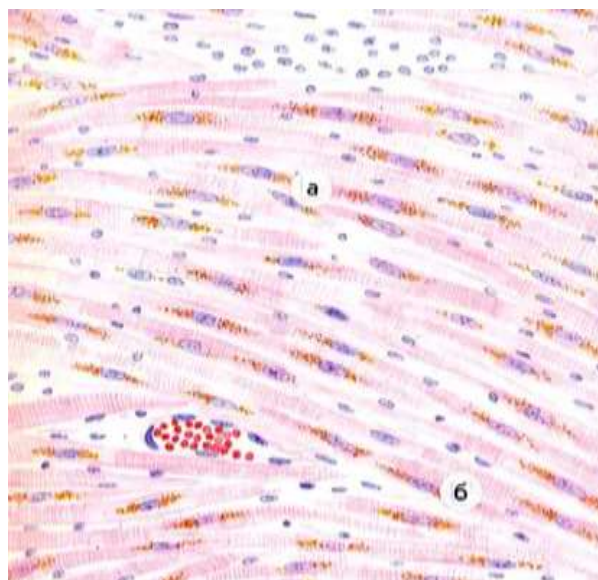
melaninni to'planib qolishi bilan xarakterlanadi. Melanoz turmushda orttirilgan yoki tu'ma bo'lishi mumkin. Melanozda teri (*m e l a n o d e r m i y a*) va shilliq pardalarni ortiqcha miqdorda pigmentatsiyasi ularda *m e l a n o t s i t l a r n i n g* ko'payib ketishi va melaninning zo'r byorib sintezlanishi bilan bog'liq bo'ladi



Melanodermiya (Adisson kasalligi). Epidermisning bazal qavatida ko'plab melanin ushlovchi hujayralar - melanotsitlar (a) yig'ilgan. Terining qo'shuvchi to'qima qismida qoramtir – qo'ng'ir tusdagi pigment melanofaglar (b) sitoplazmasida ko'rinadi.

Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Lipidog'en pigmentlar almashinuvi buzilishlari orasida – *l i p o f u t s i - n o z* muhim ahamiyat kasb etib, bunda hujayralarda lipofutsinni to'planishi kuzatiladi Lipofutsinoz ko'proq yurak va jigarida ularni atrofiyasi paytida kuzatiladi. Bu paytda yurak va jigar biroz kichrayib, qo'ng'ir rangga kirib qoladi (*m i o k a r d* va *j i g a r n i q o ' n g i r a t r o f i y a s i*).



Miokard atrofiyasida uning lipofutsinozi. Yurak muskul tolalari ingichkalashgan (a), ularning sitoplazmasida yadrolari atrofiyada qo'ng'ir rangda lipofutsin donalari (b) ko'rinadi. Gematoksillin-eozin bo'yog'i bilan bo'yalgan.

Nukleoproteidlar almashinuvi buzilishi

Nukleoproteidlar almashinuvi buzilishining eng ko'zga ko'ringan namoyondasi – *p o d a g r a d I r*. Bunda bo'g'imlar sinovial pardalarida, tog'aylarida, paylarda, bo'g'im xaltasida, quloq chig'anog'i tog'ay qismida nordon siydikchil natriyli tuzlari o'tirib qoladi. Tuzlar o'tirgan

joylar nekrozga uchraydi va uning atrofiga yallig'lanish reaksiyasi yuzaga keladi. Keyinchalik bu joylarda qo'shuvchi to'qima o'sadi va *podagra dumb oqchallari* hosil bo'ladi. Bo'g'imlar deformatsiga uchraydi.



Podagra. Siydikchil kislotasi tuzlari o'tirib qolgan joylarda (a) ularni so'rilishida qatnashayotgan ko'p yadroli gigant hujayralar (v); bo'g'im qobig'ida esa qo'shuvchi to'qima (b) o'sishi ko'rinadi. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1. Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Aralash distrofiyalar ta'rifini ayting

Murakkab oqsillar va minerallar almashinuvining buzilishi a'zolar parenximasida va stromasida uchraydi

A'zolar stromasida modda almashinuvining buzilishi

A'zolar parenximasida modda almashinuvining buzilishi

Lipidlarni nasliy buzilishi

2. Gemoglobinogenli pigmentlarni ko'rsating

Gemosiderin, bilirubin

Adrenoxrom, seroid

Lipofustsin, lipoxrom

Melanin, lipoxrom

3. Nukleoproteidlar qaysi moddalardan tuzilgan

Oqsil, nuklein kislotalar

Yog'lar, nuklein kislotalar

Oqsil, yog' kislotalar

Oqsil, polisaharidlar

4. Nukleoproteidlar almashinuvi buzilishining turlari

Podagra

Gemosideroz

Gemoxromatoz

Goshe kasalligi

5. Podagra tugunlarining hosil bo'lishiga sabab nima

Siydik kislotasi tuzlarining cho'kish

Lipidlar yig'ilishi

Glyo'qozaminglikanlar yig'ilishi

Amiloidoz

6. Siydik kislotasi tuzlari to'planishda to'qimada qanday javob o'zgarishlar bo'ladi

Nekroz, yallig'lanish

Kamqonlik

Gialinoz

Gipertrofiya, giperplaziya

7.Umumiy gemosiderozda a'zolardagi o'zgarishlar

Qattiqlashgan, qo'ng'ir rangga kirgan

Atrofiyaga uchragan

Kattalashgan, qattiqlashgan

Kattalashgan, semirgan

8.Gemosiderin qanday reaksiya orqali aniqlanadi

Perls reaksiyasi

Shik-reaksiyasi

Qongo qizil

Sudan III

9.Sariqlikning turini ayting

Jigar usti, jigarga aloqador

Mahalliy, tarqoq

Septik

Dimlangan

10.Melaninning yetuk donalarini qaysi hujayrada uchratish mumkin

Melanotsitlarda

Ksantom hujayralarida

Enterokromaffin hujayrada

Melanoblastlarda

11.Melanogenezni qaysi gormonlar regulatsiya qiladi

Melatonin va simpatik nerv sistemasi mediatorlari

Adrenalin, noradrenalin

Insulin, glikogen

Paratgormon, tiroksin

12.Qaysi kasallikda tarqoq melanoz kuzatiladi

Addison kasalligi

Albinizm

Melanoma

Nevus

13.Lipidog'enli pigmentni nomlang

Lipofustsin

Bilirubin

Gemomelanin

Porfirin

14.Lipofustsin qaysi modda almashinuv reaksiyasida qatnashadi

Oksidlanish qaytarilish reaksiyasida

Oqsil sintezi

Nuklein kislota sintezi

Gidrolitik parchalanish

15.Nukleoproteidlar nimadan tashkil topgan

Nuklein kislotalar va oqsillar

Yog' kislotalar va oqsillar

Oqsil va polisaharidlar

Oqsil va minerallar

16.Nukleoproteidlar almashinuvi buzilishida qaysi kasallik kelib chiqadi

Podagra

Gemosideroz

Gemoxromatoz

Goshe kasalligi

17.Po'rin almashinuvini buzilishida qaysi a'zo hamma vaqt zararlanadi

Buyrak

O'pka

Jigar

Bosh miya

18.Qanday o'zgarishlar podagra do'mboqchalarining hosil bo'lishida asosiy rol o'ynaydi

Siydik kislota tuzlarning cho'kishi

Lipidlar to'planishi

Glikozaminoglikanlar to'planishi

Amiloidning to'planishi

19.Siydik kislota tuzlarining cho'kishida yuzaga keladigan javob reaksiyasi

Nekroz, yallig'lanish

Gialinoz

Kamqonlik

Giperemiya

20.Malyariyali komada qaysi pigment ortikcha miqdorda hosil bo'ladi

gemomelanin

lipoxrom

porfirin

lipofutsin

21.Aralash distrofiyada moddalar almashinuvining buzilishi qaerda kuzatiladi

parenxima va stromada

stromada

hujayra ichida

hujayra tashqarisida

22.Qaysi moddalar almashinuvining buzilishida aralash distrofiyalar yuzaga keladi

murakkab oqsillar

xolesterin

mineral moddalar

glikogen

23.Endog'en pigmentlar guruhini ko'rsating 1gemoglobinogen 2glikolitik 3proteinogen

4lipidog'en

1,3,4

1,2,3

1,2,4

2,3,4

24.Normada hosil bo'luvchi gemoglobinogen pigmentlarni aytib bering 1gematoidin

2ferritin 3gemosiderin 4billirubin

2,3,4

1,2,3

1,2,4

1,4

25.Tarkibida temir ushlaymaydigan gemoglobinogen pigmentlarni aytib bering

billuribin

gematin

gemosiderin

ferritin

Mikropreparatlar:

1. «Jigar gemamelanozi» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Gematoqsilin-eozin bilan bo'yalganda ko'pfer hujayralarida kulrang-qo'ng'ir malyariya pigmenti donalari aniqlanadi.

2. «Miokardning qo'ng'ir atrofiyasi» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Yurak muskul tolalari ingichkalashgan (a) ularning sitoplazmasida yadro atrofida sariq-qo'ng'ir rangdagi lipofustsin donalari (b) aniqlanadi.

3. «Podagra» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Bo'g'im xaltasida siydik kislotasi tuzlari yig'ilgan (a), atrofi qo'shuvchi to'qima bilan o'ralgan (b), siydik kislotasi tuzlari so'rilishida ishtirok qiluvchi gigant ko'p yadroli hujayralar aniqlanadi (v).

Makropreparatlar:

1. Oshqozon yarasi tubida xlorid kislotasi-gematin-pigmentining to'planishini makroskopik ko'rinishi bo'yicha aniqlash. Yara sohasida uning tubi qoramtir qo'ng'ir tusdagi massa, ya'ni xlorid kislotasi gematin bilan qoplanganligini ko'ramiz, bunday holat o'tkir yara yoki yaraning qo'zish bosqichiga tegishlidir.

2) Miokardning qo'ng'ir atrofiyasi – yurak o'lchamlari kichiklashgan, qonsistentsiyasi yumshagan, rangi qo'ng'ir tusga kirgan.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydanilgan ko'rgazma va jihozlar:

1. O'quv plakatlar: Podagra tugunlarini mikroskopik ko'rinishi, o'pka gemosideroz, ichki a'zolar gemamelanozi. Melanin almashinuvi buzilishi ko'rinishlari.

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Gemoglobinogenli pigmentlarni nomini ayting.
2. Gemosideroz nima, uning ko'rinishlari.
3. Sariqlik turlarini va kelib chiqish mexanizmi.
4. Melanin hosil bo'lishini boshqarishida ishtirok etadigan gormonlar.
5. Lipofustsin modda almashinuvinin qaysi reaksiyalarida ishtirok etadi.
6. Nukleoproteidlar tarkibini ayting?
7. Nuklein kislotalari almashinuvi buzilishi ko'rinishlarini ayting.

Talabalarning darsni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Normada uchraydigan gemoglobinogenli pigmentlar.
2. Qaysi reaksiya yordamida gemosiderinni aniqlash mumkin.
3. Gemosiderozni oqibati.
4. Turmushda orttirilgan melanin almashinuvi buzilishi ko'rinishlari.
5. Melanin hosil bo'ladigan hujayra ultrastrukturasi nima?
6. Po'rin almashinuvi buzilishida to'qimada yuzaga makro va mikroskopik o'zgarishlar.
7. Po'rin almashinuvi buzilishida qaysi a'zolar ko'proq zararalanadi?

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Leykoz bilan og'rikan bemorda, qayta qon quyo'lganda anemiya va ko'z sklerasida sariqlik kuzatiladi. Miyaga qon quyo'lishdan bemor o'ldi. Yorib ko'rilganda jigar, taloq kattalashgan, suyak ko'migi zangsimon rangda.

- 1) Organlardagi zangsimon rang qaysi pigmentning hosil bo'lishi bilan bog'liq.
- 2) Shu o'zgarishlar natijasida yuzaga kealdigan jarayonga nima deyiladi.
- 3) Uning mexanizmi.

2-masala. Kasal o'pka raki bilan og'rikan va bu ko'p organlarga, jumladan buyrak usti beziga ham metastaz bergan. Teri qora-qo'ng'ir rangda, adinamiya, gipotoniya va holdan toyish kuzatilgan.

- 1) Teridagi bu o'zgarishlar nimaga bog'liq.
- 2) Teriga qaysi pigment qora qo'ng'ir tus bergan.
- 3) Uni yana qaysi hujayralarda topish mumkin.
- 4) Melanin sintezlovchi hujayra ultrastrukturasi qanday nomlanadi.
- 5) Bu pigment qaysi gruppaga kiradi.

3-masala. Qizilungach raki bilan og'rigan bemorda kaxeksiyadan o'lim yuzaga keldi. Autopsiyada yurak kichraygan, miokard qo'ng'ir rangda.

- 1) Yurakdagi o'zgarishlar qanday nomlanadli.
- 2) Shunday o'zgarishlarni yana qaysi organlarda kuzatish mumkin.
- 3) Qanday pigment hosil bo'lgan va bu qaysi gruppaga kiradi?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Aralash distrofiyalar, nukleoproteidlar almashinuvi buzilishining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibati, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi, makro va mikropreparatlarni sharhlab bera olishi kerak.
85,9-71%	Aralash distrofiyalar, nukleoproteidlar almashinuvi buzilishining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Aralash distrofiyalar, nukleoproteidlar almashinuvi buzilishi-ning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparat-larni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism, 1999, 589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I., Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya. - Moskva. -1995, 655 bet.
6. Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas. - Moskva. -1986, 366 bet.
7. Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar. - 1990, 1998, 128 bet.
8. Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiyadan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

9. Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
10. Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
11. Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
12. Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
13. Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
14. Obhaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey. -Pod red. A.I, Strukov, V.V. Serova, D.S. Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
15. Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.

16. Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al. G` Hardcover G` Published, 1997, 645 bet.

17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:

www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №4
Minerallar va kaltsiy almashinuvining buzilishi. Nekroz.
Ta'lim berish texnologiyasining modeli

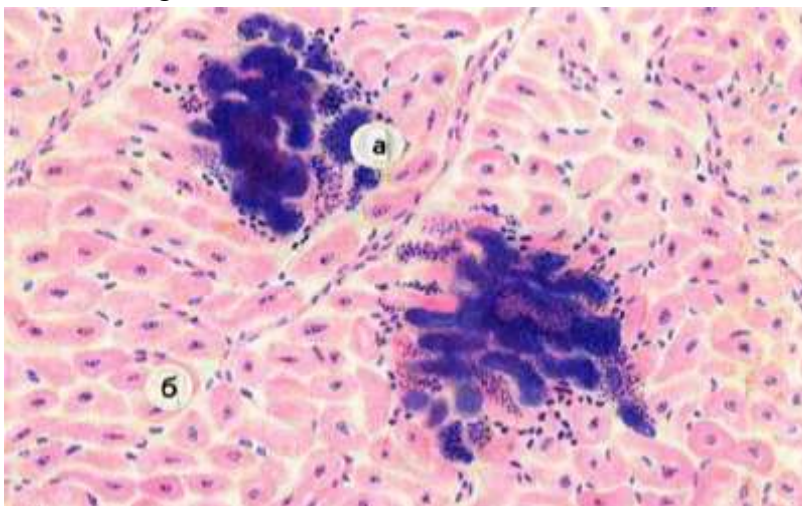
Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-minerallar almashinuvi buzilishining aniq xillarini o'rganish. -nekrozning etiologik omillari -nekrozning bosqichlari -hujayralarda va oraliq to'qimada nekrozning morfologik belgilari -nekrozning makro va mikroskopik ko'rinishlarini aniqlash -nekrozning kelib chiqishi mexanizmlarini o'rganish. -nekrozning joylashishiga qarab uning ahamiyatini aniqlash
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	- kaltsinoz turlari va kelib chiqish mexanizmlarini bilish. -siydik va o't yo'llarida hosil bo'ladigan toshlarni turlarini bilish hamda ular ta'sirida jigar va buyrakda yuzaga keladigan oo'zgarishlarni bilish -nekrozni tirik organizmdagi maxalliy o'lim sifatida, uning sabablari, xillari va oqibatlarini bilan birga o'rganish. -nekrozning sabablarini, kelib chiqish mexanizmlari, ularning funktsional ahamiyati, oqibatini aniqlay bilish. Makro va mikroskopik belgilarini aniqlash, ularni boshqa patologik jarayonlardan farqi.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Minerallar almashinuvinin buzilishi – ko'proq *Kalsiy* almashinuvi buzilishi ko'rinishida uchraydi (*kaltsinoz, ohakli distrofiya* yoki *ohaklanish*). *Metastatik ohaklanishda* ohak turli to'qima va a'zolarida o'tirib qoladi, ko'pincha miokarda, buyrakda, o'pkada, oshqozon shilliq pardasida, arteriyalar devorida. A'zolarning tashqi ko'rinishi kam o'zgaradi.



Miokardni metastatik ohaklanishi. a - kalsiy tuzlari bilan to'yinib qolgan mushaktolalari, b - o'zgarishga uchramagan miokard. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Distrofik ohaklanishda kalsiy mahalliy ko'rinishda nekrotik, distrofik, sklerotik va surunkali yallig'lanish o'choqlarida o'tirib qoladi. Bu paytlarda to'qimalarda qattiq hosilalar – *petrifikatlar* hosil bo'lib, ba'zan ular suyaklanishga uchraydi – *ossifikasiyalanadi*.

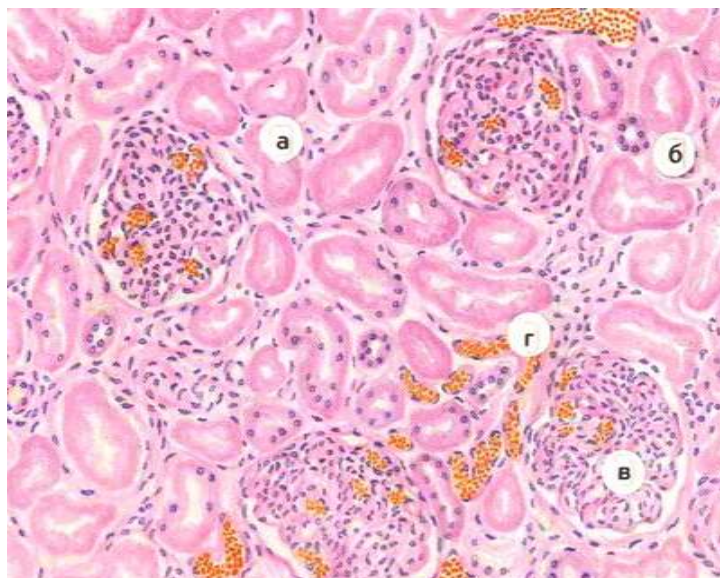
Metabolik ohaklanish – ayrim paytlarda *tarqoq* ko'rinishida uchraydi, kalsiy tuzlari teri, paylar, fastsiya, aponervozlar, mushaklar, nerv va qon tomirlarida o'tirib qoladi. Ba'zan esa kalsiy tuzlari mahalliy ko'rinishda barmoqlar terisida va tirnoqlarda plastinkasimon ko'rinishda o'tirib qolib va ularning deformatsiyalanishiga olib keladi.

Ohaklanish matritsasi bo'lib hujayralarning mitoxondriyasi va lizosomalari (56 - rasm), oraliq to'qimada esa – glyo'qozaminoglikanlar, kollagen va elastik tolalar hisoblanadi.

Nekroz - tirik organizmda yuzaga keladigan «Mahalliy o'lim» bo'lib, ko'pgina patologik jarayonlarning oqibati sifatida, ko'pincha distrofik jarayonlarning yakuni bo'lib hisoblanadi. Nekrozdan oldin to'qimalarning ma'lum o'lim oldi davri mavjud (nekrobioz), ba'zan bu juda qisqa, ba'zan esa uzoq davom etadi (patobioz). Organizmda doimo «fiziologik destruksiya» jarayonlari davom etib turib, ya'ni nekrobioz, nekrotik, autolitik, qayta tiklanish, regenerativ jarayonlari, organizmning normal hayot faoliyatini ta'minlaydi. Tabiiyki kasalliklar paytida patogen omillarning to'qimalarni Jarohatlashi bilan bog'liq holda, nekrobioz va nekroz jarayonlari o'zining aniq ifodasini topadi. Nekroz jarayoniga hujayraning bir qismi, hujayraning o'zi, bir guruh hujayralar, to'qima va a'zoning bir qismi yoki to'liqligicha, tananing bir qismi uchrashi mumkin. Shuning uchun ham nekrozni ayrim hollarda faqat mikroskop ostida, ayrim hollarda oddiy ko'z bilan ham aniqlash mumkin. Nekrozda hujayrada va hujayralararo moddada o'ziga xos o'zgarishlar yuzaga keladi. Hujayrada yadro va sitoplazma o'zgarishlarga uchraydi. *Yadro* bujmayadi (*kariopiknoz*), bo'laklarga ajraladi (*karioreksis*) va erib ketadi (*kariolizis* yoki *karioliz*). Yadrodagi bu o'zgarishlar uning o'limini bosqichlari bo'lib hisoblanadi. *Sitoplazmada* uning denaturatsiyasi va koagulyatsiyasi (*sitoplazma koagulyatsiyasi*), uning bo'laklarga ajralishi (*plazmoreksis*) va erib ketishi (*plazmoliz* yoki *sitoliz*) yuz beradi.

Nekroz paytida oraliq to'qimadagi o'zgarishlar uning asosiy moddasiga, biriktiruvchi to'qima tolalariga va nerv tolalariga tegishlidir. Biriktiruvchi to'qima asosiy moddasida *shilli*

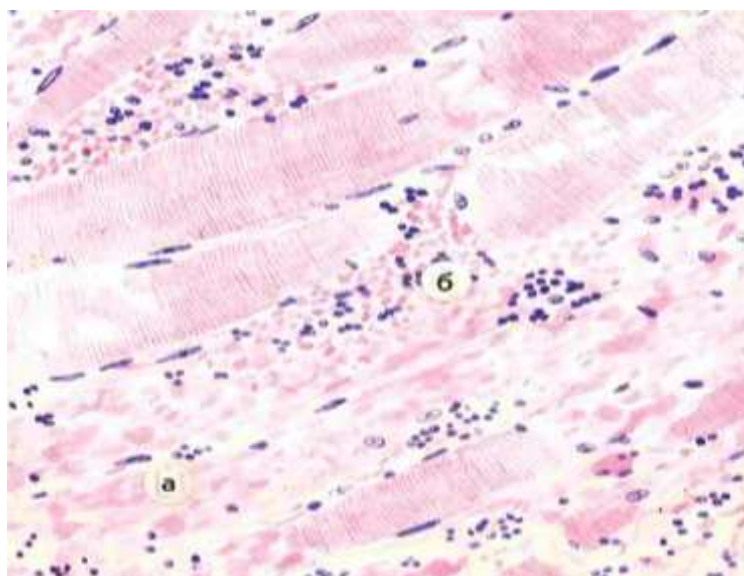
qlanish yoki *kollikvatsion nekrozga*, tolalarida *fibri noidli nekrozga*, nerv tolalarida esa *bo'-lakchali parchalanishga* xos o'zgarishlar kuzatiladi.



Buyrak kanalchalari epiteliysining nekrozi (nekrotik nefroz).
a - proksimal kanalchalar epiteliysida yadrolar ko'rinmaydi (karioliz); b - genli qovuzlog'i epiteliy-sida yadrolar saqlanib qolgan; v – koptokcha kapillyarlari; g - kengaygan to'laqonli qon - tomirlar. Gematoksillin - eozin bilan bo'yalgan.

Nekrozning kliniko-morfologik shakllari orasida – koagulyatsion nekroz, kollikvatsion nekroz, gangrena, sekvestr va infarktlar ajratiladi.

Koagulyatsion nekroz o'lgan to'qima kulrang sarg'ish, zich va quruq bo'ladi (*quruq nekroz*). Quruq nekrozlariga masalan *suzmasimon nekroz*, *fibrinoidli* va *mumsi-mon (Senker)* nekrozlarini aytish mumkin. *Kollikvatsion nekroz* uchun o'lgan to'qimalarning yumshashi va erib ketishi (*ho'l nekroz*) xosdir. Bunday o'zgarishlar masalan bosh yoki orqa miyaning nekrozidagi yumshash o'choqlarining paydo bo'lishida kuzatiladi.



Skelet mushaklari nekrozi (Gazli gangrenada). **a - mushak tolalarining bo'laklarga parchalanishi va sitolizi; b - stroma shishgan, leykotsitlar bilan infiltratsiyalangan, qon quyilish o'choqlari mavjud. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.**

G a n g r e n a deb – tashqi muhit bilan aloqador a'zolar va to'qimalar nekroziga aytilib, bunda o'lgan a'zo va to'qimalar qo'l rang-qo'ng'ir yoki qoramtir rangga kirib qoladi. Gangrena quruq yoki ho'l bo'lishi mumkin. Agar o'lgan to'qima autolizga uchramasa va sog'lom to'qima orasida joylashadigan bo'lsa nekrozning bunday ko'rinishiga *s e k v e s t r* deb yuritiladi. Ishemik nekrozni - *i n f a r k t* deb ataladi.



Gangrena. Son (a) va oyoq panjalari (b) terisining ho'l gangrenasi, oyoq (v), qo'lni bilak va barmoqlarining quruq gangrenasi (g)

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Kelib chiqish mexanizmiga ko'ra ohaklanish turlarini ko'rsating

Distrofik

Nekrotik

Atrofik

Tarqoq

2.Metastatik ohaklanishda kaltsiy qaysi to'qimada to'planadi

Buyrak, yurak

O'pka, bosh miya

Jigar, ichak

Oshqozon, teri

3.Distrofik ohaklanishda a'zo va to'qimalardagi o'zgarish

Distrofiya, nekroz

Lipidoz

Gialinoz

Gemosideroz

4.Mis almashinuvinin buzilishida kelib chiqadigan kasallikni ayting

Qonovlov-Vilson kasalligi

Goshe kasalligi

gemoxromatoz

melanoz

5.Organizmda kaltsiyni regulyatsiya qilishda qaysi a'zolar ishtirok etadi

qalqonsimon oldi bezi

O'pka, jigar

Taloq

Yurak

6.Metastatik ohaklanish mexanizmini ko'rsating

Giperkaltsiemiya

To'qimalar ishqoriy muhitida

Gipokaltsiemiya

Qonning bufer sistemasining buzilishi

7.Metastatik ohaklanishda ko'proq qaysi a'zolar kaltsiy yig'iladi

Buyrak, o'pka, yurak

Bosh miya, taloq, jigar, ichaklar

Jigar, ichaklar, bosh miya

Oshqozon, teri, taloq

8.To'qima va a'zolaridagi qaysi o'zgarishlar distrofik ohaklanishga olib keladi

Distrofiya, nekroz

Gialinoz, plazmaning so'rilishi

Lipidoz

Gemosideroz

9.Hujayraning qaysi ultrasturkturasi kaltsiyning o'tirishi uchun asos bo'ladi

Mitoxondriya, lizosomalar

Goldji apparati

Yadrocha

Ribosomalar

10.Buyrakda toshlar bo'lishining asorati

Yallig'lanish, gidronefroznin yuzaga kelishi

Gipertrofiyaga uchrashi

Nekrozning yuzaga kelishi

O'smalarning paydo bo'lishi

11.Organizmda kaltsiy almashinuvi qaysi gormonlar tomonidan boshqariladi 1kaltsitonin

2paratgormon 3insulin 4AKTG

1,2

2,3

3,4

2,4

12.Yuzaga kelish mexanizmiga ko'ra ohaklanish shakllarini aytib bering 1birlamchi

2metastatik 3metabolitik 4distrofik

2,3,4

12,3

1,3,4

1,2,4

13.Metastatik ohaklanishda qondagi kaltsiynin darajasi qanday bo'ladi?

ko'paygan

o'zgarmagan

kamaygan

kamayib ko'payib turadi

14. Metabolitik ohaklanishda qondagi kaltsiy miqdori qanday

o'zgarmagan

kamaygan

ko'paygan

siljiydi

15. Distrofik ohaklanishga harakteristika bering

kaltsiy distrofik va nekrotik o'choqda to'planadi

mahalliy jarayon

tarqalgan jarayon

kaltsiy skleroz o'chog'ida to'planadi

16. Nekrozning etiologik turini ko'rsating

toksik

autolitik

infarkt

gangrena

17. Bilvosita nekroz turini ayting

tomirga aloqador

nekroz

toksik

travmatik

18. Nekroz kliniko-morfologik formasini ayting

koagulyatsion

toksik

travmatik

allergik

19. Gangrena turini nomlang

quruq

tomirga aloqador

neyrogen

septik

20. Gangrenani ta'riflang

tashqi muhit bilan aloqada bo'ladigan nekroz turi

tomirga aloqador nekroz

toksik nekroz

quruq nekroz

21. Quruq nekrozning oqibati

mumiyolanish

nekrotik massaning o'sishi

kista

aseptik autoliz

22. Ho'l nekroz oqibati

kista

petrifikatsiya

ossifikatsiya

chandiqlanish

23. Nekrotik jarayonning stadiyasini ayting

autoliz

plazmoreksis

karioreksis

kariopiknoz

24.Hujayra nekrozining mikroskopik belgilari

karioreksis, plazmoliz

autoliz, hujayra o'limi

paranekroz

patobioz

25.Qaysi a'zolarida ko'proq ho'l nekroz uchraydi

ichak, miya

taloq, jigar

yurak

teri, o'pka, buyrak

Mikropreparatlar:

1. Buyrak kanalchalari epiteliysi nekrozi mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

a) Proksimal naycha nefrotsitlarida yadro aniqlanmaydi (karioliz), b) genli qovuzlog'i sohasidagi nefrotsitlarda yadro saqlanib qolgan, v) ko'ptokcha qovuzlog'i, g) kengaygan to'laqonli qon tomirlar.

2. "Skelet mushaklari nekrozi" mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

G-E bilan bo'yalganda skelet mushaklarining yirik bo'laklarga ajralishi va sitolizi (a), stromada shish, leykotsitar infiltratsiya bilan qon quyilish o'choqlari ko'rinadi (b).

Makropreparatlar:

1. Buyrakdagi siydik toshlari – buyrak hajmi kattalashgan, jomchalari va kosachalari kattalashgan, pastki qismida siydik yo'llarini to'sib turuvchi turli kattalikdagi, qattiq jismlar – toshlar ko'rinadi.

2. O't pufagidagi toshlar – ut pufagi hajmi kattalashgan, bo'shlig'ida ko'p miqdorda kattaligi 0,5-1 sm keladigan, ok-sariq rangdagi qattiq jismlar ko'rinadi.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: Miokard, buyrak to'qimalari kaltsinozi, o't va siydik yo'llarida hosil bo'lgan toshlar. Qorin oldingi mushagini kaogulyatsion nekrozi, limfa tugunlarini tuberkulyoz kasalligidagi suzmasimon nekrozi. Miokard infarkti.

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlovchi savollar?

1. To'qimalarda kaltsiy o'tirib qolishi ko'rinishlari.
2. Metastatik ohaklanish mexanizmi.
3. Meastatik ohaklanishda kaltsiy cho'kib qoladigan a'zolari ayting.
4. Distrofik ohaklanish sabablari.
5. Mis almashinuvi buzilishi bilan bog'liq bo'lgan kasalliklar nomini ayting.
6. Nekroz nima?
7. Nekroz bosqichhlari.
8. Nekrozning makroskopik belgilari.
9. Nekrozning mikroskopik belgilari.
10. Nekrozning etiologik xillari, kelib chiqish mexanizmi.
11. Nekrozning klinik-morfologik xillari.
12. Nekrozning funktsional ahamiyati va oqibati.
13. Gangrena turlari.
14. Quruq nekroz oqibati.
15. Ho'l nekroz oqibati.
16. Infarkt nima.
17. Infarktning turlari.

Darsni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Nekroz jarayonining bosqichhlari.
2. Autoliz boshlanganining belgilari.
 - a) yadrodag

- b) sitoplazmadagi
3. Bevosita nekroz xillari.
 4. Yotoq yaralar nima?
 5. Qaysi a'zolarda ho'l nekroz uchraydi.
 6. Ichakdagi nekroz belgilari.
 7. Bosh miyada nekroz belgilari.
 8. Buyrakda nekroz belgilari.
 9. Terida nekroz belgilari.
 10. Gemorragik infarkt belgilari.
 11. O'pkada infarktning makro va mikroskopik belgilari.
 12. Bosh miya infarktning oqibati.
 13. Miokardda infarktning oqibati.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Infarkt miokardni boshdan kechirgan bemorda surunkali yurak tomir etishmovchiligi rivojlandi va bu o'limga sabab bo'ldi.

- 1) Autopsiyada jigarning makroskopik ko'rinishi.
- 2) Mikroskopik tekshirilganda jigar bo'laklarining markazi va periferiyasida qanday o'zgarishlar aniqlangan.
- 3) Jigarda surunkali venoz dimlanish natijasida qanday jarayon rivojlanishi mumkin.

2-masala. Kasal yo'g'on ichak rakidan rezektsiya qilindi. Natijada ko'ndalang yonbosh ichak brijeikasining tomirlaridan qon ketib, qon bosimi tushib ketdi. Operatsiyadan keyin o'tkir buyrak etishmovchiligi kelib chiqdi.

- 1) U.B.E. da buyrakdagi o'zgarishlarni aytib bering.
- 2) Kasalda uning yuzaga kelish mexanizmini tushuntirib bering.

3-masala. Kasal stenokardiya xuruji bilan klinikaga keldi. 3 kundan keyin birdan o'lim yuzaga keldi. Yorib ko'rilganda miya, yurak tomirlari va aortada ateroskleroz topildi. O'ng qorincha oldingi devorida chandiqlanish bor. Bosh miyaga yarim sharlari po'stloq usti yadrolarida kulrang destruktsiyaga uchragan katta o'choq topildi.

- 1) Bosh miyada nekrozning qanaqa kliniko-morfologik formasi yuzaga kelgan.
- 2) Uning sabablarini aytib bering.
- 3) Miokarddagi chandiq nimaning oqibati.

4-masala. Ateroskleroz bilan og'rigan bemorning o'ng oyog'ida og'riq paydo bo'lib, birinchi bosh barmog'ida shish yuzaga keldi va qora ranga kirdi. Epidermis ko'chib yomon hidli suyuqlik ajralyapti.

- 1) nekrozning qaysi kliniko-morfologik formasi yuzaga kela boshlagan.
- 2) Ushbu jarayonning sababini aytib bering.
- 3) Nekrozlangan to'qimaning qora ranga kirishini nima bilan izohlaysiz?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini baxolash mezonlari

86-100%	Minerallar almashinuvi buzilishining, nekroz, apoptozning mohiyatini, etiologiyasini, klinik morfologik turlarini bilish, o'quv plakatlarida, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibati, ahamiyatini bilish. Nekroz va apoptozni bir-biridan farqlay bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi, makro va mikropreparatlarni sharhlab bera olishi kerak
85,9-71%	Minerallar almashinuvi buzilishining, nekrozning mohiyatini, etiologiyasini, klinik morfologik turlarini bilish, o'quv plakatlarida, mikropreparatlarda ko'rsata bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Minerallar almashinuvi buzilishining, nekroz va apoptozning mohiyatini, klinik morfologik turlarini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikroprepa-

56%дан паст	ratni sharhlab bera olmaydi. Mavzuga tayyor emas. Leksiya daftari yo'q, mikro va makropreparat-larni sharhlab bera olmaydi.
------------------------	--

**Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va
elektron ta'lim resurslari ro'yxati:**

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi`-Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №5

***To'qima va organlar adaptatsiyasi Atrofiya. Gipertrofiya.
Giperplaziya. Metaplaziya, displaziya. Regeneratsiya.***

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-moslashish – o'rin to'ldirish jarayonlariga nimalar kirishini aniqlash. - moslashish – o'rin to'ldirish jarayonlariga har xil turlarini makro va mikroskopik ko'rinishi bo'yicha aniqlash
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	moslashish – o'rin to'ldirish jarayonlarining mohiyati, kelib chiqish va funktsional ahamiyati bilish. -ularni moroflogik belgilari asosida boshqa jarayonlarda farqlay bilish. -to'qima va azolarda har xil patologik holatlar paytida yuzaga keladigan fiziologik va patologik jarayonlarni tushunish uchun moslashish-o'rin to'ldirish jarayonlarini aniqlash.

Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Moslashuv – organizmning barcha hayot faoliyati jarayonlarini umumlash-tiruvchi, tashqi muhit bilan aloqalarini amalga oshirib turuvchi, keng biologik tushuncha. Moslashuv reaksiyalari sog'likni, shuningdek kasallikni ham o'z ichiga olib turni saqlab qolishga yo'naltirilgan.

O'rin to'ldirish (kompensatsiya) – kasallik paytida buzilgan struktura va funktsiyaning o'rnini olish uchun yuzaga keluvchi, moslashuvning xususiy ko'rinishidir.

Kasalliklar paytida moslashuv va o'rin olish jarayonlari qo'shib keladi-shuning uchun tibbiyotda moslashuv – o'rin olish jarayonlari haqida gapirish odat bo'lgan.

O'rin to'ldirish jarayonlari - gipertrofiya, regeneratsiya va giperplaziyada, moslashuv jarayonlari esa – atrofiya, qayta qurilish, to'qimalarning metaplaziyasi va organizatsiyasi paytida yaqqol namoyon bo'ladi.

Regeneratsiya deb – o'lgan to'qima strukturalarining qayta tiklanishiga ayti-ladi. Regeneratsiya har xil tuzilmalar darajasida yuz berishi mumkin (a'zo, to'qima, hujayra, hujayra ultrastrukturalari, makromaleqo'la), shu bilan birga so'z spetsifik funktsiyani bajaruvchi strukturalarning qayta tiklanishi to'g'risida bor-moqda. Shu asosda regneratsiyaga ham *funktsiyani* ham *srtukturtuzil-malarning qayta tiklanishi* sifatida qaraladi.

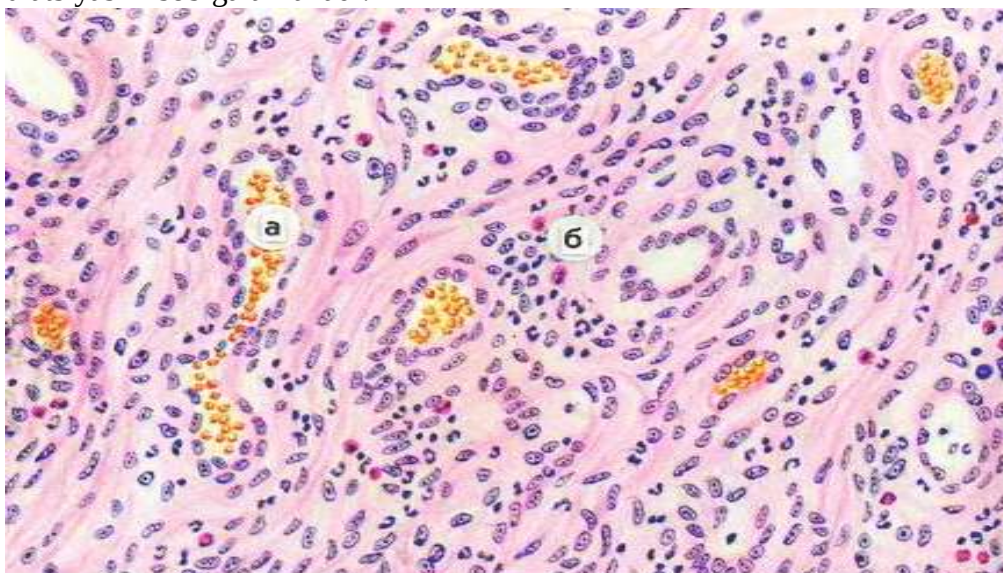
Regeneratsiyaning *hujayra* va *hujayra ichi* shakllari farqlanadi. hujayra shakli – *hujayralarning ko'payishi* hisobiga, hujayra ichi shakli esa – *hujayra ultrastukturalarining miqdor jihatdan ko'payishi (giperplaziya)* va *o'lchamlarining kattalashuvi (gipertrofiya)* hisobiga amalga oshadi. Regeneratsiyaning hujayra shakli – suyaklarda, teri epiteliysida, shilliq qavatlarda, markaziy nevr sistemasida kuzatiladi va strukturalar va funktsiyaning yagona tiklanish shakli hisoblanadi. hujayra va hujayra ichi regene-ratsiyaning qo'shib kelgan ko'rinishlari bezli a'zolar – jigar, buyrak, oshqozon osti bezi, endokrin bezlar, shuningdek o'pka, silliq mushaklar va vegetativ nerv sistemasi uchun xosdir. Regenera-tsiyaning u yoki bu shaklining ustunlik qilishi *a'zo va to'qimalarning struktur-funktsional* xususiyatlariga bog'liq bo'ladi.

Regeneratsiyaning uchta turi farqlanadi: fiziologik, reperativ va patologik.

Fiziologik regeneratsiya insonning butun hayoti davomida yuzaga kelib, a'zolar va to'qimalar hujayralarini, tolali tuzilmalarini (kollagen, retiqo'lyar, elastik tolalar) va oraliq to'qima asosiy moddasini doimiy almashinib turishi ko'rinishida yuzaga keladi.

Reperativ regeneratsiya – to'liq (restitutsiya) yoki *chala (substitutsiya)* bo'lishi mumkin. To'liq regeneratsiya deb (restitutsiya) – shikastlangan to'qima o'rnini shu to'qimaga mos to'qima bilan alma-shinishiga va funktsiyasining to'liq tiklanishi aytiladi. Bunday regeneratsiya teri epidermisida, suyaklarda, qon tomirlar endoteliysi, mezoteliy, siyrak tolali qo'shuvchi to'qima va qon yaratuvchi to'qimada yuzaga keladi. To'qi-malarning bunday tiklanishi asosida shu to'qimalarga xos bo'lgan yosh - kambial hujayralarning to'g'ridan – to'g'ri bo'linishi va shakllanishi yotadi.

Chala regeneratsiya (substitutsiya) deb – o'lgan to'qima o'rnini biriktiruvchi to'qima bilan almashinuviga aytiladi, bunda shikastlangan a'zo funktsiyasi saqlanib qolgan to'qima hisobiga yuz beradi (*regeneratsion gipertrofiya*). Bunday holatda a'zo vazni chandiq atrofidagi kambial, yosh hujayralarni ko'payishi va shakllanishi, hujayra ultrastrukturalarining proliferatsiyasi hisobiga tiklanadi.



Siyrak tolali qo'shuvchi to'qima regeneratsiyasi, donador (granultsion) to'qima.
a – yangi hosil bo'lgan qon tomirlar; b - granulyatsion to'qima hujayralari. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Patologik regeneratsiya deb – regeneratsiya jarayonlar morfo-genezining buzilishiga aytilib, uning asosida proliferatsiya yoki tabaqalanish bosqich-laridan birining yuzaga chiqmasligi yoki o'rnining almashinib kelishi yotadi (*gipo-regeneratsiya, giperregeneratsiya, metaplaziya*).

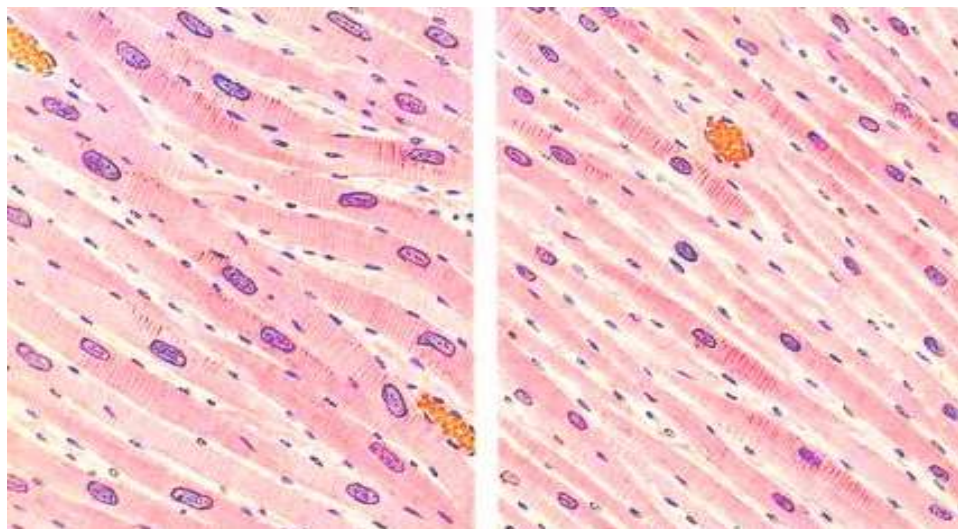
Gipertrofiya deb – a'zo yoki to'qimaning, uning spetsifik hujayralari sonini ortishi (*hujayra giperplaziyasi*) yoki ularning hajmining ortishi (*hujayra ichi giperplaziyasi*)?isobiga kattalashuviga aytiladi

Gipertrofiyaning quyidagi turlari farqlanadi: ishchi (kompensator), vikar, ney-roqumoral, gipertrofik o'sishlar.

Ishchi gipertrofiya -funksional og'irlikning oshishi hisobiga kelib chiqadi (160 – 164 rasmlar). U *kompensatsiyala shgan* (gipertrofiyalangan hujayra strukturalari saqlanib qoladi), *dekompensatsiyala shgan* (gipertrofiyalangan hujayra strukturalarida distrofik o'zga-rishlar yuzaga keladi)

Vikar gipertrofiya – juft a'zolardan biri nobud bo'lganda yoki operativ yo'l bilan olib tashlanganda kelib chiqadi (*o'rin olish gipertrofiyasi*).

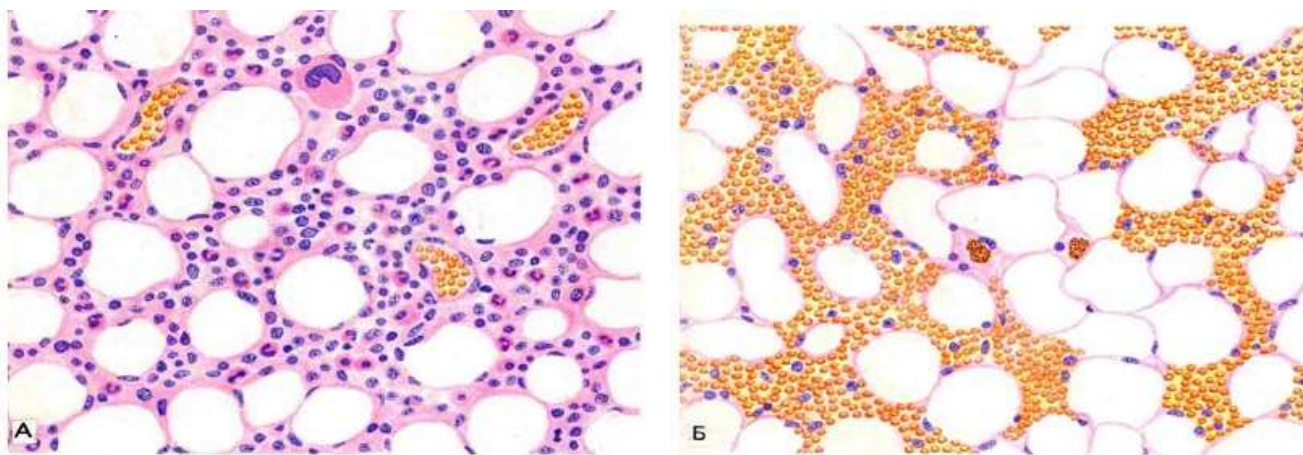
Neyroqumoral gipertrofiya taraqqiyoti endokrin tizim faoliyatidagi buzilishlar bilan bog'liq bo'ladi (*gormonal gipertrofiya va giperplaziyalar*).



Miokard gipertrofiyasi. Gipertrofiyaga uchragan (chapda) mushak tolalari, normal mushak (o'ngda) tolalariga nisbatan o'lchamlari kattalashgan, yadrosi ham kattalashgan, giperxom qolatda. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Gipertrofik o'sishlar – har xil patologik jarayonlar, surunkali yallig'lanish, surunkali limfedema, atrofiya (*vakat gipertrofiya*) paytlarida yuzaga kelishi mumkin.

Atrofiya deb - ayrim a'zo, to'qima yoki hujayralarning o'lchamlarini kichrayishi va funksiyasini pasayishiga aytiladi. Atrofiyaning fiziologik va patologik, umumiy va mahalliy turlari farqlanadi. *Umumiy atrofiyada* (ozg'inlik) - ayrim a'zolarni o'lchamlari kichrayib qolmasdan (yurak, jigar, sklet mushaklari) balki lipofutsin yig'ilib qolishi natijasida qo'ng'ir rangga kirib qolishi kuzatiladi (*qo'ng'ir atrofiya*).



O'zgarmagan suyak ko'migi va uning atrofiyasi (nur kasalligida).

A – o'zgarmagan suyak ko'migi. B – nur kasalligida suyak ko'migi o'zni bo'shab, keng qon quyilish yuzaga kelgan. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Mahalliy atrofiyalar keltirib chiqaruvchi sabablarga ko'ra quyidagi turlarga ajratiladi.

Disfunktsional atrofiya – a'zo faoliyatining pasayishi natijasida kelib chiqadi (ishsizlik, harakatsizlikdan keyingi atrofiya).

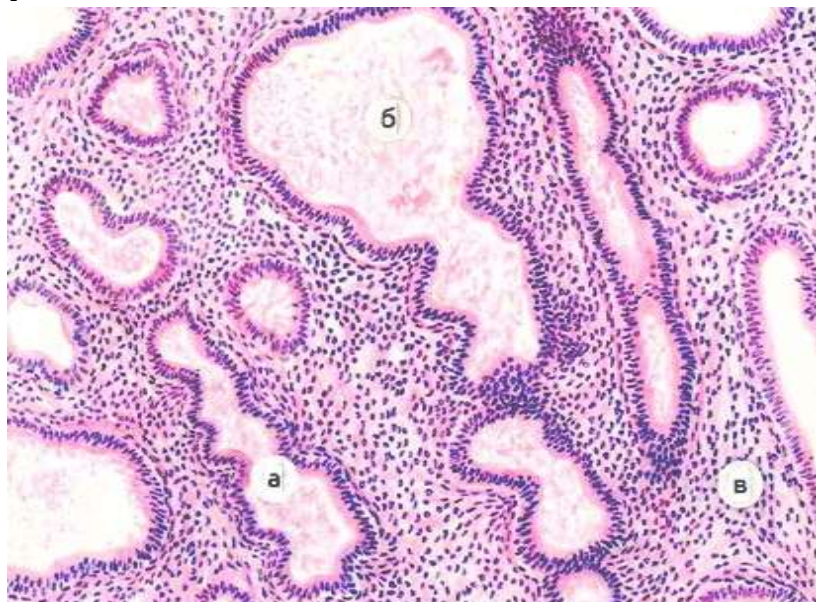
Qon bilan etarli miqdorda ta'minlanmaslik natijasidagi atrofiya, odatda oziqlantiruvchi arteriyaning torayib qolishi natijasida kelib chiqadi

Bosim ta'siridagi atrofiya – o'sma, anevrizma, yig'ilib qolgan shish suyuqliklarning a'zo va to'qimalarga davomli bosim ko'rsatib turishi natijasida kelib chiqadi

Neyrotik atrofiya – nerv tizimining shikastlanishi (yallig'lanishi, jarohatlanishi, emirilishi) natijasida to'qimalarga ko'rsatadigan trofik xususiyatlarining o'zgarishi natijasida kelib chiqadi

Fizik va kimik omillar ta'sirida kelib chiquvchi atrofiyalar – keltirib chiqaruvchi sabablarning xarakteriga bog'liq holda, turli a'zo va to'qimalarda kelib chiqadi (Masalan radiatsion nurlar ta'sirida suyak ko'migining atrofiyasi).

To'qimalarning qayta qurilishi – o'zgargarib turuvchi sharoitlarga nisbatan to'qimalarning adaptatsiyasini aks ettirib, giperplastik, atrofik va regenerativ jarayonlar ko'rinishida yuzaga chiqadi



Bachadon shilliq pardasini bezli giperplaziyasi. Bezlar (a) egri-bugri, bo'shliqlari kengaygan (b), stromasida hujayralar ko'p (v). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Metaplaziya – ontogenezda bitta ko'rtak pardadan rivojlanuvchi to'qimalarning bir turdan boshqasiga o'tishidir (masalan: silindrik epiteliyning yassi epiteliyga aylanishi). Metaplaziya odatiy tabiiy tabiiy xususiyatlarini yo'qotgan kambial hujayralarning ko'payishi hisobiga yuz beradi

Organizatsiya – deganda tibbiyotda yot moddalar yoki o'lgan to'qimaning biriktiruvchi to'qima bilan almashinuvi yoki o'rab olinishi (inkapsulyatsiya) tushuniladi. Organizatsiyaga – jarohatlarning bitishi, nekroz o'chog'i yoki tromb massasining biriktiruvchi to'qima bilan almashinishi, inkapsulyatsiyalar kiradi.

Mashg'uloda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1.Kompensatsiya va adaptatsiya jarayonlarning turlarini toping

Gipertrofiya, atrofiya, organizatsiya, giperplaziya, displaziya, metaplaziya

Atrofiya, distrofiya, nekroz

Gipertrofiya, nekroz, autoliz

Distrofiya, nekroz, tromboz, emboliya

2.Gipertrofiyaning belgilarini toping

to'qima massasi va hajmining ortishi

To'qima massasi va hajmining kamayishi

bir to'qimaning ikkinchisiga aylanishi

shikastlangan to'qimaning chandiq bilan almashinishi

3.Gipertrofiyaning turlarini toping

Fiziologik, kompensator, vikar, neyrogumoral, gipertrofik o'simtalar

Umumiy va mahalliy

Alimentar, rakka aloqador

Tserebral, gipofizar

4.Kompensator gipertrofiyaning turlarini toping

Fiziologik va patologik jarayonlar natijasida kelib chiquvchi

Umumiy va mahalliy

Alimentar, rakka aloqador

Tserebral, gipofizar

5.Yurak chap qorinchasi gipertrofiyasining sabablarini toping

Aorta stenozi va gipertoniya kasalligi

Mitral klapan stenozi

Uch tavaqali klapan stenozi

O'pka arteriyasi stenozi

6.Miokard gipertrofiyasining turlarini toping

Qontsentrik va ekstsentrik

Umumiy va mahalliy

Vikar, neyrogumoral

Trofonevrotik

7.Miokard gipertrofiyasida qanday morfologik o'zgarishlar kuzatiladi? 1. Mushak

tolalarining gipertrofiyasi, argirofil tolalarning o'sishi 2. Intramural tomirlar

giperplaziyasi, yurak nerv apparatining gipertrofiyasi 3. Mushak tolalarining

atrofiyasi, argirofil tolalarning o'sishi 4. Intramural tomirlar giperplaziyasi, yurak nerv apparatining atrofiyasi

1,2

2,3

3,4

1,3

8.O'pkaning o'rin bosuvchi gipertrofiyasida qanday morfologik o'zgarishlar kuzatiladi? 1.

Alveolyar to'siq hujayralarinining proliferatsiyasi 2. Elastik tolalar va kapillyarlar

giperplaziyasi 3. Alveolyar to'siq hujayralarinining atrofiyasi 4. Elastik tolalar va

kapillyarlar atrofiyasi

1,2

2,3

3,4

1,4

9.Kompensator ahamiyatga ega bo'lmagan gipertrofiya turlarini toping

neyrogumoral va gipertrofik o'simtalar

Umumiy va mahalliy

Vikar, travmatik

Trofonevrotik

10.Neyrogumoral gipertrofiyaning turlarini toping

Akromegaliya, ginekomastiya, endometriyning giperplaziyasi

Umumiy va mahalliy

Vikar, travmatik

Trofonevrotik

11.Gipertrofiyaning turlarini toping

chin va soxta

Umumiy va mahalliy

Toksik, travmatik

Allergik, tomirlarga aloqador

12.Quyida berilgan qaysi kasalliklar chin gipertrofiyaga kirmaydi?

Gigantizm, Girshprung kasalligi, ixtioz

Infarkt, gangrena

«Muskatsimon jigar»

« Yo'lbars yuragi»

13.Quyidagi tug'ma rivojlanish nuqsonlaridan qaysi kasalliklar atrofiyaga kirmaydi?

Ageneziya, aplaziya, gipoplaziya

Umumiy va mahalliy

Alimentar, rakka aloqador

Tserebral, gipofizar

14.Atrofiyaning turlarini toping

fiziologik va patologik

Toksik, travmatik

Allergik, tomirlarga aloqador

Neyrogumoral, kompensator

15.Fiziologik atrofiyaning turlarini toping? 1. Kindik arteriyalar, botallov yo'li, ayrisimon bez atrofiyasi 2. Urug'donlar, ko'krak bezlari, teri va suyaklarning qariliqdagi atrofiyasi.

3. Umumiy va mahalliy 4. Alimentar, rakka aloqador

1,2

2,3

3,4

1,4

16.Tarqalishi bo'yicha atrofiyaning turlarini toping

umumiy va mahalliy

Neyrogumoral, vikar

Alimentar, rakka aloqador

Tserebral, gipofizar

17.Sababiga ko'ra umumiy atrofiyaning turlarini toping

Alimentar, rakka aloqador, disgormonal, tserebral

Neyrogumoral, vikar

Gigantizm, ixtioz

Chin va soxta

18.Quyidagi qaysi yuqumli kasalliklar natijasida a'zo va to'qimalar atrofiyasi rivojlanadi?

sil, brutsellyoz, surunkali dizenteriya

Miokard infarkti

Zaxm

Difteriya

19.Kaxeziya (cho'p- ustag'onlik) ning klinik- anatomik simptomlarini toping. 1. Tana vaznining kamayishi, teri osti yog' kletchatkasining yo'qolishi 2. Terining qurishi va ilvillab qolishi, ko'z va qorinning ichkariga tortilishi 3. Tana vaznining ortishi, teri osti yog' kletchatkasining qalinlashishi 4. Terining qichishishi, ko'z va qorinning ichkariga tortilishi

1,2

2,3

3,4

1,3

20.Sababiga ko'ra mahalliy atrofiyaning turlarini toping? 1. Neyrotik, disfunktsional, qon ta'minlanishining buzilishi 2. fizik, kimyoviy va mexanik faktorlardan kelib chiquvchi 3.

Alimentar, rakka aloqador, disgormonal, tserebral 4. Neyrogumoral, vikar

1,2

2,3

3,4

1,4

21.O'sma rivojlanishida ahamiyatga ega bo'lgan proliferativ jarayonlarni toping

Giperplaziya, metaplatziya, displaziya

Atrofiya

Gipertrofiya

Distrofiya

22.Giperplaziyaning turlarini toping

fiziologik va patologik

Neyrogumoral, vikar

Gigantizm, ixtioz

Chin va soxta

23.Displaziyaning sabablarini toping

Surunkali ta'sirlanish va surunkali yallig'lanishlar

Zaxm

Furunqo'lyoz

Saramas

24.Displaziya qaysi a'zolarida kuzatiladi?

bachadon bo'yni, og'iz bo'shlig'i, nafas yo'llari, siydik pufagi, bronxlar

Bosh miya, yurak

Jigar, taloq

Buyrak, ichak

25.Displaziyaning darajalarini toping

Sust, o'rtacha, kuchli

Yuqori

Past

Yuqori, past va o'rtacha

Mikropreparatlar:

1. "Miokard gipertrofiyasi" mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

G-E bilan bo'yalganda gipertrofiyalangan muskul tolalarining hajmi, kardiomiotsitlar yadrosi kattalashganligi aniqlanadi.

2. "Qandli diabetda oshqozon osti bezi atrofiyasi" mikropreparatini o'rganish va tavsiflash.G-E bilan bo'yalganda:

a)atrofiyalangan Langergans orolchalari, b) yog' to'qimasi, v)qo'shuvchi to'qima, g)periduktal skleroz aniqlanadi.

3. «Granulyatsion to'qima» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

a- yangi hosil bo'lgan qon tomirlar, b-granulyatsion to'qima hujayralari.

Makropreparatlar:

«Yurak gipertrofiyasi» makropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Mushak tolalari qalinlashgan , yurak hajmi kattalashgan bo'lib . og'irligi 600-800gr,chap qorincha devori qalinligi 2,5 sm bor.

2. «Yurak qo'ng'ir atrofiyasi» makropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Yurak hajmi kichiklashgan , miokard qizil -qo'ng'ir tusga kirgan, epikard bujmayib , yog' to'qimaning o'rniga kulrang -qo'ng'ir to'qima paydo bo'lgan.

Integratsiyasi:gistologiya,fiziologiya,anatomiya,bioximiya.

Foydalanigan ko'rgazma va jihozlar:

1. O'quv plakatleri. Gipertrofiya turlari, qizil suyak iligi giperplaziyasi, gipofizar kaxeksiya, granulyatsion to'qima, miokard gipertrofiyasi,o'sma morfogenezi

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlovchi savollar?

1. Moslanish va kompensatsiya tushunchalariga aniqlik kiriting.

2.Komppensator-moslanish jarayonlarning mohiyati. Komppensator - moslanish jarayonlarining bosqichhlarini ayting.

3. Komppensator - moslanish jarayonlarning mohiyatini tushuntirib bering.

4. Gipertrofiya nima?

5. Regeneratsiya nima?

6. Atrofiya nima?

7. Giperplaziya nima?

8. Metaplaziya nima?
9. Organizatsiya nima?
10. Regeneratsiyaning xillarini aytib bering.
11. Gipertrofiyaning xillarini aytib bering.
12. Atrofiyaning xillarini aytib bering.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Granulyatsion to'qimaninshg mikroskopik tuzilishi.
2. Bachadon shilliq pardasi giperplaziyasini mikroskopik belgilari.
3. Silliq mushaklar regeneratsiyasi.
4. Ko'ndalang targ'il mushaklar renegeratsiyasi.
5. Nerv to'qimasi regeneratsiyasi.
6. Qon tomirlar regeneratsiyasi.
7. Periferik nervlar regeneratsiyasi.
8. Gidronefroz makro va mikroskopik belgilari.
9. Yurak qo'ng'ir atrofiyasi, morfologiyasi.
10. Soxta gipertrofiya nima?
11. Jarohatlarning bitishi.
12. Organizatsiyaning mohiyati.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Surunkali glomerullonefrit bilan kasallangan bemorda bir necha yil davomida arterial gipertenziya aniqlangan. O'tkir yurak etishmovchiligidan bemor o'lgan.

- 1) Autopsiyada yurakning qaysi bo'limlarida makroskopik qanday o'zgarishlar aniqlanadi?
- 2) Qaysi jarayon haqida gapirilmoqda.
- 3) Rivojlanish mexanizmiga qarab shu jarayonni turini ayting.
- 4) Jarayonning bosqichini ayting.

2-masala. Bemorning travma natijasida jigarning 1G`3 qismi rezektsiya qilingan. 10 yildan keyin bemor infarkt miokarddan o'lgan.

- 1) Jigarning rezektsiya qilingan va qolgan rezektsiya qilinmagan joyida qanday o'zgarishlar kuzatiladi?
- 2) Kompensator moslashuv jarayonining qaysisi kuzatiladi?
- 3) Bu jarayon turi qanday ?

3-masala. Bemor oshqozon raki bilan kasallangan. Bemorda oriqlashdan o'lim yuzaga keldi.

- 1) Autopsiyada yurakda qanday makroskopik o'zgarishlar aniqlanadi?
- 2) Bu jarayon qanday nomlanadi?
- 3) Qaysi organ va to'qimalarda shu jarayon rivojlangan?
- 4) Bu organ va to'qimalarning rangi nimaga bog'liq?

4-masala. Bemor surunkali bronxit bilan kasallangan. Bemorda o'pka bo'lagi olib tashlangan. O'pkani gistologik tekshirganda bronxlar devorida xronik yallig'alnash aniqlangan. Bronxlar devorida shilliq qavatida yassi epiteliy bilan qoplangan.

- 1) Bronxlarning epiteliysining o'zgarishini harakterlaydigan jarayon qanday nomlanadi?
- 2) Bu jarayonning rivojlanishiga nima sabab bo'lgan?
- 3) U nimaga olib kelishi mumkin?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Kompensator - moslashuv jarayonlari va o'smalarni mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikroreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Kompensator - moslashuv jarayonlari va o'smalarni mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikroreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.

70,9-56%	Kompensator - moslashuv jarayonlari va o'smalarni mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:
Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №6

Tomir to'laligiga va tomir devori shikastlanishi bilan bog'liq qon aylanishining buzilishi. Arterial va venoz to'laqlonlik. Ishemiya. Qon ketishi, qon quyilishi. Plazmorragiya

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	qon aylanishi buzilishining aniq xillarini o'rganish. -ularning kelib chiqish sabablarini bilish. -qon aylanishi buzilishining har bir xilida makroskopik va mikroskopik o'zgarishlarni o'rganish

O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-arterial to'laqonlikning sabablari, kelib chiqish mexanizmini bilish. -venoz to'laqonlikning sabablari, kelib chiqish mexanizmini bilish. -qon aylanishi buzilishining alohida xillari bilan tanishish. -ishemiyaning sabablari, kelib chiqish mexanizmini bilish. -qon ketish, qon quyilishining sabablari, kelib chiqish mexanizmini bilish.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

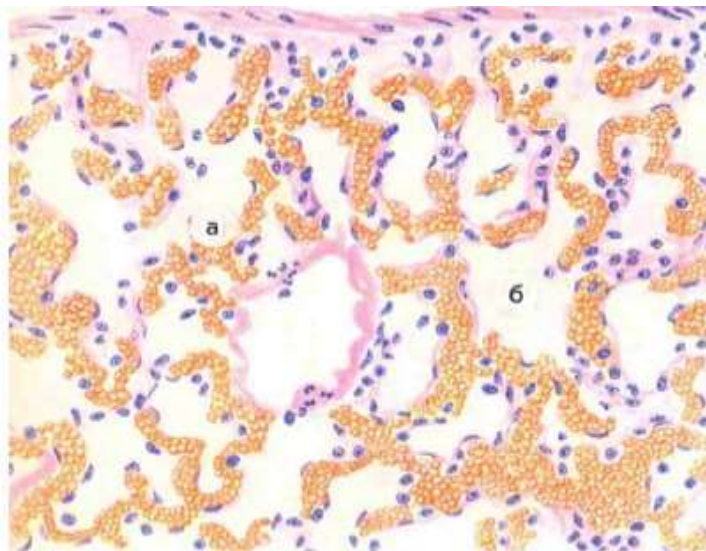
Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar. Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Qon aylanishining buzilishlariga – to'laqonlik, kamqonlik, infarkt, staz, tromboz, emboliya, qon ketish (qon quyilish) va plazmorragiyalar kiradi.

To'laqonlik

Patologiyada arterial to'laqonlikdan ko'ra **venoz to'laqonlik** ko'proq ahamiyat kasb etadi. *Venoz to'laqonlik (giperemiya)* umumiy yoki mahalliy ko'rinishda yuzaga chiqib, to'qima va a'zolardan qonning oqib ketishining qiyinla-shuvi bilan harakterlanib, qonni kelishi esa o'zgarmagan yoki biroz kamaygan bo'lishi mumkin.

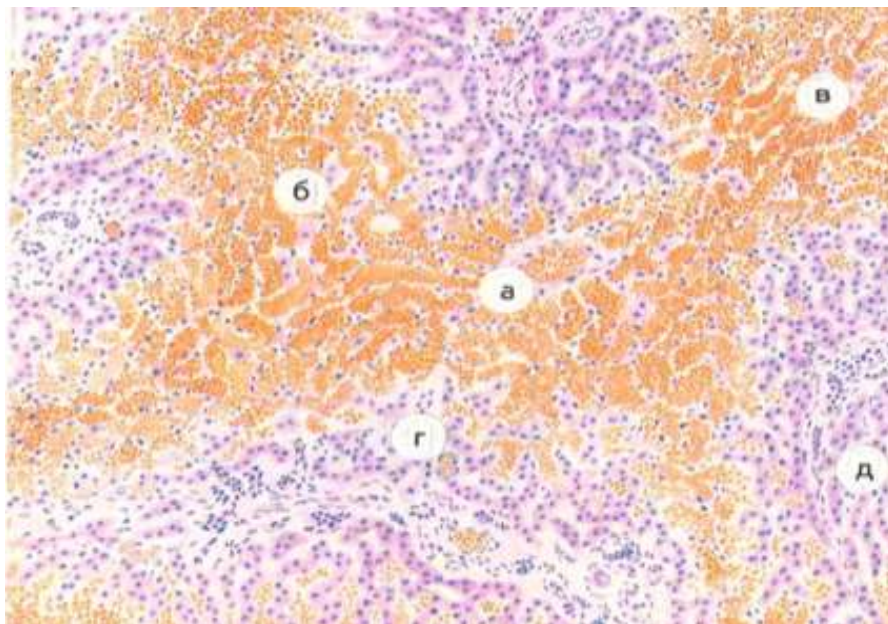


O'tkir venoz to'laqonlik va o'pka shishi. Alveolalararo to'siq qon tomirlari juda

kengaygan (a); alveola bo'shliqlarida shish suyuqligi (b) yig'ilgan. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

O'tkir venoz to'laqonlikda mikrosirqo'lyator o'zanning gipoksik shikastlanishidan yuzaga kelib, qon tomirlar o'tkazuvchanligini ortishiga, uning plazma bilan shimilishga (plazmorragiya) va to'qimalarni shishiga, kapilyarlarda qon oimining to'xtab qolishiga (staz), ko'plab diapedez qon quyilishlarga, parenximatov elementlarning distrofiyasi va nekroziga sabab bo'ladi.

Surunkali venoz to'laqonlikda - qon tomirlar o'tkazuvchanligini ortishi, uning plazma bilan shimilishi (plazmorragiya) va to'qimalarni shishi, kapilyarlarda qon oqimining to'xtab qolishi (staz), ko'plab diapedez qon quyilishlar, parenximatov elementlarning distrofiyasi va nekroziga to'qimalarning atrofiyasi va sklerozi qo'shiladi. Shu o'zgarishlarga bog'liq holda surunkali venoz to'laqonlikda a'zolar biroz kattalashadi, ko'kimtir rangga (sianoz) kiradi, qattiqlashadi – ularning *dimlanishga bog'liq qattiqlashishi (induratsiya si)* yuzaga keladi. Jigar kesib ko'rilganda muskat yong'og'ini eslatadi (*muskat jigar*),



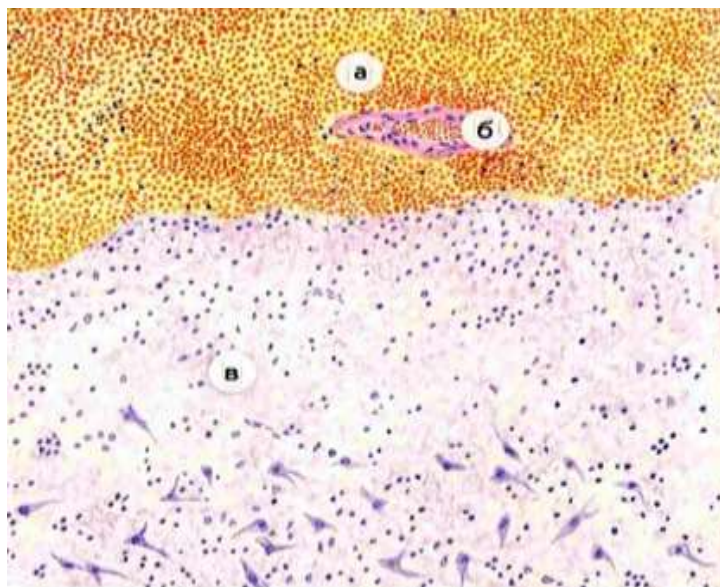
Jigarni surunkali venoz to'laqonligi (muskat jigar). Bo'lakchalar markazida vena va kapilyarlar kengaygan (a), qon bilan to'lgan, jigar hujayralari atrofiyaga uchragan (b), qon quyilgan joylarda esa yemirilgan (v). Bo'lakchani periferik qismlarida jigar ustunchalari saqlangan (g), perisinusoidal bo'shliqlar kengaygan (d). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

bu holat markaziy venalarda kuchli darajada qon dimlanishi, uning atrofida diapedez qon quyilishlarning yuzaga kelganligi va jigar bo'lakchalarini periferik qismlarida esa gepatotsitlarning nisbatan saqlanib qolganligi bilan bog'liq bo'ladi. O'pka ko'plab diapedez qon quyilishlar natijasida gemosiderozga uchraydi, gipoksiya natijasida yuzaga kelgan skleroz uni qattiqlashtirib, qo'ngir ranga kiritadi (*o'pkaning qo'ngir induratsiyasi*)

Kamqonlik (ishemiya) – deb ma'lum to'qima, a'zo yoki tananing bir qismiga etarli miqdorda qonning oqib kelmasligi natijasida ularning qon bilan to'lishuvining kamayishiga yoki to'la qonsizlanishiga aytiladi. Ishemiya o'chog'ida to'qimalarning kislorod tanqisligi - gipoksiyasi yuzaga keladi. To'qimalarning kislorod tanqisligiga chidamliligi, ishemiyaning davomiyligi va kollateral qon aylanishni qanchalik rivojlanganligiga qarab ishemiya o'choqlarida oddiy biokimyoviy o'zgarishlar va ultrastrukturalarni jarohatlanishidan toki to'qimalardagi chuqur o'zgarishlargacha nekroz va infarktlar yuzaga kelishi mumkin. Shuning uchun ham o'tkir ishemiya *nekroz oldi, infarkt oldi* holatlari deb qaraladi.

Ishemiyaga uchragan to'qima oqish rangli, yumshagan, hajmi kichraygan, kapsulasi burushgan bo'ladi.

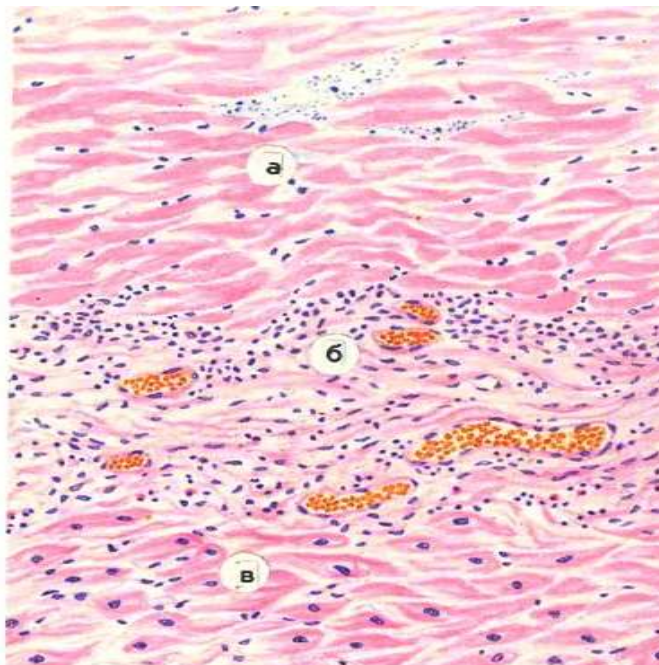
Qon ketish – yurak yoki qon tomirlar bo'shliqlaridan qonning atrof muhitga (*t a s h q i q o n k e t i s h*) yoki tana bo'shliqlariga (*i c h k i q o n k e t i s h*) chiqishidir. Qonning to'qimalar ichiga chiqishiga *q o n q u y i l l i s h* deb ataladi. To'qima butunligini buzib, qonning ivib qolishi bilan davom qiluvchi qon quyilishga *g e m a t o m a* deb ataladi, agar qon quyilish paytida to'qima elementlari saqlanib qolsa – *g e m o r - r a g i k t o ' y i n i s h (i n f i l t r a t s i y a, s h i m i l i s h)* deb ataladi. Qon ketishlar qon tomiri va yurak devorini yorilishi, emirilishi (*a r r o z i v q o n k e t i s h*) yoki ular devori o'tkazuvchanligini ortishi (*d i a p e d e z*) natijasida yuzaga keladi.



Gipertoniya kasalligida bosh miyaga qon quyilishi. Qon tomirlar (b) atrofida bosh miyaning (v) katta qismini egallab turgan eritrotsitlar (a) to'plami ko'rinib turibdi.

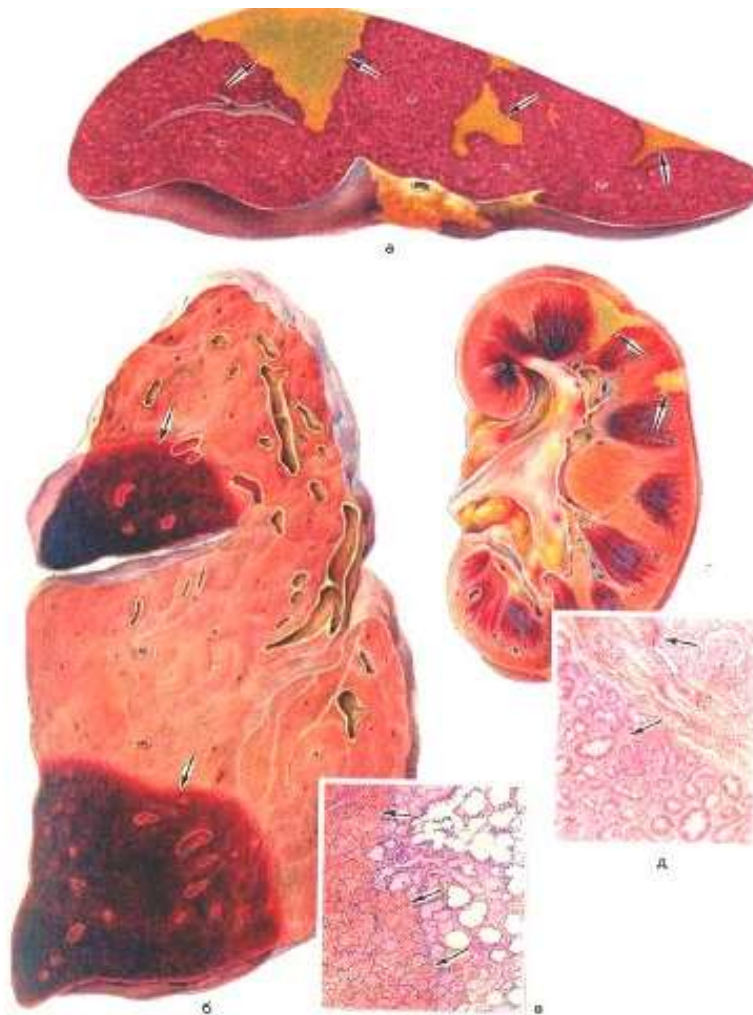
Gemotoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Infarkt – to'qimalarni ishemiyasi va qon kelishini to'xtashi natijasida kelib chiqadigan nekrozdir (*q o n t o m i r g a a l o q a d o r, i s h e m i k n e k r o z*). Ko'pincha infarkt ponasimon, kamdan-kam hollarda esa noto'g'ri shaklga ega bo'ladi. Infarkt ayrim hollarda a'zoning bir qismini yoki butun a'zoni egallashi (*s u b t o t a l* yoki *t o t a l i n f a r k t*), ayrim hollarda esa faqat mikroskop ostidagina topilishi mumkin (*m i k r o i n f a r k t*).



Miokard infarkti

a - miokarddagi yadrolari lizisga uchragan va mioplazmasi parchalangan o'choq, v – saqlanib qolgan miokard, b - qon bilan to'lgan va hujayra infiltratsiyasi yuzaga kelgan maydon. Gemo-toksillin-eozin bilan bo'yalgan.



Infarkt.

A - taloqda oq (ishemik) infarkt o'choqlari (strelka bilan ko'rsatilgan); b - o'pkada qizil (gemor-ragik) infarkt o'choqlari (strelka bilan ko'rsatilgan); v – o'pkadagi gemorragik infarktning micros-kopik ko'rinishi; nekroz maydonlari qon bilan to'yingan (strelka bilan ko'rsatilgan) gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan; g - buyrakni ishemi infarkti (strelka bilan ko'rsatilgan). d - buyrak ishemi infarkti mikroskopik ko'rinishi: nekroz o'chog'i (pastki strelka), saqlanib qolgan to'qimadan ley-kotsitar infiltratsiya va to'laqonli o'choq (yuqoridagi strelka) bilan chegaralangan. Gemotoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Infarktning tashqi ko'rinishi infarkt atrofi to'qimasidagi giperemiyaga va nekroz sohasidagi qon quyilish darajasiga bog'liq bo'ladi. Infarkt tashqi ko'rinishiga ko'ra oq (*ishemi k infarkt*), oq infarkt qizil tojli va qizil in-farkt (*gemorragik i nfarkt*). Oq infarkt odatda taloqda (75, a - rasm), kam hollarda buyrakda va bosh miyada uchraydi. Oq – qizil tojli infarkt miokard va buyrak uchun xos. Qizil infarkt asosan o'pka, ichaklarda, qisman buyrak va taloqda uchraydi.

Plazmorragiya – qon plazmasini tomir devoridan tashqariga chiqishi bo'lib, tomir devorini va atrof to'qimani plazma bilan shimilishiga (*plazmatik to'yinishga*) olib keladi.

Plazmatik shimilish oqibati - qon tomirlar devorini *fibrinoid nekrozi* yoki *gialin o z* bo'lishi mumkin.

Limfa aylanishini buzilishi

Limfa aylanishining buzilishi ko'proq limfa tomirlarini kengayishi va limfaning dimlanishi, shuningdek limfogen shish hamda limfedema ko'rinishlarida uchraydi.

Limfaning dimlanishi va limfa tomirlarining kengayishi – bu limfa suyuqligi oqimi buzilishining birinchi belgilaridandir. Limfaning dimlanishi kollateral yo'l-larning ochilishiga (bunda qo'shimcha limfa tomirlari va yangi kollaterallar ishga tushadi) ularni kengayishiga va limfa (92, 93 - rasmlar) bilan to'lishishiga olib keladi.

Limfedema yoki **limfogen shish** - limfa aylanishi zo'riqishi (dekompen-satsiyasi) natijasidir. U odatda *surunkali* harakterga ega bo'lib, *umumiy* yoki *mahalliy* bo'lishi mumkin. Surunkali limfedema – to'qimalarni sklerozi bilan davom qiladi. Uning ko'rinishlaridan biri – «*filoyoqlilikdir*».

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Qon bilan to'lishishining buzilishi natijasida qanday jarayonlar rivojlanadi?

Arterial va venoz giperemiya, ishemiya

Staz, tromboz

DVS- sindromi, emboliya

Qon ketishi

2.Mahalliy arterial giperemiyaning rivojlanish shartlarini toping

Arterial qon kelishining ortishi va qon ketishining normada bo'lishi

Qon tomir devori butunligining buzilishi

Qon tomir devori o'tkazuvchanligining ortishi

Qon kelishining kamayishi

3.Umumiy arterial giperemiyaning turlarini toping

Pletora va eritreimiya (eritrotsitlar sonining ortishi)

Kollateral

Angionevrotik

Anemiyadan keyingi giperemiya

4.Arteriyalarning yorilishi bilan asoratlanuvchi arterial giperemiyalarni toping

Anemiyadan keyingi giperemiya, vakat, kollateral

Umumiy

Mahalliy

Angionevrotik, yallig'lanishdan keyingi

5.Umumiy qon aylanishining buzilishi sabablarini toping? 1. Yurak va qon-tomir yetishmovchiligi, o'pka kasalliklari 2. Nerv sistemasi kasalliklari, shok, qonning reologik xususiyatlarining buzilishlari 3 Oshqozon-ichak kasalliklari, buyrak kasalliklari 4. Yurak va qon-tomir yetishmovchiligi, buyrak kasalliklari

1,2

2,3

3,4

1,3

6.Obturatsion kamqonlik sabablarini toping

Arteriyaning tromb, embol, aterosklerotik pilakcha bilan bekilishi

Arteriyaning o'sma bilan bosilishi

Arteriyaning suyuqlik bilan bosilishi

Arteriyaning ligatura yoki jgut bilan bog'lanishi

7.Tana bo'shliqlariga qon quyilishining turlarini toping

Gemotoraks, gemoperitoneum, gemoperikardium, gemartroz

Gemotoraks, melena, epistaksis

Gemotoraks, epistaksis, metrorragiya

Gemoperitoneum, gemoperikardium, metrorragiya

8.Tashqi qon ketishining turlarini toping

melena, epistaksis, gemoptoe, metrorragiya, gematomezis, yaradan qon ketishi

Melena, epistaksis, gemotoraks,

Epistaksis, gemoptoe, gemoperitoneum

Metrorragiya, gematomezis gemoperikardium

9. Qon ketishining mexanizmlarini toping? 1. Qon- tomir yoki yurakning yorilishi 2. Qon- tomirning emirilishi 3. Qon-tomir devori o'tkazuvchanligining ortishi 4. Yaradan qon ketishi

1,2,3

2,3,4

1,3,4,

1,2,4

10. Qon quyilishining turlarini toping

Gematoma, gemorragik infiltratsiya, qon talash, ekximozlar va petexiyalar

Melena, epistaksis, gemoptoe,

Metrorragiya, gematomezis, yaradan qon ketishi

Gematoma, metrorragiya, gematomezis

11. Arroziv qon ketishining sabablarini toping? 1. Yomon sifatli o'smalar, oshqozon yarasi, 2. Kavernozli sil, naydagi homiladorlik, yiringli yallig'lanish 3. Qon- tomir yoki yurakning yorilishi 4. Qon-tomir devori o'tkazuvchanligining ortishi

1,2

2,3

3,4

1,4

12. Gemorragik diatez bilan kechuvchi kasalliklarni toping

Gemofiliya, essentsialli trombositopeniya, chaqaloklar gemorragik kasalligi, skorbut

Yomon sifatli o'smalar, oshqozon yarasi,

Kavernozli sil, naydagi homiladorlik

Yiringli yallig'lanish

13. Diapedez qon quyilishining xususiyatlarini toping

Qon tomir devori butunligining saqlanishi va o'tkazuvchanligining ortishi

Qon- tomirning yorilishi

Qon- tomirning emirilishi

Qon tomir devori o'tkazuvchanligining ortishi

14. Plazmorragiya rivojlanishining shart-sharoitlarini toping? 1. Mikrotsirko'lyator o'zan qon-tomirlari devorining o'tkazuvchanligining buzilishi 2. Qonda antikoagulyantlar miqdorining ortishi 3. Qonning reologik xususiyatining buzilishi 4. Qon- tomirning yorilishi 5. Qon- tomirning emirilishi

1,2,3

2,3,4

1,3,4

1,2,4

15. Plazmorragiya qaysi kasalliklardan kelib chiqishini toping

Gipertoniya, qandli diabet, infeksiyalar, allergik reaksiyalar, to'qima gipoksiyasi

Yomon sifatli o'smalar, oshqozon yarasi,

Kavernozli sil, naydagi homiladorlik, yiringli yallig'lanish

Gemofiliya, essentsialli trombositopeniya

16. Qon ketish nima

qonning yurak bo'shlig'idan yoki qon tomirlardan tana bo'shliqlariga yoki tashqariga chiqishi

qon plazmasining qon tomirdan chiqishi

tomirlar o'tkazuvchanligining buzilishi

qon oqsillarining tomir ichidan chiqishi

17. Venoz to'laqlikning ta'rifini aytib bering

qon oqib ketishining kamayishi tufayli a'zoning to'laqlonligi
qon kelishining kamayishi
qon ketishining ko'payishi
venoz tarmog'ining tez kengayishi

18.Qaysi kasalliklarda umumiy o'tkir venoz to'laqlonlik rivojlanadi

miokarditda
yurak nuqsonida
surunkali yurak ishemik kasalligida
kardiopatik amiloidozda

19.Qaysi kasalliklarda surunkali umumiy venoz to'laqlonlik rivojlanadi 1miokard infarktida 2yurak nuqsonida 3surunkali yurak ishemiya kasalligida 4buyrak amiloidozda

2,3

1,2

3,4

1,4

20.O'tkir venoz to'laqlonlikda to'qimalarda qanaqa patologik jarayon kuzatiladi

1plazmatik shimilish 2qon quyilish 3shish,staz 4gialinoz

1,2,3

1,2,4

2,3,4

hammasi to'g'ri

21.O'tkir venoz to'laqlonlikda a'zolar parenximasida qanaqa patologik jarayonlar rivojlanadi 1skleroz 2amiloidoz 3nekroz 4distrofiya

3,4

1,2

2,4

2,3

22.O'tkir venoz dimlanishida o'pkada qanaqa o'zgarishlar ustun turadi 1shish 2gialinoz

3qon quyilishi 4melanoz

1,3

1,2

1,2,3

2,3,4

23.Surunkali venoz to'laqlonlikda a'zolar parenximasiga qanaqa o'zgarishlar xos 1skleroz

2atrofiya 3distrofiya 4gipertrofiya

2,3

1,2

1,3

1,2,3

24.Surunkali venoz dimlanishda a'zolar va to'qimalarda biriktiruvchi to'qimaning o'sishiga qanaqa faktor sabab bo'ladi

gipoksiya

o'tkazuvchanlikning oshishi

giperemiya

shish

25.Surunkali venoz dimlanishda taloq qanday nomlanadi

qo'ng'ir induratsiya

sagosimon

porfirli

sirlangan

Mikropreparatlar:

1. "Muskat jigari" mikropreparatini o'rganish va tariflash :

Markaziy vena va kapilyarlar kengaygan, to'la qonli holatda (a), jigar hujayralari atrofiyalashgan (b), qon quyilish sohalarda gepatotsitlar butunligi buzilgan (v), jigar bo'lakchasi periferik qismida balkalar butunligi saqlangan (g), perisinusoidal bo'shliqlar kengaygan (d).

2. "Bosh miyaga qon quyilishi" mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

G-E bilan bo'yalganda qon tomir (b) atrofida miya to'qimasining (v) katta qismida yig'ilgan eritrotsitlar (a) aniqlanadi.

Makropreparatlar:

1. "Muskat jigari" makropreparatini o'rganish va tavsiflash. Jigar o'lchamlari kattalashgan, qonsistentsiyasi zichlashgan, yuzasidan va kesmasidan qaraganda ola-bula ko'rinishga ega. Bun-day ko'rinish qon quyilish va to'laqonlik o'choqlarining gepatotsitlardagi yog'li distrofiya o'choqlari bilan almashinib kelishi hisobiga yuzaga keladi.

2. Qon quyilishini makroskopik ko'rinishi bo'yicha aniqlash. "Bosh miyaga qon quyilishi" makropreparatini o'rganish va tavsiflash. Bosh miyada qon quyilish o'chogi – chegaralari notekis, noto'g'ri shakldagi, po'stloq osti markazlarida o'lchamlari o'rtacha 5-6 sm ga etuvchi qon quyilish o'chogi (gematoma) aniqlanadi. Miya qorinchalari qisilgan.

3. Jigarning yurakka aloqador sirrozi (Muskat jigar sirrozi) – jigar biroz kattalashgan, yuzasi notekis, g'adir-budir, qonsistentsiyasi qattiq, qirg'oqlari o'tkir.

4. O'pkaning qo'ng'ir induratsiyasi – o'pka qonsistentsiyasi zichlashgan, qo'ng'ir ranga kirgan, o'lchamlari kattalashgan.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: O'pkaning qo'ng'ir induratsiyasi, jigar sirrozi, Muskatsimon jigar

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlovchi savollar?

1. Venoz to'laqonlik ta'rifi.
2. Venoz to'laqonlik sabablari, turlari, kelib chiqish mexanizmlari.
3. Umumiy venoz to'laqonlikda teridagi o'zgarishlar.
4. Venoz to'laqonlikda o'pkadagi o'zgarishlar.
5. Venoz to'laqonlikda jigardagi o'zgarishlar.
6. Venoz to'laqonlikning ahamiyati va oqibati.
7. Ishemiya nima?
8. Ishemiyaning turlari.
9. Qon ketish ta'rifi.
10. Qon ketishning mexanizmiga ko'ra turlari.
11. Qon quyilish ta'rifi, turlari.

Darsni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Venoz to'laqonlikda to'qimalarda yuzaga keladigan o'zgarishlar mexanizmi.
2. Jigar darvoza venasi trombozida qanday venoz to'laqonlik yuzaga keladi?
3. Jigarda venoz to'laqonlik belgilari.
4. Jigarda venoz to'laqonlik vaqtida jigar markazidagi gepatotsitlarning holati.
5. Muskat jigarning oqibati.
6. O'pkaning qo'ng'ir induratsiyasida o'pkadagi o'zgarishlar.
7. Arterial to'laqonlik turlari
8. Arterial to'laqonlikning ahamiyati.
9. Gematoma va gemorragik induratsiyaning bir-biridan morfologik farqi
10. Petixial qon quyilishlar qaysi kasalliklarda uchraydi..

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Infarkt miokardni boshdan kechirgan bemorda surunkali yurak tomir etishmovchiligi rivojlandi va bu o'limga sabab bo'ldi.

- 1) Autopsiyada jigarning makroskopik ko'rinishi.
- 2) Mikroskopik tekshirilganda jigar bo'laklarining markazi va periferiyasida qanday o'zgarishlar aniqlangan.
- 3) Jigarda surunkali venoz dimlanish natijasida qanday jarayon rivojlanishi mumkin.

2-masala. Bemor yurak revmatik mitral porok bilan kasallangan. Klinikada surunkali yurak-tomir etishmovchiligi belgilari aniqlangan, hansirash, sianoz pastki muchada shishlar. Jigar kattalashgan, yo'tal, qo'ng'ir rangda balg'am ajraladi. Yurak etishmovchiligidan bemor o'lgan.

- 1) qon aylanishning qaysi buzilishi haqida gap bormoqda.
- 2) Autopsiyada o'pkada qanday makroskopik o'zgarishlar ko'riladi.
- 3) O'pkada qanday makroskopik o'zgarishlar kuzatiladi.
- 4) O'pkada surunkali venoz dimlanishida fibroblastlar funktsiyasini qaysi jarayon aktivlaydi.
- 5) O'pkada gemosideroz rivojlanishi mexanizmini ayting?

3-masala. Tug'ma chap o'rta miya arteriyasi anevrizmasi bilan kasallangan. Bemorda kutilmagan o'lim yuzaga keldi. Autopsiyada miya to'qimasining buzilganligi, chap chakka bo'lagida qon to'plaganligi aniqlangan.

- 1) qon ketishga sabab nima.
- 2) qon quyo'lishining qanday turi kuzatiladi.

4-masala. Oshqozon yara kasalligi bilan kasallangan bemorda oshqozondan qon ketishdan o'lim yuzaga kelgan. Autopsiyada organ va to'qimalarning kamqonligi kuzatiladi.

- 1) Organlarning kamqonligining qaysi turi kuzatiladi?
- 2) Organlarning makroskopik xarakteristikasi, rangi, qonsistentsiyasi, hajmi qanday.

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Arterial va venoz to'laqlonlik, ishemiya, qon ketishi, qon quyilishining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Arterial va venoz to'laqlonlik, ishemiya, qon ketishi, qon quyilishining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Arterial va venoz to'laqlonlik, ishemiya, qon ketishi, qon quyilishining mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.

- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obhaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A,I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №7

Qon reologik xususiyati va gomeostaz buzilishi bilan bog'liq qon aylanishining buzilishi. Staz Tromboz. Emboliya. Shok. Qonning tomirlarda tarqoq holda ivishi sindromi-DVS sindrom

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-qon aylanishi buzilishining aniq xillarini o'rganish. -staz, tromboz, emboliya, ishemiyani kelib chiqish sabablarini bilish. - staz, tromboz, emboliya, ishemiyani makroskopik va mikroskopik o'zgarishlarni bilib olish. -staz, tromboz, emboliya, ishemiyani tashqi ko'rinishi va makroskopik ko'rinishini aniqlash. -DVS sindromida a'zodagi o'zgarishlarning morfologiyasini o'rganish
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-qon aylanishi buzilishining alohida xillari bilan tanishish. -staz, tromboz, ishemiyani kelib chiqish sabablari, mexanizmlarini aniqlash hamda ularning morfologik belgilariga qarab aniqlay olish. -emboliyaning kelib chiqish sabablari, mexanizmlarini hamda ularning morfologik belgilarini aniqlash. -trombozning kelib chiqish sabablari, mexanizmlarini hamda ularning morfologik belgilarini aniqlash -DVS sindromining kelib chiqish sabablari, mexanizmlarini hamda ularning morfologik belgilarini aniqlash
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

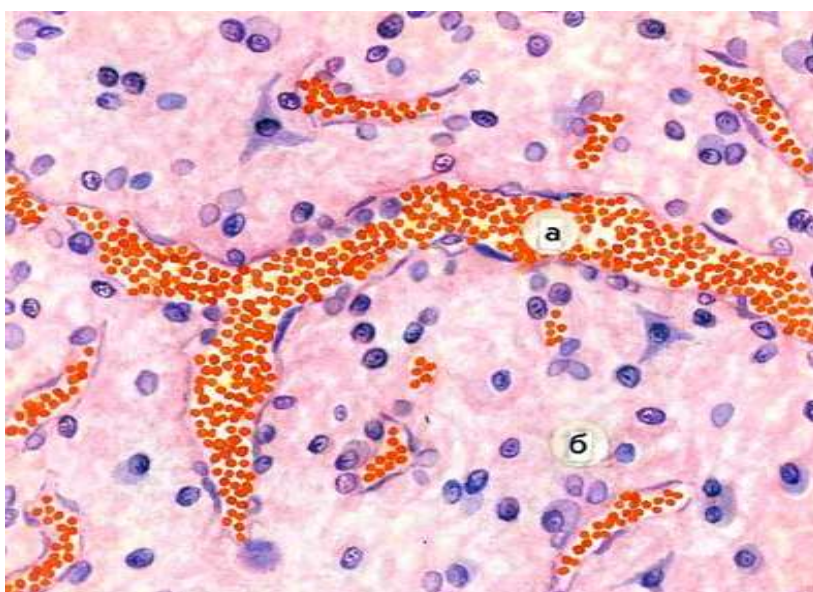
Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash	Qatnashadilar. Tinglaydilar va

(40 daqiqa)	2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Staz – mikrotsirqo'lyator o'zan tomirlarida, asosan kapillyarlarda, ularning kengayishi bilan davom qiluvchi qon oqimining to'xtashidir. Stazni rivojlanishida eritrotsitlarni tomir ichida birlari bilan yopishishi (sladj-fenomeni) muhim ahamiyatga ega. Qaytmas staz to'qimalarni nekrobiozga va nekrozga olib keladi.

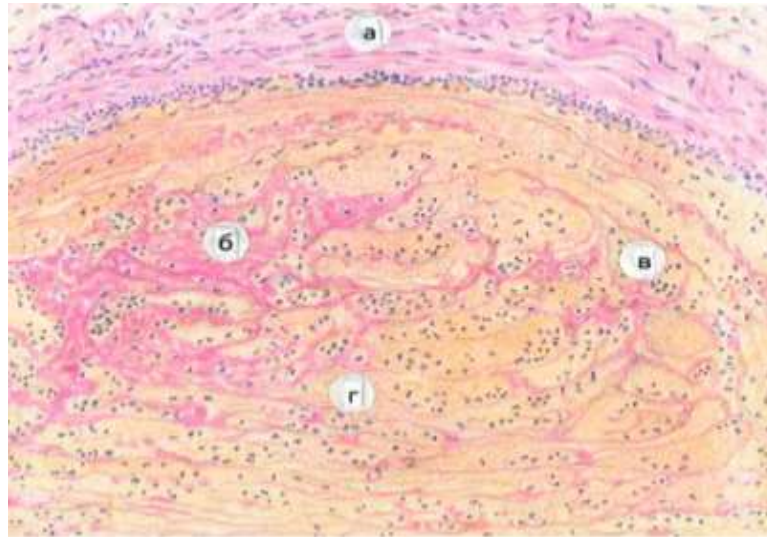


Bosh miya kapillyarlaridagi staz (surunkali venoz to'laqlonlik). Kapillyarlar juda kengaygan, eritrotsitlar bilan to'lgan (a), miya moddasi shishgan (b). Gemotoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Tromboz – tirik organizmda qon tomirlari va yurak bo'shliqlarida qonning ivib qolishidir. Ivigan qon massasiga – *t r o m b* deb ataladi. Tromb hosil bo'lishi ketma – ket keladigan to'rt bosqichdan iborat: *t r o m b o t s i t l a r a g g l y u t - i n a t s i y a s i*, *f i b r i n o g e n n i k o a g u l y a t s i y a s i*, *e r i t r o t s i t l a r - n i n g a g g l y u t i n a t s i y a s i* va *p l a z m a o q s i l l a r i n i p r e t s i p i t a t s i y a s i*.

Trombotsitlar agglyutinatsiyasi - (I bosqich) qon oqimidan trombotsitlarning ajralib chiqishi va ularning jarohatlangan endoteliy sohasiga yopishishidan (adzeziya) boshlanadi. Trombotsitlarning «jarohatlanishi» ularning aglyutinatsiyasini keltirib chiqaruvchi periferik qismida joylashgan lipoproteidlarni ajralib chiqishiga sabab bo'ladi. Trombotsitlarni aglyutinatsiyasi ularning degranulyatsiyasiga, trombotsitlardan serotonin va tromboplastik omilni ajralib chiqishiga bu esa o'z navbatida aktiv tromboplastinni hosil bo'lishiga olib keladi. Fibrinogenni koagulyatsiyasi va fibrinning hosil bo'lishi (II-bosqich) autokatalitik fermentativ jarayondir. Tarkibida retroktozimni ushlovchi trombotsitlarning yalang'ochlangan markaziy qismi fibrin cho'kishi uchun asos hisoblanadi. Trombotsitlar parchalanganda ajralib chiqadigan rektroktozim va serotonin qon tomirlariga qisqartiruvchi (siquvchi) ta'sir qilib, fibrin massasini siqib suyuq qismini chiqarib yuboradi, bu esa o'z navbatida qon tarkibidagi leykotsitlarni,

agglyutinatsiyaga uchragan eritrotsitlarni (III-bosqich) va ivigan plazma oqsillari ushlab qoladi (IV-bosqich).

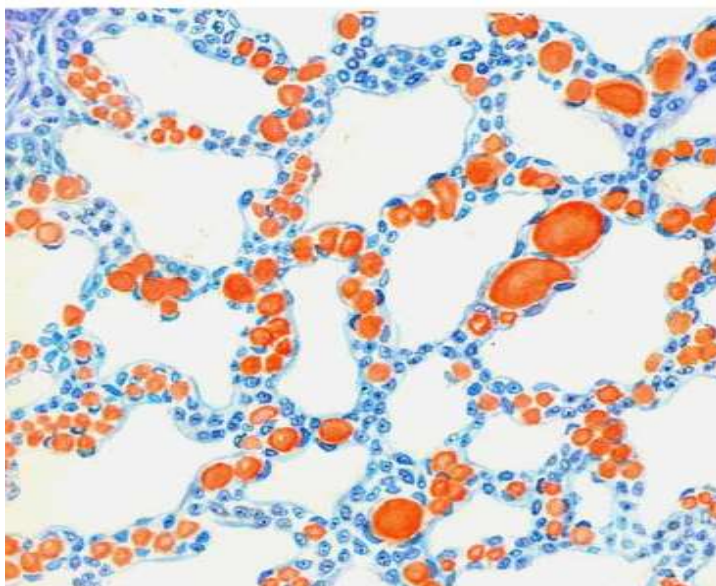


Arlash tromb. Vena bo'shlig'ini (a) fibrin iplari (b), leykotsitlar (v) va gemolizga uchragan eritrotsitlardan (g) iborat tromb massasi to'ldirib turibdi. Gemotoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Tromb yurak yoki tomir devoriga yopishgan bo'lib, qavatma - qavat joylashadi va yuzasi g'adir-budir tuzilishga ega bo'ladi. U yurak va qon tomir bo'shlig'ini butunlay to'ldirib qo'yishi (*bekituvchi tromb*) yoki o'zining yon tomonidan bo'sh joy qoldirishi mumkin (*devor oldi trombi*). Tuzilishi va tashqi ko'rinishiga qarab *oq*, *qizil*, *aralash* yoki *qavatma-qavat* va *gialinli* tromblar mavjud.

Tromb aseptik yoki septik autolizga (*erishga*) uchrashi, qo'shuvchi to'qima bilan almashinishi (ichida kanallar hosil qilib, *organizatsiya* va *kanalizatsiya*), trombdagi qon tomirlar hosil bo'lishi (*vaskulyarizatsiya*), kalsiy tuzlarini cho'kishi (*ohaklanish*, *petrifikatsiya*) mumkin. Tromb *tromboemboliyalarga* sabab bo'lishi mumkin.

Emboliya – deb qon va limfa tomirlarida normada uchramaydigan zarrachalarni oqib yurishi va tomirlar teshigini berkitib qo'yishiga aytiladi.



O'pka qon-tomirlarining yog'li emboliyasi. Alveolalararo to'siqdagi qon tomirlarda to'q sariq-qizg'ish tusdagi yog' tomchilari topiladi. Sudan - III bilan bo'yalgan.

Bu tanachalarni *embollar* deb atashadi. Embollar qon oqimi bo'ylab (*ortograd*), qon oqimiga qarshi (*retrograd*) yoki katta qon aylanish doirasidan kichik qon aylanish doirasiga o'tishi yoki aksincha (*paradoksalemboliya*) – harakat qilishi mumkin.

Embollarning turiga qarab quyidagi emboliyalar tafovut qilinadi: *trombo-emboliya*, *yog'li emboliya*, *gazli emboliya*, *to'qima* yoki *hujayra emboliyasi*, *mikrobli* va *yot jismlar emboliyasi*.

Klinik nuqtai nazardan to'satdan o'limga yoki o'pkaning gemorragik infarktiga olib keluvchi *o'pka arteriyasi tromboemboliyasi*, *yomon sifatli o'sma hujayralarining metastazlanishi bilan bog'liq hujayrali emboliya*, yiringli yallig'lanishda metastatik o'choqlarni va infektsiyaning butun organizmga tarqalishini (*generalizatsiyasi*) belgilab beruvchi *mikrobli emboliyalar* muhim ahamiyatga eg'adir.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1.Oq tromb qaysi tomirlarda va qanday hosil bo'ladi

Tez oqadigan tomirlarda sekin hosil bo'ladi

Sekin oqadigan tomirda tez hosil bo'ladi

Kapillyarlarda

Limfa tomirlarda

2.Qizil tromb qaysi tomirlarda hosil bo'ladi

Sekin oqadigan tomirda tez hosil bo'ladi

Tez oqadigan tomirlarda sekin hosil bo'ladi

Kapillyarlarda

Limfa tomirlada

3.Oq tromb qaysi elementlardan tuzilgan

Fibrin, trombositlar, leykotsitlar

Leykotsitlar, fibrin, plazma oqsillari

Eritrotsitlar, fibrin, leykotsitlar

Eritrotsitlar, leykotsitlar, plazma oqsillari

4.Tromb hosil bo'lishi stadiyasini toping

Fibrin polimerining hosil bo'lishi

Eritrotsit gemolizi

Tomirlardan eritrotsitlarning chiqishi

Leykotsitlarning tomir devori bo'ylab turishi

5.Aralash tromb qaysi elementlardan tuzilgan

Fibrin, trombositlar, eritrotsitlar, leykotsitlar

Leykotsitlar, fibrin plazma oqsillari

Eritrotsitlar, fibrin, leykotsitlar

Eritrotsitlar, leykotsit, plazma oqsillari

6.Shok nima

To'qima qon bilan ta'minlanishining birdaniga kamayishi

To'qima qon bilan ta'minlanishi kuchayishi

To'qimada birdaniga kislorod miqdorining oshishi

To'qimada perfuziyaning kuchayishi

7.Shokning turlarini toping

Anafilaktik, travmatik

Kompensator shok

Giperplastik shok

Hammasi to'g'ri

8.Kardiogen shokning mexanizmi

Jarohatlanishda miokard nasos funksiyasining birdaniga pasayishi

Miokardda nekrotik jarayonining davom etishi

Miokarda ekstrasistologiya

Miokardning gipertenziyasi

9.Neyrogen shok qaysi paytda kelib chiqadi

Bosh miya o'smalarida

Orqa miya jarohatlari va anesteziyalarda

Qonga gramm-musbat bakteriyalar tushganda

Narkoz berilgan vaqtda

10.Shokning I – bosqichda yuzaga keladigan o'zgarishlar

Gipoperfuziyaning yuzaga kelishi

Moddalar almashinuvining kuchayishi

Katexolaminlar ajralishining to'xtab qolishi

Parasimpatik nerv sistemasining stimullanishi

11.Shokning II – bosqichdagi o'zgarishlar

Hayot uchun muhim bo'lgan a'zolarida gipoksiyaning yuzaga kelishi

Anaerob nafasning kuchayishi

Alkolozning yuzaga kelishi

Qon tomirlarda qisqarishi

12.Shokning III – bosqichidagi o'zgarishlar

Rivojlanib boruvchi gipoksiya natijasida kelib chiqadigan atsidoz

Diurezning kuchayishi

Lizosomal fermentlar miqdorining kamayishi

Renin – angiotenzinning aktivlanishi

13.Shok natijasida bosh miyada yuzaga keladigan o'zgarishlar

Ishemik entsefalopatiyalar

Yallig'lanish

Kistalarning yuzaga kelishi

Qon quyilishi

14.Oq infarkt natijasida buyrakda yuzaga keladigan o'zgarishlar

Surunkali buyrak yetishmovchiligi

Buyrak amiloidozi

Birlamchi bujmaygan buyrak

Buyrak koptokchalarda gialinoz

15.Gipovolemik shokda kam zararlanadigan a'zolar

Oshqozon- ichak yo'llari

Jigar, buyrak usti bezi

Bosh miya, buyrak

O'pka, taloq

16.Shokning boshlang'ich fazasida buyrak usti bezidagi o'zgarish

Buyrak usti bezining gipoksiyasi

Buyrak usti bezida lipid miqdorining kamayishi

Retiqo'lyar zonada yog'larning ko'payishi

Buyrak usti bezida nekrotik jarayon

17.Shokning asosiy patologo-anatomik belgilaridan biri

DVS sindromining yuzaga kelishi

Tomirlarda qonning quyuq bo'lishi

Gipervolemiya belgilarining yuzaga kelishi

Organlarda to'laqlilik

**18.Staz rivojlanishining sabablarini toping? 1. Tomirga ligaturaning qo'yilishi, kislota-
ishqorlar ta'siri, vazomotor buzilishlar 2. Infektsion-allergik, autoimmun va yurak qon-
tomir kasalliklari 3. Yomon sifatli o'smalar, oshqozon yarasi 4. Kavernozli sil, naydagi
homiladorlik , yiringli yallig'lanish**

1,2

2,3

3,4

1,4

19.Stazning qaytmas davri qanday o'zgarishlarga olib keladi?

nekrobioz, nekroz

Qon ketishi

Qon quyilishi

Emboliyaning rivojlanishi

20.DVS sindromining xususiyatlarini toping

Mikrotsirko'lyator o'zanda ko'plab tromblarning hosil bo'lishi, gemorragik diatez

Umumiy vakat giperemiya

Angionevrotik giperemiya

Tromboemboliya

21.DVS sindromining etiologik omillarini toping ? 1. Homiladorlik asoratlari, infektsiyalar, yomon sifatli o'smalar, jigar kasalliklari 2. Massiv travmalar (mexaniq, termik, operatsion), noto'g'ri guruh qoni quyilganda 3. Endoteliy shikastlanishi, qon oqishining sekinlashishi 4. Qonning turbulent oqishi, qon giperkoagulyatsiyasi

1,2

2,3

3,4

1,4

21.DVS sindromining patogenetik faktorlarini toping? 1. Sirko'lyatsiyalovchi qonda to'qima faktorining ajralishi, fibrinolizning yetishmovchiligi 2. Qon ivishi ichki mexanizmining aktivatsiyasi, qon oqimining sekinlashishi va stazi 3. Homiladorlik asoratlari, infektsiyalar, yomon sifatli o'smalar, jigar kasalliklari 4. Massiv travmalar (mexaniq, termik, operatsion), noto'g'ri guruh qoni quyilganda

1,2

2,3

3,4

1,4

22.DVS sindromining umumiy morfologik belgilarini toping? 1. Mikrotsirko'lyator o'zanda mikrotromblar bo'lishi, to'qima ishemiyasi, mikroinfarktlar 2. Eritrotsitlar gemolizi, gemorragik diatez, qon ketishlar 3. Tromboemboliyalar hosil bo'lishi 4. Qon tomirlarning yorilishi

1,2

2,3

3,4

1,4

23.DVS sindromida gemorragiya (qon ketish) larning lokalizatsiyasini toping

Teri, seroz pardalar, endokard, o'pka, hazm va siydik chiqaruv yo'llarida

Buyraklar, seroz pardalar,

Oshqozon, endokard,

Jigar? , hazm va siydik chiqaruv yo'llarida

24.DVS sindromida mikroinfarktlar ko'proq qaysi a'zolarida uchraydi?

Bosh miya, yurak, gipofiz, buyraklar po'stloq qavatida

Jigar, oshqozon

O'pka, siydik chiqaruv yo'llari

Oshqozon, bosh miya

25. Tromboz patogenezida ahamiyatga ega bo'lgan omillarni ko'rsating? 1. Endoteliy shikastlanishi, qon oqishining sekinlashishi 2. Qonning turbulent oqishi, qon giperkoagulyatsiyasi 3. Qonda antikoagulyantlar miqdorining ortishi 4. Qonda normada uchramaydigan moddalarning tushishi va tiqilib qolishi

1,2

2,3

3,4

1,4

Mikropreparatlar:

1. «Bosh miya kapillyarlaridagi qon stazi» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Bosh miya kapillyarlari kengaygan, eritrotsitlar bilan to'lgan (a), miya to'qimasi shishgan (b).

2. "Aralash tromb" mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

G-E bilan bo'yalganda vena bo'shlig'i tromb massasi (a) bilan to'lganligi aniqlanadi. Tromb tarkibi: fibrin iplari (b), leykotsit (v), gemolizga uchragan eritrotsitlar (g).

3. «O'pka tomirlari yogli emboliyasi» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Sudan III bilan bo'yalganda alveolalararo bo'shliq qon tomirlarida sabzi rang tusdagi yog' tomchilari aniqlanadi.

Makropreparatlar:

1. Aorta devori trombi – ko'krak va qorin aortasi ichki pardasi yuzasida ko'plab, turli kattalikdagi uzunasiga joylashgan, oq rangdagi, yuzasi notekis g'adir budir, zich qonsistentsiyali qon laxtasini joylashganligi ko'rinadi. Ular aorta devoriga mustahkam yopishgan bo'ladi.

2. So'galsimon revamatik endokardit – yurak qopqoqlari ustida notekis, noto'g'ri shakldagi, qizil rangdagi ko'rinishidan so'rg'ichlarni eslatuvchi massalar - tromblar ko'rinadi.

3. Miya moddasida staz holati (gipertoniya kasalligi) bosh miyaning oq va kulrang moddasida ko'plab mayda qon quyilish o'choqlari ko'rinadi.

Integratsiya: gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya.

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

1. O'quv plakatlar: Vena tomirlarida qizil tromb. Aortadagi aralash tromblar. Qon ivish faktorlari. O'pkada eg va to'qima emboliyasi. Buyrakda bakterial emboliya.

Mavzuning asosiy savollari:

1. Trombozning mohiyati.

2. Trombozning patogenezi. Tromb hosil bo'lish stadiyalari. Trombning makro va mikroskopik xarakteristikasi.

3. Tromboz oqibati va ahamiyati.

4. Staz tog'risida tushuncha

5. Emboliya mohiyati. Emboliya xillari. Morfologiyasi. Odam organizmi uchun ahamiyati.

6. Shokning mohiyati.

7. Shokning oqibati va ahamiyati.

8. DVS sindromining oqibati va ahamiyati.

Mashg'ulotni o'zlashtirish uchun savollar:

1. Тромб хосил булишидаги умумий ва махаллий омиллар.

2. Aralash trombning makro va mikroskopik tuzilishi.

3. O'pka arteriyasining massiv tromboemboliyasi.

4. Stazning ahamiyati.

5. Emboliya nima?

6. Embollar qanday joydan ko'chadi?

7. Embollar turlari?

a) Havo emboliyasi nima?

b) Gazli emboliyasi nima?

v) Yog' emboliyasi nima?

g) To'qima emboliyasi nima?

8. Embollarning ahamiyati?

9. Shokning stadiyalarini ayting?

10. DVS sindromining bosqichlari?

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Patologoanatomik autopsiyada quyidagi o'zgarishlar aniqlangan. Aorta intimasida ko'plab sariq-oqish pilakchalar, yaralar, aortaning qorin sohasida intimaga fiksatsiyalangna xira

yuzali massa kulrang qizil rangli, aorta bo'shlig'i toraygan. O'pka arteriyasining bo'shlig'ida yaltiroq silliq yuzali, elastik qonsistentsiyalar qizil rangli massalar ko'rinadi.

1) Qaysi tomirda tromb aniqlangan.

2) Trombdagi qaysi o'zgarishlar tromb hosil bo'lishiga olib kelgan.

2-masala. Surunkali yurak ishemik kasalligi bilan kasallangan bemorda, toj arteriyalari falajlash operatsiyasi o'tkazilgan. Mikroskopik tekshirishda arteriya intimasining tez yuzaga kelgan sklerozi aniqlangan. Arteriyaning toraygan bo'shlig'ida eritrotsitlar va leykotsitlardan iborat fibrin ivishi va uning biriktiruvchi to'qima bilan almashinganligi aniqlangan.

1) Arteriya bo'shlig'ida aniqlangan hosila qanday nomlanadi.

2) Shu hosila bilan kechgan o'zgarishlarni ayting.

3) Toj arteriyalardagi o'zgarishlarning natijasida yurakda yuzaga kelgan patologik jarayonlar qanday ?

3-masala. Surunkali yurak etishmovchiligi va pastki muchada shishlar kuzatiladigan, yurak porogi bilan kasallangan bemorda o'rindan turishida kutilmaganda yuzida tez ko'karish va o'lim yuzaga kelgan.

1) Bemorda qanday asorat rivojlangan.

2) O'lim bilan bog'liq bo'lgan, pastki muchada qanday o'zgarishlar aniqlash mumkin?

3) O'limning mexanizmi qanday ?

4-masala. Infarkt miokardni boshdan kechirgan, natijasida tromb bilan surunkali yurak anevrizmasi hosil bo'ldi. Kutilmaganda o'ng bel sohasida og'riq, siydikda qon aniqlangan.

1) O'ng buyrakda qanday patologik jarayon rivojlanadi?

2) Uning makroskopik xarakteristikasi.

3) Bemorda bu jarayonga sabab nima?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Staz. Tromboz. Emboliya. Shok. DVS sindromning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Staz. Tromboz. Emboliya. Shok. DVS sindromning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Staz. Tromboz. Emboliya. Shok. DVS sindromning mohiyatini, tasnifi-ni bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va mikropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism, 1999, 589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I., Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya. - Moskva. -1995, 655 bet.
6. Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas. - Moskva. -1986, 366 bet.
7. Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar. - 1990, 1998, 128 bet.

8. Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiyadan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

9. Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.

10. Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.

11. Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.

12. Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.

13. Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.

14. Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.

15. Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.

16. Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.

17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:

www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №8

Yallig'lanish. O'tkir yallig'lanish.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-yallig'lanishning morfologik mezonlarini tahlil qilish. -yallig'lanishning alohida xillarini ajratish. -alterativ va ekssudativ yallig'lanishning alohida xillarini makro va mikroskopik ko'riinishi bo'yicha aniqlash.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	yallig'lanish jarayonining sabablari, kelib chiqish mexanizmi to'qima reaksiyalarining boshqa patologik jarayonlardan morfologik belgilari orqali ajrata bilish. -yallig'lanishning turlarini va morfologik mezonlarni o'rganish.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1. Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2. Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3. Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich	1. Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil	Echadilar

(25 daqiqa)	ravishda yechish.	Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Yallig'lanish – turli xil agentlar ta'sirida to'qimalarni shikastlanishga javoban mahalliy, qon – tomir mezenximal reaksiyasidir. Bu reaksiya shikastlovchi omilni yo'qotishga va jarohatlangan to'qimani qayta tiklashga qaratilgandir. Yallig'lanish jarayoni ketma – ket keluvchi uch bosqichdan: *alteratsiya*, *ekssudatsiya* va *proliferatsiyada* n tashkil topgan.

Yallig'lanish tasnifida quyidagilar e'tiborga olinadi:

1. Kechish harakteriga ko'ra: – o'tkir, yarim o'tkir va surunkali.
2. Etiologik omil xususiyatlariga ko'ra: banal (nospetsifik) va spetsifik yallig'lanish.
3. Yallig'lanish bosqichlarini ustunligiga ko'ra: alterativ, ekssudativ va produktiv.

Banal yallig'lanish - davrida yallig'lanishning u yoki bu fazalarining ustunlik qilishi bilan bog'liq holda uning morfologik shakllarini ajratish imqoniyati paydo bo'ladi.

Alterativ yallig'lanish – distrofik va nekrotik o'zgarishlarni ustunlik qilishi bilan xarakterlanadi (*nekrotik yallig'lanish*); ekssudatsiya va proliferatsiya sezilarsiz darajada yuzaga chiqadi. Alterativ yallig'lanish ko'proq parenximatoz a'zolarida (*parenximatoz yallig'lanish*) va shilliq pardalarda uchraydi.

Ekssudativ yallig'lanish

Ekssudativ yallig'lanishda ekssudatsiya jarayoni alteratsiya va proliferatsi-yadan ustunlik qiladi. Ekssudatsiya – yallig'lanish giperemiyasi va mikrotsirqo'lyator o'zan sohasida tomirlar devori o'tkazuvchanligini ortishi, to'qimaga qon plazmasi suyuq qismini (*xususiy ekssudatsiya*) va qon hujayralarning chiqishi (*hujayralar emigratsiyasi*) bilan xarakterlanib, *fagotsitoz* bilan tugallanadi. Natijada to'qimalarda yoki tana bo'shliqlarida yallig'lanish suyuqligi - ekssudat to'planadi.

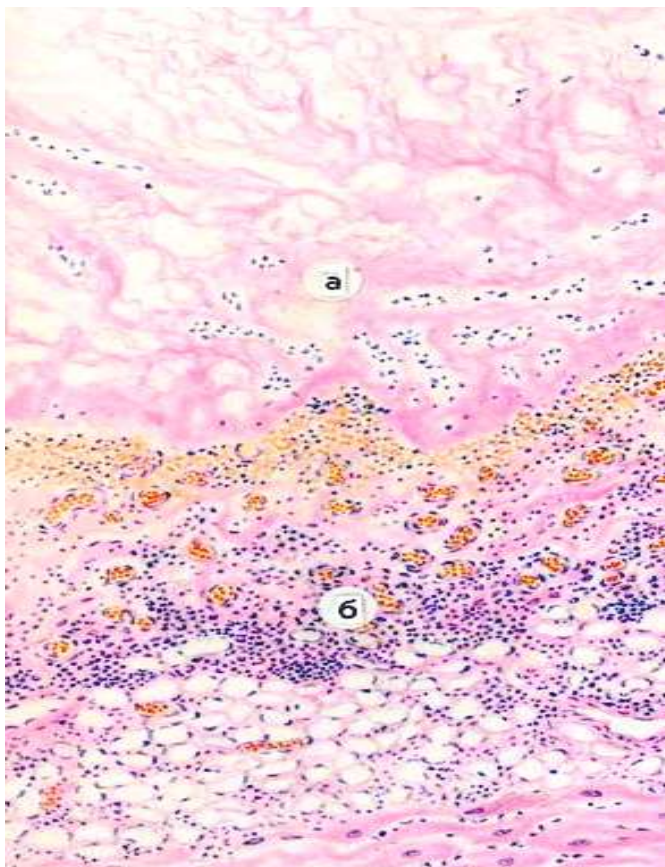
Ekssudat harakteriga ko'ra serozli, fibrinozli, yiringli, chirikli, gemorragik, kataral va aralash eksudativ yallig'lanishlar ajratiladi.

Serozli yallig'lanish uchun – seroz ekssudatni hosil bo'lishi harakterli bo'lib, ko'pgina a'zolar to'qimasi (miokard, jigar, teri), shilliq (*serozli katar*) va seroz pardalar ekssudat bilan to'yinadi hamda seroz bo'shliqlarda (serozli plevrit, perikardit, artrit) yig'ilib qoladi.

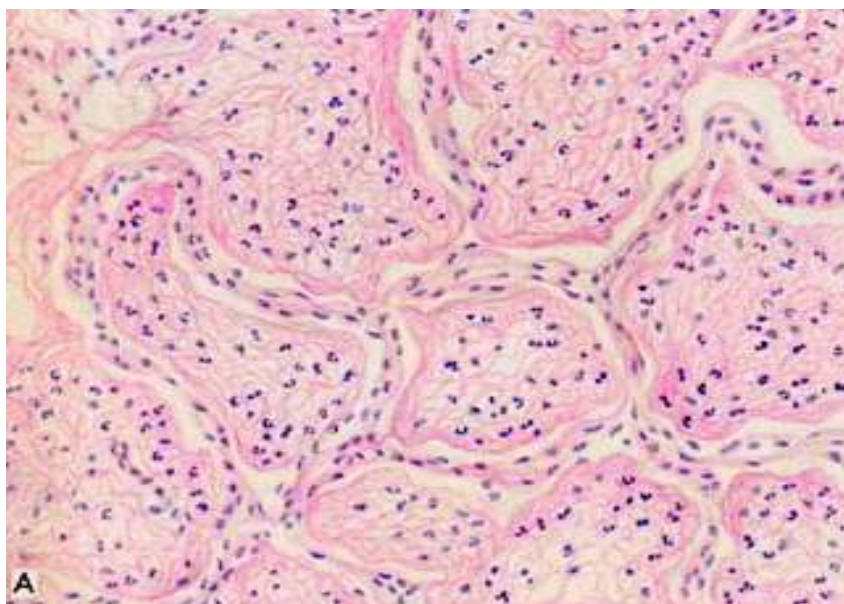


Serozli dermatit (ekzema kasalligida).
Epidermisda joylashgan vezikulalar (a)
seroz suyuqligi bilan to'lgan. Ushbu
sohada tikansimon (b) qavat
hujayralarining diskompleksatsiyasi
kuzatiladi. Derma to'laqonli.(v) holatda.
Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Fibrinoz yallig'lanish – odatda shilliq va seroz pardalarda rivojlanib, eksudat tarkibida albumin, globulin hamda fibrinogenni ushlaydi, to'qimalardagi shikastlanish (nekroz) o'choqlarida fibrinogen ivib qolib, oq-kulrang pardalarni (pardali yallig'lanish) hosil qiladi. Bu pardalar ayrim joylarda siyrak bo'lib ostidagi to'qimadan engillik bilan ajraladi (*krupoz yallig'lanish*) yoki zich ya'ni ostidagi to'qima bilan mustahkam birikkan bo'lib, qiyinlik bilan ajraladi (*difteritik yallig'lanish*). Shilliq va seroz pardalardan tashqari fibrinoz (krupoz) yallig'lanish o'pka to'qimasida ham ko'p uchraydi (*fibrinoz, krupoz zotiljam*).



Fibrinozli perikardit (revmatizmida).
Epikardda siyrak holda joylashgan
fibrinli eksudat (a) mavjud. Ostki
qavatlarda to'laqlonlik, shish suyuqligi
va leykotsitar infiltratsiya (b)
aniqlanadi. Gematoksillin-eozin bilan
bo'yalgan.



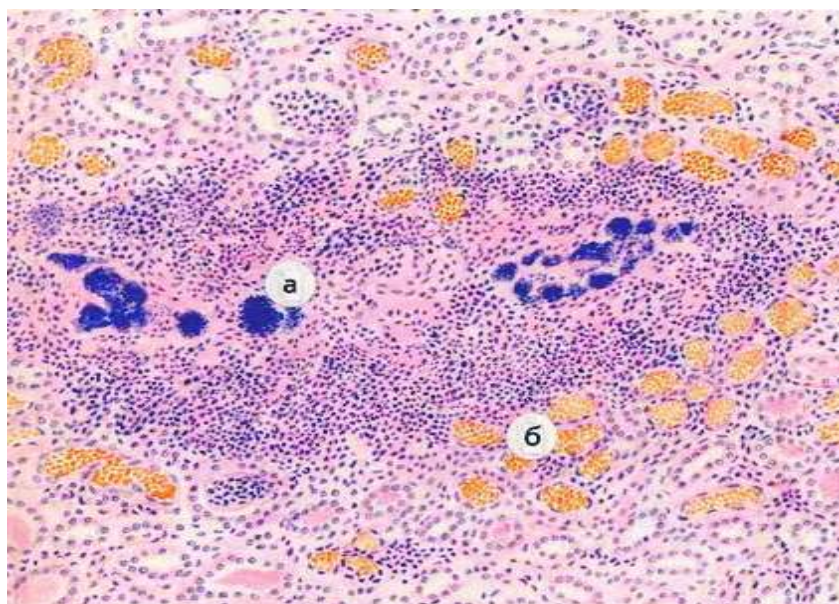
Krupoz zotiljam.
A - alveola bo'shliqlari
to'rsimon ko'rinishdagi
fibrin va leykotsitlar bilan
to'lgan. Gematoksillin-
eozin bilan bo'yalgan. B -
eksudat tarkibidagi fibrin
ko'k-binafsha rangiga
bo'yalgan.
Veygert usuli bilan
bo'yalgan.

Yiringli yallig'lanish - ekssudat tarkibida polimorf – yadroli leykotsitlarni ustunlik qilishi bilan harakterlanib, qon tarkibidagi plazma oqsillari bilan birga yiringni hosil qiladi. Yiringli yallig'lanishni asosiy xususiyatlaridan biri – to'qimalarning erib ketishi (*gistoliz*) bo'lib, bo'shliqlar, yaralar, oqmalarning hosil bo'lishiga olib keladi. Yiringli yallig'lanish o'choqli (*yiringcha* yoki *abstsess*) yoki diffuz (*flegmona*) ko'rinishda uchraydi. Yiringli yallig'lanish har qanday to'qima va a'zolarida, shilliq pardalarda (*yiringli katar*), seroz pardalarda (plevra - empiemasi, perikard – empiemasi) va tananing boshqa bo'shliqlarida (o't pufagi empiemasi, chuvalchan-gsimon o'simta empiemasi) uchraydi.



Yiringchali yoki apostematoz nefrit. Buyrakni yuza qismida (o'ngda) va kesim yuza-sida (chapda) ko'plab yiringchalar (abstsesslar) ko'rinadi

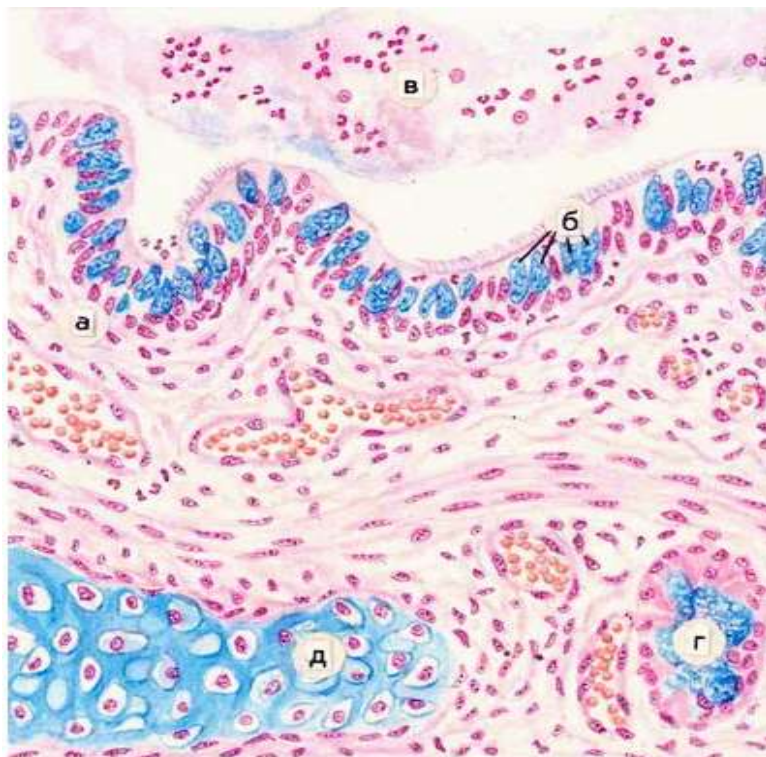
Yiringli yallig'lanish *o'tkir* va *surunkali* ko'rinishlarda uchrashi mumkin. Surunkali yiringli yallig'lanishda yiring atrofida garnulyatsion to'qima rivojlanadi.



Embolik yiringli nefrit. To'qimalarni yiringli irigan maydonlarida bakterial embol (a) ko'rinadi. Abstsess atrofida qon tomirlari to'laqonli holatda (b). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Chirikli yallig'lanish (gangrenoz, ixoroz) - u yoki bu ekssudativ yallig'lanishning asorati sifatida, ko'pincha yiringli yoki fibrinoz yallig'lanishdan keyin rivojlanadi. Yallig'lanish o'chog'iga tushgan chirituvchi bakteriyalar ta'sirida ekssudatni chirikli erishi va to'qimalarni o'lishi yuzaga chiqib o'zidan qo'lansa hid tarqatadi.

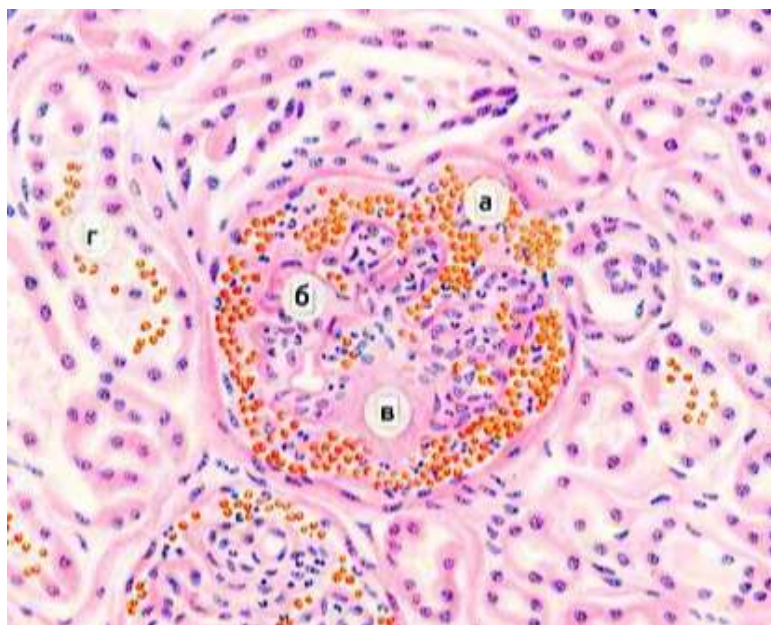
Kataral yallig'lanish - faqat shilliq pardalarda uchrab, ko'p miqdorda shilliq moddaning ajralib chiqishi va oqib turishi bilan xarakterlanadi. Uning quyidagi shakllari ajratiladi: serozli, shilliqli, gemorragik. Odatda u serozli katar ko'rinishida boshlanib, keyinchalik shilliqli va yiringli (ko'rinishga o'tadi. Shilliq pardalarining uzoq davomli katari uning atrofiyasi (*atrofik katar*) yoki gipertrofiyasiga (*gipertrofik katar*) olib keladi.



Kataral shilliqli - yiringli bronxit.

a - bronx shilliq pardasida to'laqonli holatda va shishgan; **b** - qadahsimon hujayralar; **v** - shilliqli - yiringli ekssudat; **g** - bez chiqaruv yo'lidagi shilliq modda; **d** - tog'ay. Alsian ko'ki va Orta karmini bilan bo'yalgan.

Gemorragik yallig'lanish - odatda serozli ekssudatga ko'p miqdorda eritrotsitlarni qo'shilishi natijasida yuzaga keladi. Gemorragik yallig'lanish turli a'zolar va to'qimalarda (110, 343 - rasmlar), ko'proq seroz bo'shliqlarda uchraydi.



Gemorragik ekstrakapilyar glomerulonefrit.

a - koptokcha kapsulasi bo'shligidagi gemorragik ekssudat; **b** - puchaygan koptokcha; **v** - kapilyar tutamlari nekrozi; **g** - kanalchalar bo'shlig'idagi eritrotsitlar. Gematoksilin-eozin bilan bo'yalgan.

Aralash yallig'lanish - bir yallig'lanish turiga boshqa ko'rinishining qo'shilishi natijasida yuzaga keladi. Odatda bular – serozli-gemorragik, shilliqli-yiringli, yiringli-fibrinoz yoki fibrinoz-gemorragik yallig'lanishlardir.

Mashg'ulotda foydalinlagan tarqatma materiallar:

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Yallig'lanish nima

mahalliy qon tomir javob reaksiyasi

ekssudatni to'planishi

distrofik o'zgarishlarning avj olishi

yallig'lanish o'chog'ida hujayralarning ko'payishi

2.Yiringli yallig'lanish o'chog'idagi o'zgarishlar

to'qimaning parchalanishi

distrofiya

atrofiya

kaltsiy tuzlarining cho'kishi

3.Yallig'lanish fazalaridan birini ayting

ekssudatsiya

fagotsitoz

pinotsitoz

nekrobioz

4.Alteratsiya fazasiga harakteristika bering

distrofik jarayonlarning yuzaga kelishi

ekssudatning hosil bo'lishi

fagotsitoz bilan borishi

yallig'lanish o'chog'ida hujayraning ko'payishi

5.Ekssudatsiya fazasiga harakteristika bering

qon elementlari emigratsiyasi

distrofik o'zgarishlar

hujayraning ko'payishi

mediatorlarning hosil bo'lishi

6.Proliferatsiya fazasiga izoh bering

yallig'lanish o'chog'ida hujayralar ko'payishi

qon aylanishining buzilishi

fagotsitoz

ekssudatning hosil bo'lishi

7.Ekssudativ yallig'lanish turlarini ayting

fibrinoz

oraliq

alterativ

granulyomatoz

8.Fibrinoz yallig'lanish turidan birini ayting

difteritik

flegmona

kataral

abstsess

9.Fibrinoz yallig'lanish deganda nimani tushunasiz

yallig'lanish yuzasida pardaning hosil bo'lishi

to'qimaning suyuqlanishi

ekssudatda eritrotsitlar to'planishi

yallig'lanish yuzasida ko'payib,ekssudatning hosil bo'lishi va oqib ketishi

10.Yiringli yallig'lanish turidan birini ayting

abstsess

difteritik

kataral

krupoz

11.Kataral yallig'lanishning asosiy kriteriylari

yallig'lanish yuzasida ko'plab ekssudatning oqishi

yallig'lanish o'chog'ida plenkanini hosil qilishi

ekssudatda eritrotsitlar to'planishi

yiringni hosil bo'lishi

12.Katarning turlari

shilliq

yarali

difteritik

eroziv

13.Prostoglandin D2 – qaysi a'zoda hosil bo'ladi

O'pkaning semiz hujayralarida

Yurak kardiotsitlarida

Jigar hepatotsitlarda

Bosh miya hujayralarida

14.Yallig'lanishdagi plazma mediatorlarini ko'rsating?

kinin, kallikrein

Gistamin, serotonin

Prostaglandin, gistamin

Kinin, serotonin

15.Yallig'lanishdagi hujayra mediatorlarini ko'rsating?

gistamin, serotonin

Kinin, prostoglandin

Kallikrien, serotonin

Kinin, kallikrien

16.Endotsitobioz bu?

tugallanmagan fagotsitoz

Tugallangan fagotsitoz

Yallig'lanish infiltrati

Yallig'lanish ekssudati

17.Plevra bo'shlig'iga yiring yig'ilishi bu?

empiema

Furunqo'l

Karbunqo'l

Abstsess

18.Fibrinoz yallig'lanish turlari?

krupoz, difteritik

Seroz, kataral

Shilliqli, yiringli

Gemorragik, chirikli

19.Uzoq davom etadigan yiringli yallig'lanish qanday asoratga olib keladi?

amiloidoz

Gialinoz

Skleroz

Nekroz

20.Fibrinoz yallig'lanish turini ayting?

difteritik

flegmona

kataral

granulyomatoz

21.Ekssudativ yallig'lanish turini ayting?

fibrinoz

oraliq

alterativ

granulyomatoz

22.Yallig'lanish reaksiyasining fazasi?

ekssudatsiya

pinotsitoz

fagotsitoz

nekrobioz

23.Ilk bolalik davrida yallig'lanishning rivojlanishi qanday xususiyatlar bilan ajralib turadi?

Infektsiyaning generalizatsiyaga moyilligi

Faol fagotsitoz

Faol ekssudatsiya va leykotsitlar emigratsiyasi

Immunitetni stimulyatsiyasi

24.Banal yallig'lanishdan spetsifik yallig'lanishning farqini ayting

turli ko'zg'atuvchilar bilan chaqiriladi

alohida ko'zg'atuvchi bilan chaqiriladi

o'tkir progressiv o'tishi

yiringli yallig'lanish bilan kechishi

25.Yallig'lanish fazalardan birini ayting

Alteratsiya

Pinotsitoz

Fagotsitoz

Endositobioz

Mikropreparatlar:

1."Seroz dermatit" (ekzemada) mikropreparatni o'rganish va tavsiflash:

Epidermisda veziko'la seroz ekssudat (a) bilan to'lgan; shu sohadagi yaltiroq qavat hujayralari diskompleksatsiyaga uchragan (b), dermada qon tomirlar to'laqonlikka uchragan (v).

2. "Fibrinoz perikardit" (Revmatizm kasalligida) mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Gematoqsilin-eozin bilan bo'yalganda yurak epikard qavatida fibrinoz ekssudat (a),ostki to'qimalarda to'laqonlik, shish, leykotsitlarning infiltratsiyasi aniqlanadi (b).

Makropreparatlar:

A) Flegmanoz appenditsit - chuvalchangsimon o'simta o'lchamlari kattalashgan, qonsistentsiyasi yumshagan kulrang yashil tusga kirgan. Kesmasida devorining qalinlashganligi, bo'shlig'ining yashil tusdagi yiringli massa bilan to'lib qolganligi aniqlanadi.

B) Krupoz pnevmoniya – o'pka o'lchamlari kattalashadi, qonsistentsiyasi zichlashadi, rangi bosqichlarga bog'liq holda qizil rangdan kulrang tusgacha o'zgarib turadi.

V) Buyrakning septik emboliyasi – o'lchamlari kattalashadi, qonsistentsiyasi yumshaydi. Buyrak jomchalari bo'shlig'ining yashil tusdagi yiring massasi bilan to'lib qolganligi aniqlanadi.

G) Kataral gastrit – Oshqozon shilliq qavati to'la qonli holatda. Devori qalinlashgan, shilliq qavat yuzasi serroz yoki ko'p miqdordagi shilliq modda bilan qoplanganligi aniqlanadi.

D) "Sochli yurak" makropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Yurak kattalashgan,tashqi tomonidan fibrin iplari soch tolalariga o'xshab qoplab olgan.

Интерграцияси:гистология,физиология,анатомия,биохимия..

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

1. O'quv plakatlar:Seroz yallig'lanish. Nafas yo'llarining fibrinoz yallig'lanishi. Flegmanoz appenditsit. Sochli yurak. Buyrakning bakterial emboliyasi.

Mavzuning asosiy savollari:

1. Yallig'lanishning mohiyati, sabablari va kelib chiqish mexanizmi.

2. Yallig'lanishning bosqichlari va ularning morfologik xarakteristikasi.
3. Yallig'lanishning klassifikatsiyasi.
4. Ekssudativ yallig'lanish turlarining morfologik xarakteristikasi.
5. Ekssudativ yallig'lanish turlarining klinik ahamiyati va oqibati.

Talabalar mashg'ulotga tayyorgarlik darajasini aniqlash.

1. Yallig'lanishning mohiyati, sabablari, kelib chiqish mexanizmi.
2. Yallig'lanish bosqichlarining morfologik xarakteristikasi.
3. Ekssudativ yallig'lanish: uning turlari.
4. Makro va mikroskopik xarakteristikasi.
5. Ekssudativ yallig'lanishning asoratlari.
6. Yallig'lanish mediatorlari.
7. Ekssudativ yallig'lanishning oqibati va ahamiyati.
8. Alteratsiyaning mohiyati.
9. Proliferatsiya nima? Qanday hujayralar qatnashadi.
10. Yiringli yallig'lanishning ko'rinishlari.
11. Krupoz yallig'lanish nima?
12. Difteritik yallig'lanish uchraydigan a'zolar.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Alteratsiyaning komponentlari...
2. Neytrofil leykotsitlarning emigratsiyasi.
3. Limfotsitlarning migratsiyasi.
4. Ekssudativ yallig'lanish turlari.
5. Fibrinoz yallig'lanishda ekssudat tarkibi.
6. Krupoz yallig'lanish belgilari.
7. Difteritik yallig'lanishda nekrozning chuqurligi.
8. Krupoz yallig'lanishda nekrozning chuqurligi.
9. Yiringli yallig'lanishda ekssudat tarkibining asosiy qismini nima tashkil qiladi?
10. Yiringli yallig'lanish oqibati.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Bemor poliklinikada qo'l panjasining 11 - barmog'ida kuchli og'riqdan murojaat qilgan. Shifokor barmoqning qizarganligi va shishganligini va oxiri folangada yashil rangdagi yumaloq formal o'choq aniqlagan. O'choqni ochganda qaymoqqa o'xshash qonsistentsiya ajralib, bo'shliq hosil bo'lgan.

- 1) Barmoqda ekssudativ yallig'lanishning qaysi turi rivojlangan?
- 2) Yallig'lanishning turli xilligi qanday?
- 3) Ekssudativning tarkibi qanday?
- 4) Ekssudatning olingandan keyin nima uchun bo'shliq hosil bo'lgan?

2-masala. Bemor glomerulonefrit bilan kasallangan. Bemor surunkali buyrak etishmovchiligidan o'ldi. Autopsiyada tukli qoplam ko'rinishiga ega bo'lgan kulrang-sariq va xirlashgan epikard aniqlangan. Ikkala o'pka, plevrada engil kechuvchi kulrang plenklar ko'rinadi. Yo'g'on ichak devori qalindlashgan, shilliq qavatida kulrang sariq plenka, bu ostidagi to'qimalardan keyin ajraladi.

- 1) Epikarda, plevrada, yo'g'on ichakda shilliq qavatida ekssudativ yallig'lanishning qanday turi rivojlangan.
- 2) Shu yallig'lanishning qanday turli xilligi epikardda, plevrada, ichak shilliq qavatida rivojlangan.
- 3) Ekssudatning tarkibi qanday?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Yallig'lanishning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparat-larda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi
----------------	---

85,9-71%	kerak
70,9-56%	Yallig'lanishning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Yallig'lanishning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya bilan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Published, 1997, 645 bet.

Amaliy mashg'ulot №9

Surunkali yallig'lanish

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	- produktiv yallig'lanishning boshqa xillaridan farqlay olish.

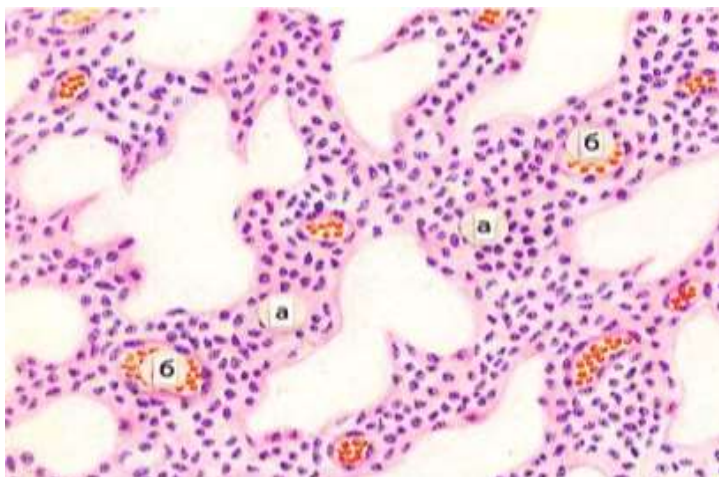
	-produktiv yallig'lanishning morfologik variantlarini aniqlash. -produktiv yallig'lanishning alohida turlarini mikroskopik o'zgarishlari bo'yicha aniqlash. -o'ziga xos yallig'lanishning alohida turlarini makro va mikroskopik ko'rinishi bo'yicha aniqlash.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	produktiv yallig'lanish turlari, sabablarini, kelib chiqish mexanizmi morfologik belgilarini bilish va boshqa yallig'lanishlardan farq qila olish. -spetsifik yallig'lanishga xos bo'lgan belgilarni bilish, oddiy yallig'lanishdan farklay bilish. -produktiv va uziga xos yallig'lanishlarning morfologik ko'rinishlarini o'rganish.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

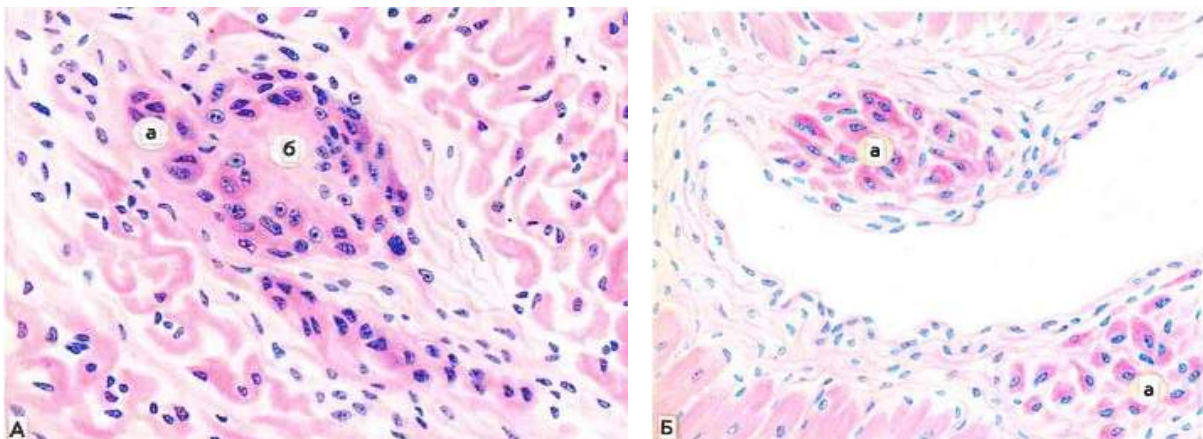
Produktiv yallig'lanish – gistiogen (endotelial, adventitsial hujayralar, fibro-blastlar, gistiotsitlar) va gematogen (limfotsit, monotsit, makrofag) hujayralarning ko'payishidan kelib chiquvchi, ayrim holatlarda esa epitelial hujayralarni prolifera-tsiyasi (*proliferativ yallig'lanish*) bilan boradigan yallig'lanishdir. Ayrim hollarda produktiv yallig'lanish jarohatlangan to'qimani tiklash uchun yo'naltirilgan bo'lib, yallig'lanish o'chog'ida hujayralarning proliferatsiya va transformatsiyasi qo'shuvchi to'qimadan iborat chandiqni, ya'ni *sklerozni* hosil bo'lishi bilan tugallanadi. Boshqa holatlarda esa u jarohat keltirib chiqaruvchi omilni o'rab olishga, uni sog' to'qimalardan ajratib qo'yishga qaratilgan bo'ladi va bunda monotsitar - magroflarining epiteliod hujayralariga, ularni esa yot jismlar atrofida hosil bo'ladigan gigant (yirik) hujayralariga va Pirogov – Langxans hujayralariga aylanishi (transformatsiyasi) granulyomalarni hosil bo'lishiga olib keladi. Produktiv yallig'lanish o'tkir va surunkali ko'rinishda kechishi mumkin. Produktiv yallig'lanishni quyidagi turlari farqlanadi: oraliq (interstitsial) yallig'lanish, granulyomatoz yallig'lanish, poliplar va o'tkir uchli kandilomalar.



Oraliq zotiljam. Alveolalar devorlari proliferatsiyaga uchragan hujayralar hisobiga qalinlashgan (a), tomirlarda to'laonli (b) holatda. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Oraliq (interstitsial) yallig'lanish - a'zolar stromasida hujayralarning proliferatsiyasi bilan davom qiladi va diffuz skleroz bilan yakunlanadi.

Granulyomatoz yallig'lanish – uchun granulyomalarni shakllanishi xosdir. Granulyomalar yuqumli va yuqumli – allergik kasalliklarda: *toshmali tif, qorintifi, revmatik, brutselez, aktinomikozga* xos granulyomalar ko'rinishlarida uchraydi. Granulyomalar shuningdek spetsifik yallig'lanishlarda ham hosil bo'ladi.



Revmatik granulyoma (Ashoff - Talalaev granulyomasi).

A - miokard stromasida bazofil sitoplazmali, giperxrom yadroli yoki bir necha yadroli (a) gistiotsit hujayralaridan iborat granulyoma bo'lib, uning o'rtasida qo'shuvchi to'qimaning parchalangan mahsuloti mavjud (b). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan. **B** – endokard-dagi granulyoma; (a) hujayralar pironinofil holatda bo'lib, bu ularning yuqori sintetik faol holatdalgidan darak beradi. Brashe bo'yicha pironin va metilen ko'ki bilan bo'yalgan.

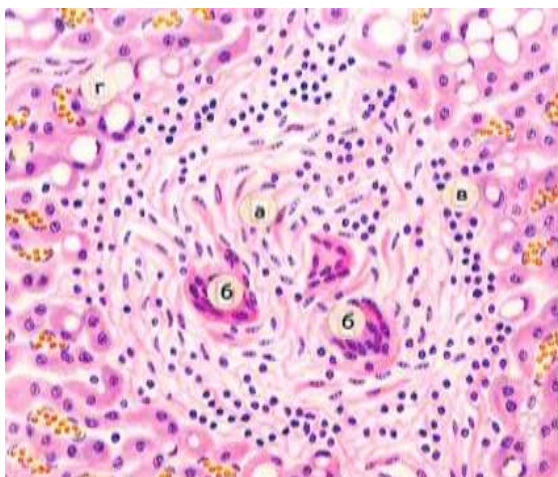
Yirik hujayrali granulyomalarning o'ziga xos turlari - hayvon parazitlar va yot jismlar atrofida paydo bo'ladi.

Polip va o'tkir uchli kandiromalar hosil bo'lishi bilan boradigan *produktiv yallig'lanish* shilliq pardalarda uchraydi. Ular uchun ham stromani, ham epiteliyni o'sib ketishi xosdir.

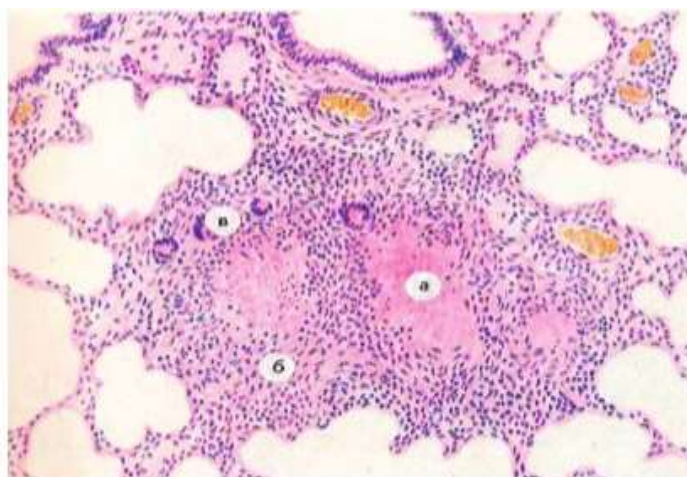
Spetsifik yallig'lanish - oddiy, banal yallig'lanishlardan quyidagi belgilari bilan ajralib turadi: 1. Ma'lum bir kasallik uchun xos qo'zg'atuvchi bilan chaqiriladi (sil mikobakteriyasi - silni, oq treponema - zaxmni, moxov mikobakteriyalari - moxovni, Volkovich – Frish batsillalari – skleromani, manqa batsillari – manani chaqiradi). 2. Produktiv to'qima reaksiyasi ustunlik qilgan holda, spetsifik yallig'lanishning har bir tipiga xos granulyomalar paydo bo'ladi; 3. Mavjud to'qima reaksiyasiga bog'liq bo'lmagan holda yallig'lanish maydonida birlamchi va ikkilamchi kazeoz nekrozlar rivojlanadi. 4. Spetsifik yallig'lanishning klinik – morfo-logik xilma – xilligini aniqlab beruchi to'qima reaksiyalarining almashinib turishi xos. 5. Surunkali, to'liqsimon kechadi.

Silga xos yallig'lanish

Silda yuzaga keladigan yallig'lanish uch xil to'qima reaksiyasini aks ettirishi mumkin: *iterativ (kazeoz nekroz, 364, 366 - rasmlar), eksudativ va produktiv. Produktiv to'qima reaksiyasi* ko'proq sil uchun spetsifik bo'lib, *sil granulyomasi* ko'rinishida namoyon bo'ladi. Makrofaglardan sil granulyomasi uchun Pirogov - Langxansning yirik hujayralari xosdir.



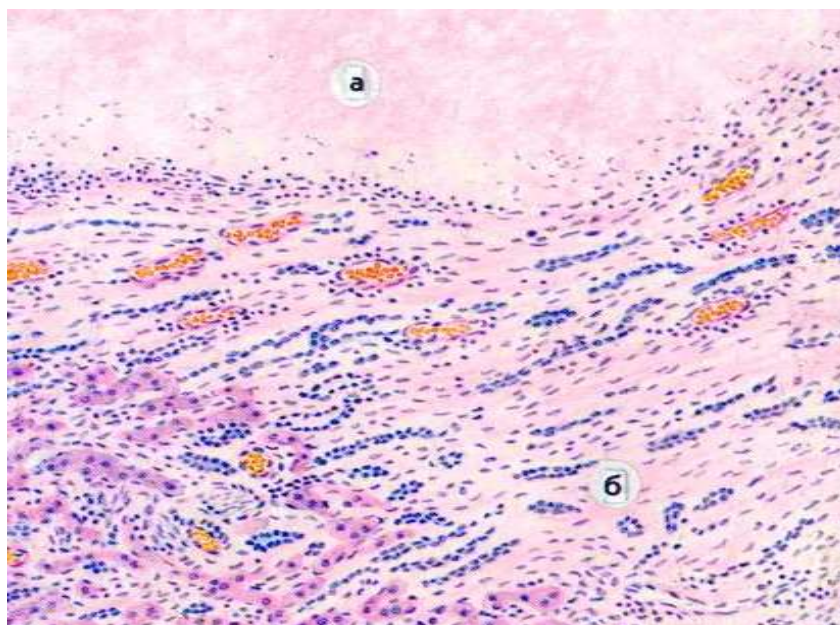
Jigardagi sil granulyomasi. Granulyoma epitelioid (a) va gigant Pirogov–Langxans ning (b) yirik hujayralaridan iborat bo'lib, atrofida limfotsitlar yig'ilgan. Gepatotsitlarda yog'li distrofiya belgilari bor. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.



O'pkadagi sil granulyomasi. Granulyoma markazida kazeoz nekroz o'chog'i (a), uning atrofida epitelioid (b) va gigant Pirogov - Langxans hujayralari (v); granulyoma atrofida limfoid hujayralar yig'ilgan. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Zaxmga xos yallig'lanish

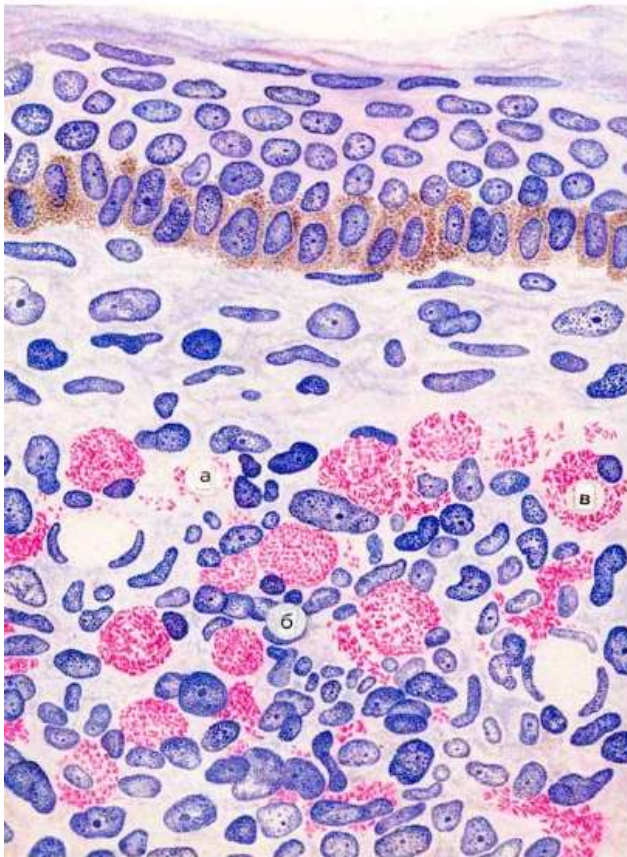
Zaxmning turli davrlarida yuzaga keladigan yallig'lanish organizmning oq treponemalarga nisbatan turli xil to'qima reaksiyasini ifodalaydi: birlamchi zaxm paytida oq treponemalar tushgan joyda *produktiv – infiltrativ to'qima reaksiyasi* yuzaga keladi, ikkilamchi davrdagi – *ekssudativ reaksiya*, qo'zg'atuvchining butun organizmga tarqaganligidan (ge-neralizatsiyasidan) darak beradi. Uchlamchi davrdagi – *zaxm granulyomasi* (gumma) va *gummoz infiltratlar – produktiv to'qima reaksiyasi* ifodasidir.



Jigar gummasi. (a) kazeoz nekroz o'chog'i chegarasida, (b) qon tomirlarga boy o'ziga xos chandiqlanayotgan granulyatsion to'qima. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Maxov kasalligida yuzaga keladigan yallig'lanish

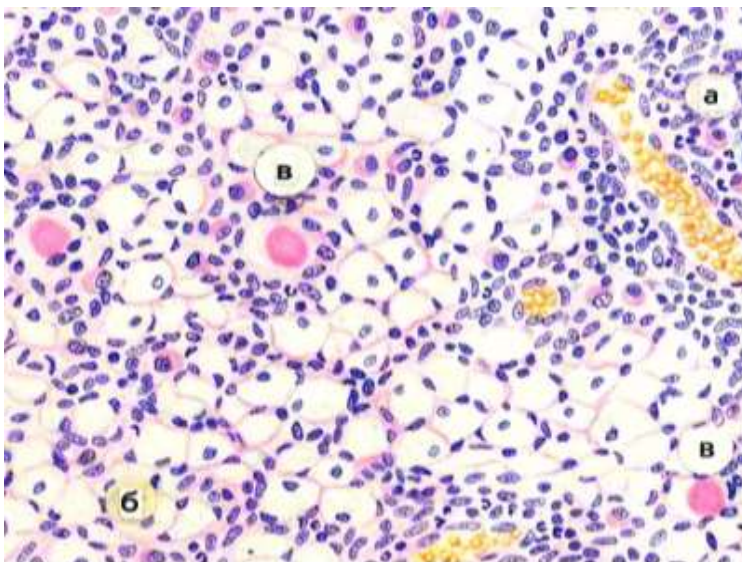
Maxov kasalligidagi yallig'lanish, u uchun eng xos tipik – *lepromatoz ko'rinishida – maxov granulyomalari* yoki *moxovga xos infiltratlarni* paydo bo'lishi bilan ifodalanadi. Makrofaglar ichida moxovga xosi – *Virxovning moxov hujayralaridir*. Maxov granulyomalari hamma vaqt ham nekrozga uchramaydi.



Moxovga xos granulyoma. Hujayralardan tashqarida (a) va karbol-fuktsin bilan qizil rangga bo'yalgan granulyoma hujayralarda joylashgan moxov mikobakteriyalari. Ular xususan gi-gant makrofaglarda - Virxovning leproz hujayralarida (v) ko'plab uchraydi.

Skleromaga xos yallig'lanish

Skleroma kasalligida yuzaga keladigan yallig'lanishga tarkibida *Mikulich hujayralarini* ushlovchi *skleroma granulyomasi* dan tashqari, granulyatsion to'qimaning *sklerozi* va *gialino-zixosdir*.



Burun shilliq pardasini skleromaga xos granulyomasi. Granulyatsion to'qimada (a) yirik, yorug' sitoplazmali - Mikulich hujayralari (b) va gialin sharlari (v) ko'rinadi. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Manka kasalligida yallig'lanish

Manqa kasalligida sil granulyomalarini eslatuvchi, *epitelioid-hujayrali granulyomalar* yuzaga keladi. Kasallik o'tkir kechganda manqa granulyomasi *nekrozga* va *yiringli parchalanishga* moyil bo'ladi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Produktiv yallig'lanish nima

gistiogen va gematogen hujayralarning ko'payishi bilan boradigan yallig'lanish
yiringli ekssudatning to'planishi bilan boradigan yallig'lanish
fibrinoz ekssudatning to'planishi bilan boradigan yallig'lanish
to'qimalar jarohatlanishi bilan boradigan yallig'lanish

2. Produktiv yallig'lanish turini ayting

granulyomatoz

difteritik

krupoz

alterativ

3. Produktiv yallig'lanishning oqibati

skleroz

to'qimalarni suyuqlanib ketishi

kistalar hosil bo'lishi

yaralanish

4. Proliferatsiya fazasiga izoh bering

yallig'lanish o'chog'ida hujayralar ko'payishi

qon aylanishining buzilishi

fagotsitoz

ekssudatning hosil bo'lishi

5. Spetsifik yallig'lanish bilan boradigan kasalliklarni toping

tuberkulyoz

revmatizm

krupoz pnevmoniya

toshmali tif

6. Spetsifik yallig'lanish uchun harakterli bo'lgan nekrozning turini ayting

kazeozli

fibrinoz

mumsimon

kollikvatsion

7. Spetsifik yallig'lanishga hos granulyomaning nomlanishini ayting

gumma

Popov granulyomasi

Ashof-talalaev granulyomasi

qorin tifi granulyomasi

8. Gummada qaysi hujayralar asosiy o'rin egallaydi

Gistiotsitlar, makrofaglar

plazmotsit hujayralar, limfotsitlar

leproz hujayralar epitelioid hujayralar

Miqo'lich hujayralari, plazmatik hujayralar

9. Spetsifik yallig'lanish uchun harakterli bo'lgan nekrozning turlari

suzmasimon

fibrinoz

mumsimon

kollikvatsion

10. Tuberkulyoz granulyomasida ishtirok etuvchi hujayralar

epitelioid hujayralar

gistiotsitlar

epitelial hujayralar

so'rilish gigant hujayralari

11. Spetsifik yallig'lanishda produktiv to'qima reaksiyasi organizmning qanday holatini ko'rsatadi

reaktivligini kuchsizligini

organizm mikrobg nisbatan rezistentligi borligi

reaktiv holati

qat'iy, doimiy immunitet paydo bo'lganligi

12.Gummada qaysi hujayralar asosiy o'rinni egallaydi

limfotsitlar

epitelioid, gigant hujayralar

gistiotsitlar, makrofaglar

leproz sharlar, epitelioid hujayralar

13.Spetsifik yallig'lanishda alterativ va ekssudativ to'qima reaksiyasi organizmning qanday holatiga bog'liq

organizm reaktivligini pasayishi

organizm reaktivligini kuchayishi

nisbiy immunitetning hosil bo'lishi

absolyut immunitetni hosil bo'lishi

14.Spetsifik yallig'lanishda produktiv to'qima reaksiyasi mahsuloti nima

granulyoma

abstsessni yuzaga kelishi

flegmonani yuzaga kelishi

nekroz

15.Zaxm granulyomasini tuzilishi

elimsimon nekroz, limfotsitlar

kazeoz nekroz, limfoid, fibroblast hujayralari

kazeoz nekroz,epitelioid hujayralari

fibroblast hujayralari, kazeoz nekroz

16.Spetsifik yallig'lanish bilan boradigan kasalliklar

Moxov

Krupoz pnevmoniya

Toshmali tif

Ateroskleroz

17.Fuksinofil tanachalar (Russel tanachalari) proliferativ yallig'lanishning qaysi turiga xos?

oraliq (interstitsial) yallig'lanish

Granulyomatoz yallig'lanish

Hayvon parazitlari atrofida yuzaga keladigan yallig'lanish

Polip va o'tkir uchli kandidomalar hosil bo'lishi bilan kechadigan yallig'lanish

18.Morfologik belgisiga ko'ra granulyomaning turini ko'rsating?

makrofagal, epitelioid-hujayrali

Spetsifik, nospetsifik

Infeksion, noinfeksion

Infeksion, spetsifik

19.Etiologiyasi noaniq granulyoma qaysi kasallikda hosil bo'ladi?

sarkoidoz, kron kasalligida

Sil, zaxmda

Revmatizm, brutseilyozda

Silikozi, talkozda

20.Noinfeksion etiologiyali granulyomalar qaysi kasallikda hosil bo'ladi?

silikozi, talkoz

Sarkaidoz, kron kasalligida

Tulyaremiya, moxovda

Sil, zaxmda

21.Spetsifik granulyoma qaysi kasallikda hosil bo'ladi?

Sil, zaxm, moxovda

Tulyaremiya, brutsellyozda
silikoz, talkoz
Sarkaidoz, kron kasalligida

22.O`tkir uchli kandilomalar qaysi kasalliklar natijasida kelib chiqadi?

Zaxm, suzak
Brutsellez, tulyaremiya
Qorin tifi, toshmali tif
kron kasalligi, brutsellyoz

23.Virxov hujayralari qaysi granulyoma uchun xos?

moxov
Sil
Zaxm
Rinoskleroma

24.Miqo'lich hujayralari qaysi granulyoma uchun xos?

rinoskleroma
Moxov
Zaxm
Sil

25.Produktiv yallig'lanish o'chog'idagi hujayralarning differentsirovkasi va transformatsiyasini ko'rsating:1.fibroblast o'ladi 2.fibroblast fibrotsitga differentsiiallashadi 3.epiteloid hujayra fibrotsitga differentsiiallashadi 4.epiteloid hujayra gigant hujayraga differentsiiallashadi 5.kambial epitelial hujayra epitelioidga differentsiiallashadi

2, 4
1, 2
2, 3
3, 4

Mikropreparatlar:

1. «Jigar gummasi» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:
Gematoqsilin-eozin bilan bo'yalganda tvorogsimon nekroz maydoni (a), spetsifik harakterdagi chandiqlanayotgan tomirlarga boy granulyatsion to'qima (b) aniqlanadi.
2. «Oraliq pnevmoniya» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:
Alveolyar to'siqlar hujayra elementlari proliferatsiyasi hisobiga qalinlashgan (a), qon tomirlar to'laqlonlikka uchragan (b).
3. «Alveokokkozda jigardagi granulyomatoz yallig'lanish» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:
G-E bilan bo'yalganda jigarda parazitning xitin pardasi (a), chandiqlanayotgan granulyatsion to'qima (b), xitin moddalarni fagotsitlovchi yod modda gigant hujayralari(v), jigar bo'lakchalari(g) aniqlanadi.

Makropreparatlar:

1. "Jigar exinokokkozi" makropreparatini o'rganish va tavsiflash:
Jigar exinokokkozida jigar o'lchamlari exinokokk pufakchasi o'lchamlariga bog'liq holda kattalashadi, aslida jigar parenximasi atrofiyalashadi, parazit atrofidagi jigar to'qimasi qonsistentsiyasi ning zichlashganligi aniqlanadi. Jigar rangining xira tortganligi aniqlanadi.
2. «Tuberkulyoz granulyomasi» makropreparatini o'rganish va tavsiflash:
O'pkaning kesim yuzasida oq-kulrang ko'rinishdagi chegarasi aniq bo'lmagan, zichligi o'pka to'qimasidan qattiqroq turli kattalikdagi nekroz o'choqlari aniqlanadi.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya.

Foydalanilgan ko'rgama va jihozlar:

1. O'quv plakatlar: Oraliq miokardit, hayvon parazitlari atrofidagi produktiv yallig'lanish, silga va zaxmga xos yalliglanish. Xronik kolit.

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Produktiv yallig'lanish nima?
2. Produktiv yallig'lanish turlari.
3. Produktiv yallig'lanish asoratlari.
4. Spetsifik yallig'lanish sabablari.
5. Spetsifik yallig'lanishning oddiy yallig'lanishdan farqi.
6. Tuberulyozga aloqador yallig'lanish morfologiyasi.
7. Zaxmga aloqador yachlliglanish morfologiyasi.
8. Moxovga aloqador yallig'lanish morfologiyasi.
9. Skleromaga aloqador yallig'lanish.
10. Skleroz nima?
11. Spetsifik yallig'lanish asoratlari.
12. Spetsifik yallig'lanish asoratlari.
13. Sirroz nima?

Mashg'ulotning o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Produktiv yallig'lanishda yallig'lanishning qaysi komponenti ustun turadi.
2. Produktiv yallig'lanishga qaysi kasalliklar xos?
3. Granulyomatoz yallig'lanish nima?
4. Qaysi kasalliklarda granulyomalar hosil bo'ladi.
5. Poliplarninshg makro va mikroskopik ko'rinishi.
6. O'tkir uchli kardilomalar uchraydigan a'zolar.
7. O'tkir uchli kardilomalarning makro va mikroskopik xarakteristikasi.
8. Sklerozning sirrozdan farqi.
9. Sirroz qaysi a'zolarida uchraydi.
10. Sil granulyomasiniing mikroskopik tuzilishi.
11. Zaxm - gummasi makroskopik tuzilishi.
12. Rinoskleroma granulyomasini mikroskopik tuzilishi.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Oshqozon raki uchun qilingan gastroektomiyadan 2 haftadan keyin ezofagoentero-anastomoz choklarining etishmovchiligi natijasida yiringli peritonit rivojlangan. Relaparotomiya o'tkazilgan. Anastomoz sohasidan to'qima mikroskopik tekshirilganda tikish materiali atrofida leykotsitlar, makrofaglar, yirik ko'p yadroli hujayralar tuplangan-ligi aniqlangan. Infiltratda fibroblastlar kam.

- 1) Anastomoz sohasida produktiv yallig'lanishning qanday turi rivojlangan?
- 2) Ko'p yadroli hujayralar qanday rivojlanadi?

2-masala. O'pka va jigar silidan o'lgan bemorni autopsiya qilinganda oq, sariq do'mboqchalar aniqlangan.

- 1) O'pka va jigar sili qanday nomlanadi?
- 2) Bunday do'mboqchalar qanday to'qima reaksiyasini ifodalaydi?
- 3) Bunday do'mboqchalarning tuzilishi qanday ?

3-masala. O'pka silining qo'zg'alish davrida bemor o'ldi. Patologoanatomik autopsiyada o'ng o'pkaning yuqori bo'lagida o'zgarishlar aniqlangan: kulrang-sariq, plevrada plenkasimon karash hosil bo'lgan.

- 1) O'pkadagi o'zgarishlar qanday nomlanadi?
- 2) To'qima reaksiyasini qaysi tipi haqida o'ylash kerak?
- 3) Aniqlangan o'zgarishlar asosida qanday patologik jarayon etadi?

4-masala. Yurak porogi bilan kasallangan bemorda kutilmaganda teri qoplamlarining oqarganligi, arterial bosimning tushganligi kuzatilgan va bemor o'lgan. Sud tibbiyoti autopsiyasida aortada anevrizma yorilganligi aniqlangan.

- 1) Jarayonning etiologiyasi qanday ?
- 2) Aorta anevrizmasining rivojlanishi qaysi patologik jarayon bilan bog'liq?
- 3) Aorta devorida infiltratning hujayra tarkibi qanday va uning qaysi qatlamlarida lokalizatsiyalangan?

4) Aorta devorida elastik tolalar qanday uzgaradi?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Yallig'lanishning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Yallig'lanishning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Yallig'lanishning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va mikropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachev.-Pod red. A,I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

Amaliy mashg'ulot №10
Immunopatologik jarayonlar. O'ta sezuvchanlik reaksiyalari. Autoimmun kasalliklar.
Immun tanqislik sindromlari. OITS

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-autoimmun kasalliklarning morfologiyasini o'rganish -immunopatologik jarayonlarni boshqa patologiyadan farqlay olish. -immunopatologik jarayonlarni morfologik variantlarini aniqlash. -immunopatologik jarayonlarning morfologik variantlarini mikroskopik o'zgarishlari bo'yicha aniqlash. -immunopatologik jarayonlarni morfologik variantlarini makro va mikroskopik ko'rinishi bo'yicha aniqlash.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	autoimmun kasalliklarning morfologik o'zgarishlarini, ularning patogenezini o'rganish -organizmda yuzaga keluvchi immunopatologik jarayonlar asosida yotuvchi morfologik o'zgarishlarni, ularning patogenezini, morfogenezi, immun a'zolarida yuz beruvchi o'zgarishlarni o'rganish
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Immun patologik jarayonlar deb taraqqiyoti immun reaksiyalar bilan bog'liq patologik jarayonlarga aytiladi. Bular limfoid to'qimada yuzaga keladigan o'zgarishlarni va mahalliy allergik reaksiyalarni o'z ichiga oladi.

Limfoid to'qimadagi o'zgarishlar

Bu o'zgarishlar ham markaziy, ham periferik limfoid to'qimalarga tegishlidir.Markaziy a'zolaridagi o'zgarishlarga immunogenezni buzilishi bilan bog'liq bo'lgan *t i m u s d a g i (a y r i s i m o n b e z)* o'zgarishlar xosdir. Ular timusning: 1. *a k s i d e n t a l i n v o l y u t s i y a s i (t r a n s f o r m a t s i y a s i)*; 2. timik – limfatik holat deb ataluvchi ayrisimon bez *g i p e r p l a z i y a s i*; 3. qator irsiy immuntanqislik sindromlari rivojiga olib keluvchi timusning *g i p o p l a z i y a s i* ko'rinishlarida namoyon bo'ladi.

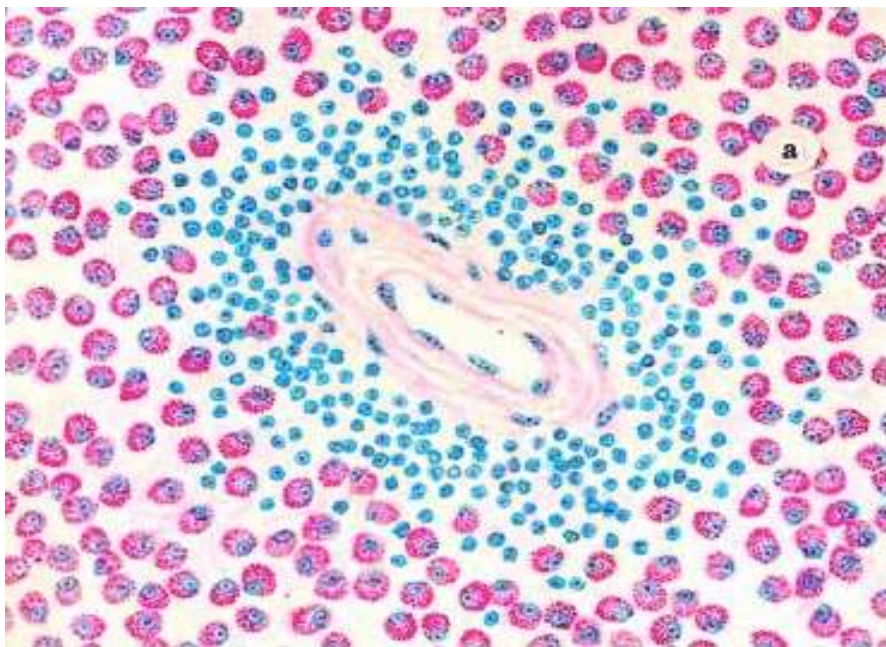
Periferik limfoid to'qimadagi, ya'ni *limfa tugunlaridagi, taloq-dagi, suyak ko'migidagi* o'zgarishlar, antigenga javob reaksiya ko'rinishida yuzaga chiqib, *makrofagal reaksiya, limfotsitlar, retikulyar va plazmatik hujayralarning gi-perplaziyasi* ko'rinishida namoyon bo'ladi. Makrofagal - plazmatsitar hujayralarni transformatsiya darajasi *antitelolar (immunoglobulin)* ishlab chiqaruvchi plazmatik hujayralarga nisbatan immunogenezni qay darajada zo'riqayotganligini aks ettiradi.

Mahalliy allergik reaksiyalar

Mahalliy allergik reaksiyalar yoki o'ta sezuvchanlik reaksiyalari - tez yuzaga keluvchi o'ta sezuvchanlik reaksiyasi ko'rinishida, sekin yuzaga keluvchi o'ta sezuvchanlik reaksiyasi ko'rinishida va transplantatsion immunitet ko'rinishlarida uchraydi:

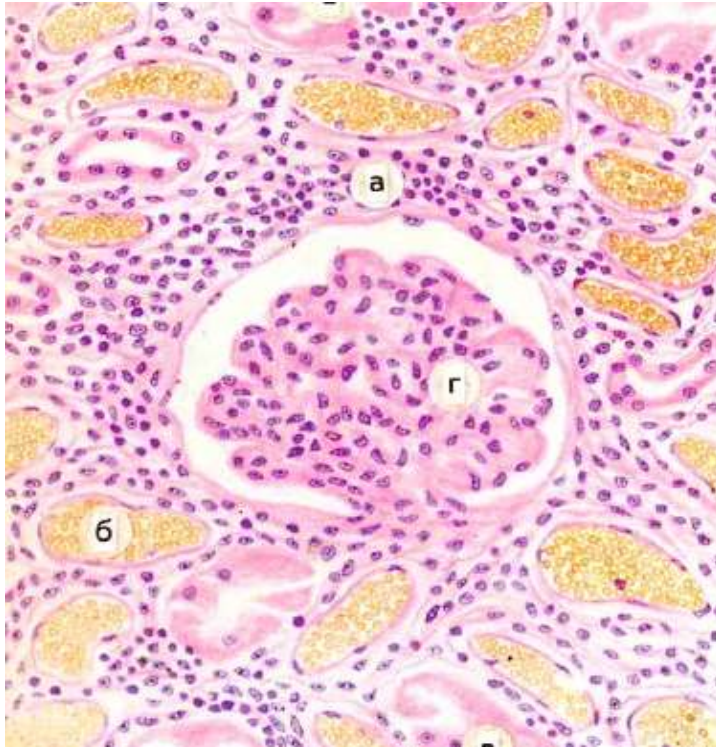
Tezyuzaga keluvchi o'ta sezuvchanlik reaksiyasi - gu-moral immunitet mexanizmlari bilan bog'liq bo'lib, *antitelolar* yoki *tok-sik immun komplekslar* ushlovchi komplement ta'sirida yuzaga keladi. Morfologik nuqtai nazardan tez yuzaga keluvchi o'ta sezuvchanlik reaksiyasi *o'tkir immun yallig'lanish* ko'rinishida yuzaga chiqib, unga alterativ va qon-tomir ekssudativ o'zgarishlarining ustunlik qilishi xosdir. Tez yuzaga keluvchi o'ta sezuvchanlik reaksiyalariga reaginli reaksiyalar ham xos bo'lib, ularning yuzaga kelishi allergik antitelolar bilan bog'liqdir.

Sekin yuzaga keluvchi o'ta sezuvchanlik reaksiyasi - hujayra immuniteti mexanizmlari bilan bog'liq. Bu reaksiya antigenga (nishon - hujayraga) nisbatan *sezgirligi ortgan limfotsit* va *makrofaqlarni* ta'siri bilan bog'liq bo'lib, *spetsi-fik sitolizga* olib keladi. Bu paytlarda limfotsit bilan makrofag orasida bir-biriga bog'lovchi *sitoplazmatik ko'prik* paydo bo'ladi. Morfologik nuqtai nazardan sekin yuzaga keluvchi o'ta sezuvchanlik reaksiyasi asosida *surunkali immun yallig'lanish* jarayoni yotib, to'qimalarning limfo-gistiotsitar infiltratsiyasi yoki *granulyomatozi* ko'rinishida namoyon bo'ladi.



Tugunli periartritda taloqning plazmatik hujayrali reaksiyasi. a - taloq follikulalarining katta qismida limfotsitlar o'rnini plazmatik hujayralar egallagan. Brashe bo'yicha metilen ko'ki va pironinga bo'yalgan.

Transplantatsion immunitet-transplantatning ko'-chishi ko'rinishida namoyon bo'lib, sekin yuzaga keluvchi o'ta sezuvchanlik reaksiyasiga o'xshaydi. Transplantatning ko'chish reaksiyasi ko'chirilgan a'zoni limfotsit, gistiotsit, keyinroq neytrofil leykotsitlar bilan kuchayib boruvchi infiltratsiyasi, hamda qon aylanishining buzilishlari va shishning yuzaga kelishi ko'rinishida namoyon bo'ladi.



Odam buyragi allotransplantatini ko'chib tutish reaksiyasi.

a – gistiotsit va limfotsitlardan iborat infiltrat; b – keskin kengaygan tomirlardagi to'laqonlik; v – kanalchalar epiteliysidagi nekroz belgilari; g – koptokcha kapillyarlari puchaygan holatda. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar.

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.O'ta sezuvchanlik reaksiyasining mexanizmini ayting

tez yuzaga keluvchi anafilaktsiya

giperplaziya

displaziya

nekroz

2.Tez yuzaga keluvchi o'ta sezuvchanlik reaksiya mexanizmini toping

toksik immun komplekslari reaksiyasi

hujayraviy immun reaksiyasi

granulyomatoz

limfoid to'qimaning yemirilishi

3.O'ta sezuvchanlik reaksiyasining sekin yuzaga keluvchi ko'rinishi mexanizmini ayting

granulyomatoz

antitelalar bilan bog'liq bo'lgan sitotoksiklik

kompleks bilan bog'liq sitotoksiklik

toksik immun komplekslari reaksiyasi

4.Tez yuzaga keladigan o'ta sezuvchanlikda kuzatiladigan umumpatologik jarayonni ko'rsating

o'tkir yallig'lanish

giperplaziya

o'tkir venoz to'laqonlik

displaziya

5.Sekin yuzaga keladigan o'ta sezuvchanlik reaksiyasida ko'riladigan umumpatologik jarayonni ayting

surunkali yallig'lanish

fibrinoidli nekroz

infarkt

giperplaziya

6.Haqiqiy autoimmun kasalliklarini ayting

Xoshimoto tireoiditi

oshqozon yara kasalliklari

tuberkulyoz

surunkali anevrizma

7.Autoimmun bo'lmagan kasallikni toping

qandli diabet

simpatik oftalmopatiya

xoshimoto bo'qoqi

aspermiya

8.Autoimmun kasallik bo'lib xisoblanadi

allergik entsefalit

gipertoniya kasalligi

meningit

ateroskleroz

9.Immunogenezni buzilishida timusdagi o'zgarishlarni ayting

gipoplaziya

yallig'lanish

o'sma

nekroz

10.Timiko-limfatik holatda timusdagi o'zgarishlarni ko'rsating

giperplaziya

aplaziya

gipoplaziya

displaziya

11.Birlamchi immun tanqisligida timusdagi o'zgarishlarni ayting

gipoplaziya

nekroz

atrofiya

gipertrofiya

12.Immun tanqisligida o'lim sabablarini ayting

sepsis

bosh miya shishi

qon ketish

infarkt

13.Tez yuzaga keluvchi uta sezuvchanlikda yuzaga keladigan immunpatologik jarayonni ko'rsating

anafilaksiya

immun komplekslarning sitotoksik reaksiyasi

hujayraviy immun sitoliz

hamma javoblar to'g'ri

14.Sekin yuzaga keluvchi immun reaksiyasiga xos bo'lmagan mexanizmni toping

tsitotoksik reaksiya

granulyomatoz

transplantatsion immun sitoliz

hujayraviy immun sitoliz

15.Immunogenezning buzilishida timusdagi o'zgarishlarni toping

aktsidental invalyutsiya

infarkt

yallig'lanish

amiloidoz

16.Antigen stimulyatsiyasida limfa tugunidagi o'zgarishlarni ayting

giperplaziya, plazmatitsitlar transformatsiyasi

yallig'lanish

gipoplaziya

amiloidoz

17.Limfoid to'qimadagi irsiy yetishmovchilikda limfa tugunidagi o'zgarishlarni toping
limfoid to'qima reduksiyasi

infarkt

giperplaziya

amiloidoz

18.Sekin o'tuvchi o'ta sezuvchanlik reaksiyasiga xos immunopatologik mexanizmni toping

granulyomatoz

tsitotoksiklik,

immunkomplekslarni toksik ta'siri

hamma javoblar to'g'ri

19.Immunodefitsit holatlarida o'lim sabablarni toping

yomon sifatli o'sma, infeksiyalar

infektsiya,tromboz

infektsiya,infarkt

emboliya,yallig'lanish

20.Immunogenezni buzilishida timusda bo'ladigan o'zgarishlarni ayting

aksidental involyutsiya, giperplaziya, gipoplaziya

nekroz, gipoplaziya, atrofiya

giperplaziya, nekroz, yallig'lanish

barcha javoblar to'g'ri

21.Immunopatologik jarayonlar deganda nimani tushunasiz

immunokomponent to'qima funktsiyasining buzilishi bilan boradigan patologik jarayon

qon aylanishining buzilishi bilan boradigan patologik jarayon

kompensator buzilishi bilan boradigan patologik jarayon

patologik jarayon bo'lib,yallig'lanish reaksiyasi bilan bog'langan

22.Immun jarayonda hujayra immunitetini yuzaga keltiruvchi hujayrani ko'rsating

T-limfotsitlar

V-limfotsitlar

Tsitokinlar

Makrofaglar

23.Gumoral immunitetini yuzaga keltiruvchi hujayrani ko'rsating

V-limfotsitlar

T-limfotsitlar

Tabiiy killerlar

Makrofaglar

24.Makrofagning asosiy vazifasidan birini ayting

Yallig'lanishda ishtirok etib, immun javobning shakllanishida ishtirok etadi

Immunoglobulinlar ishlab chiqaradi

Spetsifik antigenlarni tanlash xususiyatiga ega emas

Tez yuzaga keluvchi o'ta sezuvchanlik reaksiyasida ishtirok etadi

25.Semiz hujayra (labrotsit) degranulyatsiyasida hosil bo'luvchi birlamchi mediatorlarni ayting

Gistamin

leykotrienlar

Prostoglandin, leykotrien

Bradikinin

Mikropreparatlar:

1. «Tugunli periarteriit kasalligida taloq folliqo'lalari plazmatizatsiyasi» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Brashe (metilin ko'ki-pironin) usulida bo'alganda plazmatik hujayralar sitoplazmasida ko'p miqdorda ribonukleoproteidlar granulari borligi aniqlanadi.

2. «Odamda gomotransplantant buyrakning kochish reaksiyasi» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

a) limfoid va gistotsitar hujayralardan iborat infiltrat, b) kengaygan qon tomirlar, v) nekrozga uchragan kanalchalar epiteliysi, g) bujmaygan koptokcha kapilyarlari.

Makropreparatlar:

1. «Timusning aktsidental involyutsiyasi» makropreparatini o'rganish va tavsiflash: Ayrisimon bez kichraygan, bez folliqo'lalari yog to'qimasi bilan almashingan.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya.

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

1. O'quv plakatlar. Immun organlari, o'tasezvchanlik reaksiyasi mexanizmlari.

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Immun sisitemasi a'zolarini ayting.
2. Immun jarayonining buzilishini ta'rifi va klassifikatsiyasi.
3. O'tasezvchanlik reaksiyalari kelib chiqish mexanizmi.
4. Autoimmun kasallik mohiyati, kelib chiqish mexanizmi.
5. Immun defitsit holati, ko'rinishlari.
6. I-II xil o'tasezvchanlik reaksiyalari.
7. 3-4 xil o'tasezvchanlik reaksiyalari.
8. transplantatni ko'chib tushishi mexanizmi.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar.

1. Immun tanqisligi vaqtida immun a'zodagi o'zgarishlar, a) timusda, b) taloqda v) limfa tugunlarida.
2. O'tasezvchanlik 1 - xil morfologiyasi.
3. 2 - xil o'tasezvchanlik reaksiya uchun harakterli misollar.
4. Qaysi kasalliklar asosida 3 - xil o'tasezvchanlik reaksiyasi etadi.
5. Transplantatni ko'chib tushishiga sabab nima?
6. Volchankali nefritda buyrak koptokchalaridagi o'zgarishlar.
7. Surunkali virusli aktiv hepatitda mikroskopik o'zgarishlar.
8. Xoshimoto bo'qogida elektron mikroskopik o'zgarishlarni ta'riflang.
9. Tuberqo'linli sinamanti mohiyati va mikroskopik ko'rinishi.
10. Artyus fenomeni makro va mikroskopik o'zgarishlar.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Insuldan keyin bemor qattiq og'rigan. Arterial bosim oshganligi, nefrotik sindrom, yuzda qizil kapalak aniqlangan. Davolashga qaramay buyrak etishmovchiligi kuzatilgan. Kasallik boshlangandan 1 yildan keyin bemor o'lgan. Autopsiyada buyrak o'lchami kattalashgan, ilvillagan olachipor ko'rinishda, yuzasida nuqtali yirik qon quyilishlar po'stloq qismi kengaygan. Piramidalar to'q qizil rangda.

- 1) Buyrakning bunday o'zgarishlari qaysi kasallik uchun xarakterli?
- 2) Buyrakning o'zgarishlari qanday nomlanadi?
- 3) Mikroskopik tekshirganda buyrakda shu kasallik uchun harakterli qanday o'zgarishlar aniqlanadi?
- 4) Ular o'tasezvchanlikning qaysi reaksiya turi bo'lib xisoblanadi?
- 5) O'tasezvchanlikning reaksiya mexanizmi qanday?

2-masala. O'g'il bolada xayotining 4- oyida pnevmoniya bilan kasallangan. So'ng davolangan. Davo effekt bermagan. Tekshirganda gamaglobulinemiya qonda limfatsitlar sonining kamayishi aniqlangan. Timus va limfatik tugunlar klinik tekshirganda aniqlanmaydi.

- 1) Bolada aniqlangan sindrom qanday nomlanadi?
- 2) Qanday immunitet buzilgan?
- 3) Kasallikning nasliylik tipini aytib bering?
- 4) O'limga sabab bo'ladigan asoratlarni ko'rsating?

3-masala. Bemor qalqonsimon bezining kattalashganligi nafasning va yutishning qiyinlashuvi holsizlik uykuhanlikdan shikoyat qilgan. Tekshirganda qalqonsimon bezi-ning kattalashganligi aniqlangan. Bo'qoq bradikardiya, giperkeratoz asosiy almashinuvi-ning pasayishi aniqlangan. Qalqonsimon bez olib tashlangan, gistologik tekshirganda bez to'qimasining limfoid elementlar bilan almashganligi aniqlangan.

- 1) Aniqlangan bo'qoq qanday nomlanadi?
- 2) Bu qaysi kasallik guruhiga kiritiladi?
- 3) Gistologik tekshirishlar aniqlangan o'zgarishlar o'tasezvchanlikning qaysi reaksiyasini belgilaydi?
- 4) Kasallikning patogenezi qanday ?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Immunopatologik jarayonlar. Autoimmun kasalliklar. Immun tanqislik sindromlari. OITSning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Immunopatologik jarayonlar. Autoimmun kasalliklar. Immun tanqislik sindromlari. OITSning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Immunopatologik jarayonlar. Autoimmun kasalliklar. Immun tanqislik sindromlari. OITSning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.

- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
 14.Obhaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
 17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
 www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

) et al./ Hardcover/Published, 1997, 645 bet.

Amaliy mashg'ulot №11

O'smalar. Epitelial o'smalar. Nospetsifik epitelial o'smalar.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-epitelial o'smalarning tasnifini aniqlash -morfoloqik ko'rinishi bo'yicha xavfli va xavfsiz o'smalarni ajrata olish. -epitelial xavfli o'smalarning metastaz berish xususiyatlarini aniqlash.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-o'smalarning to'qima va hujayra atipizmi belgilarini o'rganish. -epitelial o'smalarning o'ziga xos joylashishi,tarqalishi va gistologik turlarini o'rganish va farq qila bilish -epitelial o'smalarning morfoloqik tarifini aniqlash.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

O'sma (blastoma) – hujayralarning to'xtovsiz ko'payishi bilan harakterlanuvchi patologik jarayondir. O'sma morfoloqik, bioximik va immunologik atipizmlar Bilan ajralib turib, normal hujayralarga xos bo'lmagan xususiyatlarni (*a n a p l a z i y a, k a t a p l a z i y a*) namoyon qiladi.*M o r f o l o q i k a t i p i z m g a* – hujayra va to'qima atipizmlari kiradi. To'qima atipiz-mi uning tarkibiga kiruvchi qismlar munosabatlarining buzilishi bilan xarakterlanadi. hujayra atipizmiga – hujayra va uning ultrastrukturalarining har xil o'lcham va

shakl-daligi, yadro – sitoplazma munosabatlarining buzilganligi, patologik mitoz va gibrid-hujayralarning paydo bo'lishi hujayralarining yangi antigenlik xususiyatlarini namoyon qilishi ko'rinishida yuzaga chi?adi.

O'sma har xil *shaklga, ko'rinishga, o'lchamlarga* ega bo'lishi mumkin. O'sma tarkibi *parenxima* va *stromadan* iborat bo'ladi. Parenxima o'smaning spetsifik – maxsus qismini tashkil qilsa, stroma esa - qo'shuvchi to'qima, qon tomirlar va nervlardan iborat bo'ladi. "*Gistioid*" o'smalarda parenxima ustunlik qiladigan bo'lsa, "*Organooid*" o'smalarda ?am parenxima, ?am stroma yaxshi ifodalangan bo'ladi.

O'smalarni "*etilgan*" va "*etilmagan*" ko'rinishlari tavofut qilinadi. Etilgan yoki yaxshi sifatli o'smalarni parenxmasi – tabaqalanish (differensatsiya) darajasi yuqori bo'lgan hujayralardan iborat bo'lib, tuzilishiga ko'ra o'zi o'sayotgan to'qima hujayralariga yaqin bo'ladi (*gomologik o'smalar*). Shuning uchun ham bunday o'smalar morfologiyasida to'qima atipizmi aniqlanadi. Etilmagan yoki yomon sifatli o'smalar bu parenxima kam yoki umuman shakllanmagan hujayra elementlaridan tashkil topgan o'smalardir. Ular ona to'qima bilan biroz o'xshashligi yoki umuman o'xshamasligi mumkin (*geterologik o'smalar*). *To'qima* va *hujayra atipizmi* yomon sifatli, etilmagan o'smalarda kuchli ifodalangan bo'ladi

Bu holat hujayralarni shakli va o'lchamlarini turli xil bo'lishi (katta, kichik va h.k), yadro shakli, o'lchamlari va sonini turlicha bo'lishi, hujayralarni turli ko'rinishda bo'lishi (polimorfizm), hujayra yadro-lari o'lchamlarining hujayraga to'g'ri kelmasligi, ba'zida gigant hujayralarni, bir yoki bir necha gigant yadrolarning paydo bo'lishi, yadrolarni to'q (giperxrom) bo'yalishi ko'rinishi-da namoyon bo'ladi. Bundan tashqari yomon sifatli o'sma parenximasida ko'plab mitoz yoki patologik mitoz holatlari, sito va autofagiya belgilarini uchratish mumkin. O'smalar, xususan yomon sifatli o'smalar yana ultratuzilmalar (ultrastruktura) va gistoximviy atipizm belgilarini ham namoyon qiladi. Shu bilan birgalikda yomon sifatli o'smalarda hujayra fermentlarida ham o'zgarishlar mavjudligi, u yoki bu fermentlar mi?dorining ko'payishi yoki kamayishi aniqlanadi. O'sma o'sish jarayonida hujayralarning morfologik va bioximyaviy atipizm ko'rinishlari yanada rivojlanadi va bu holat o'sma to'qimasini "avtonom" rivojlanishidan darak beradi.

Yaxshi sifatli o'smalar *sekin, ekspansiv (ekspansiv o'sish)* o'sadi. Yomon sifatli o'sma-larga esa *tez*, atrofdagi to'qimalarga *o'sib kirishi (infiltratsiya)* va ularni *jarohatlashi (destruktsiya)*, limfa (*limfogen metastaz*), qon-tomirlar orqali (*gematogen metastaz*), nerv tomirlari qobig'lari bo'ylab (*perinevral metastaz*) yoki seroz pardalar bo'ylab (*kontakt, implantatsion metastaz*) metastazlar berish xosdir. Yomon sifatli o'smalar *qaytalanishga (retsidiv)* moyil bo'lishadi. O'sma o'sib borgan sayin unda atipizm belgilari yaqqolroq namoyon bo'lib borib, bu o'sma "o'z - o'z icha" rivojlanib borishidan (*o'sma progressiyesi*) darak beradi. O'smalar o'sishi jarayonida ularda ko'pincha ikkilamchi o'zgarishlar: distrofiya, nekroz, yiringli erish, yaralanish, qon quyilish, petrifikatsiya, ossifikatsiya va bosh?alar yuz beradi. Ba'zan bunday o'zgarishlar kimyo terapiya yoki nur bilan davolash natijasida ham kelib chiqadi.

O'smalar tasnifi asosiga quyidagi mezonlar qo'yilgan: ularning gistogenezi, tabaqalanishi (xavfsiz, xavfli va mahalliy emirib o'suvchi o'smalar), a'zolarga xosligi. Shular asosida o'smalarning ettita guruhi ajratilgan:

Organonospetsifik epitelial o'smalar;

Organospetsifik epitelial o'smalar (endo va ekzokrin bezlar, shuningdek epitelial qoplamlardan o'suvchi o'smalar);

Mezenximal o'smalar;

Melanin hosil qiluvchi to'qima o'smalari;

Ners sistemasi v amiya pardalari o'smalari;

Qon yaratuvchi to'qima o'smalari;

Teratomalar.

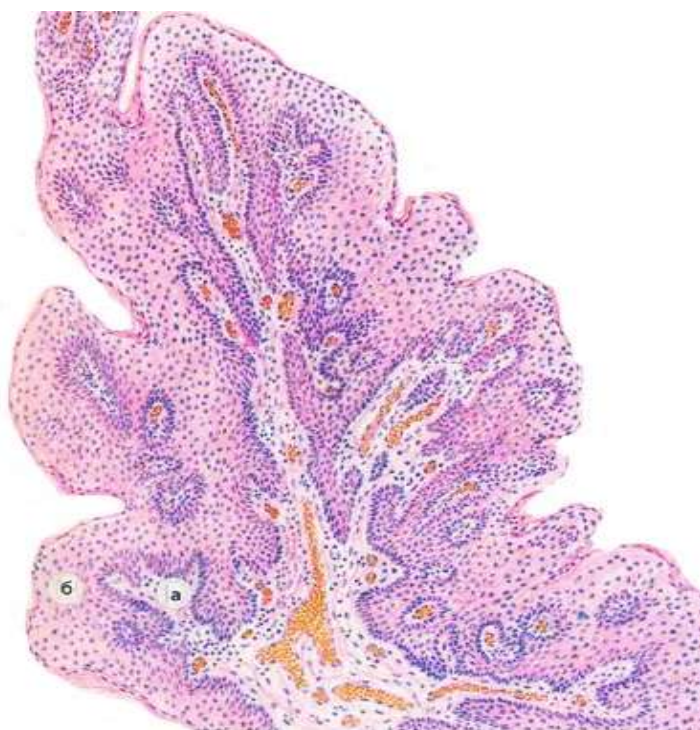
Organonospetsifik epitelial o'smalar

Bu guruh o'smalari birorta maxsus vazifani bajarmaydigan qoplovchi yoki bezli epiteliydan taraqqiy qiladi. Ular xavfli va xavfsiz ko'rinishlarga ajratiladi.

Xavfsiz o'smalar

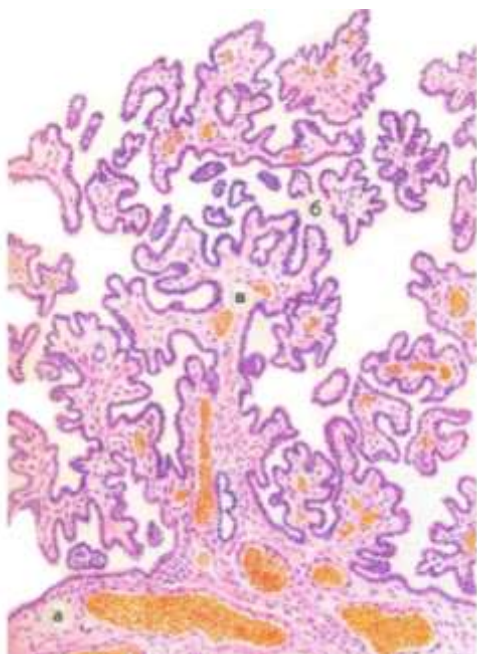
Epiteliyning organonospetsifik xavfsiz o'smalariga papilloma va adenomalar kiradi.

Papilloma – dumaloq yoki so'rg'ichsimon ko'rinishdagi, asosi qushuvchi to'qima, qon tomirlar va nerv tolalaridan iborat, yuza qismi ko'p qavatli epiteliy bilan qoplangan, yassi yoki o'tuvchan epiteliydan o'sadigan xavfsiz o'sma. Ko'proq teridan, og'iz bo'shlig'i, hiqqildoq, siydik pufagi shilliq qavatlaridan kelib chiqadi.



Teri papillomasi. qo'shuvchi to'qimadan iborat o'sma so'rg'ichlari (a) ko'p qavatli yassi muguzlanuvchi epiteliy bilan qoplangan (b). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Adenoma – kista yoki tugun ko'rinishidagi bezli epiteliydan o'suvchi xavfsiz o'sma. Tuzulishiga ko'ra adenomaning quyidagi turlari farqlanadi: *atsinar (alveolyar)*, *tubulyar (naysimon)*, *trabekulyar*, *so'rg'ichsimon (tsistaadenoma)* va *fibroadenomalar*.



Tuxumdonni so'rg'ichsimon adenomasi (tsistadenoma).

a - bo'shliq devori silindrik epiteliy bilan qoplangan; b - so'rg'ichsimon o'siklar; v - qon tomirlar. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Shilliq qavatda oyoqchada turgan adenomani *bezli*, yoki *adenomatoz polip* deb ataladi. Adenomada parenxima ustunlik qilsa oddiy adenoma, stroma ustunlik qilsa fibroadenoma deb ataladi. Tubulyar adenoma tarmoqlanayotgan naychalardan iborat bo'lib, silindrik yoki kubsimon epiteliy bilan qoplangan, naychalar tashqarisida esa qo'shuvchi to'qimadan iborat stroma joylashadi. Alveolyar adenomalar pufakchalar bilan tugallanuvchi naychalardan tuzilganligi bilan naysimon (tubulyar) adenomadan farq qiladi. Kistoz adenoma yoki adenokistoma bezli yoki so'rg'ichsimon tuzilishga ega bo'ladi. Shilliq pardalar adenomasi ayrim holatlarda bezli poliplar ko'rinishida uchraydi. Adenomalar barcha ekzo va endokrin bezlaridan, bachadon, oshqozon-ichak, nafas yo'llari shilliq pardalaridan o'sadi.

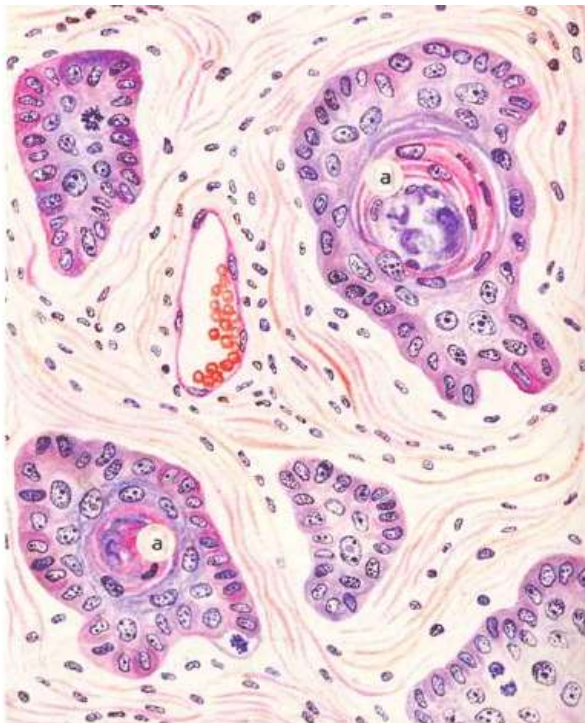
Xavfli o'smalar

Epiteliy to'qimasidan kelib chiquvchi yomon sifatli o'smalarga "**rak**" (**kartsi-nomalar**) nomi berilgan. Ular epiteliy to'qimasi mavjud barcha a'zolarida uchraydi.

Raklar ayrim holatlarda polip yoki tugun ko'rinishidagi, chegaralari noaniq och tusli to'qima o'smasi, boshqa paytlarda yaranalayotgan o'sma yoki bo'shillikli a'zo devorida diffuz o'sayotgan o'sma ko'rinishlarida uchraydi.

Rakning gistologik bir nechta shakllari farqlanadi.

Yassi hujayrali (epidermoid) rak – muguzlanuvchan (*rak marvaridlari* xos) va *muguzlanmaydigan* turlarga ajratiladi. Rakning bu turi yassi va o'tuvchan epiteliy bilan qoplangan teri va shilliq qavatlardan taraqqiy qiladi.



Terining yassi hujayrali muguzlanuvchi raki. O'sma hujayralarini uyalar ko'rinishida joylashgan bo'lib, ularning markazida mugizlanish natijasida rak «marvaridlari» (a) hosil bo'lgan. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Bezli rak (adenokartsinoma) – to'qima va hujayra atipizmiga ega bo'lgan bezli hosilalardan tarkib topadi. Prizmatik epiteliy bilan qoplangan shilliq qavatlarda va bezli tuzilishga ega a'zolarida uchraydi.

Ko'rkam (trabekulyar, solid) rak o'sma hujayralari kam shakllangan hujayralardan iborat bo'lib, atrofi qo'shuvchi to'qima bilan ajralgan trabeqo'lalarni tashkil qiladi. Bunday o'smalar ko'pincha o'pka, sut bezi va oshqozonda uchraydi.

Shilliqli (kolloid) rak – adenogen kartsinoma, tarkibidagi atipik epiteliy mutsinoz sekret ishlab chiqarib, o'sma to'qimasini shilliqli massaga aylantirib qo'yadi. Bunday o'smalar ko'pincha oshqozonda o'sadi

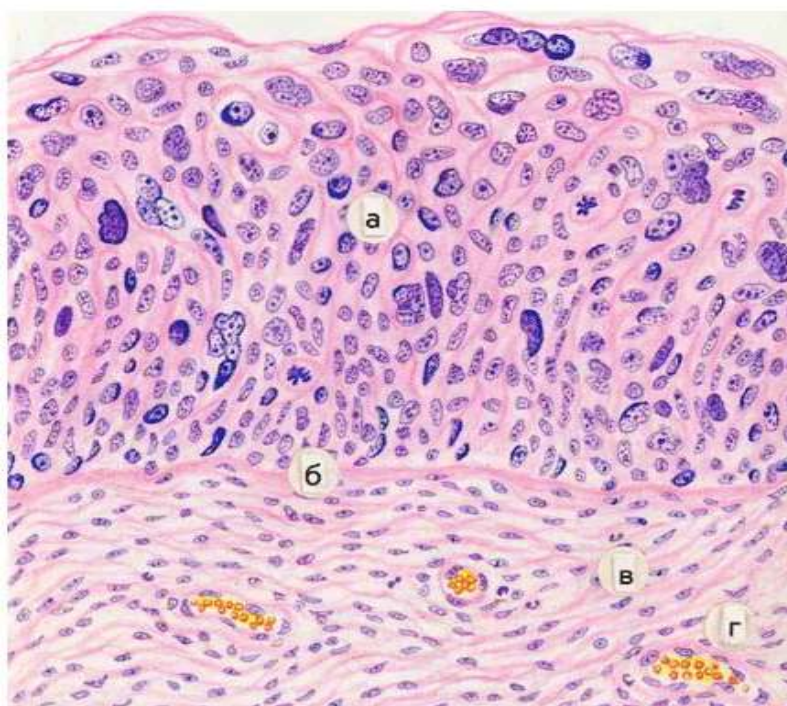
Mayda hujayrali rak - parenximasi tabaqalashmagan limfotsitlarga o'xshash hujayralardan iborat o'sma shakli. O'sma asosan shilliq pardalar epiteliysidan kelib chiqadi.

Fibroz (skirr) rak - stromaning o'sma parenximasidan yaqqol ustun turishi bilan harakterlanuvchi o'sma shakli. Bunda mayda, tabaqalashmagan o'sma hujayralari dag'al qo'shuvchi to'qima tolalari orasida kichik guruhlar yoki yakka-yakka holatda joylashadi. Skirr eng ko'p oshqozon va oshqozon osti bezida uchraydi.

Miyasimon (medullyar, adenogen) rak – tarkibida atipik hujayralarni ushlovchi parenximasini stromadan yaqqol ustunlik qiluvchi o'sma shakli bo'lib, stromasi juda kam ifodalangan. Miyasimon rak ko'pincha oshqozon, ichaklar va sut bezlarida uchraydi.

Yassi hujayrali va bezli raklar – *tabaqalashgan*, ko'rkam, shilliqli, bezli mayda hujayrali, fibroz va miyasimon raklar *tabaqalashmagan* o'sma shakllariga kiradi.

Carcinoma in situ (“joydagi rak”) – noinvaziv rak shakli, epiteliy qavatining qalinlashishi va ular orasida polimorf, atipik hujayralarni paydo bo'lishi bilan harakterlanadi.

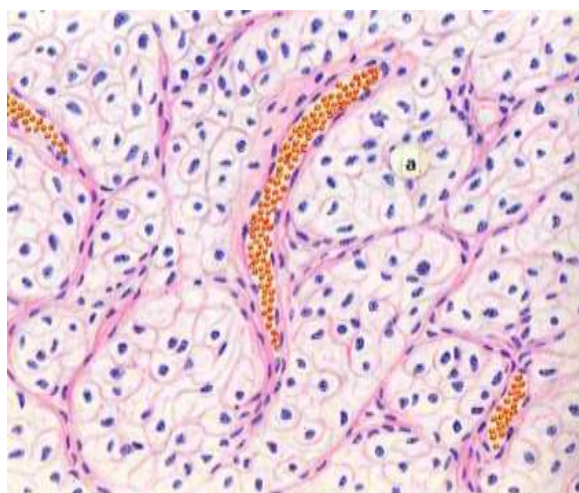


Bachadon bo'yni
carsinoma in situ.

a-qoplovchi epiteliy qavati qalinlashgan, hujayralari polimorf, atipik holatda, yadrolari giperxrom, mitozlari ko'p; b - bazal membrana saqlanib qolgan; v-ostki qavatdagi qo'shuvchi to'qima; g - qon tomirlar. Gema-toksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Ekzo va endokrin bez, shuningdek organospetsifik epiteliyal o'smalar

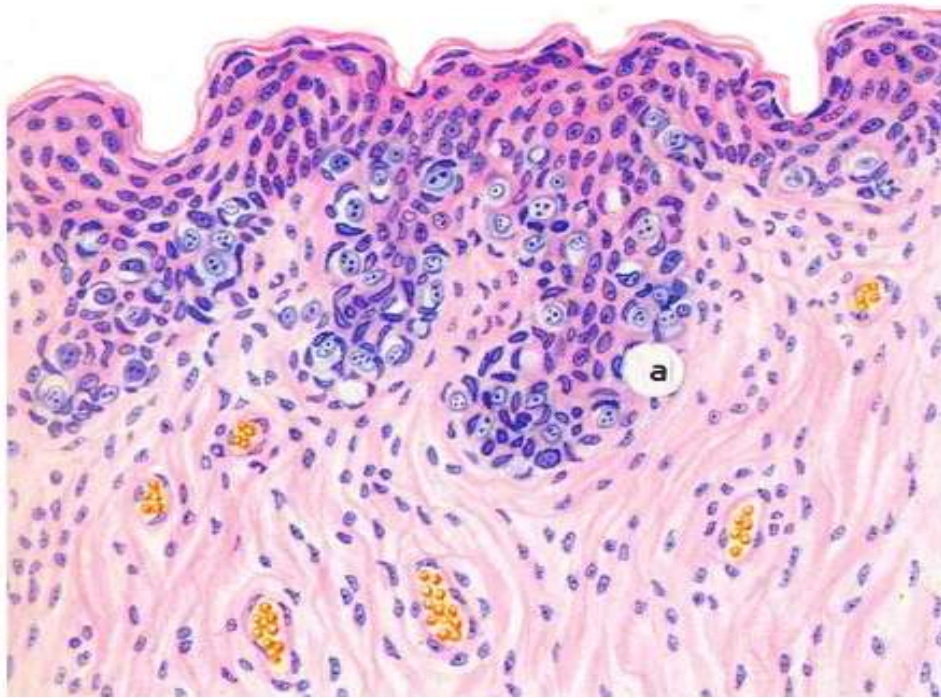
Bular xavfsiz va xavfli o'smalarning katta guruhi bo'lib, ma'lum bir a'zolarida rivojlanadi va ko'pincha ularning morfofunktsional xususiyatlarini o'zida saqlab qoladi. Bu o'smalarga: terining bazal-hujayrali raki, buyrakning (gipernefroid) yorug' hujayrali raki, seminoma, xorionepitelioma va sut bezining Pedjet kasalliklarini kiritish mumkin. Terining *bazal-hujayrali raki* – ko'proq yuz yoki bo'yin terisida, pilakcha, tugun yoki chuqur yara ko'rinishida uchrovchi o'sma shakli. Mahalliy emirib o'sish xususiyatiga ega, retsidivlanadi, ammo metastazlanmaydi



Buyrakning yorug' hujayrali (gipernefroid) raki. O'sma alveolalar va bo'laklarini hosil qiluvchi yorug' - atipik hujayralardan tuzilgan (a) bo'lib, stromada ko'plab nafis devorli qon tomirlar mavjud. Gematok-sillin-eozin bilan bo'yalgan.

Yorug' hujayrali (gipernefroid) rak – ko'proq buyrakda uchraydi, mikroskopik o'ziga xos tuzilishga ega, gematogen metastaz byorib, qon tomirlariga o'sib kiradi va "o'sma tromb"larini hosil qiladi. O'smadagi ikkilamchi o'zgarishlar; nekroz va qon quyilishlar unga ola-bula ko'rinishni beradi.

Sut bezini Pedjet kasalligi– rakning o'ziga xos turi bo'lib, sut bezi so'rg'ichi terisi (intraepidermoid rak) va o'zining ekzemasimon shikastlanishi bilan xarakterlanadi.

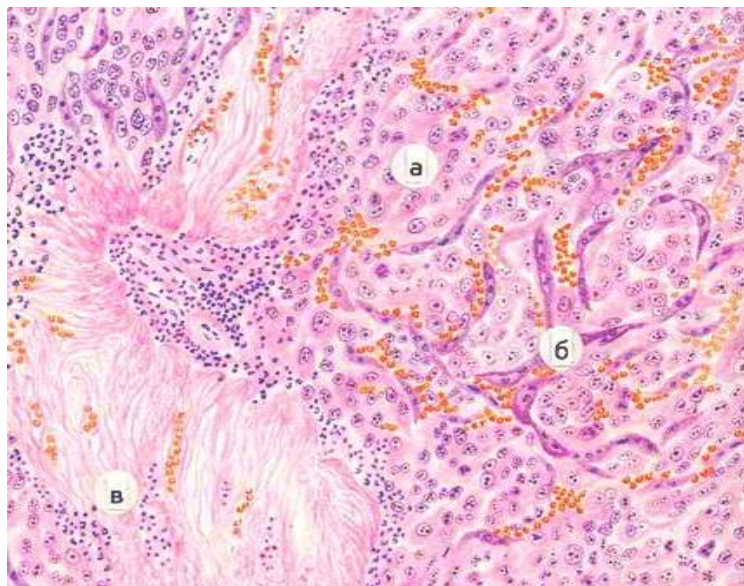


Sut bezini - Pedjet kasalligi. Sut so'rg'ichi epidermisining chuqur qavatlarida yorug' sitoplazmali o'sma hujayralari to'plami ko'rinadi (a).

Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Seminoma – germinativ hujayralardan o'suvchi xavfli o'sma. Ko'proq kriptorxizmda uchraydi, limfogen va gematogen metastaz beradi.

Xorionepitelioma – tabaqalashgan homila xorial epiteliysi va sintsial elementlaridan taraqqiy qiluvchi, trofoblastlarning xavfli o'smasi. Odatda bachadonda elbug'ozdan keyin, nay ichi homiladorligi yoki abortlardan keyin uchraydi. O'ziga xos metastazlar o'pkada kuzatiladi



Bachadon xorionepiteliomasi. O'sma kubsimon shakldagidagi Langers hujayralardan (a) va sintsial elementlardan (b) tuzilgan. O'sma hujayralari to'plamlari orasida ivi-gan qon va leykotsitlar mavjud (v). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma imateriallar:

1. Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Papilloma belgilarini ayting

qoplovchi epiteliydan kelib chiquvchi yaxshi sifatli o'sma

qoplovchi epiteliydan kelib chiquvchi yomon sifatli o'sma

bez epiteliysidan kelib chiquvchi yaxshi sifatli o'sma

qo'shuvchi to'qimadan kelib chiquvchi yaxshi o'sma

2. Rak nima

epiteliy to'qimasidan kelib chiquvchi yomon sifatli o'sma

mezinximadan kelib chiquvchi yomon sifatli o'sma

melanin hosil qiluvchi to'qima yomon sifatli o'smasi

organospetsifik o'sma

3. Epiteliy yomon sifatli o'smalari qaysi yul bilan barvaqt metastazlar beradi

limfogen

gematogen

implatatsion

perinevral

4. O'sma jarayonining belgilari

hujayralarning ko'payishi va shakllanishini buzilishi bilan boradi

to'qima jarohatini to'ldirish uchun hujayralarni ko'payishi

organ faoliyatini oshib borishi bilan boradigan hujayralarning ko'payishi

barcha javoblar to'g'ri

5. O'sma anaplaziyasi belgilari

o'sma to'qimasini oddiyroq tuzilishiga va modda almashinuviga qaytishi

o'smada nekrozning yuzaga kelishi

o'smaning metastaz berishi

o'smada modda almashinuvining buzilishi

6. O'smalarni klassifikatsiyasi

gistogenetik

tsitogenetik

o'sish harakteri bo'yicha

metastaz berish bo'yicha

7. Yaxshi sifatli o'smalar belgilarini ayting

to'qima atipizmi, ekspansiv o'sish

hujayra, to'qima atipizmi

infiltrativ o'sish, hujayra atipizmi

ekspansiv o'sish, hujayra atipizmi

8. Yomon sifatli o'smalar belgilarini toping

hujayra atipizmi, infiltrativ o'sish

to'qima atipizmi, ekspansiv o'sish

infiltrativ o'sish, retsidivni yo'qligi

ekspansiv o'sish, retsedivni yo'qligi

9. Qoplovchi epiteliydan kelib chiquvchi yaxshi sifatli o'sma

papilloma

adenokartsinoma

xorion epitelioma

adenoma

10. Qoplovchi epiteliydan kelib chiquvchi organospetsifik yomon sifatli o'smani ko'rsating

xorion epitelioma

seminoma

adenokartsinoma

yassi hujayrali rak

11.Papilloma belgilarini ayting

ekspansiv o'sadi, metastaz bermaydi
qoplovchi epiteliydan kelib chiquvchi yomon sifatli o'sma
hujayra va to'qima atipizmi xos
barcha javoblar to'g'ri

12.Gipofizning organospetsifik o'smasini belgilang

Xromofob adenoma
seminoma
aldosteroma
xorion epitelioma

13.Qaysi o'sma Itsenko-Kushing sindromini yuzaga keltiradi

gipofizning adenomasi
insulinoma
seminoma
aldosteroma

14.Nospetsifik qoplovchi epiteliyning yaxshi sifatli o'smasi:

papilloma
adenoma
adenokartsinoma
xorionepitelioma

15.Nospetsifik qoplovchi epiteliyning yomon sifatli o'smasi:

yassi hujayrali rak
adenokartsinoma
seminoma
xorionepitelioma

16.Normal hujayralarni o'sma hujayralariga transformatsiyasini mexanizmi qanday?

hujayralar bo'linishi va yetilishini idora etuvchi genlarning tuzilishini o'zgarishi
Idora etuvchi (regulyator) genlar aktivligini o'zgarishi
Xromosomalarni reduplikatsiya bo'lishi
Xromosomalarni deletsiya bo'lishi

17.O'smalarning infiltrativ o'sishining asosiy mexanizmlarini ko'rsating:

Qontakt tormozlanish faolligining kamayishi
O'sma hujayralarining amyobasimon harakatlari
O'sma hujayralari adgezivligining kamayishi
Qontakt tormozlanish faolligining oshishi

18.Xavfli o'smada kaxeksiya sabablari nima?

Oshqozon-ichak yo'li funktsiyasining buzilishi, oqsillarning kuchli parchalanishi
Yurak-tomir sistemasi funktsiyasining buzilishi, glikoneogenezning kuchayishi
Nerv sistemasi funktsiyasining buzilishi va gipoglikemiya
Nafas mushaklari faoliyatining kuchayishi, katabolik gormonlarning ta'siri

19.Yetilmagan hujayra elementlarining to'xtovsiz ko'payishi bilan xarakterlanadigan jarayon:

Neoplaziya
regeneratsiya
Giperplaziya
Gipertrofiya

20.Kantserogen xususiyatga ega bo'lgan biologik moddalarga nimalar kiradi?

Aflatoksin
Benzpiren
Dibenzantratsen
Dimetilaminoazobenzol

21.To'lik kantserogenlar nima?

Iniatsiya, promotsiya, progressiya chakiruvchi kantserogenlar
Iniatsiya va progressiya chaqiradigan kantserogenlar
Promotsiya va transformatsiya chaqiruvchi kantserogenlar
Eksplantatsiya va transplantatsiya chaqiruvchi kantserogenlar

22.O'smalarda qaysi tartibda o'sish to'g'ri?

iniatsiya, aktivatsiya, progresiya
progressiya, aktivatsiya, iniatsiya
iniatsiya, progressiya, aktivatsiya
to'g'ri javob yo'q

23.Xavfli o'smani xavfsiz o'smadan farqlari:

Nisbiy avtonomlik,
O'sishni chegaraliligi,
O'sishni idora etila olishligi,
Ximiyaviy terapiya yordamida orqaga qaytishi.

24.O'sma o'sishining patogenezi-onkogenez bosqichlari:

Transformatsiya,promotsiya,progressiya
Transformatsiya,progressiya,transplantatsiya
Transformatsiya,promotsiya,eksplantatsiya
Transformatsiya,progressiya,ekspressiya

25.Fibroz rak belgilari

o'sma stromasi ko'p rivojlangan
shakllanishi gistopik darajasi
o'sma parenximasi ko'p rivojlangan
metastazlar bermaydi

Mikropreparatlar:

1."Teri papillomasi" mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

a-o'sma stromasi, b- o'smaning ko'p qavatli muguzlanuvchi yassi epiteliydan iborat parenxima qismi.

2. "Ko'p qavatli epiteliy saratoni" mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

G-E bilan bo'yalganda o'sma bo'lakchalarida rak marjonlari (muguz modda) aniqlanadi.

3. «Bachadon adenokartsinomasi» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

O'sma bezli hosilalari (a) turli kattalikga va formaga ega; hujayralari bir necha qavat bo'lib joylashgan ularda polimorfizm belgilari, ba'zi o'sma bezlarida mitozlar (b) aniqlanadi.

Makropreparatlar:

1. «Teri papillomasi» makropreparatini o'rganish va tavsiflash:

o'sma yumaloq shaklda .tashqi tomonidan so'rg'ich ko'rinishda,xuddi gulkaramga o'xshash bo'lib ko'rinadi Shilliq qavatdan ozgina ko'tarilgan keng o'zakli bo'lib turadi.

3. «Jigar raki» makropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Jigar rak regeneratlari hisobiga kattalashgan,jigar silliqiligi yo'qolgan,usti tugunlar hisobiga g'adir-budur ko'rinishiga ega.Tugunlar har xil o'lchamda.

Integratsiyasi:gistologiya,anatomya,bioximiya.

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

1. O'quv plakatlari: a)o'smalarning o'sish belgilari, b)o'smalarning o'sish bosqichhlari, v)epitelial o'smalar, g)o'sma oldi jarayonlari, d)jigar adenomasi va raki.

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. O'sma tushunchasi.
2. Atipizm nima?
3. To'qima atipizmi.
4. Hujayra atipizmi.
5. O'smalarning o'sish belgilari.
6. Yaxshi sifatli o'sma belgilari.
7. Yomon sifatli o'sma belgilari.

8. Metastaz berish yo'llari.
9. Yaxshi sifatli epitelial o'smalar.
10. Yomon sifatli o'smalar.
11. O'simalarning bulinish printsiplari.
12. Endokrin bez o'smalar.

Mashg'otni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Infiltrativ o'sish belgilari.
2. Hujayra atipizmini ko'rsating.
3. Adenokartsinomani morfologik belgilari.
4. Rakning gistologik xillari.
5. Gipofiz o'smalari.
6. Qalqonsimon bez o'smalari.
7. Buyrak usti bezi o'smalari.
8. Tuxumdon o'smalari.
9. Bachadondan usuvchi epitelial o'smalar.
10. Jigar o'smalari.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Teridan chuqurroqda o'sma aniqlangan, harakatchan, atrofdagi to'qimada yaxshi chegaralangan o'smani kesganda oqish to'qimadan iboratligi mikroskopik tekshirganda - kollagen tolalar tutamlari aniqlangan. hujayralar kam.

- 1) O'smani nomlang.
- 2) Patogenetik klassifikatsiyaga ko'ra o'smaning qaysi guruhiga kiradi?
- 3) Yaxshi sifatlimi eki yomon sifatli?

2-masala. O'g'il bola tizzasi lat egandan keyin son suyagining epifiz sohasida o'smasimon hosila paydo bo'lgan. Statsionar tekshirishdan so'ng soni amputatsiya qilishga kelishilgan. Sonning pastki epifiz sohasida tekshirilganda o'sma boriligi, chegarasi yoqligi, kulrang pushti rangdagi va kesmada baliq go'shti ko'rinishida ekanligi aniqlangan.

- 1) O'smani nomini ayting.
- 2) Yaxshi sifatlimi yoki yomon sifatlimi?
- 3) O'smaning birinchi metastazini kaerda ko'rish mumkin?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Epitelial o'smalarning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Epitelial o'smalarning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Epitelial o'smalarning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism, 1999, 589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet

5. Strukov A.I., Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya. - Moskva. -1995, 655 bet.
6. Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas. - Moskva. -1986, 366 bet.
7. Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar. - 1990, 1998, 128 bet.
8. Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dasturi. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

9. Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
10. Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi`-Tashkent-1998, 197 bet.
11. Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
12. Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
13. Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
14. Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I. Strukov, V.V. Serova, D.S. Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
15. Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
16. Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al. G` Hardcover G` Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №12

Mezenximal va melanin hosil qiluvchi to'qima o'smalari

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-o'rganilayotgan o'smalarning tasnifini aniqlash. -xavfsiz o'smalarning xavflilaridan farqini bilish. -o'rganilayotgan xavfli o'smalarning metastaz berish yullarini aniqlash.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-mezenximal o'smalarning o'sish belgilari to'g'risida ma'lumotga ega bo'lish, o'smalarning klasifikatsiyasi printsiplari, o'sish belgilari o'rganish. -mezenximal o'smalar, nerv, melanin paydo qiluvchi to'qimadan o'sgan o'smalarning tasnifini va morfologik tarifini o'rganish.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1. Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2. Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3. Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash	Qatnashadilar. Tinglaydilar va

(40 daqiqa)	2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

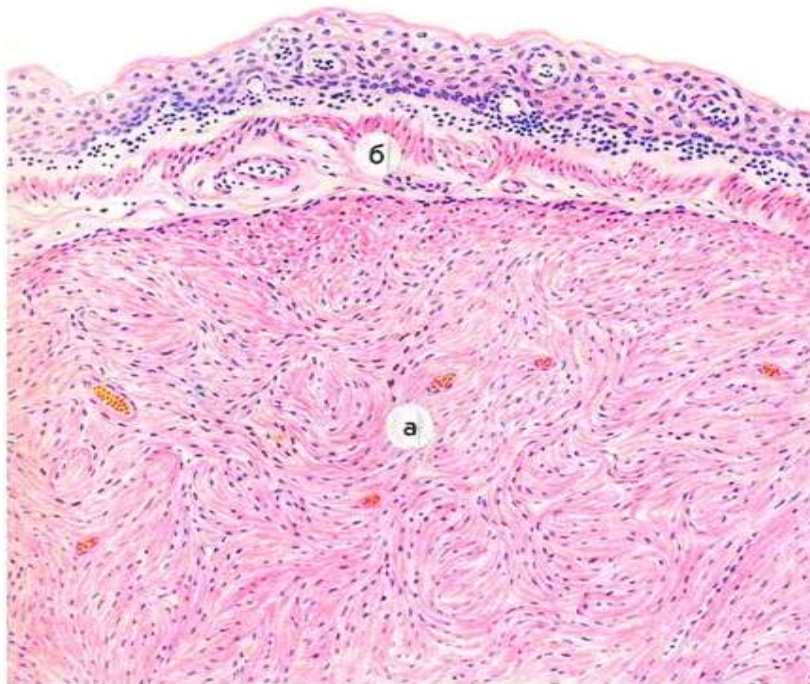
Mashg'ulot bayoni:

Mezenximal o'smalar guruhi xilma xil bo'lib, o'z ichiga har xil to'qima (fibroz, yog', mushak, sinovial, mezotelial, suyak va toqay to'qimasi, shuningdek qon tomirlari (qon va limfa)) o'smalarini oladi. Bular orasida xavfsizi ham xavfli ham bor.

Xavfsiz o'smalar

Mezenximal xavfsiz o'smalarga quyidagilar kiradi: 1) fibroz to'qima o'smalari – fibroma va dermatofibroma (gistiotsitoma); 2) Yog' to'qima o'smalari – lipoma, mushak ichi (infiltrlanuvchi) lipoma va gibernoma; 3) mushak to'qima – leyomioma, rabdomioma va donador hujayrali o'sma (Abrikosov o'smasi); 4) qon-tomir o'smalari – gemangioma, xavfsiz gemangioperitsitoma va glomus o'sma (glomus angioma); 5) limfa tomirlari o'smasi – limfoma; 6) sinovial to'qima o'smalari – xavfsiz sinovioma; 7) mezotelial to'qima o'smalari – xavfsiz mezotelioma; 8) suyak to'qimasi o'smalari – osteoma, xavfsiz osteoblastoma; 9) tog'ay to'qimasi o'smalari – xondroma va xavfsiz xondroblastoma

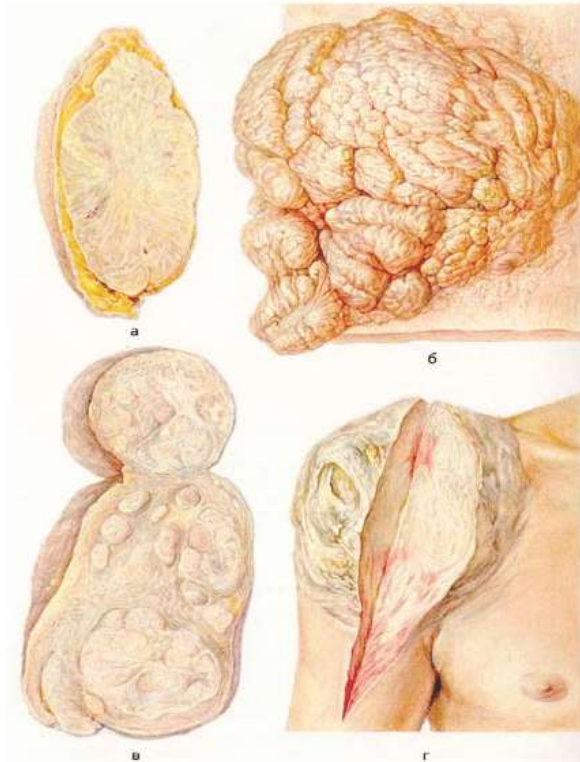
Fibroma – fibroz to'qima o'smasi bo'lib, tarkibida kollagen tolalar (*z i c h f i b r o m a*) yoki, fibroblast va fibrotsitlar hujayralari (*y u m s h o q f i b r o m a*) ustunlik qilishi mumkin. Fibromalarning joylashishi xilma xil bo'lib ko'pincha terida, shilliq pardalarda, paylar, fastsiyalar, aponevroz, sut bezi, bachadon, tuxumdonda o'sadi. *D e r m a t o f i b r o m a* (gistiotsitoma) – sarg'ish yoki qo'ng'ir rangda, aylana shakldagi o'sma bo'lib, odatda oyoq terisida uchraydi. U ko'plab kapillyarlardan tarkib topgan bo'lib, ularning orasidagi biriktiruvchi to'qima ritmik tuzilmalarni hosil qiladi; fibrotsit va fibroblast hujayralari orasida Tutonning yirik ko'p yadroli hujayralari qam uchraydi.



Teri fibromasi. O'sma har xil kattalikdagi va noto'g'ri yunalishda joylashgan qo'shuvchi to'qima kollagen tolalaridan iborat (a). U atrofdagi to'qimalardan yaxshi ajralib turibdi (b). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Lipoma – yakka yoki ko'plab aylana shakldagi, chegaralari aniq, noto'g'ri shakldagi bo'lakchalardan tuzilgan xavfsiz o'sma. Lipomalar ko'pincha teri osti yog' kletchatkasida, ichak

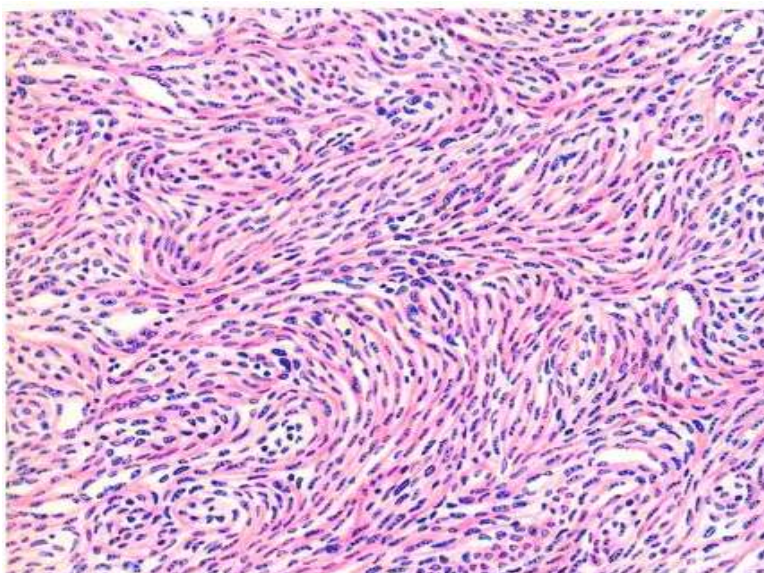
tutqichlarida uchraydi. Mikroskopik ko'rinishiga ko'ra turli kattalikdagi va shakldagi yog' orolchalaridan iborat bo'lib, ularni orasida qo'shuvchi to'qima tolalari joylashadi. *M u s h a k i c h i (i n f i l t r l a n u v c h i)* lipoma chegaralari noaniq, mushak tolalari tutamlari orasi bo'ylab o'sadi va ularni atrofiyaga uchratadi. *G i l b e r n o m a* – qo'ng'ir yog' o'smasi, bo'lakchali tuzilishga ega; uyachalar va bo'lakchalar hosil qiluvchi poligonal yog' hujayralaridan tarkib topadi.



Mezinximal o'smalar.

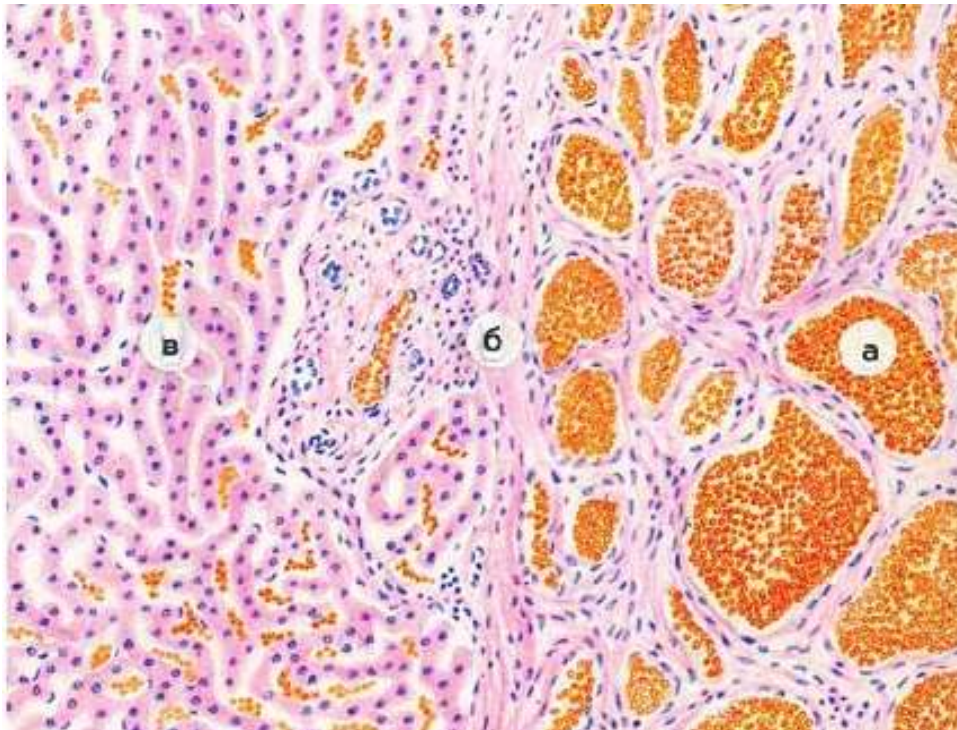
a - teri osti kletchatkasini qattiq fibromiasi;
b - terining yumshoq fibromasi; v – bacha-
donning ko'plab (fibromioma) leyomiomasi;
g - elka yumshoq to'qimasi fibrosarkomasi.

Mioma – bir necha o'sma turlaridan iborat. *L e y o m i o m a* - yakka yoki ko'plab, aylana shakldagi xilma xil joylashgan zich, silliq mushak tutamlaridan tashkil topgan o'sma. *R a b d o m i o m a* – tugunsimon shakldagi, ko'ndalang-targ'il mushak to'qimasi o'smasi. Tarkibiga ko'ra embrionga xos mushak elementlarini va mioblastlarni eslatuvchi hujayralardan tuzilgan. Ko'proq bolalarda qo'l yoki oyoq sohasi mushaklarida uchraydi. *D o n a d o r h u j a y r a l i (A b r i k o s o v o ' s m a s i)* o'sma – kapsula bilan chegaralangan o'sma, odatda tilda, qizilo'ngachda, terida joylashadi. Tarkibiga ko'ra mioblastlarni eslatuvchi (*m i o b l a s t o m i o m a*), donadaor sitoplazmali aylana hujayralardan tuzilgan. O'smaning miogen tabiatli ekanligi bahs-munozarali hisoblanadi.



Leyomioma. O'sma turli xil qalinlikdagi va notekis joylashgan silliq muskul hujayralaridan tuzilgan. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

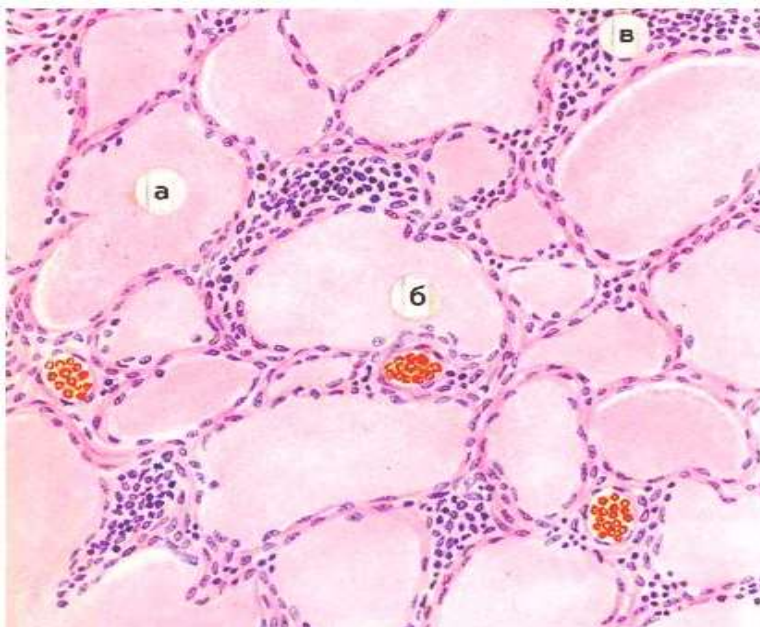
Gemangioma – bir nechta turlari mavjud: kapillyar, venoz, kavernoza gemangioma, xavfsiz gemangioendotelioma. Odatda ular terida, shilliq qavatlarda, jigarda, mushak-larda, suyaklarda uchraydi. *Kapillyar gemangioma* va *xavfsiz gemangioendotelioma* – kapillyar tipidagi qon – tomirlaridan, *venoz gemangioma* – devori venalarni eslatuvchi qon tomir bo'shliqlaridan, *kavernoza gemangioma* – sinusoid tipidagi, yupqa devorli qon tomirlardan tuzilgan. *Xavfsiz gemangioperitsitoma* – kapillyar tipidagi qon tomirlaridan tuzilgan bo'lib, atrofi muftalar ko'rinishida peritsit hujayralari bilan o'ralgan bo'ladi. *Glomus o'sma* – odatda qo'l va oyoq barmoqlari terisida uchraydi. Tarkibiga ko'ra atrofi glomus hujayralar bilan o'rab olingan tirqishsimon qon-tomirlaridan tuzilgan (*glomus - angioma*).



Jigarning kavernoza gemangiomasi.

a – qon bilan to'lgan qon-tomir bo'shliqlari. b – qo'shuvchi to'qimadan iborat kapsula. v – jigar to'qimasi. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Limfangioma – bo'shlig'i limfa suyuqligi bilan to'lgan, kista yoki qorsimon shakldagi limfa tomirlaridan tarkib topgan. Labda. Tilda, qorinorti devo rida joylashib, ushbu soqadagi to'qima va a'zolarining diffuz qalinlashishiga va o'lchamlarining kattalashishiga olib keladi.



Limfangioma. a - limfa suyuqligi bilan to'lgan o'sma tomirlari; b - qon tomirlari; v - o'sma stroma-sidagi yig'ilib qolgan limfoid va gistotsitar hujayralar. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

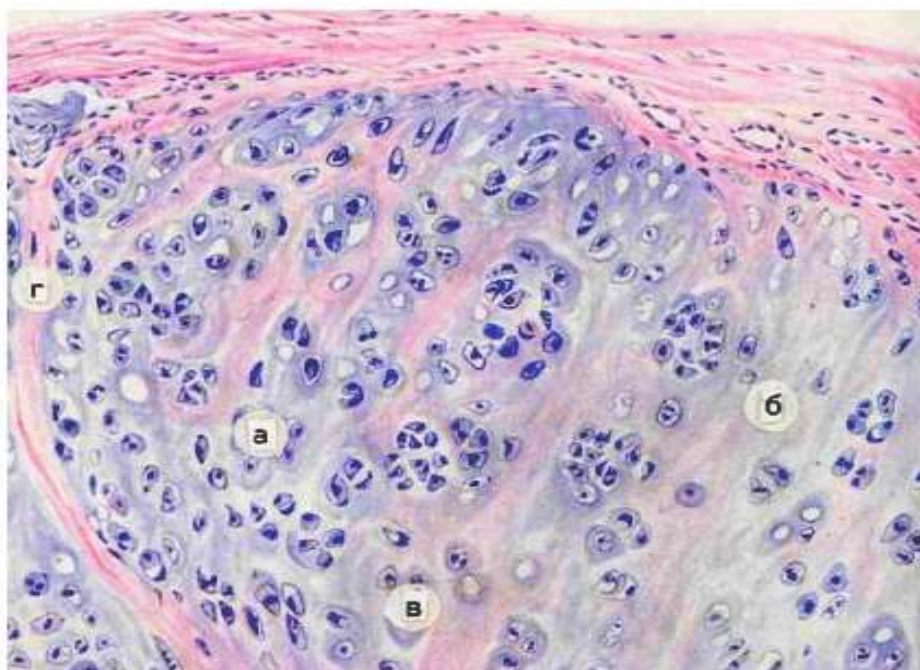
Xavfsiz sinovioma – biriktiruvchi to'qimali stromada yirik hujayralarning paydo bo'lishi bilan karakterlanuvchi, polimorfizm bilan ajralib turuvchi, sinovial elementlardan tuzilgan o'sma. Ko'proq tizza bo'g'imi sohasida joylashadi.

Xavfsiz mezatelioma – odatda plevrada uchraydigan, mikroskopik tuzilishiga ko'ra fibromani eslatuvchi (*fibroz mezatelioma*), zich, tugun ko'rinishidagi o'sma.

Osteoma – bir-biridan yaxshi ajralib turgan, xaotik joylashgan suyak ustuncha- laridan (*g'ovaksimon osteoma*) yoki zich suyakdan (*kompakt osteoma*) tuzilgan. Naysimon va ovaksimon suyaklarda uchraydi. *Xavfsiz osteoblastoma* – mayda va ohaklangan suyak ustunchalaridan tuzilgan bo'lib, ularning orasini biriktiruvchi to'qimali - ko'p yadroli osteoklast hujayralari bilan qon tomirlar to'ldirib turadi.

Xondroma – xaotik joylashgan va ular orasidagi ko'p yadroli xondrotsitlardan tuzilgan, gialin toqay o'smasi. Xondroma suyaklarda uchrab shilliqqlanishi va suyaklanishi mumkin.

Xavfsiz xondroblastoma – xondromadan, xondromablastlarning mavjudligi xondroid oraliq moda va avj olgan gigant osteoklastlarning reaksiyasi bilan ajralib turadi.



Xondroma. O'sma tuzilishidagi avj olgan atipizm: rasmning chap tomonida (a) toqay hujayralari o'ng (b) tomonga nisbatan ko'p; xondrotsitlar hajmlari va kapsulasi har xil (v). qo'shuvchi to'qima tutamliri. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

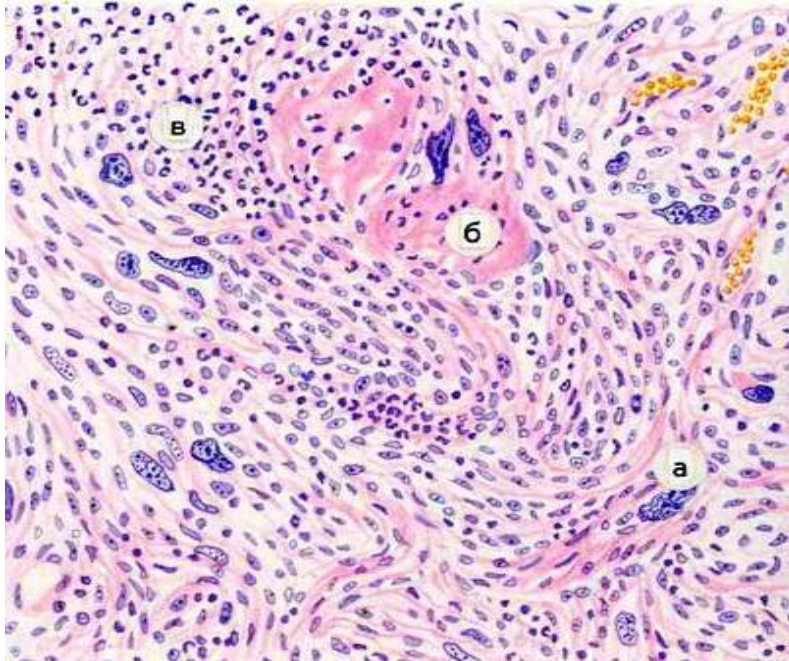
Xavfli o'smalar

Mezenximal xavfli o'smalarga **sarkoma** deb aytiladi. O'sma to'qimasi kesmasida oqish tusda bo'lib, baliq go'shtini eslatadi. Infiltrativ o'sadi, atrof to'qimani keng miqyosda emiradi, asaosan gematogen metastaz beradi. qaysi to'qimadan kelib chiqayotganligiga bog'liq holda, sarkomaning quyidagi turlari farqlanadi.

Fibrosarkoma - hujayra – tolalali (*tabaqalashgan fibrosarkoma*) yoki hujayrali tuzilishga ega bo'lib, hujayra va yadro polimorfizmi yaqqol avj olib rivojlanadi (*past tabaqalashgan fibrosarkoma*).

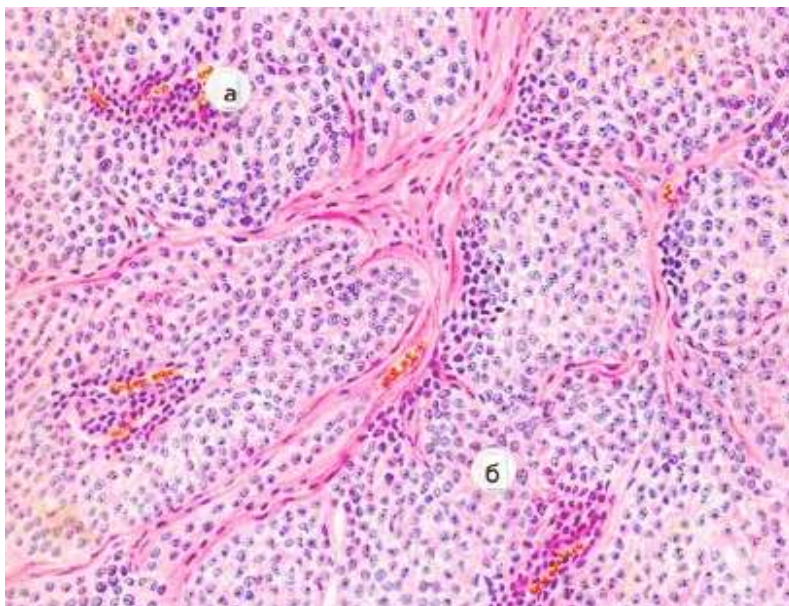
Liposarkoma – har xil variantlar ko'rinishida bo'lishi mumkin: yuqori tabaqalashgan, past tabaqalashgan, embrional, aylana hujayrali va boshqalar.

Leyomiosarkoma – ayrim hollarda tuzilishi jihatdan leyomioma tuzilishiga yaqin bo'ladi (*tipik xavfli leyomioma*), boshqa holatlarda esa hujayralarning polimorfizmi avj olgan, haddan ziyod to'qima atipizmi (*atipik xavfli leyomioma* yoki *leyomiosarkoma*) bilan xarakterlanadi. *Rabdomiosarkoma* - embrional mushak elementlarini va mioblastlarni eslatuvchi. polimorf hujayralardan tuziladi.



Leyomiosarkoma. Polimorf ko'rinishdagi silliq muskul hujayralari orasida katta atipik, noto'g'ri shakldagi yadrosi bo'lgan hujayralar (a) ko'rinadi. Rasmning yuqori qismida nekroz (b) va polimorf yadroli leykotsitlar bor. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Angiosarkoma – xavfli *gemangioendotelioma* yoki xavfli *gemangioperitsitoma* ko'rinishlarida bo'lishi mumkin. *Limfangiosarkoma* – tuzilish harakteriga ko'ra xavfli limfangioendotelioma bo'lib hisoblanadi.

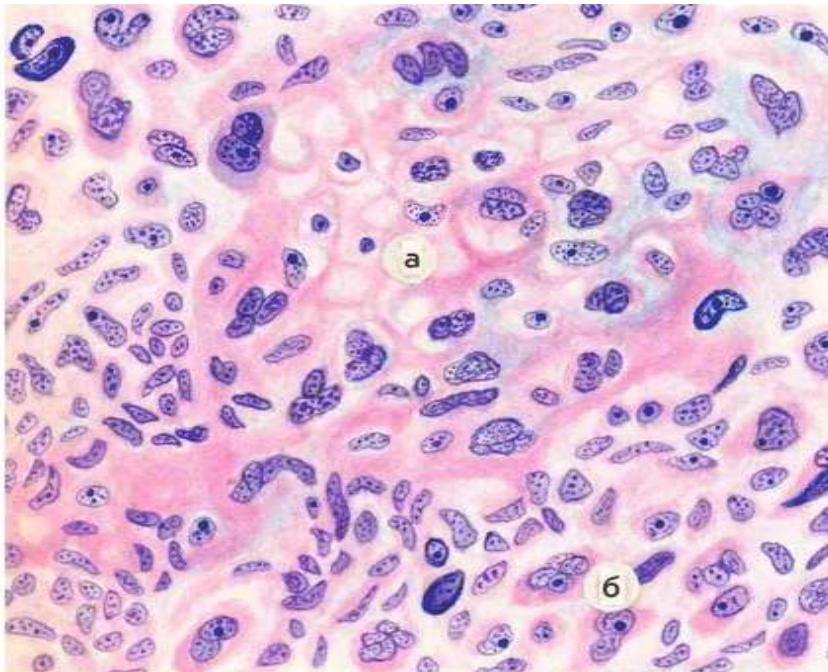


Angiosarkoma (yomon sifatli gemangioperitsitoma). O'sma hujayralari qon tomirlar (a) bo'ylab o'sib, ular atrofiga muftalarni hosil qiladi (b). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Sinovial sarkoma – tuzilishiga ko'ra sinoviomaga (*xavfli sinovioma*) yaqin bo'ladi. *Xavfli mezotelioma* – tubulyar yoki so'rg'ichsimon (*epitelioid mezotelioma*) tuzilishga ega bo'ladi.

Osteosarkoma (osteogen sarkoma) – suyak hujayralari, suyak moddasi va suyak ustunchalarining atipizmi bilan xarakterlanadi.

Xondrosarkoma – oraliq to'qimaning atpiyasi va hujayralarning avj olgan polimorfizmi bilan harakterlanib, osteogenezga va shilliqlanishga moyil bo'ladi.

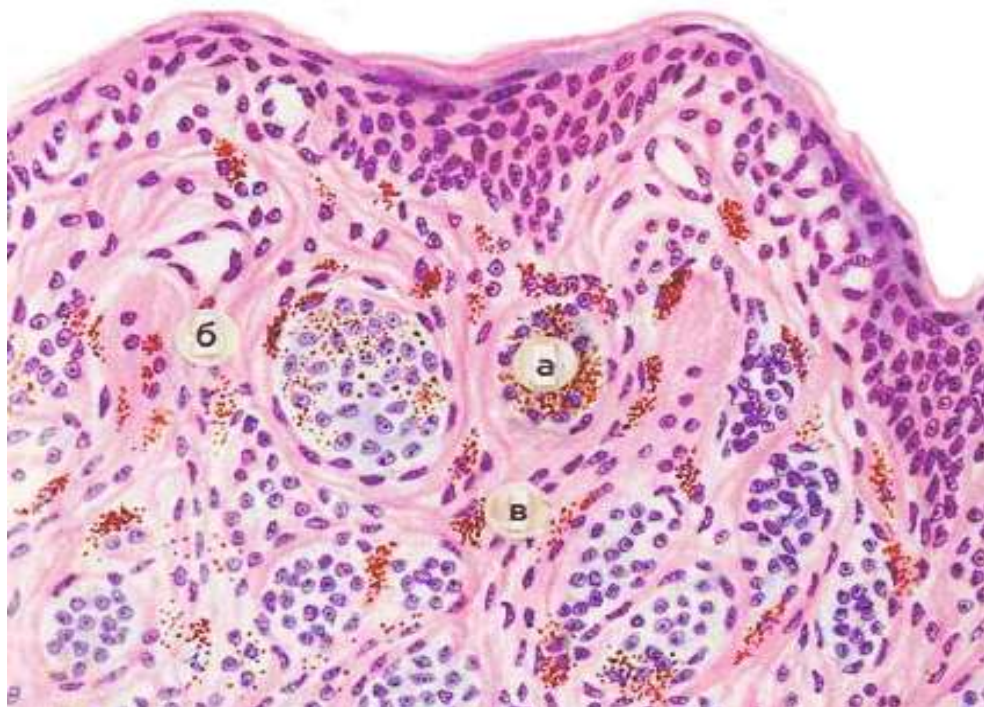


Xondrosarkoma. a – xondroid oraliq modda nekroz o'choqlari bilan; b - o'sma hujayralarining avj olgan polimorfizmi va atipizmi. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Melanin hosil qiluvchi to'qima o'smalari

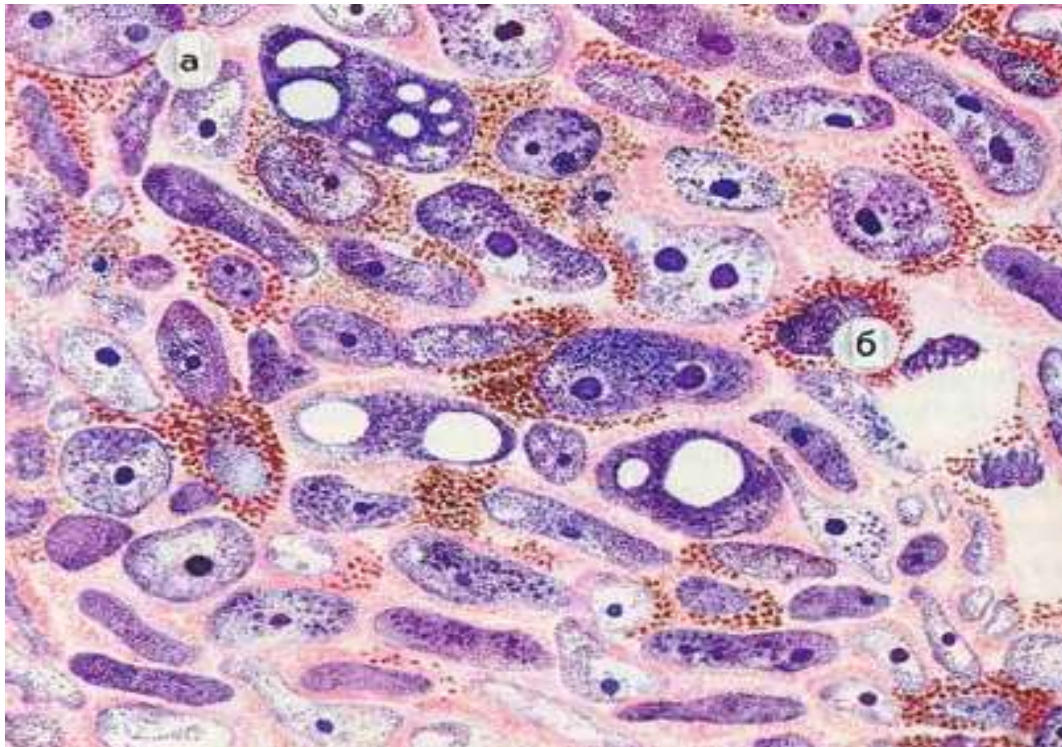
Bu o'smalarga pigmentli nevus va melanomalar kiradi.

Pigmentli nevus – terining xavfsiz shikastlanishi, epidermis yoki dermadagi melonotsitlardan rivojlanib, teri taraqqiyotining nuqsoni sifatida qaraladi. Yuzasi silliq, yassi yoki teri yuzasidan so'rg'ichlar ko'rinishida ko'tarilib turuvchi jigarrang tusdagi dog''. Odatda yuzda, tanada uchraydi.



Pigmentli nevus. Melaninsintezlovchi plastinkasimon hujayralar – oralchalar (a) hosil qilib, ularning orasi qo'shuvchi to'qima (b) bilan ajratilgan, melanin pigmenti donalari qo'shuvchi to'qima hujayralarida ham topiladi (v). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Melanoma – birmuncha xavfli (*xavfli melanoma*) o'sma, tez avj olib metastaz be-radi, ko'proq terida, ko'zning rangdor pardasida, kam hollarda buyrak usti bezida, shilliq va miya pardalarida uchraydi. Odatda pilakcha yoki tugun shaklidagi ko'kimtir yoki ko'kimtir – qo'ng'ir rangdagi dog'' bo'lib, tarkibida melanin pigmentlarini ushlovchi urchug'simon, plastinkasimon va polimorf hujayralardan tarkib topadi. Shuningdek pigmentsiz melanomalar ham mavjud.



Melanoma. O'sma hujayralari juda ham polimorf (a). Ulardan ko'pchiligi sitoplazmasida mayda donador qo'ng'ir tusdagi melanin (b) pigmentlarini ushlaydi. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.O'sma jarayonining belgilari

hujayralarning ko'payishi va shakllanishini buzilishi bilan boradi
to'qima jarohatini to'ldirish uchun hujayralarni ko'payishi
organ faoliyatini oshib borishi bilan boradigan hujayralarning ko'payishi
barcha javoblar to'g'ri

2.O'sma anaplaziyasi belgilari

o'sma to'qimasini oddiyroq tuzilishiga va modda almashinuviga qaytishi
o'smada nekrozning yuzaga kelishi
o'smaning metastaz berishi
o'smada modda almashinuvining buzilishi

3.O'smalarni klassifikatsiyasi

gistogenetik

tsitogenetik

o'sish harakteri bo'yicha

metastaz berish bo'yicha

4.Yaxshi sifatli o'smalar belgilarini ayting

to'qima atipizmi,ekspansiv o'sish

hujayra,to'qima atipizmi

infiltrativ o'sish, hujayra atipizmi

ekspansiv o'sish, hujayra atipizmi

5.Yomon sifatli o'smalar belgilarini toping

hujayra atipizmi, infiltrativ o'sish

to'qima atipizmi, ekspansiv o'sish

infiltrativ o'sish, retsidivni yo'qligi

ekspansiv o'sish, retsedivni yo'qligi

6.Yaxshi sifatli mezenximal o'smani ko'rsating

leyomioma, fibroma

fibroma, angiosarkoma

fibrosarkoma, leyomiosarkoma

lipoma, liposarkoma

7.Yomon sifatli mezenximal o'smani ko'rsating

gemangiosarkoma, leyomiosarkoma

fibroma, fibrosarkoma

fibrosarkoma, gemangioma

rabdomioma, mioma

8.Sarkomalarni metastaz berish yo'llarini ayting

gematogen

limfogen

perinevral

implantatsion

9.Yomon sifatli o'sma belgilarini toping

infiltrativ o'sishi, metastaz berishi

retsidiv bermasligi, infiltrativ o'sish

tugun hosil qilishi, metastaz berishi

retsidiv berishi, ekspansiv o'sishi

10.Qo'shuvchi to'qimadan kelib chiquvchi yomon sifatli o'smani toping

fibrosarkoma

liposarkoma

limfosarkoma

retiko'losarkoma

11.Melanoma qaysi a'zo va to'qimalarda uchraydi

teri, ko'z, miya yumshoq pardasi

Ko'z, teri, yog' to'qimasi

ichak, jigar, taloq

teri, limfa tugunlari, suyak

12.Melanoma o'smasining rangini ayting

qora

qizil

kulrang

o'qish

13.Mezenximal o'smalarining klassifikatsiyasi printsiplari nimadan iborat

gistogenezi, shakllanish darajasi

irsiy holat

shakllanish darajasi, etiologiyasi

o'sish xarakteri

14.Yomon sifatli mezenximal o'smani ko'rsating

Angiosarkoma, leyomiosarkoma

fibroma, fibrosarkoma

fibrosarkoma, gemangioma

rabdomioma, lipoma

15.Yaxshi sifatli mezenximal o'smani ko'rsating

leyomioma, fibroma

fibroma, angiosarkoma

fibrosarkoma, leyosarkoma

lipoma, liposarkoma

16.Normal hujayralarni o'sma hujayralariga transformatsiyasini mexanizmi qanday?

hujayralar bo'linishi va yetilishini idora etuvchi genlarning tuzilishini o'zgarishi

Idora etuvchi (regulyator) genlar aktivligini o'zgarishi

Xromosomalarni reduplikatsiya bo'lishi

Xromosomalarni deletsiya bo'lishi

17.O'smalarning infiltrativ o'sishining asosiy mexanizmlarini ko'rsating:

Qontakt tormozlanish faolligining kamayishi

O'sma hujayralarining amyobasimon harakatlari

O'sma hujayralari adgezivligining kamayishi

Qontakt tormozlanish faolligining oshishi

18.Xavfli o'smada kaxeksiya sabablari nima?

Oshqozon-ichak yo'li funktsiyaning buzilishi, oqsillarning kuchli parchalanishi

Yurak-tomir sistemasi funktsiyaning buzilishi, glikoneogenezning kuchayishi

Nerv sistemasi funktsiyaning buzilishi va gipoglikemiya

Nafas mushaklari faoliyatining kuchayishi, katabolik gormonlarning ta'siri

19.Yetilmagan hujayra elementlarining to'xtovsiz ko'payishi bilan xarakterlanadigan jarayon:

Neoplaziya

regeneratsiya

Giperplaziya

Gipertrofiya

20.Kantserogen xususiyatga ega bo'lgan biologik moddalarga nimalar kiradi?

Aflatoksin

Benzpiren

Dibenzantratsen

Dimetilaminoazobenzol

21.To'lik kantserogenlar nima?

Initsiatsiya, promotsiya, progressiya chakiruvchi kantserogenlar

Initsiatsiya va progressiya chaqiradigan kantserogenlar

Promotsiya va transformatsiya chaqiruvchi kantserogenlar

Eksplantatsiya va transplantatsiya chaqiruvchi kantserogenlar

22.O'smalarda qaysi tartibda o'sish to'g'ri?

initsiatsiya, aktivatsiya, progressiya

progressiya, aktivatsiya, initsiatsiya

initsiatsiya, progressiya, aktivatsiya

to'g'ri javob yo'q

23.Xavfli o'smani xavfsiz o'smadan farqlari:

Nisbiy avtonomlik,

O'sishni chegaraliligi,

O'sishni idora etila olishligi,

Ximiyaviy terapiya yordamida orqaga qaytishi.

24.O'sma o'sishining patogenezi-onkogenez bosqichlari:

Transformatsiya, promotsiya, progressiya

Transformatsiya, progressiya, transplantatsiya

Transformatsiya, promotsiya, eksplantatsiya

Transformatsiya, progressiya, ekspressiya

25.Yomon sifatli mezenximal o'smani nomlang?

gemangiosarkoma, leyomiosarkoma
fibroma, fibrosarkoma
fibrosarkoma, gemangioma
rabdomioma, mioma

Mikropreparatlar:

1. «Teri fibromasi» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:
a-o'sma stromasini tashkil qiluvchi tolalar betartib joylashgan, b-o'sma atrof to'qimadan aniq chegara bilan ajralib turibdi.
2. «Yomon sifatli melanoma» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:
a-o'sma hujayralarida atipizm belgilari yaqqol ifodalangan, b- ko'pgina blastamoz hujayralar sitoplazmasida qo'ng'ir rangdagi melanin pigenti aniqlanadi.

Makroperapatlar:

1. «Bachadon fibromiomasini» makropreparatini o'rganish va tavsiflash:
Bachadonda ko'pincha leyomioma uchraydi. Leyomiomaning stromasi ko'p rivojlansa fibromioma deyiladi. O'smada to'qima atipizmi ko'rinadi, bunda muskul hujayralarining yunalishi har xil. Joylashishi bo'yicha subseroz-seroz qavati ostida, submukoz-shilliq qavati ostida, intramural-muskul qavati oralarida joylashgan.
2. «Bosh miya yomon sifatli o'smasi» makropreparatini o'rganish va tavsiflash:
Ganglineyroblastoma-yumshoq, kulrang qizg'ish rangli to'qima bo'lib, tugun shaklida ko'rinadi. O'smada nekroz va qon quyilish o'choqlari bor. Bu o'smalar yumshoq to'qima va suyak to'qimasining emirilishiga sababa bo'ladi.

Integratsiyasi: gistologiya, anatomiya, bioximya.

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: a) qon tomir o'smalari, b) tog'ay s) suyak o'smalari d) bachadon mioama. e) melanin hosil qiluvchi to'qima o'smalari, j) bosh miya o'smalari.

Mavzuning asosiy savollari:

1. Mezenximal o'smalarning klassifikatsiyasi.
2. Mezenximal o'smalar melanin hosil qiluvchi to'qimasi o'smalarning makro va mikroskopik belgilarni o'rganish.
3. Qo'shuvchi to'qimadan kelib chikuvchi o'smalar.
4. Qon tomir o'smalari.
5. Yog' to'qimasi o'smalari.
6. Tog'ay to'qimasi o'smalari.
7. Suyak to'qimasi o'smalari.
8. Muskul to'qimasi o'smalari.
9. Mezenximal o'smalarning metastaz yo'llari.
10. Melanin hosil qiluvchi to'qima o'smalari.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Fibroma nima.
2. Fibromaning makro va mikroskopik tuzilishi.
3. Bachadon miomasi morfologiyasi.
4. Sarkomaning gistologik ko'rinishlari.
5. Qon tomir o'smalarning morfologiyasi va normal qon tomirlardan farqi.
6. Gemoblastomaning makro va mikroskopik belgilari.
7. Melanoma va xol, ularning farqi.
8. Melanomaning gistologik diagnostikasi.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Bemor klinikada holsizlik, ozish, teri osti kletchatkasida ko'pgina tugunlar borligi bilan shikoyat qilib kelgan. Tugunlardan bazilari qo'ng'ir rangda. Jigar kattalashgan. Kaxeksiyadan o'lim yuzaga kelgan. Autopsiyada qora-qo'ng'ir rangda teri osti kletchatkasida, jigarda, o'pkada, limfatik tugunlarda hosilalar aniqlandi.

- 1) O'smaning nomini ayting.

2) Ular qaysi to'qimadan rivojlanadi?

3) O'smaning birlamchi lokalizatsiyasini kaerdan qidirish mumkin.

2-masala. Yosh ayolda abortdan keyin qon tupurish va o'pkasida qora o'choqlar ko'rildi. Gistologik tekshiruvda bachadon qirindisida ko'plab atipik sito va sintsitnotrofoblast hujayralar o'sayotganligi ko'rindi.

1) O'smani nomlang.

2) Yaxshi sifatlimi eki yomon?

3) O'pkadagi o'zgarishlar nimaga bog'liq?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Mezenximal va melanin hosil qiluvchi to'qima o'smalarning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikro-preparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Mezenximal va melanin hosil qiluvchi to'qima o'smalarning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikro-preparat-larda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Mezenximal va melanin hosil qiluvchi to'qima o'smalarning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikro-preparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makro-preparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachev.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.

- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
 17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
 www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №13 **Qon yaratuvchi va limfoid tizim kasalliklari. Gemoblastozlar.** **O'tkir va surunkali leykozlar. Anemiyalar.**

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	- qon to'qimasi o'smalari va anemiyalarning etiopatogenezi bilish. -qon to'qimasi o'smalari va anemiyalarning morfologik belgilarini o'rganish -qon to'qimasi o'smalari va anemiyalarning morfologik belgilari yordamida ularni ajrata bilish. - anemiyalarning morfologik belgilari va ularni boshqa patologik jarayonlardan ajrata bilish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-qon to'qimasi o'smalari va anemiyalarning etiopatogenezi, morfologik belgilarini o'rganish va klassifikatsiya printsiplarini bilish, -morfologik belgilari yordamida ularni ajrata bilish. -anemiyalarning etiopatogenezi, morfologik belgilarini o'rganish va klassifikatsiya printsiplarini bilish
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

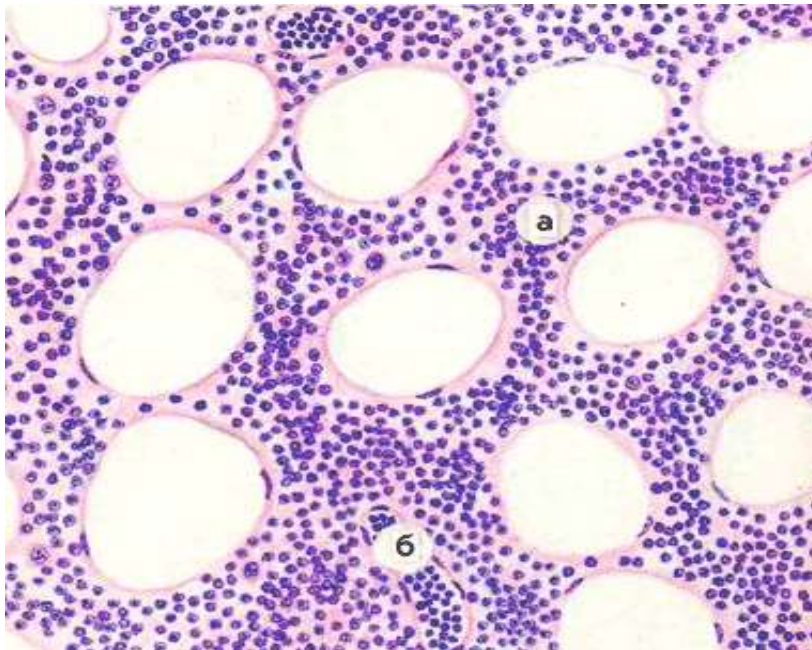
Mashg'ulot bayoni:

Qon yaratuvchi to'qimasi o'smalari quyidagilarga ajratiladi: 1.qon yaratuvchi elementlardan kelib chiquvchi,sistemali ko'rinishga ega bo'lgan o'smalar – leykozlar yoki gemoblastozlar; 2. qon yaratuvchi to'qimani stromal, shuningdek gemopoetik hujayralari va limfoid to'qima-dan taraqqiy qiluvchi regionar o'smalari, - yomon sifatli limfomalar

Leykozlar (gemablastozlar) - qon yaratuvchi to'qimaning sistemali o'sma kasalligidir. Dastlab o'sma (*leykoz*) hujayralari suyak ko'migida o'sadi, keyinchalik qonga o'tadi (leykemiya) va boshqa a'zolarga tarqalib, o'choqli yoki diffuz ko'rinishdagi *leykoz (leykemik) infiltratlarni* hosil qiladi. Leykemiya, a'zo va to'qimalarning leykoz hujayralari bilan infiltratsiyasi *anemiyalarni*, ko'plab *gemorragiyalarni*, parenximatoz a'zolarning og'ir distrofiyasini, immunitetning pasayishi, buning natijasida esa *yarali-nekrotik* va *septik* holatlarni keltirib chiqaradi.

Leykozlar o'tkir va surunkali xillarga bulinadi.

O'tkir leykozlar tabaqalashmagan va kam tabaqalashgan blast hujayralarning proliferatsiyalanishi bilan xarakterlanadi. Bular "*blastli*" *leykozlar* bo'lib, ular ichida tabaqalashmagan, *mieloblastli*, *limfoblastli*, *monoblastli*, *eritromieloblastli* va *megakarioblastli* ko'rinishlari ajrtiladi. Blast hujayralar suyak ko'migi (*yiringsimon suyak ko'migi*), taloq, limfa tugunlari, jigar, bodomcha bezlariga infiltratsiyalanib bu a'zolarda nekrotik o'zgarishlarni yuzaga keltiradi (*nekrotik angina*). Bundan tashqari bunday o'zgarishlar boshqa a'zo va to'qimalarda, xususan buyrak, bosh miya moddasi va uning pardasida, shilliq qavatlarda ham sodir bo'ladi. A'zo va to'qimalarda turli xil harakterdagi *gemorragik sindrom* kuchli darajada rivojlanib qon quyilishlarga olib keladi. Ko'p holatlarda kasallikka infeksiyon jarayon qo'shiladi va sepsis rivojlanishiga sabab bo'ladi.



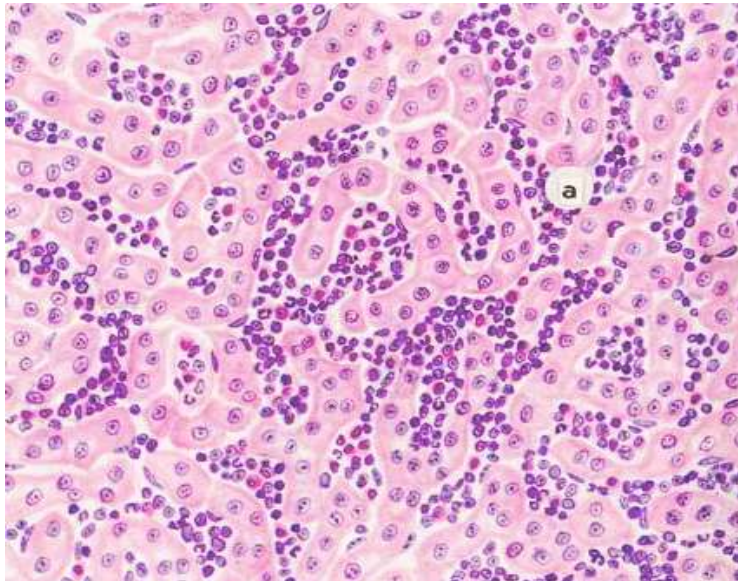
O'tkir limfoblastli leykozda suyak ko'migining ko'rinishi.
a – suyak ko'migi asosan limfoblastlardan iborat; b - qon tomirlari bo'shlig'i ham limfoblastlar bilan to'lgan.
Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Surunkali leykozlarga – tabaqalashgan leykoz hujayralarining proliferatsiyasi xosdir. Bular "*tsitar*" *leykozlari* bo'lib, nisbatan xavfsiz kechadi. Bu leykozlar mielotsitar, limfotsitar va monotsitar qator hujaralaridan kelib chiqadi.

Surunkali mieloid leykozga xos o'zgarishlar yassi suyak ko'migida va naysimon suyaklarda yuzaga keladi (*yiringsimon suyak ko'migi*). *Jigar* va *taloq* hajmi leykoz infiltratsiyasi hisobiga juda kattalashib *gemosideroz* bilan birgalikda davom qiladi. *Leykoz infiltratsiyalari* yana boshqa a'zolarda: *limfa tugunlarida*, *ichak, teri, buyrakda* ham yuzaga keladi. Tez-tez *leykozga* xos *tromblar*, *infarktlar* va *qon quyilishlar (gemorragiya)* kuzatiladi. Surunkali mieloid leykozning uzoq davom etgan "tinch" nisbatan xavfsiz davri shiddat bilan o'tuvchi, yomon sifatli o'sma belgilarini namoyon etuvchi (o'tkir leykozga xos) "*blastli kriz*" belgilari yuzaga keluvi davri bilan almashinadi.

Surunkali limfotsitar leykozlari asosan surunkali limfaleyzoz va paraproteine-mik leykozlar ko'rinishida uchraydi.

Surunkali limfaleykozda leykoz hujayralari in-filtratsiyasi natijasida birinchi navbatda *limfa tugunlari, taloq, jigar* va *buyraklar* kattalashadi. Infiltratlar bu a'zolarida diffuz yoki o'sma tugunlariga o'xshab o'choqli ko'rinishda joylashishi mumkin. Surunkali limfaleykozda autoimmun reaksiyalar natija-sida *infektsion asoralar* va *qon quyilishlar* tez-tez uchrab turadi.



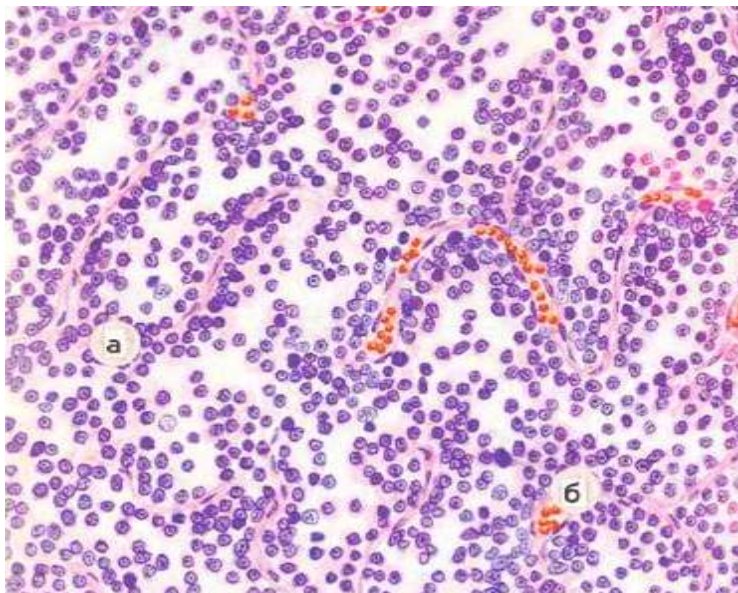
Surunkali mieloleykozdagi jigar.
Tabaqalashgan mileoid qatori
hujayralarini jigar
sinusoidlarda bo'ylab (a) o'sishi.
Gematoksillin –eozin bilan
bo'yalgan.

Paraproteinemik leykozlar (gemablastozlar) - leykoz hujayralarining patolo-gik, yoki monoklonal, immunoglobulinlar –*paraproteinlarni* – sintezlash xususiyatlari asosida alohida guruhga ajratilgan. Bu guruh leykozlar ichida *mielom kasalligi (plazmotsitoma)* alohida ahamiyatga ega. Mielom kasalligiga quyidagi belgilar xosdir: 1. *Suyaklarda limfo–plazmotsitar hujayralarning* ko'payishi natijasida suyak tuqimasining shikastlanishi, emirilishi; 2. *ichki a'zolarida* mielom hujayralaridan iborat infiltratlarni paydo bo'lishi (taloq, limfa tugunlari, jigar, buyrak, o'pka); 3. *Amiloidoz*; 4. *ichki a'zolarining paraproteinozi* - asosan buyrakda yaqqol yuzaga chiqadi (*paraproteinemik nefroz, mielomli buyrak*).

Yomon sifatli limfomalar

Xavfli limfomalar orasida quyidagilar ajratiladi; limfosarkoma, retiqo'lo-sarkoma va limfagranulyomatoz (Xojkin kasalligi).

Limfosarkoma - limfotsitar qator hujayralarining yomon sifatli o'smasi. Limfa tugunlarida yuzaga kelib, ular kattalashadi, qattiqlashadi, bir xil kulrangpushti rangga kiradi. Ayrim holatlarda limfa tugunlaridan tashqarida (ekstranodulyar) (oshqozon, ichak, teri va b.q) uchraydi. Kasallik zo'raygan paytda yangi limfa tugunlari, taloq, jigar, suyak iligi ham o'sma jarayoniga qo'shiladi (*generalizatsiyalangan limfasarkoma*).



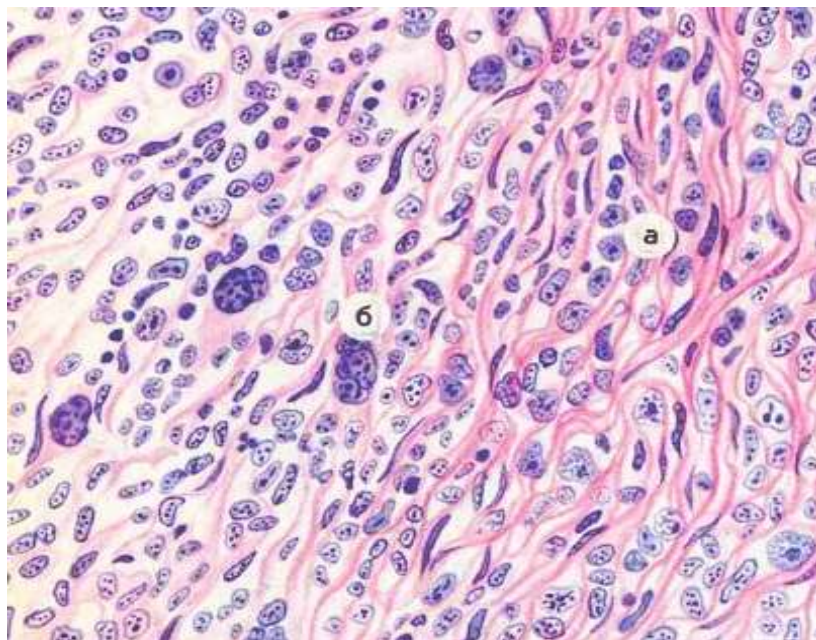
Limfosarkoma. O'sma mayda, bir
xil tipdagi hujayralar –
limfotsitlardan (a) tuzilgan.
Qo'shuvchi to'qima kam
ifodalangan. Gematoksillin-eozin
bilan bo'yalgan

Limfasarkomaning ikki ko'rinishi; nodulyar va diffuz turlari ajratiladi.

Nodulyar limfasarkoma limfoid folliqo'larning germinativ markazlaridagi atipik hujayralarning ko'payishi natijasida katta, ayrim hollarda yirik folliqo'larning (*makrofollikulyar limfoma*, *gigant follikulyar limfoma*, *Brilla-Simmers kasalligi*) hosil bo'lishi bilan xarakterlanadi. U diffuz limfasarkomaning boshlanish bosqichi sifatida qaraladi.

Diffuz limfasarkoma quyidagi ko'rinishda uchraydi; *limfotsitar*, *limfoplazmotsitar*, *limfoblastli*, *immunoblastli* limfosarkomalar va *Berkitt limfomasi*. Berkit limfomasi taraqqiyotini herpes viruslari bilan bog'lashadi

Retiqo'losarkoma - retiqo'lyar hujayralardan kelib chikuvchi yomon sifatli o'smadir. Uning limfosarkomadan asosiy farqi o'sma hujayralarini o'rab oluvchi retiqo'lyar tolalarni ishlab chiqarishidir.

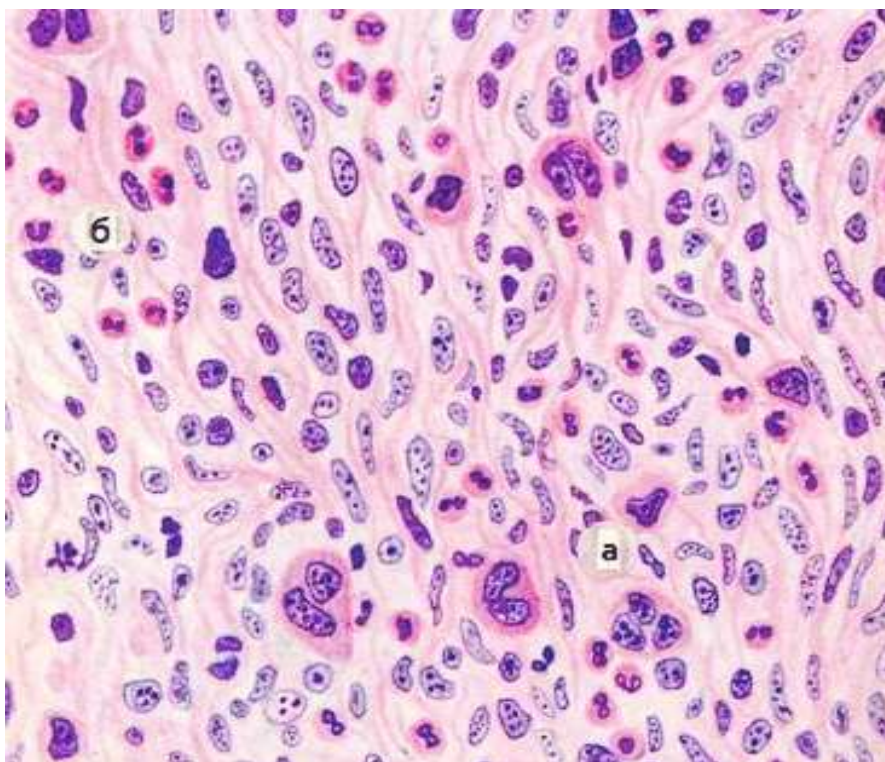


Retikulosarkoma. O'sma atipik retikulyar (a) hujayralardan iborat bo'lib, ular orasida ko'p yadroli gigant hujayralar uchraydi (b). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Limfagranulyomatoz(xojkin kasalligi) - limfatik tugunlarining surunkali, retsidivlanuvchi o'sma tabiatli kasalligi bo'lib, kasallik davomida jarayon keng tarqalib ketish xususiyatiga ega. Ko'pincha bo'yin, ko'ks oraliqi va qorinning orqa pardasi ortidagi limfa tugunlari shikastlanib, ular kattalashadi, bir - birlari bilan yopishib, o'sma to'qimasida nekroz va chandiqlar (skleroz) taraqqiy qiladi. Jarayonning tarqalishi (generalizatsiyasi) natijasida ko'pincha taloq zararlanadi va unda nekroz, skleroz o'choqlari yuzaga kelib, o'ziga xos ko'rinishga - *porfirlangan taloq* ko'rinishiga kiritadi. Mikroskopik tekshirganda o'sma bilan zararlangan o'choqlarda limfotsitlar, gistiotsitlar, eozinofillar, neytrofil leykotsitlar, plazmatik hujayralar va fibroblastlardan iborat *limfagranulyomatoz* to'qimani ko'rish mumkin. O'sma hujayralari bo'lib faqat atipik hujayralar hisoblanadi, bular: *Xojkinning kichik hujayralari*, *bir yadrolik gigant hujayralar* (*Xojkinning katta hujayralari*) va *ko'p yadroli Berezovskiy - Shternberg hujayralari*dir. O'sma hujayralarining gistiotsitar - makrofagal hujayralardan kelib chiqishi isbotlangan. Limfagranulyoma-toz to'qima nekroz va sklerozga uchraydi.

Limfagranulyomatozni to'rt ko'rinishi (bosqichi) tafovut qilinadi:

1. *Limfogistiotsitar* (limfoid to'qima ustunlik qiluvchi shakli);
2. *Aralash hujayrali*;
3. *Limfoid to'qimaning atrofiyasi bilan boruvchi*;
4. *Nodulyar skleroz ko'rinishi*.



Limfagranulyomatoz (aralash - hujayrali ko'rinishi). a – limfagranulematoz to'qimadagi Berezovskiy - Shterenbergning gigant hujayralari, b - eozinofil leykotsitlar. Gematoksillin–eozin bilan bo'yalgan.

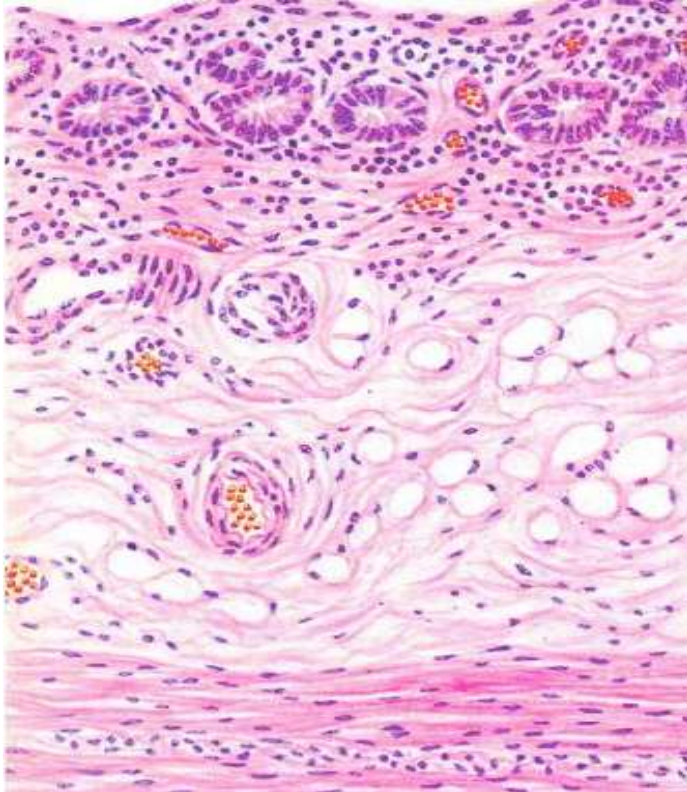
Anemiya - bu qonning hajm biriligidagi eritrotsitlar va gemogloblin miqdorining kamayib ketishi bilan karakterlanuvchi holatdir. Anemiya kelib chiqishi quyidagi holatlar bilan bog'liq bo'lishi mumkin;

1. qon ketishdan keyin (postgemorragik)
2. qon hosil bo'lishining buzilishi
3. qon elementlarining (eritrotsitlarning) ortiqcha miqdorda parchalanishi (postgemolitik)

Postgemorragik anemiya (qon ketishi) - qon yaratuvchi to'qimada giperplastik o'zgarishlar, *ekstramedulyar qon yaratish o'choqlarini* hosil bo'lishi, *gemorragiyalar* va *gemosideroz* hamda parenximatov a'zolarda distrofik o'zgarishlar bilan boradi.

Qon yaratilishini buzilishi bilan bog'liq anemiyalar quyidagi holatlarda uchraydi: qon yaratilishi uchun kerak bo'lgan biror-bir moddaning etishmasligi (*defitsit anemiyalar*) - temir etishmasligi (xloroz), vitamin v12, folat kislota (Adisson-Birmerning pernitsioz anemiyasi), gemoglobin hosil bo'lishi mexanizmini buzilishi (gemoglobinopa-tiyalar), qizil suyak iligi kamayib ketishi yoki uni siqib chiqarilishi (giperplastik, aplastik, osteosklerotik anemiyalar) natijasida yuzaga keladi.

Adisson – Birmerning pernitsioz anemiyasida oshqozon ichak tizimida kuchli darajada *atrofik o'zgarishlar* yuzaga keladi. Eritropoez jarayoni eritroblastik yul bilan emas, balki megaloblastik yul bilan borib *systemali gemosiderozga* olib keluvchi kuchli gemoliz va *ekstramedulyar qon yaratuvchi o'choqlar* hosil bo'lishi bilan davom qiladi. Bu vaqtda to'qimalarda yuzaga keladigan kislorod tanqisligi ichki a'zolarda va markaziy asab sistemasida distrofik o'zgarishlarni keltirib chiqaradi (*funikulyar mieloza*).



Adisson-Birmerni pernitsioz anemiyasida oshqozon shilliq pardasi atrofiyasi. Shilliq qavat yupqalashgan bo'lib, bezlar soni kamaygan. Shilliq osti qavat limfoid hujayralar bilan infiltrlangan. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Gemoglobinopatiyalar “gemoglobin sintezi kasalliklari” moleqo'lyar kasalliklarga kiradi. Anomal (patologik) gemoglobinnlarning hosil bo'lishi (HbSS va HbF) nafaqat eritrotsitlarning shaklini o'zgarishiga (*o'roqsimon hujayrali, HbSS anemiya, nishon hujayrali, HbF anemiya* yoki *talassemiya*) balki ularning ekstravasqo'lyar gemoliziga ham sabab bo'ladi. Gemolitik anemiyalarda *eritrotsitlarning parchalanishi (gemoliz)* qon-tomirlar ichida yoki tashqarisida sodir bo'lishi mumkin. Ammo gemolizning qanday ko'rinishidan qat'iy nazar *eritrofagotsitoz, sistemali gemosideroz* va *sariqlik* gemolitik anemiyaning doimiy yo'ldoshi bo'lib hisoblanadi. Ayrim holatlarda gemoliz mahsulotlarini buyrak orqali chiqarilishi natijasida gemoglobinning siydik orqali chiqishi bilan bog'liq bo'lgan nefroz holati (*o'tkir gemoglobinouriyali nefroz*) yuzaga keladi.

Gemolitik anemiyada suyak ko'migidagi kompensator giperplastik jarayonlar *ekstramedulyar qon yaratish o'choqlarining* hosil bo'lishi bilan birga davom qilib, to'qimalar gipoksiyasi natijasida a'zolardagi distrofik o'zgarishlar va diapedez qon quyilishlarga sabab bo'ladi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1. Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. O'tkir leykozda a'zolardagi harakterli o'zgarishlarni aniqlang

nekrotik angina

suyak ko'migi o'zgarmagan

yurak gipertrofiyasi

difteritik kolit

2. O'tkir leykozda o'lim sabablarini ayting

bosh miyaga qon quyilishi

jigar yetishmovchiligi

haqiqiy bo'g'ma

yolg'on bo'g'ma

3. Limfotsitar surunkali leykoz turini aniqlang

mielom kasalligi

eritromieloz

limfosarkoma

limfoblasti leykoz

4.Surunkali mieloid leykozda a'zolarida bo'ladigan harakterli o'zgarishlarni ayting

suyak ko'migini yiringsimon bo'lib ko'rinishi

kattalashgan limfa tugunlarni birikib "paket"larni hosil qilishi

limfa tugunlarini kazeoz-suzmasimon nekrozi

gidrotsefaliya

5.Limfogranulyomatozda taloq qanday nomlanadi

porfirli taloq

yog'li taloq

siderofagik taloq

barcha javoblar to'g'ri

6.Surunkali leykoz uchun xos bo'lgan belgini toping

blastli kriz

holdan ketish

sariqlik

giperxolesterinemiya

7.O'tkir leykozlarga xos hujayrani toping

mieloblast

prolimfotsit

mielotsit

promielotsit

8.Surunkali leykozga xos hujayrani toping

mielotsit

mieloblast

o'zak hujayrasi

eritroblast

9.Bens-Djons tanachalari qaysi leykozga xos

Betta-hujayrali limfoleykoz

O'tkir limfoleykoz

mieloblastli leykoz

o'tkir mieloidli

10.Leykozda o'lim sabablari

sepsis

O'pka shishi

yurak tamponadasi

miya shishi

11.Filodelfiya xromosomasi qaysi leykozga xos

surunkali mieloid

O'tkir limfoid

shakllanmagan

o'tkir mieloid

12.Limfogranulyomatoz uchun qaysi hujayralar xos

Xodjkin hujayralari

Tuton hujayralari

Pirogov-Langans hujayralari

limfoblast

13.Surunkali mieloid leykozning ikkinchi davriga xos hujayralarni toping

mieloblast

limfoblast

plazmatsit

mielotsit

14.Paraproteinemiyaqaysi leykozga xosligini toping

mielom kasalligi
O'tkir limfoid
mieloblastli
surunkali mieloidli

15.Mielom kasalligiga xos asoratni toping

amiloidoz
gialinoz
fibrinoidli bo'kish
nekroz

16.Mielom kasalligida o'lim sababini toping

buyrak amiloidozi
buyrak tosh kasalligi
gidronefroz
birlamchi bujmaygan buyrak

17.Limfagranulyomatozda qaysi hujayralar diagnostik ahamiyatga ega

kichik va katta Xodjkin, Berezovkiy- Shternberg hujayralari
Pirogov-Langans hujayralari, limfoblastli
Tuton hujayralari, gistiotsitlar
Virxov hujayralari, makrofaglar

18.Anemiyaning ta'rifi toping

ma'lum qon birligi tarkibida eritrotsit va gemoglobining kamayishi
qon oqimining to'xtashi
to'qima yoki organlarning qon bilan ta'minlanishining pasayishi
harakatlanuvchi qon miqdorinig kamayishi

19.Qon hosil bo'lishning buzilishidan kelib chiquvchi anemiyani ayting

temir yetishmovchiligi, V12 yetishmovchiligi
postgemorragik anemiya
eritrotsitopatiya
eritrotsitofermentopatiya

20.Spenomegaliya va sariqlik qaysi anemiyaga xosligini toping

pernitsioz anemiya G`yomon sifatliG`
Surunkali postgemorragik
O'tkir postgemorragik
temir yetishmovchiligi anemiyasi

21.Megaloblastik qon yaratilishi qaysi anemiyaga xosligini ayting

B₁₂ yetishmovchiligi anemiyasi
temir defitsit anemiyasi
o'tkir postgemorragik anemiya
aplastik anemiya

22.Pernitsioz anemiyaning sabablarini ayting

B₁₂ kasl ichki omilining yetishmovchiligi
eritrotsitopatiya
gemolitik zaharlar
gemoglobin anomaliyasi

23.Anemiyada naysimon suyaklar iligidagi o'zgarishni ayting

Sariq suyak ko'migining qizil ko'mikka aylanishi
amiloidoz
proteinoz
distrofiya, nekroz

24.Surunkali postgemorragik anemiyada jigardagi o'zgarishni ayting

yog'li distrofiya va ekstramedulyar qon yaratilish o'chog'i paydo bo'lishi
gidropik distrofiya

gemoxromotoz

yallig'lanish infiltratsiyasi

25.O'roqsimon hujayrali anemiya anemiyalarning qaysi gruppasiga tegishli

gemolitik anemiyalar

qon hosil bo'lishi buzilishidan

temir yetishmovchiligi

postgemorragik

Микропрепарат:

1. «Limfagranulyomatoz» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

G-E bilan bo'alganda Xodjkin granulyomasini tashkil qilgan hujayralar orasida Berezovskiy-Shternberg gigant hujayralari (a) va eozinofil leykotsitlar (b) aniqlanadi.

2. «Jigarda leykemik infiltratlar» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

G-E bilan bo'alganda bo'lak ichi kapillyar yo'li bo'ylab mieloidli o'sma hujayralari infiltratsiyasi(a) aniqlanadi.

3. «Atrofik gastrit» mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

G-E bilan bo'alganda Oshqozon shilliq qavati atrofiyalangan, bezlar miqdori kamaygan, shilliq osti qavat limfoid hujayralar bilan infiltratsiyalanganligi aniqlanadi.

Макропрепарат:

a) ishemiyaga uchragan buyrak - buyrak to'qimasida uchburchak shakldagi, asosi po'stloqqa qaragan, uchi darvozaga yo'nalgan, oq rangdagi atrofii qizil toj bilan o'ralgan nekroz o'chogi ko'rinadi.

b) jigarning yog' bosishi

Jigar o'lchamlari kattalashgan, ola bula, sariq yo'laklar qizil ko'rinishdagi yo'laklar bilan almashinadi, qonsistentsiyasi yumshoq.

v)Goz jigari – jigarning barcha qismlari birday sariq tusga kirgan

d) taloq gemosiderozi- taloq hajmi kattalashgan, zichligi ortgan, rangi qoramtir qo'ng'ir tusga kiradi.

Integratsiyasi:gistologiya,fiziologiya,anatomiya,bioximiya..

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: a) O'tkir leykozlar, b) Surunkali leykozlar,v) limfagrulematoz

g) O'tkir leykozda periferik qon, d) Surunkali leykozda periferik qon

e) Limfagranulyomatozda taloqni ko'rinishi,i) Anemiyada suyak iligini ko'rinishi.

k) Jigarda yog' distrofiyasi, l)Atrofik gastrit.

Talabalarni darsga tayyogarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Anemiya nima?

2. Anemiyalarr klassifikatsiyasi.

3. Qon ketishdan keyingi anemiya morfologiyasi.

4. Vit V12 etishmovchiligi anemiyasining morfologiyasi.

5. Gemolitik anemiyalar morfologiyasi.

6. Leykozlar klassifikatsiyasi.

7. Suyak ko'migidagi morfologik o'zgarishlar.

8. O'tkir leykozlar morfologiyasi.

9.Xr. leykozlar morfologiyasi.

10. Limfagranullematoz nima?

11. Plazmatsitoma qaysi leykozlarga kiradi?

Mashg'ulotni o'uzlashtirish darajasi aniqlash uchun savollar.

1. O'tkir mieloid leykoz morfologiyasi.

2. Leykozlarda jigar,taloqdagi o'zgarishlar morfologiyasi.

3. O'tkir limfoleykoz.

4. Xronik mieloid leykozda ichki a'zolardagi o'zgarishlar.

5. O'tkir va surunkali mieloid leykozning periferik qondagi morfologik farqi.

6. Leykozlarda yuzaga keladigan asoratlar.

7. Limfagranulyomatoz morfologiyasi.
8. Vit - V12 etishmovchilik anemiyasida Oshqozon-ichak yo'llaridagi o'zgarishlar
9. Aplastik va gipoplastik anemiyalarda suyak iligidagi o'zgarishlar.
10. Gemolitik anemiyalar taloqda bo'ladigan o'zgarishlar.
11. Sariqlik taloqni kattalashuvi, gemosideroz qaysi anemiyada kuzatiladi.
12. Gemolitik anemiyalar patogenezi.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Oshqozon yarasi bilan og'rigan bemor, oshqozonda massiv qon ketishdan o'ldi.

- 1) Anemiyaning qaysi turi ifodalangan?
- 2) Teri qoplamlarida qanday o'zgarishlar bo'lgan?
- 3) Ichki azolardagi o'zgarishlar.

2-masala. Infiltrativ - yarali oshqozon raki bilan og'rigan bemorning periodik qo'sgan massasi kofe rangiga o'xshash. Qonda eritrotsitlar miqdori $2,2 \times 10^{12} \text{ G}^l$, gemoglobin 6,4 gG^l. Kasal yurak tomir etishmovchiligi belgilari bilan o'ldi.

1. Anemiyaning qaysi turi ifodalangan.
2. O'lik yorib ko'rilganda yassi va naysimon suyak iliklardagi o'zgarishlar qanaqa bo'lgan?
3. Yurak etishmovchiligiga olib kelgan miokarddagi o'zgarishlar.
4. Gistologik tekshiruvda jigardagi o'zgarishlari.

3-masala. 30 yoshli bemorga giperxrom anemiya diagnozi qo'yilgan. Qonda oshqozonning qo'shimcha hujayraga nisbatan antitelolar titri yuqori.

1. Anemiyaning qaysi turi ifodalangan?
2. Uning rivojlanish mexanizmi.
3. Trepanobiopstatda aniqlangan shu anemiya suyak iligidagi xos o'zgarishlar.
4. Oshqozon shilliq qavatidagi o'zgarishlar.

4-masala. 22-yoshli bemorni tekshirilganda anemiya belgilari ko'ringan. Eritrotsitlar o'roqsimon formada, talogi kattalashgan. Teri qoplami sariq.

- 1) Anemiyaning qaysi turi?
- 2) Uning rivojlanishi nimaga bog'liq?
- 3) Taloda qanday o'zgarishlar kuzatiladi?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Qon yaratuvchi va limfoid tizim kasalliklari, anemiyalarning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Qon yaratuvchi va limfoid tizim kasalliklari, anemiyalarning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Qon yaratuvchi va limfoid tizim kasalliklari, anemiyalarning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism, 1999, 589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S. «Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet

4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №14

Tomir kasalliklari. Ateroskleroz. Gipertoniya kasalligi.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-aterosklerozning etiopatogenezi bilish. -aterosklerozning bosqichlarini va undagi morfologik o'zgarishlarni o'rganish -aterosklerozning klinik-anatomik formalarini ajrata bilish va ularni qiyosiy tashxislash. -gipertoniya kasalligining morfologik bosqichlarini va undagi morfologik o'zgarishlarni bilish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	aterosklerozning etiologiyasi, patogenezi va morfogenezi bilish, makro va mikroskopik o'zgarishlarini ajrata bilish va ko'p uchraydigan asoratlarni bilish. -gipertoniya kasalligining etiologiyasi, patogenezi va morfogenezi bilish, ularning makro va mikroskopik o'zgarishlarni ajrata bilish va ko'p uchraydigan asoratlarni bilish.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi.	

(5 daqiqa)	2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyg'a vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

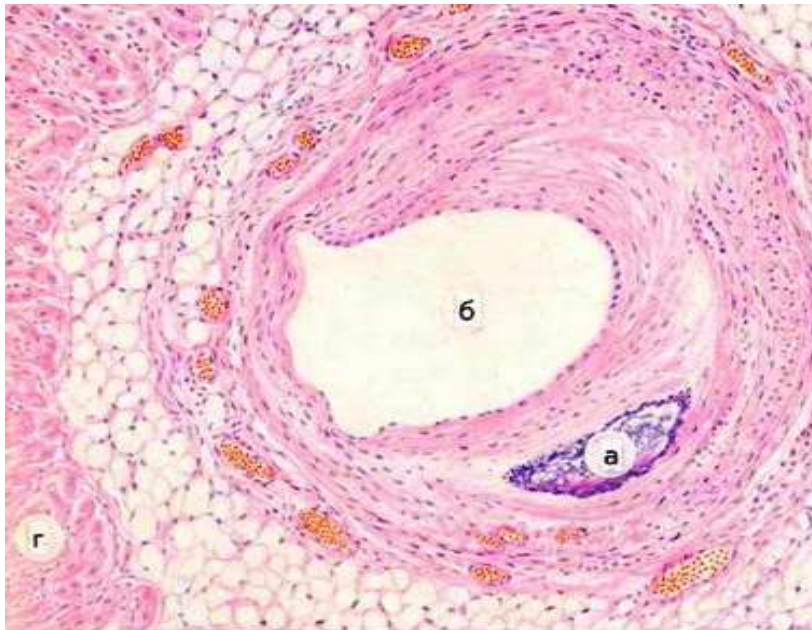
Ateroskleroz – yog'-ohsil almashinuvinining buzilishi natijasida elastik va mushak – elastik tipdagi arteriyalarning jarohatlanishi va ularning intima qavati ostiga oqsil – lipidlarning o'tirib qolib reaktiv yallig'lanishni chaqirishi oqibatida qo'shuvchi to'qimaning o'sishi bilan xarakterlanadi. Bu o'zgarishlar *makroskopik* jihatdan *yog' dog'lari* va *yo'llari*, *fibroz pilakchalar* va *aso-ratli* o'zgarishlar (pilakchalarni yaralanishi, ularning ichiga qon quyilishi, tromboz) va *kaltsinoz* ko'rinishida bo'ladi. *Mikroskopik tekshirishlar* natijasida aterosklerozning quyidagi *morfogenetik* bosqichlari tafovut qilinadi: 1. *lipoidoz gacha bo'lgan davr* - endoteliy va bazal membrananing o'tkazuvchanligining oshishi, intimaning mukoid moddalar bilan bo'kishi, bazal membranani elastik va kollagen tolalarini parchalanishi; 2. *lipoidoz* - intimani o'choqli ko'rinishda lipidlar va lipoproteidlar bilan infiltratsiyalanishi; 3. *liposkleroz* - fibroz pilakchalarni shakllanishi; 4. *Ateromatoz* - pilakchalarni parchalanishi, ateramatoz yaralarni hosil bo'lishi; 5. *Aterokaltsinoz* - pilakchalarning ohaklanishi .



Ateroskleroz (aorta).

a - yoq dog'lari va yulakchalari (Sudan bilan bo'yalgan); b – fibroz pilakchalar (natural preparat); v - yaralangan fibroz pilakchalar (oddiy ko'rinishi); g - yaralangan fibroz pilakchalar va kaltsinoz; d - fibroz pilakchalar, yaralanish, kaltsinoz, tromblar (oddiy kurinishi).

Aterosklerozning morfologik bosqichlari uning klinik davrlarini ajratish uchun asos bo'lib hisoblanadi. Kasallikning *b o s h l a n g ' i c h d a v r i* (klinikagacha bo'lgan davr) qon tomirlar tonusini o'zgarishi va metabolik o'zgarishlar bilan harakterlanib, morfologik jihatdan "lipoidozgacha" lipoidoz va liposkleroz bosqichlarini o'z ichiga olib, arteriyalar ko'ndalang kesimining torayishi kuzatilmaydi. Aterosklerozning *k l i n i k b e l g i l a r i y u z a g a c h i q q a n d a v r i* - bu arteriyalarning aterosklerotik torayishi (okklyuziyasi), va uning asoratlari bilan bog'liq davridir. Aterosklerozning *i s h e m i k, n e k r o t i k* va *s k l e r o t i k* klinik bosqichlari asosida - arteriyalar teshigining torayishi yoki berqilib qolishi natijasida kelib chiquvchi ishemik, distrofik va nekrotik (*i n f a r k t, g a n g r e n a*, sklerotik o'zgarishlar, o'zgarishlar yotadi.i.



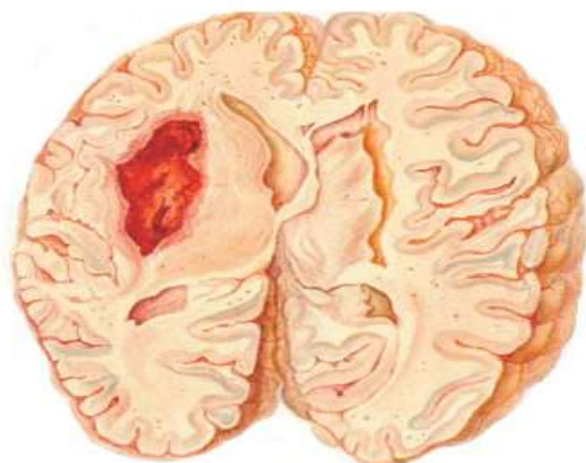
Yurak toj arteriyasini aterosklerozi, aterokaltsinoz bosqichi. a - fibroz pilakcha, ohaklangan ateromatoz qismlar bilan; b - arteriya teshigi toraygan; v – kengaygan va qonga to'lgan paraarterial tomirlar; g - miokard. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Aterosklerotik jarayonlarning u yoki bu a'zolar arteriyalarida ustunlik qilishi (aorta, yurak toj arteriyalari, bosh miya, buyrak, ichak va oyoq arteriyalari) *a t e r o - s k l e r o z n i n g k l i n i k - a n a t o m i k s h a k l l a r i n i* (aterosklerozning yurak shakli, miya, buyrak shakli, mezenterial arteriyalar aterosklerozi, aterosklerotik gangrena) belgib beradi.

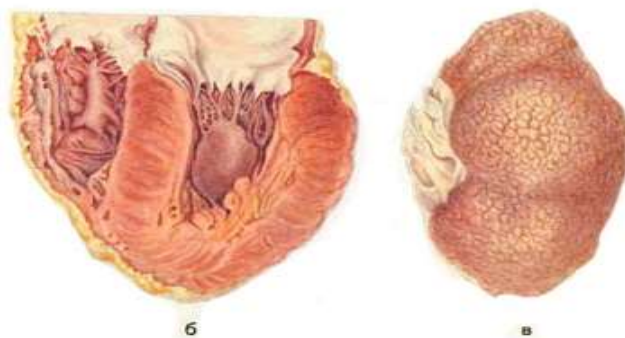
Gipertoniya kasalligi (essentsial gipertoniya) - surunkali kasallik bo'lib, asosiy klinik belgisi uzoq va turg'un ko'rinishda arterial qon bosimining ko'tarilib turishidir (gipertenziya). Gipertoniya kasalligidagi morfologik o'zgarishlar uning turli davrlarida turlicha bo'lib, avvalo bu o'zgarishlar yurak va qon tomirlarga tegishlidir. Gipertoniya kasalligining *b i r i n c h i d a v r i* - "*f u n k s i o n a l o ' z g a r i s h l a r*" davri bo'lib, arterial qon bosimining har-har zamonda ko'tarilib turishi (*t r a n z i - t o r g i p e r t e n z i y a*) bilan xarakterlanadi, bunda arteriolalarning nafaqat spazmi, balki spazm paytida "membranalarining jarohatlanishi" natijasida ularning devorida *p l a z m a t i k s h i m i l i s h i*, gipertonik krizlar vaqtida esa arteriolalar devorining *f i b r i n o i d n e k r o z i* va *d i a p e d e z q o n q u y i l i s h l a r* kuzatiladi. Bu davrda chap qorincha devorining gipertrofiyasi boshlanadi.

"Funktsional buzilishlar" davri – *i k k i n c h i d a v r - t u r g ' u n g i p e r t o n i y a* va *a r t e r i o l a, a r t e r i y a l a r* va *y u r a k d a g i a v j o l g a n m o r f o l o g i k o ' z g a r i s h l a r d a v r i* bilan almashinadi. *A r t e r i o l a* va *a r t e r i y a l a r d a g i o ' z g a r i s h l a r t a r q a l g a n* ko'rinishda bo'ladi. Arteriolalarning plazmatik shimilish ularning *g i a l i n o z i* va *s k l e r o z i* tugallanadi. Elastik, mushak-elastik va mushak tipidagi arteriolalarda ichki elastik membranalarining (*a d a p t i v*) *m o s l a s h u v g i p e p l a z i y a s i* yuzaga kelib, keyinchalik ularda yangi kollagen tolalarini hosil bo'lishi (*e l a s t o f i b r o z*) va parchalanishi va *a v j o l g a n a t e r o s k l e r o z i* kuzatiladi. *C h a p q o r i n c h a m i o k a r d i* kuchli gipertrofiyaga uchrab, yurakning *k o m p e n s a t s i y a h o l a t i n i* ta'minlab beradi. Vaqt

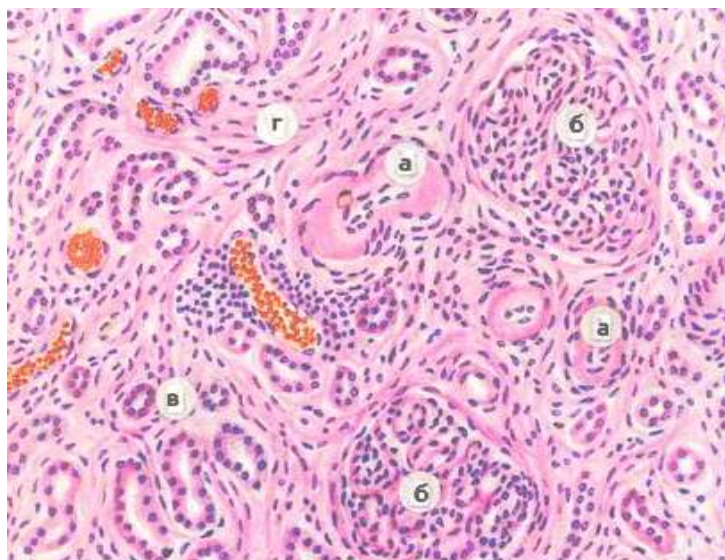
o'tishi bilan gipertrofiyaga uchragan miokardda distrofik, nekrobiotik va sklerotik o'zgarishlar yuzaga kelib, *yurak faoliyatining de kompensatsiya* holatidan darak beradi.



Gipertoniya kasalligi.
a – bosh miya chap yarim sharlariga qon quyilishi, b - yurak chap qorinchasi miokardi gipertrofiyasi, v - birlamchi bujmaygan buyrak (arteriolosklerotik-nefroskleroz).



Gipertoniya kasalligining *u ch i n c h i d a v r i g a i c h k i a'z o l a r d a* ul arning tomirlarini zararlanishi va *q o n a y l a n i s h i n g b u z i l i s h i b l l a n b o g' l i q i k k i l a m c h i o'z g a r i s h l a r n i* yuzaga kelishi harakterlidir. Bu ikkilamchi o'zgarishlar tomirlar spazmlari, trombozi, ular devorining plazmatik shimilishi va fibrinoid nekrozi ko'rinishi juda tez boshlanib, oqibatda *q o n q u y i l i s h l a r (m i y a g a q o n q u y i l i s h i)* va infarktlar yuz beradi. A'zolarning ikkilamchi o'zgarishlari *a s t a – s e k i n, a r t e r i o - l a l a r t e s h i g i n i a t e r o s k l e r o z n a t i j a s i d a t o r a y i s h i y o k i a r t e r i o l a l a r n i n g g i a l i n o z i* oqibatida ham yuzaga kelishi mumkin. Natijada a'zo va to'qimalar atrofiyaga uchrab sklerozlanadi, xususan bu jarayon buyrakda kuchli ifodalangan bo'ladi (*a t e r o s k l e r o t i k n e f r o s k l e r o z y o k i b i r l a m c h i b u j m a y g a n b u y r a k*).



Gipertoniya kasalligi, arteriolosklerotik nefroskleroz.
a - giolinozga uchragan arteriolalar;
b - puchaygan koptokchalar; v - atrofiyaga uchragan kanalchalar, g - oraliq qo'shuvchi to'qimani o'sishi. Gematoksillin – eozin bilan bo'yalgan

Qon-tomir, gemorragik, nekrotik va sklerotik o'zgarishlarning yurakda, miyada, buyrak yoki boshqa a'zolarida ustunlik qilishi, *gipertoniya kasalligining klinik – anatomik shakllari* to'g'risida gapirish uchun asos bo'ladi (gipertoniya kasalligining – yurak shakli - yurak ishemik kasalligi, miya va buyrak ko'rinishlari).

Gipertoniya kasalligining istalgan bir davrida gipertonik “kriz” yuzaga kelishi mumkin bo'lib, uning morfologik belgisi bu – *tomirlar spazmi, arteriolalar devorini plazmatik shimili shi* yoki *fibrinoid nekrozi*, diapedez qon quyilishlaridir. Doimiy krizlar bilan boradigan gipertoniya kasalligi *yomon sifatli gipertoniya* deb ataladi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1. Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Aterosklerozning liposkleroz bosqichiga harakteristika bering

intimaga o'tirib qolgan lipidlar atrofidagi qo'shuvchi to'qimaning o'sishi
distrofik ohaklanish

lipolitik fermentlar aktivligini ortishi

glikozaminglikanlarning intimaga to'planishi

2. Aterosklerozda qaysi a'zolar arteriyasi ko'p zararlanadi

bosh miya, yurak

Jigar, taloq

buyrak, buyrak usti bezi

o'pka, oshqozon osti bezi

3. Aterosklerozning klinik-morfologik formalarini ayting

yurak, miya

nekrozgacha, nekrotik

ishemik

qaytalanuvchi

4. Aorta aterosklerozining asoratlarini toping

anevrizmaning yorilishi

miokard infarkti

bosh miya infarkti

o'pka infarkti

5. Aterosklerozda qaysi tomirlar ko'proq kasallanadi

Elastik, muskul -elastik ko'rinishdagi arteriyalar

muskul ko'rinishdagi arteriyalar

arteriolalar

katta venalar

6. Xolesterin kristallari aterosklerozning qaysi bosqichida hosil bo'ladi

ateromatoz

lipoidoz

liposkleroz

yaralanish

7. Anevrizma aterosklerozning qaysi davriga xosligini ayting

yaralanish

aterokaltsinoz

liposkleroz

ateromatoz

8. Qaysi a'zoda ateroskleroz kasalligida infarkt ko'proq uchraydi

hamma javoblar to'g'ri

yurak

bosh miya

buyrak

9. Ksantom hujayralar aterosklerozning qaysi davriga xosligini ayting

lipoidoz
ateromatoz
liposkleroz
yaralanish

10.Miya arteriyasi trombozi oqibatini ayting

ishemik nekroz
Yallig'lanish
qon quyilishi
qizil infarkt

11.Buyrak arteriyasi aterosklerozi oqibatini ayting

Aterosklerotik bujmayish
buyrak tosh kasalligi
gidronefroz
pionefroz

12.Ichak tutqich arteriyalari aterosklerozi oqibatini ayting

ichak gangrenasi
Yallig'lanish
infarkt

yara hosil bo'lishi

13.Buyrak arteriyasi aterosklerozi buyrak yetishmovchiligi sababini toping

nefroskleroz, nefrotsirroz
pionefroz
amiloidoz
gidronefroz

14.Aterosklerozi arteriyalardagi qanday o'zgarishlar qon ketishiga sabab bo'ladi

yaralar
aterokaltsinoz
skleroz
liposkleroz

15.Mikroskopik o'zgarishlarga qarab, aterosklerozi stadiyalarini ayting

lipidgacha, liposkleroz
gialinoz skleroz
yog' dog'lari va yo'lakchalari
fibroz pilakcha, kaltsinoz

16.Gipertoniya kasalligini xarakteristikasini ayting

gipertenziya-kasallikning birlamchi belgisi
gipertenziya-ikkilamchi kasallikning belgisi
gipertenziya-ateroskleroz fonida
gipertenziya-yurak nuqsoni fonida

17.Gipertoniya kasalligi rivojlanishida kuchli ahamiyatga ega faktorlarni ayting

stress, ko'p tuz iste'mol qilish
tomir devori distrofik o'zgarishlari
tomirlar devori yalli'lanish jarayoni
surunkali alkogolizm

18.Gipertoniya kasalligida arteriolalardagi o'zgarishlarni toping

plazmatik shimilish, gialinoz
ateroskleroz, elastofibroz
amiloidoz
liposkleroz, kaltsinoz

19.Gipertoniya kasalligida elastik va mushak-elastik tipiga xos bo'lgan arteriyalarning morfologik o'zgarishini ayting

ateroskleroz

elastik tolalar lizisi
fibrinoid nekroz
gialinoz

20.Gipetoniya kasalligining kliniko-morfologik turlarini ayting

miya, yurak
mezenterial, o'pka
jigar, aorta zararlanishi bilan
yaxshi sifatli, yomon sifatli

21.Gipertoniya kasalligining buyrak formasiga xos bo'lgan morfologik o'zgarishlarni ayting

birlamchi bujmaygan buyrak
gidronefroz
amiloidozli bujmaygan buyrak
buyrak polikistozi

22.Gipertoniya kasalligida yurakka xos bo'lgan o'zgarishlarni ayting

chap qorincha gipertrofiyasi
yurakning atrofiyasi
yurak nuqsoni rivojlanishi
"Yo'lbars" yuragi

23.Gipertoniya kasalligida aterosklerozning o'ziga xos belgilarini ayting

tsirko'lyar fibroz pilakchalarni hosil bo'lishi
elastik ko'rinishdagi tomirlarning Jarohatlanishi
o'zgarishlarini muskul tipdagi arteriolalari qadar tarqalishi
1-2 punktlar to'g'ri

24.Yomon sifatli "Far" nefrosklerozi qaysi kasallikka xosligini ayting

gipertoniya kasalligi
revmatizm
sistemali qizil volchanka
amiloidoz

25.Birlamchi buyrak bujmayishi qaysi kasallikka xosligini toping

gipertoniya kasalligi
ateroskleroz
tugunli periartrit
revmatizm

Mikropreparatlar:

- a) Aorta aterosklerozi -mikroskopda qon tomir intimasining yuza qavatida xolesterin va yog' dog'larining hosil bo'lishi, lipidlarning intimaga shimilishi natijasida makrofaglarga to'planishi (ksantom hujayralar)
- b) Bosh miya arteriolalari gialinozi-mikroskopda gematoqsilin eozin bo'yog'i bilan bo'yalganda tomir devorining qalinlashib', ichi gomogen pushti rang massa bilan to'lganligi ko'rinadi .
- v) Miokard gipertrofiyasi -. mikroskopda gematoqsilin eozin bo'yog'i bilan bo'yalganda muskul tolalarining qalinlashganligi va yadrolarining kattalashganligi ko'rinadi.

Makropreparatlar:

- a) Aorta aterosklerozi-aorta devori intima qavatida oqish-sargish rangdagi dog'lar va intmadan tomir bo'shlig'iga bo'rtib chiqqan ateramatoz pilakchalar, qo'ng'ir qoramtir rangdagi yara o'choqlari aniqlanadi.
- b) Qorin aortasi anevrizmasi- intima qavati tomondan qaraganda aorta devorida hosil bo'lgan tubi chuqur bo'shliq aniqlanadi,tashqi tomondan esa qopsimon ko'rinishdagi bo'rtma aniqlanadi.
- v). Aorta trombi- ko'krak va qorin aortasi ichki pardasi yuzasida ko'plab, turli kattalikdagi uzunasiga joylashgan, oq rangdagi, yuzasi notekis g'adir budir, zich qonsistentsiyali qon laxtasini joylashganligi ko'rinadi. Ular aorta devoriga mustahkam yopishgan bo'ladi.

g) Chap qorincha gipertrofiyasi-yurak hajmi kattalashgan, vazni oshgan, kesib ko'rilganda chap qorincha devori va qorinchalararo to'siq normadagiga (0,8-1sm) nisbatan 2-2,5 barobarga kattalashganligi aniqlanadi.

Integratsiyasi, gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya.

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlari: a) aorta aterolskerozi. b) buyrak arteriyasi ateroskerozi. v) miokard gipertrofiyasi

Talabalarning darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Aterosklerozni ta'rifi.
2. Aterosklerozni etiologik omillari, patogenezi.
3. Aterosklerozni klinik-morfologik xillari.
4. Aterosklerozning oqibati va ahamiyati.
5. Aterosklerozning asoratlari.
6. Gipertoniya kasalligining simptomatik gipertoniya bilan farqi.
7. Gipertoniya kasalligi bosqichlari morfologiyasi.
8. Yaxshi sifatli gipertoniya.
9. Yomon sifatli gipertoniya.
10. Gipertoniya kasalligi asoratlari.
11. Gipertoniya kasalligi patogenezi.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar.

1. Aterosklerozni yuzaga kelishda zichligi kam bo'lgan lipoproteidlarni ahamiyati.
2. Gipertoniyaning ateroskleroz patogenezidagi roli.
3. Yog' dog'lari va tasmachalarini mikroskopik tuzilishi.
4. Liposkleroz bosqichlari mikroskopik tuzilishi.
5. Ateromatoz bosqichlari mikroskopik tuzilishi.
6. Aterosklerozda arteriya devorida arteriya devorida qanday hujayralar yig'iladi?
7. Aterosklerozda buyrakdagi o'zgarishlar.
8. Gipertoniya kasalligi patogenezida buyrak omilini roli.
9. Gipertoniyaning gormonal holatlarga bog'liqligi.
10. Elastik va muskul elastik ko'rinishidagi tomirlarda gipertoniya bo'yicha o'zgarishlar.
11. Yomon sifatli gipertoniya morfologiyasi.
12. Gipertoniya kasalligida buyrakdagi o'zgarishlar.
13. Gipertoniya kasalligida bosh miyadagi o'zgarishlar morfologiyasi

Vaziyatli masalalar:

1-masala. 35 yoshli kasal klinikada og'ir holatda keltirilgan. Hushi yo'q, o'ng tomonlama paralich. Miyada qon aylanishi buzilgan. Yurak qon-tomir etishmovchiligidan bemor halok bo'lgan.

- 1) Bosh miya to'qimasida yuz beradigan o'zgarishlar.
- 2) Miya arteriyalaridagi o'zgarishlar.
- 3) Aterosklerozning qanday kliniko-morfologik ko'rinishiga mos keladi.

2-masala. 15 yildan beri gipertoniya kasalligi bilan og'rigan bemor oxirgi vaqtda holsizlik, tez charchash, poliuriyaga shikoyat qiladi. Tekshirganda siydikda oqsil va qonda kreatin miqdori oshgani aniqlangan. Bemor autointoksikatsiya natijasida buyrak etishmovchiligidan o'ldi.

- 1) Gipertoniya kasalligining qaysi kliniko-morfologik ko'rinishi aniqlangan.
- 2) Buyrakda rivojlangan patologik protsessning morfologiyasini ayting.
- 3) Sektsiyada buyrakning makroskopik ko'rinishi.
- 4) Buyrakning etishmovchiligidagi intoksikatsiya nima deb ataladi?

3-masala. Bemor 20 yildan beri gipertoniya kasalligi bilan og'riydi. Shikoyatlari: bosh og'rig'i, chap qo'l va oyog'idagi harakatning yo'qligi. Lyumbal punktsiya qilinganda orqa miya suyuqligi da eritrotsitlar topilgan. Gospitalizatsiya qilinganidan 5 soatdan keyin bemor o'lgan. Bosh miyaning ung yarim sharlari medial qismlarida, miya qorinchalarida gematoma aniqlangan.

- 1) Gipertonik kasallikning qaysi bosqichhi haqida gapirish mumkin.
- 2) Gistologik tekshiruvda miya arteriyalarining qanday o'zgarishlari kuzatiladi?
- 3) Arteriya va arteriolalardagi o'zgarishlar?
- 4) Kasallikning qanday kliniko-morfologik formasiga mos keladi.

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini баҳолаш мезонлари

86-100%	Ateroskleroz, gipertoniya kasalligining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Ateroskleroz, gipertoniya kasalligining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Ateroskleroz, gipertoniya kasalligining mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №15

Yurak ishemik kasalligi.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	- YuIK ning asosiy etiologik faktorlari va patogenezi bilish - YuIK ning makroskopik va mikroskopik belgilarini o'rganish. - YuIK larining oqibati va o'lim sababalarini bilish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-yurak ishemik kasalligining etiopatogenezi, morfologik belgilari bilish -yurak ishemik kasalligining asoratlari va oqibatini bilish
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

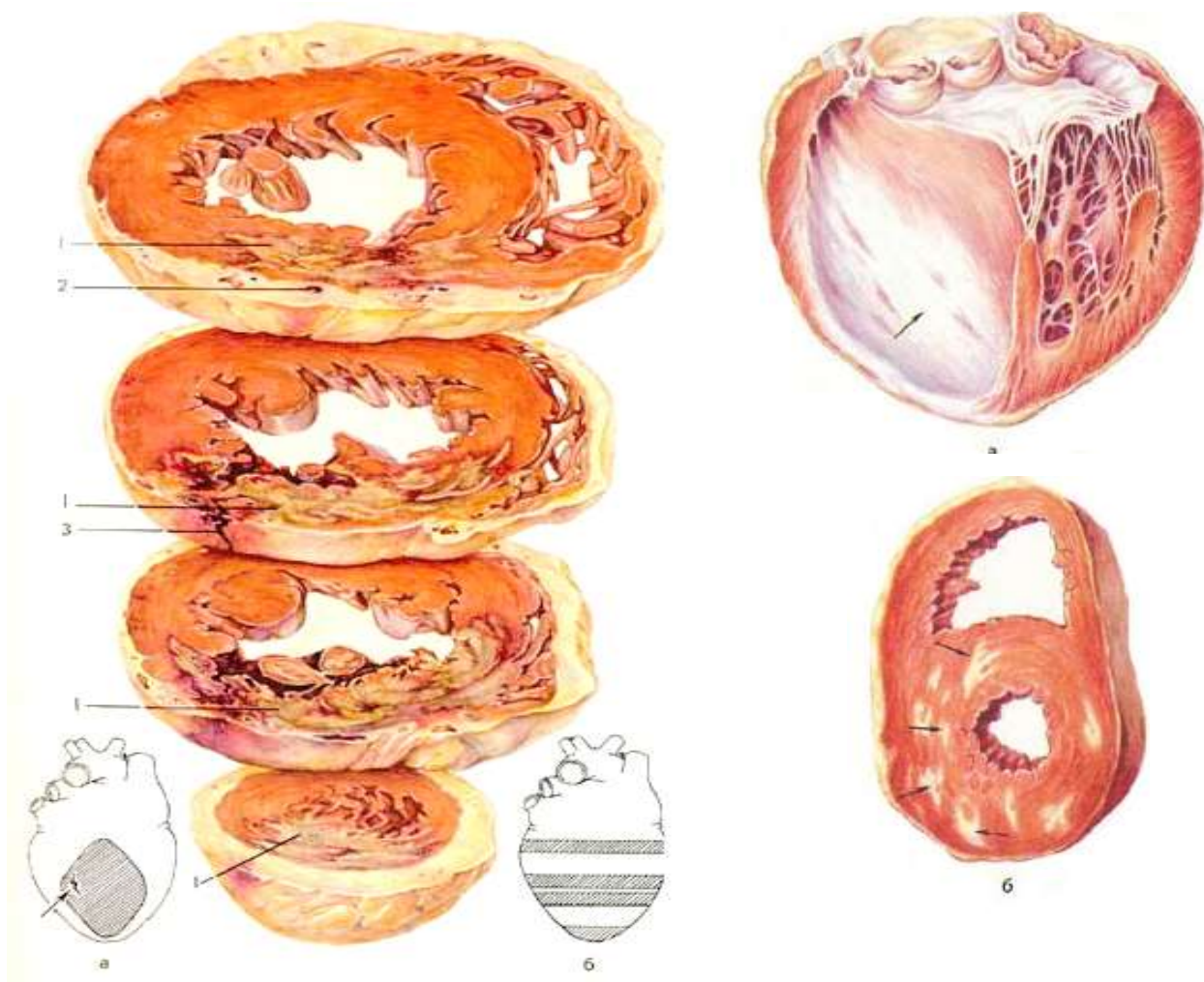
Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Yurak ishemik kasalligi - koronar qon aylanishining absolyut yoki nisbiy etishmovchiligi bilan bog'liq bo'lgan kasallikdir (*yurak koronar kasalligi*). Yu.I.K - bu ateroskleroz yoki gipertoniya kasalligining yurak ko'rinishi bo'lib, morfologik jihatdan miokard infarkti va infarktdan keyingi katta o'choqli yoki aterosklerozdan keyingi mayda o'choqli kardioskleroz ko'rinishida yuzaga keladi.

Yurak ishemik kasalligining o'tkir - miokard infarkti va surunkali ko'rinishlari ajratiladi.

Miokard infarkti o'tkir ishemiya xurujidan keyin 8 hafta davom etib, uchta bosqichda o'tadi: *birinchisi - ishemik bosqichi (nekrozgacha bo'lgan davr)* ishemiya xurujidan keyingi 18-24 soat vaqtni o'z ichiga olib, makroskopik infarkt zonasi aniqlanmaydi; *ikkinchi - nekrotik bosqichi* - odatda chap qorinchada ishemik (oq), qizil tojli infarkt shakllanib (260, 76 - rasmlar), nekroz o'choqlari qorincha devorida quyidagicha joylashadi: subendokardial (*subendokardial infarkt*), subepikardial (*subepikardial infarkt*), mushaklarning o'rta qismida intramural (*intramural infarkt*) yoki mushaklarning butun qalinligi bo'ylab transmural (*transmural infarkt*). Bu vaqtda koronar arteriyalarning fibroz pilakchalar bilan torayib qolgan teshigida teshikni *berkituvchi tromb (bekituvchi tromb)* aniqlanadi; *uchunchi - infarkt o'chog'ining chandiqlanish (organizatsiya)* bosqichi - nekroz o'rnida chandiq to'qimani hosil bo'lishi. Infarktning ikkinchi bosqichi - nekrotik bosqichida - yurakning yorilishi, perikard bo'shlig'iga qon quyilishi (*gemoperikard*) kabi asoratlari yoki *yurakning o'tkirlanevrizmasi* yuzaga kelishi mumkin.



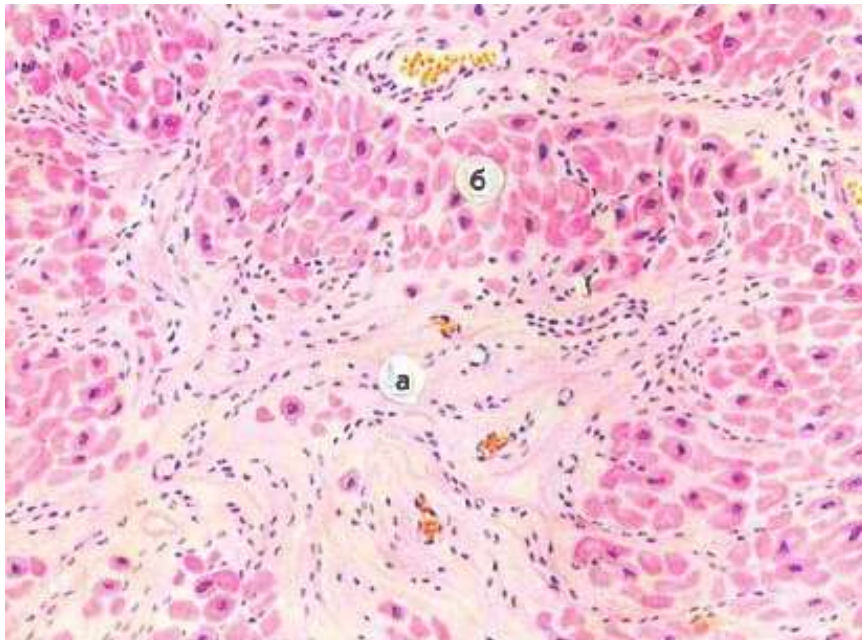
Miokard infarkti (yurakni ko'ndalang kesmalari).

1 - chap qorincha orqa devorini qizil tojli oq infarkti; 2 - chap toj arteriyani pastga tushuvchi shoxidagi bekituvchi tromb; 3 - yurak devorini yorilgan joyi. Sxemalarda (pastda): a - infarkt bo'lgan joy shtrix bilan ko'rsatilgan (strelka bilan yorilgan joy ko'rsatilgan), b - kesmalar o'rni shtrix bilan ko'rsatilgan.

Surunkali yurak ishemik kasalligi (kardioskleroz).

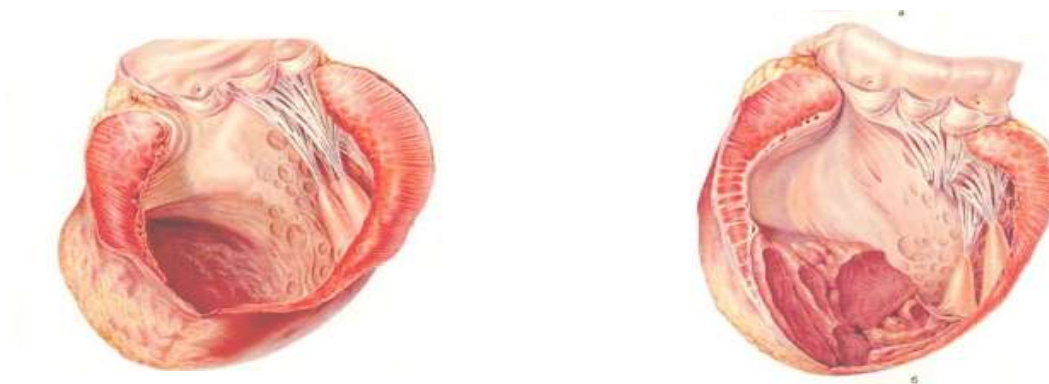
a - infarktdan keyingi katta o'choqli kardioskleroz. b - tarqoq o'choqli kardioskleroz (chandiqlar strelka bilan ko'rsatilgan).

Surunkali yurakni ishemik kasalligida miokardda yuzaga keladigan o'zgarishlar quyidacha bo'lishi mumkin: 1) *aterosklerotik mayda o'choqli kardioskleroz*; 2) *infarktdan keyingi kardioskleroz* bitta o'choq ko'rinishidagi (*katta o'choqli kardioskleroz*) yoki ko'pgina mayda o'choqlardan iborat kardioskleroz (*tarqoq o'choqli kardioskleroz*). 3) Ko'proq yurakning uch qismida uchrovchi *yurakning surunkali anevrismasi*, ba'zida bu joyda *devor oldi tromblari* hosil bo'lishi trombo-emboliyaga sabab bo'ladi.



Infarktdan keyingi kardioskleroz.
a - keng maydonni egallagan chandiq qo'shuvchi to'qima. b - gipertrofiyaga uchragan muskul tolalar.
Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Skleroz o'choqlari va surunkali anevrizma atrofida miokard gipertrofiyaga uchraydi - bu kompensatsiya alomatidir (*regeneratsion gipertrofiya*).



Surunkali yurak ishemik kaslligi. Yurak surunkali anevrizmasi.
a - chap qorinchaning oldingi devori, uch qismi va qorinchalar aro to'siq anevrizmasi.
b – anevrizma sohasidagi qavatma-qavat devor oldi trombi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1. Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Miokard infarkti yurakning qaysi qismida ko'proq uchraydi

chap qorincha

O'ng qorincha

chap bo'lmacha

o'ng bo'lmacha

2. Miokard infarkti qanday shaklda bo'ladi

noto'g'ri shaklli

elipsimon

uchburchaksimon

turtburchaksimon

3. Miokard infarktining to'liq chandiqlanish vaqtini ayting

8 xaftadan so'ng

2-3 xafta

4-5 xafta

6-xafta

4. Infarkt miokardining ishemik davridagi ximiyaviy o'zgarishlarni toping

glikogen miqdorini kamayishi

oqsil miqdorini ortishi

miokardning yog' infiltratsiyasi

fosfolipidlarni yig'ilishi

5. Qanday jarayon yurak anevrizmasiga olib keladi

miokard infarkti

yurakni yog' bosish

miokarda yog' distrofiyasi

miokardni toksik shishishi

6. Yurak anevrizmasini yuzaga kelishida muskul tolalarida qanday jarayon kuzatiladi

nekroz

Yallig'lanish

distrofiya

gipertrofiya

7. Miokard infarktida infarkt bilan bog'liq o'lim sabablari

kardiogen shok, asistoliya

surunkali yurak yetishmovchiligi

yurak surunkali anevrizmasining yorilishi

hammasi tog'ri

8. Chandiqlik atrofidagi kardiomiotsitlardagi o'zgarishlarni toping

gipertrofiya

nekroz

distrofiya

atrofiya

9. Yurak ishemik kasalligini (YuIK) ta'riflang

yurak koronar qon taksimotining absolyut va nisbiy yetishmovchiligi kasalliklari

yurakning endog'en intoksikatsiyasi natijasida kelib chiqadigan kasalliklar

yurakning infeksiyon tabiatli kasalliklari

yurakning nokoronorogen zararlanishi

10. Yurak ishemik kasalligi (YuIK) ning patogenetik faktorlarini ayting

giperlipidemiya, arterial gipertoniya

arterial gipotenziya

anemiya, venoz giperemiya

alkogolizm, qo'rg'oshinli intoksikatsiya

11. Yurak ishemik kasalligi (YuIK) qaysi kasallik fonida kelib chiqadi

ateroskleroz, gipertoniya kasalligi

revmatizm, qandli diabet

glomerulonefrit, pielonefrit

anemiya, leykoz

12. O'tkir YuIK, morfologiyasi nima bilan ifodalanadi

miokard infarkti

yurak anevrizmasi

kardioskleroz

miokardning yog'li distrofiyasi

13. Miokard infarkti sabablarini toping

koronar arteriyalar spazmi, trombozi

qon ketish

koronar tomirlardagi arterit

koronar arteriyalarning sklerozi

14. Miokard infarkti asoratlarini toping

o'tkir anevrizma, gemoperikard
katta o'choqli kardioskleroz
chandiqlanish, retsidiv infarkti
takroriy infarkt rivojlanishi

15.Surunkali Yurak ishemik kasalligi (YuIK) morfologiyasining ifodalanishini toping

katta o'choqli kardioskleroz
takroriy miokard infarkt
retsidivlanuvchi miokard infarkti
miokardning yog'li distrofiyasi

16.Yurak ishemik kasalligi (YuIK) ning surunkali turida ko'proq uchraydigan o'lim sabablarini toping

surunkali yurak qon-tomir yetishmovchiligi
kardiogen shok
gemoperikard
o'pka arteriyasining tromboemboliyasi

17.Miokard infarktining bosqichlarini toping

Nekrotik va sklerotik
Aralash, sklerotik
Kompensator
Funksional

18.Miokard infarktning asoratini toping

kardiogen shok, asistoliya
Kichik tugunli kardioskleroz
Chandiqlanish, infarktning retsidivi
Koronar arteriyalar aterosklerozi

19.Surunkali YuIK nig morfologik ko'rinishini toping

Qaytalama infarkt
Kichik o'chokli kardioskleroz
Miokardning yog'li distrofiyasi
Yurak nuqsoni

20.Surunkali YuIK da o'lim sababini toping

Surunkali yurak tomir yetishmovchiligi
Gemoperikard
O'tkir yurak tomir yetishmovchiligi
O'pka arteriyasida staz

21.O'tkir YuIK ning eng ko'p o'lim sababini toping

O'tkir yurak tomir yetishmovchiligi
Surunkali yurak tomir yetishmovchiligi
O'tkir postgemoragik anemiya
Bosh miyada kistaning hosil bo'lishi

22.Infarkt miokartda o'ng toj arteriyalar Jarohatlanganda infarkt zonasi qaerda lokalizatsiyalanadi

Chap qorincha orqa devorida
Chap qorincha old devorida
Chap qorincha lateral devori
Bo'lmachalarda

23.Yurakning chap egiluvchi toj tomir arteriyalaridagi Jarohatlanishda infarktni joylashishini aytig

Chap qorincha lateral devori
Chap bo'lmacha
O'ng bo'lmacha
Chap qorincha orqa devori

24. Infarkt miokardning barvaqt asoratlardan birini ayting

Fibrinozli yoki fibrinoz-gemorragik perikardit

Surunkali yurak anevrizmasi

Mayda o'choqli kardioskleroz

Mitral klapan yetishmovchiligi

25. Infarktdan keyingi dressler sindromi asosida yotadigan asoratlar nima

Plevropnevmoniya, tromboendokardit, perikardit

Fibrinozli gemoperikard

Yurak anevrizmasi

Hammasi to'g'ri

Mikropreparatlar:

a) katta ochog'li kardioskleroz- miokard infarktidan keyin nekrozga uchragan muskul hujayralari o'rniga katta maydonda biriktiruvchi to'qima o'sgan, o'choq yaqinidagi kardiomiotsit hujayralari gipertrofiyalangan.

b) miokard infarkti - nekrozga uchragan kardiomiotsitlarda yadrolarning lizisi, normal miokarda esa yadrolari saqlanib qolganligi va bu zonalar bir biridan demarkatsion zona (kengaygan qon tomirlar va hujayralar infiltratsiyasi) bilan ajralib turganligi aniqlanadi.

Makropreparatlar:

a) Miokard infarkti— ko'rinishidan noto'g'ri shakldagi, asosan chap qorincha devorida yuzaga keluvchi, markazi oq, atrofi qizil xoshiya bilan o'ralgan nekroz o'chogi ko'rinadi. Nekroz sohasida miokard yumshagan

b) Miokard infarkti vaqtida yurakni yorilishi- chap qorincha devorida joylashgan, noto'g'ri shakldagi nekroz sohasida notekis ko'rinishdagi tirqish aniqlanadi.

v) Infarktdan keyingi kardioskleroz-chap qorincha devorida kichik sohada qonsistentsiyasi zich, rangi kulrang bo'lgan kardioskleroz o'chogi aniqlanadi.

g) Yurak chap qorincha o'tkir va surunkali anevrizmasi- tashqi tomondan ko'rganda chap qorincha devorida chuqurchalar va bo'rtma chalar (xavosi bushatilgan koptokka o'xshagan) hosil bo'lganligi aniqlanadi.

d) Bosh miyaga qon quyilishi- chegaralari notekis, noto'g'ri shakldagi, po'stloq osti markazlarida o'lchamlari o'rtacha 5-6 sm ga etuvchi qon quyilish o'chogi (gematoma) aniqlanadi. Miya qorinchalari qisilgan.

Integratsiya: gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya..

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: miokard infarkti devor trombi, miokard infarkti mikroskopik ko'rinishi. Koronar arteriyasi aterosklerozi, bosh miyada ishemik infarkt va kista, bosh miyada diapedez qon quyilishi.

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. YuIK ning etiopatogenezi.
2. YuIK ning klassifikatsiyasi.
3. O'tkir YuIK patogenezi, makro va mikroskopik o'zgarishlari.
4. O'tkir YuIK -morfoloqik bosqichhlari.
5. O'tkir YuIK - asoratlari.
6. O'tkir YuIK - o'lim sabablari.
7. Xronik YuIK- patogenezi, belgilari.
8. Yurak ishemik kasalligi ateroskleroz va gipertoniya kasalligidagi morfoloqik farqi.

Mashg'ulotning o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Miokard infarktining makroskopik belgilari.
2. miokard infarktining ishemik davri morfoloqiysi.
3. Miokard infarktining nekrotik davri morfoloqiysi.
4. Miokard infarktida yurakni yorilishiga sabab.
5. Miokard infarkti oqibati.
6. Bosh miya ishemik holatlari morfoloqiysi.

7. Ishemik insult mikroskopik belgilari.
8. Xronik YuIK miokarddagi o'zgarishlari.
9. Xronik yurak anevrizmasi devorining tuzilishi.
10. Infarkt dan keyingi chandiq atrofidagi miokardiotsitlarning ko'rinishi.
11. Infarkt miokardda o'lim sabablari.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Kasal stenokardiya xuruji bilan klinikaga keldi. 3 kundan keyin birdan o'lim yuzaga keldi. Yorib ko'rilganda miya, yurak tomirlari va aortada ateroskleroz topildi. O'ng qorincha oldingi devorida chandiqlanish bor. Bosh miyaga yarim sharlari po'stloq usti yadrolarida kulrang destruktsiyaga uchragan katta o'choq topildi.

- 1) Bosh miyada nekrozning qanaqa kliniko-morfologik formasi yuzaga kelgan.
- 2) Uning sabablarini aytib bering.
- 3) Miokarddagi chandiq nimaning oqibati.

2-masala. Infarkt miokardni boshdan kechirgan bemorda surunkali yurak tomir etishmovchiligi rivojlandi va bu o'limga sabab bo'ldi.

- 1) Autopsiyada jigarning makroskopik ko'rinishi.
- 2) Mikroskopik tekshirilganda jigar bo'laklarining markazi va periferiyasida qanday o'zgarishlar aniqlangan.
- 3) Jigarda surunkali venoz dimlanish natijasida qanday jarayon rivojlanishi mumkin.

3-masala. Bemor yurak revmatik mitral porok bilan kasallangan. Klinikada surunkali yurak-tomir etishmovchiligi belgilari aniqlangan, hansirash, sianoz pastki muchada shishlar. Jigar kattalashgan, yo'tal, qo'ng'ir rangda balg'am ajraladi. Yurak etishmovchiligidan bemor o'lgan.

- 1) qon aylanishning qaysi buzilishi haqida gap bormoqda.
- 2) Autopsiyada o'pkada qanday makroskopik o'zgarishlar ko'riladi.
- 3) O'pkada qanday makroskopik o'zgarishlar kuzatiladi.
- 4) O'pkada surunkali venoz dimlanishida fibroblastlar funksiyasini qaysi jarayon aktivlaydi.
- 5) O'pkada gemosideroz rivojlanishi mexanizmini ayting?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Yurak ishemik kasalligining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, makro, mikro -preparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Yurak ishemik kasalligining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, mikrorepara-ratlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Yurak ishemik kasalligining mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikroreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makroreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.

7. Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
 8. Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiyadan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

9. Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
10. Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
11. Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
12. Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
13. Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
14. Obhaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I. Strukov, V.V. Serova, D.S. Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
15. Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
16. Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al. G` Hardcover G` Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
[www. Pathology. com.uz](http://www.Pathology.com.uz).

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №16

Revmatizm. Endokarditlar. Yurak nuqsonlari.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	- revmatizmning etiologiyasi, patogenezi bilish. -endokarditlarning klassifikatsiyasini, asoratlari, o'lim sabablarini bilish - yurak nuqsonlarining morfologik belgilari orqali bir-biridan ajrata bilish
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	revmatizmning etiologiyasi, patogenezi, klassifikatsiyasini asoratlari, o'lim sabablarini bilish va ularning morfologik belgilari orqali bir-biridan ajrata bilish. -endokarditlarning etiologiyasi, patogenezi, klassifikatsiyasini asoratlari, o'lim sabablarini bilish va ularning morfologik belgilari orqali bir-biridan ajrata bilish. -yurak nuqsonlarining etiologiyasi, patogenezi, klassifikatsiyasini asoratlari, o'lim sabablarini bilish va ularning morfologik belgilari orqali bir-biridan ajrata bilish.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.

2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Revmatik kasalliklar - bu biriktiruvchi to'qimaning birlamchi sistemali ko'rinishda shikastlanishi bilan harakterlanuvchi bir guruh kasalliklaridir, ular: revmatizm, revmatoid artrit, sistemali qizil yugurik (volchanka), sklerodermiya (zo'rayib boruvchi sistemali skleroz), tugunli preearterit va dermatomiozit.

Bu kasalliklar immunologik gomeostazning chuqur buzilishini o'zida jam qilib, (*biriktiruvchi to'qimani immunologik o'zgarishlar bilan boruvchi kasalligi*), morfologik ko'rinishi bo'lib, immun kompetent to'qimani *limfotsitlar bilan infiltratsiyasi* va *makrofagal-plazmotsitar transformatsiyasi*, shuningdek *o'ta sezuvchanlikni tez* (immunkompleksli shikastlanishi) va *o'ta sezuvchanlikni sekin tipi* reaksiyalari hisoblanadi. Revmatik kasalliklar uchun umumiy *morfologik o'zgarishlar* xosdir: 1) qon tomirlarni yallig'lanishi, xususan mikrotsirko'lyator o'zan tomirlarini- *sistemali vaskuliti*; 2). Mukoid bo'kish, fibrinoid bo'kish, hujayrali, shuningdek granulyomatoz reaksiya (116 - rasm), skleroz va gialinoz ko'rinishida yuzaga chiquvchi *qo'shuvchi to'qimani zo'rayib boruvchi sistemali dezorganizatsiyasi*. 3) *Sinovial pardalarning jarohatlanishi*. 4) *ichki a'zolarining jarohatlanishi*. Immunologik, morfologik o'zgarishlarning umumiylikiga qaramasdan revmatik kasalliklarning har biri o'ziga xos *nozologik maxsuslikka* ega. Xususan *revmatizmga yurak va qon-tomirlarning jarohatlanishi, revmatoid artritga esa-teri, tomirlar va buyrakni, sklerodermiyaga - terini, tugunli periarteritga esa - tomirlarni, dermatomizitga esa - ko'ndalang targ'il muslullarni* Jarohatlanishi xosdir.

Eng ko'p nozologik maxsuslik revmatizm va sistemali qizil yugurigi xosdir.

Revmatizm – asosan yurak va qon - tomirlarni Jarohatlanishi bilan davom qiluvchi surunkali retsidivlanuvchi, infeksiyon – allergik kasallikdir.



Revmatik o'tkir sugalsimon endokardit.

a - mitral klapan yuzasida tromb massalari (so'galga o'xshash) o'tirib qolgan (endoteliy yo'q joylarda). **b** - limfogistiotsitar infiltratlar, **v** - tomirlarda to'laqlonlik. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Yurakda yallig'lanish jarayoni uning barcha pardalarini egallashi natijasida endokardit, miokardit va perikardit rivojlanadi. Revmatik endokarditning bir necha ko'rinishlari mavjud:

- 1) *Diffuz* yoki *Talalaev valvuliti*;
- 2) *o'tkir so'galsimon endokardit*;
- 3) *qaytalamas o'galsimon endokardit*;
- 4) *fibroplastik endokardit*.

Revmatik endokardit ko'proq *Yurak nuksoni* bilan yakunlanadi.

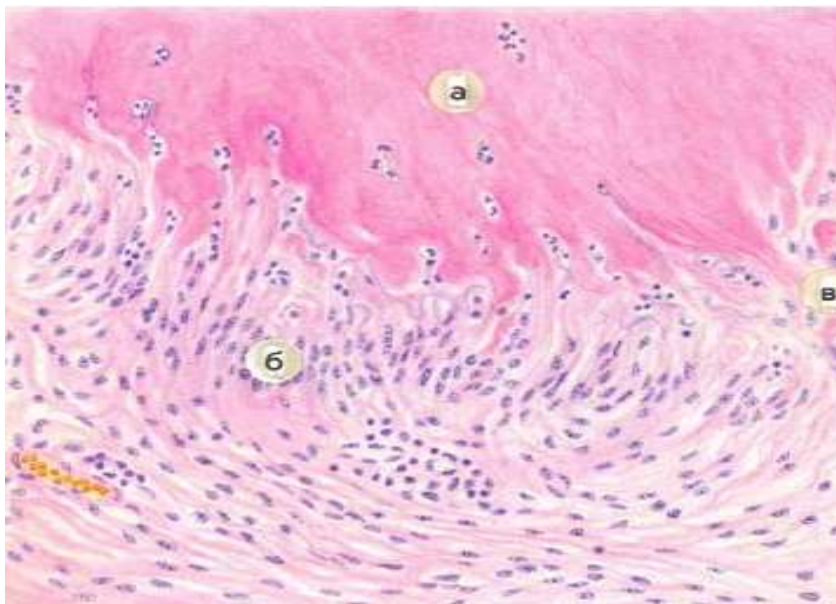
Revmatik miokardit tugunli produktiv (granulamatoz) hamda *oralik eksudativ (o'choqli yoki diffuz)* ko'rinishda bo'lishi mumkin. Revmatik miokarditning oqibati – mayda o'choqli kardiosklerozdir.

Revmatik perikardit serozli, serozli-fibrinoz va *fibrinozli* ko'rinishda uchraydi, yurak o'ziga xos ko'rinishga kiradi (*sochli yurak*). Fibrin massalarini organizm epikard va perikard orasida – chandiqli tortmalarni hosil bo'lishiga olib keladi (*yopishib qoluvchi perikardit*).

Revmatik endokardit, miokardit va perikardit qo'shib kelgan ko'rinishiga – revmatik *pankardit* deb ataladi.

Qon tomirlardagi o'zgarishlar arteriya va kam hollarda vena devorlaridagi *mu-koid bo'kish* va *fibrinoidli o'zgarishlar*, *arteriit* va *flebit*, *produktiv kapillyarlar* bilan xarakterlanadi. Bu o'zgarishlar *arterioskleroz*, *arterio* va *flebosklerozlar* bilan yakunlanadi.

Revmatizmning *kardio-vaskulyar* ko'rinishdan tashqari *poliatrik*, *serbral* va *nodulyar (tugunli)* ko'rinishlari ham mavjud.



Revmatizmning tugunli shakli.

a - qo'shuvchi to'qima nekrozi, b - nekroz atrofidagi hujayra reaksiyasi, v - gigant hujayralar. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Sistemali qizil yugurugi – xususan teri va ichki a'zolari Jarohatlanishi, hamda avj olgan autoimmun buzulishlar bilan davom qiluvchi, ehtimoldan virus tabiatli, o'tkir yoki surunkali kechuvchi kasallik.

Yadro patologiyasi ko'rinishida yuzaga chiquvchi autoimmun buzulishlarning yaqqol bel-gisi bo'lib – *gemotoksillinli tanachalar* va *maxsus hujayralar* hisoblanadi.

Yurakda diffuz miokarditdan tashqari *Libman-Saksning so'galsimon endokarditi* va *seroz-fibrinoz endokarditi* ham uchraydi. *Tomirlarda* (mayda arteriyalar, arteriolalar va kapillyarlar) *ko'pgina a'zolarning jarohatlanishi* asosida yotuvchi, *fibrinoid* va *yallig'lanishga xos o'zgarishlar* rivojlanadi. Bular ichida *terini* (yuz terisida *kapalakka o'xshash* shaklning

yuzaga kelishi), *o'pkani* (*S.Yuga xos pnevmonit*) va *buyraklarni* (*S.Yuga xos buyrak*) shikastlanishlari alohida o'rinni egallaydi. Kapillyarlar endoteliysida *viruslarga o'xshash kiritmalar* topiladi.



Tugunli periartritdagi destruktiv-produktiv vaskulit. a - arteriya ichki va o'rta qavatini fibrinoid nekrozi. b - advintitsiya va atrofdagi qo'shuvchi to'qimadagi hujayra reaksiyasi. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Revmatizmda Ashof-Talalaev granulyomasining tarkibi qanday hujayralardan iborat

makrofag, plazmatik, limfotsit, fibroblast

Pirogov-Langans hujayralari, neytrofillar

Berezovskiy-Shternberg hujayralari

neytrofil leykotsitlar, makrofaglar

2.Tugunli revmatik produktiv miokarditning oqibatini ayting

katta o'choqli kardioskleroz

kichik o'chog'li kardioskleroz

nekroz

distrofiya

3.Revmatizmida perikarditning turlarini toping

serozli, fibrinoz

kataral, serozli

yiringli, fibrinoz

gemorragik, yiringli

4.Yurak nuqsoni dekompensatsiyasi davrida o'pkadagi o'zgarishlarni ayting

o'pka qo'ng'ir induratsiyasi

O'pka infarkti

O'pka raki

O'pka emfizemasi

5.Quyidagi kasalliklardan qaysi biri revmatik kasalliklarga kiradi

revmatoid artrit

idiopatik miokardit

gipertoniya kasalligi

ateroskleroz

6.Revmatik kasalliklarda qo'shuvchi to'qimada bo'ladigan o'zgarishlarni toping

mukoid bo'kish

loyqa bo'kish

amiloidoz

qamqonlik

7.Revmatik kasalliklarning belgilarini toping

qo'shuvchi to'qimaning o'sib boruvchi dezorganizatsiyasi
semirish

kaxeksiya

yurak tomirlar sistemasining Jarohatlanishi

8.Revmatizmning kliniko-anatomik formalarini toping

kardio-vasqo'lyar

O'tkir

kech

tug'ma

9.Revmatizmdagi endokardit turini ayting

o'tkir so'galsimon

fibroz

yarali

fibrinoz

10.Katta yoshli kishilarda uchraydigan revmatik miokarditning eng ko'p uchraydigan formasi

o'choqli ekssudativ

diffuz produktiv

granulyomatoz

nekrotik

11.Revmatik kasalliklarga kiruvchi kasallikni toping

Sklerodermiya

Ateroskleroz

Idiopatik miokardit, gipertoniya kasalligi

Septik endokardit

12.Revmatik kasalliklarning umumiy belgisini toping

Fibrinoid bo'kish

Xira bo'kish

Amiloidoz

Fibrinoz yallig'lanish

13.Revmatik kasalliklarni birlashtiruvchi belgini ayting

Qo'shuvchi to'qimaning dezorganizatsiyasi

Yurak tomir atrofiyasi Jarohatlanishi

Kaxeksiya, holdan toyish

Tromboemboliya

14.Revmatik endokarditning turini toping

Qaytalama so'galsimon

Fibrinoz

Polipoz yarali

Fibroзли, kataral

15.O'tkir so'galsimon endokarditning asoratini toping

Katta qon aylanish doirasida infarkt

Kaxeksiyaning yuzaga kelishi

Sepsisning rivojlanishi

A'zolar gipertrofiyasi

16.Mitral yurak porogida o'zgarishlarni toping

Skleroz

O'ch tavakali klapani bitishi

Atrioventriqo'lyar teshikni kengayishi

Aortal klapan stenoz

17.Dekompensatsiyalangan yurak porogining morfologik ko'rinishini ayting

Sianotik induratsiya
Jigarning yog'li distrofiyasi
O'pka emfizemasi
Yurakning qo'ng'ir atrofiyasi

18.Sistemali qizil yugurugida ko'p zararlanadigan a'zo?

Buyraklar

Jigar

Taloq

Bosh miya egatchalari

19.Sistemali qizil yugurugida badan terisi zararlanishiga xos belgi?

“kapalak nusxa” joylarning yuzda paydo bo'lishi

qorinda “qora dog'”lar paydo bo'lishi

Petexial toshmalarning paydo bo'lishi

Ekssudativ diatez yuzaga kelishi

20.Qaysi biriktiruvchi to'qima kasalligida “kapalak nusxa” belgi kuzatiladi?

Sistemali qizil yugurugida

Revmatoid artrit

Revmatizm sklerodermiyada

Bextero kasalligi

21.Revmatoid artrit-bu?

sistema doirasidagi surunkali kasallik bo'lib, asosan bo'g'imlarning yallig'lanishi bilan kechadi
sistema doirasidagi surunkali kasallik bo'lib, asosan badan terisining yallig'lanishi bilan kechadi
bir organ doirasidagi surunkali yallig'lanish kasallik bo'lib, asosan yurakning zararlanishi bilan kechadi

o'tkir kasallik bo'lib, bo'g'imlar shikastlanadi

22.Revmatoid artritda patogenetik asosiy omil?

infektsiya, immun tizim o'zgarishi, irsiy moyillik

Infektsiya, immun tizim kuchayishi, allergik

Irsiy moyillik, tug'ma nuqson, infektsiya

Immun tizim kuchayishi, tug'ma nuqson

23.Sistemali qizil yugurugida bo'g'imlarda kuzatilmaydi?

destruktsiya, deformatsiya

Mononuklear hujayra infiltratsiyasi

Destruktsiya, sinovial parda qalinlashishi

sinovial parda giperemiyasi

24.Sistemali qizil yugurugida taloqda kuzatiladi?

kattalashgan, kapsulasi qalinlashgan falliqo'lalari giperplaziyaga uchragan

kichiklashgan, kapsulasi yupqalashgan falliqo'lalari aplaziyaga uchragan

atrofiya, kapsulasi yupqalashgan

kattalashgan, falliqo'lalari metaplaziyaga uchragan

25.Sistemali qizil yugurugida taloq pulpasida qanday hujayralar topiladi?

Ig G, M tarkibli plazmatik hujayralar

Ig E tarkibli plazmatik hujayralar

Makrofaglar, neytrofillar

Gigant hujayralar, leykotsitlar

Микропрепаратлари:

a) revmatik endokardit- toluidin ko'ki bilan bo'yalganda mukoid bo'kish ochog'lari qizgish rangda buyalgani (metaxromaziya jarayoni), biriktiruvchi to'qima kollagen tolalari va asosiy moddasining shishi belgilari aniqlanadi.

b) produktiv miokardit- gematoqsilin-eozin bo'yog'i bilan bo'yalganda ashshof-talalaev granulemasini hosil qilgan yirik hujayrali gistotsitlar va giperxrom yadroli gigant hujayralarni va markazida nekroz o'choqlarini ko'rish mumkin.

Makropreparatlar:

a) o'tkir so'galsimon endokardit-yurak mitral klapanlari qalinlashgan,bujmaygan,yuzasida so'galsimon ko'rinishdagi g'adir budir shaklli,oq rangdagi tromb massalari aniqlanadi.

b) revmatik yurak poroglari –yurak klapanlari qalinlashgan,bujmaygan,qonsistentsiyasi zichlashgan, yuzasida tromb massalari aniqlanadi.Xordal iplar qalinlashgan,kaltalashgan

v) «Sochli yurak»- yurak kattalashgan,tashqi tomonidan fibrin iplari soch tolalariga o'xshab ko'plab olgan.

Integratsiyasi:gistologiya,fiziologiya,anatomiya,bioximiya**Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.**

O'quv plakatlar: Mukoid bo'kish,revmatik endokardit,revmatik miokardit,sochli yurak.

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Revmatik kasalliklarning mohiyati.
2. Revmatik kasalliklarning klassifikatsiyasi.
3. Revmatizmni etiopatogenezi.
4. Revmatik kasalliklarda qo'shuvchi to'qimada o'zgarishlar morfologiyasi.
5. Revmatizmning klinik-anatomik xillari.
6. Revmatik endokardit ko'rinishlari.
7. Revmatoid artritning etiopatogenezi.
8. Revmatoid artrit morfologiya.
9. Volchankali nefrit morfologiyasi.
10. Revmatizm asoratlari.
11. Yurak nuqsonlarining mohiyati, morfologiyasi.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasi aniqlash uchun savollar:

1. Revmatik kasalliklarni bir guruhga qo'shuvchi belgilar.
2. Revmatik endokarditning joylanishiga qarab bulinishi.
3. Diffuz klapanli endokardit mikrosokpik ko'rinishi.
4. O'tkir so'galsimon endokardit morfologiyasi.
5. Qaytalama so'galsimon endokardit morfologiyasi.
6. Revmatik miokardit turlari,morfologiyasi.
7. Revmatik endokardit asoratlari.
8. Revmatik miokardit asoratlari.
9. Revmatizm da perikardda bo'ladigan o'zgarishlar.
10. Revmatoid artrit morfologiyasi.
11. Yurak nuqsonlarining asoratlari.

Vaziyatli masalalar:

1- masala. 50 yoshli erkak 1 grupp invalidi, yoshligidan revmatik mitral yurak porogi bilan og'rigan.Klinikaga aktiv revmatizm belgilari bilan kelgan. Yurak etishmovchiligi asosida chap tomonlama gemiplegiya rivojlangan.O'lim yuzaga keldi.

- 1) Revmatizmning qaysi kliniko-anatomik formasi haqida gapirilmoqda?
- 2) Revmatizmning avj olish davrida yurak klapanlarida qanday o'zgarishlar bo'ladi?
- 3) Bosh miyaning qaysi o'zgarishlari chap tomonlama gemiplegiyaga sabab bo'lgan?

2-masala. Bola tez o'sib borgan allergik reaksiya bilan boruvchi revmatizmdan o'lgan.O'lik yorilgandan pankardit aniqlangan.

- 1) Endokarddagi o'zgarishlar.
- 2) Miokarddagi gistologik o'zgarishlar.
- 3) Perikarddagi o'zgarishlar,yurakning ko'rinishi.

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini**баҳолаш мезонлари**

86-100%	Revmatizm, endokardit, yurak nuqsonlarining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
----------------	--

85,9-71 %	Revmatizm, endokardit, yurak nuqsonlarining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Revmatizm, endokardit, yurak nuqsonlarining mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dasturi. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Pathology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №17

O'pka kasalliklari. O'pkaning infeksiyon kasalliklari. Krupoz penvmoniya, bronxopnevmoniya, , pnevmotsistli, virusli va mikoplazmali pnevmoniyalar.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	O'tkir pnevmoniyalarning etiologiyasi, patogenezini bilish. -O'tkir pnevmoniyalarning klassifikatsiyasi , makro va mikrosokpik kurinishlari tafovut qila bilish. -O'tkir pnevmoniyalarning asoratlari va o'lim sababalarini bilish. -O'pka surunkali kasalliklari klassifikatsiyasi , makro va mikroskopik kurinishlari tafovut qila bilish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-O'tkir pnevmoniyalarning etiologiyasi, patogenezini, klassifikatsiyasini bilish. -O'tkir pnevmoniyalarning morfologiyasi, asoratlari, va o'lim sababalarini bilish, makro va mikrosokpik kurinishlari tafovut qila bilish
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Bronx va O'pka kasalliklari ichida o'tkir yallig'lanishga xos va o'pkaning surunkali nospetsifik kasalliklari, pnevmoqoniozlar va o'pka rak kasalliklarini ajratiladi.

O'pkaning o'tkir yallig'lanish kasalliklari

O'pkaning o'tkir yallig'lanish kasalliklari krupoz zotiljam va bronxopnevmoniya (o'choqli zotiljam) ko'rinishlarida uchraydi.

Krupoz zotiljam – bu o'tkir infeksiyon – allergik kasallik bo'lib, bunda fibrinoz yallig'lanish (*fibrinoz, krupoz zotiljam*) o'pkaning bir yoki bir necha bo'lagini (*bo'lakli, lobar zotiljam*) va plevrasini (*plevropnevmo-niya*) egallaydi.

Kechishi bo'yicha krupoz zotiljamning quyidagi bosqichlari:

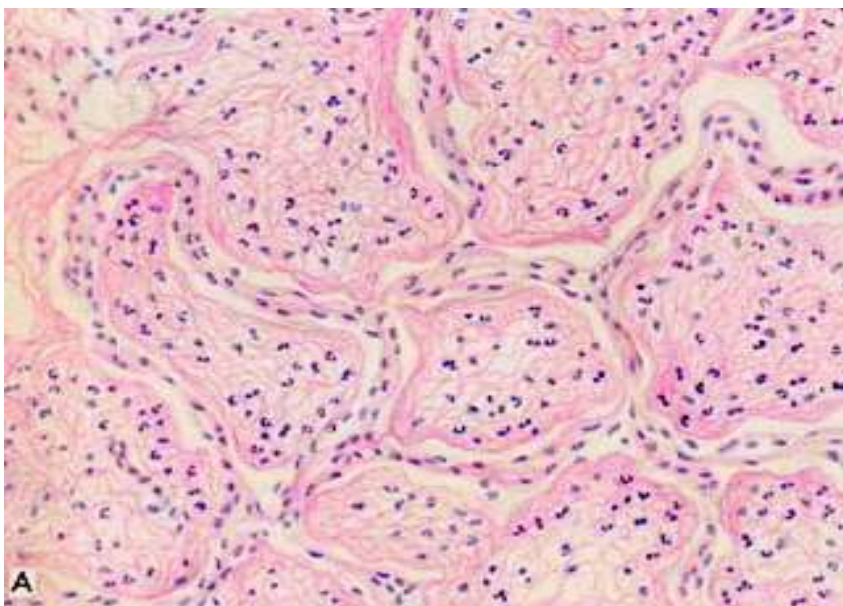
- 1) *quyilish*
- 2) *qizilji garlanish*
- 3) *kulrang jigarlanish*
- 4) *hal bo'lish* bosqichlari ajratiladi.

Krupoz zotiljamda yallig'lanish harakteri va kasallik dinamikasi kasallik chaqiruvchisi (fibrinoz yallig'lanishiga olib keluvchi mikrobli shish) hamda to'qima reaksiyasiga (giperergik fibrinoz yallig'lanish, gemorragiyalar) bog'liq bo'ladi. Shuning uchun ham krupoz zotiljamning o'ziga xosligi *mikrobli shish, quyilish (giperemiya, gemorragiyalar)* va *qizil jigarlanish (fibrinoz – gemoragik eksudat)* bosqichlariga bog'liq bo'lib, *kul- rang jigarlanish (fibrinoz - yiringli eksudat)* va *hal bo'lish bosqichlari (o'pkaning fibrindan leykotsitlar yor-*

damida “tozalanishi”) choʻkkan fibrin iplariga nisbatan *leykotsitlar-ning fibrinolitik reaksiyasini* aks ettiruvchi bosqich boʻlib hisoblanadi. Bu reaksiyaning nomotanosibligi tufayli krupoz zotiljamning oxirgi bosqichida *abstsesslanish va oʻpka kornifikatsiyasi* kabi asoratlar yuzaga keladi.



Krupoz zotiljam chap oʻpka yuqori boʻlagining kulrang jigarlashuvi



Krupoz zotiljam.
A - alveola boʻshliqlari toʻrsimon koʻrinishdagi fibrin va leykotsitlar bilan toʻlgan. Gematoksillin-eozin bilan boʻyalgan. B - eksudat tarkibidagi fibrin koʻk-binafsha rangiga boʻyalgan. Veygert usuli bilan boʻyalgan.

Bronxopnevmoniya (oʻchoqli zotiljam) – *etiologiyasiga koʻra* (stafilakokkli, streptokokkli, pnevmokokkli, zamburugli, virusli va boshqalar), *patogenezig koʻra* (aspiratsion, gipostatik, operatsiyadan keyingi va h. k), *eksudat xarakteriga koʻra* (serozli, yiringli, gemorragik) va *jarayonning tarqalganligiga koʻra* (miliar, atsinozli, boʻlakchali, qoʻshilgan boʻlakchali, segmentar) yalligʻlanishli oʻzgarishlarni oʻz ichiga oladi. Bu zotiljam asosida *oʻtkir bronxit* yotadi, oʻzgargan bronx atrofida *oʻpka toʻqimasini yalligʻlanishi (bronxopnevmoniya, yoki oʻchogʻli zotiljam)* yuzaga kelib, odatda zich qonsistentsiyali va ola-bula koʻrinishga ega boʻladi.

Bronxopnevmoniya koʻpgina infeksiyon kasalliklarning tez-tez uchrab turadigan belgilaridan yoki asoratlardan biri boʻlib hisoblanadi. Bunga misol qilib *gripp* kasalligida yuzaga keladigan oʻchoqli gemorragik - nekrotik zotiljamni, asosida destruktiv panbronxit yotuvchi *qizamiq* kasalligini keltirish mumkin. Oʻchoqli zotiljam qator asoratlar; *oʻpka a*

bstses-si, bronxoektazlar, o'pka to'qimasini karnifikatsiyasini
yuzaga keltirib, o'pkada *surunkali zotiljam* rivojlanishiga asos bo'lishi mumkin.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1. Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Eng ko'p uchraydigan krupoz pnevmoniya ko'zg'atuvchisini ayting

pnevmokokk

stafilokokk

mikobakteriya

ko'k yiring tayoqchasi

2. Krupoz pnevmoniya sinonimlarini ayting

lobar

lobulyar

gemorragik

yiringli

3. Krupoz pnevmoniya stadiyasini ayting

quyilish, qon bilan to'lish

dastlabki

qoldiq paydo bo'lishi

kechki

4. Krupoz pnevmoniyaning uchinchi stadiyasida eksudatning asosiy elementlarini toping

polimorf-yadroli leykotsitlar, fibrin

eritrotsitlar

monotsitlar, shilliq

epitelioid hujayralar, gigant hujayralar

5. Krupoz pnevmoniyaning ikkinchi stadiyasida eksudatning asosiy elementlarini toping

eritrotsitlar, fibrin

plazmatik hujayralar

polimorf-yadroli leykotsitlar, shilliq

monotsitlar, gigant hujayralar

6. Krupoz pnevmoniyaning ikkinchi stadiyasida o'pkaning makroskopik xarakteristikasini ayting

rangi qizil, qonsistentsiyasi -qattiq

rangi qizil, qonsistentsiyasi -ilvillagan

elastiklikning kamayishi, kulrang

rangi kulrang, qonsistentsiyasi -qattiq

7. Krupoz pnevmoniyaning o'pkadagi asoratlarini ayting

abstsess, karnifikatsiya

surunkali bronxit

gemotoraksning rivojlanishi

bosh miya abstsessi

8. Krupoz zotiljamda infektsiyani qon orqali tarqalish asoratlarini toping

miya pardalarining yallig'lanishi

gangrena

empiema

abstsess

9. Krupoz zotiljamda infektsiyaning qon orqali tarqalish asoratlarini toping

mediastinit

gangrena

abstsess

empiema

10. Krupoz zotiljam 3-davrni cho'zilib ketishi natijasida yuzaga keladigan o'pkadagi asoratni ayting

karnifikatsiya

infarkt

o'pka qo'ng'ir induratsiyasi

gangrena

11.Stafilokokokli bronxopnevmoniyada ekssudat tarkibini ayting

yiringli

serozli

shilliqli

gemorragik

12.Stafilokokkli bronxopnevmiyada ko'proq uchraydigan o'pka asoratlarini toping

abstsess

infarkt

o'pka shishi

o'pkaning qo'ng'ir induratsiyasi

13.Chaqaloqlarda bronxopnevmoniya o'chog'ini eng ko'p uchraydigan joylarini ayting

o'pkaning orqa sigmentlari

o'pkaning yuqori bo'lagi

o'pkaning pastgi bo'lagi

o'pkaning oldingi sigmentlari

14.O'choqli pnevmoniyaning asosiy ko'zg'atuvchilari

stafilokokklar, pnevmokokklar

riketsiyalar, viruslar

mikobakteriyalar

sodda jonivorlar

15.Patogenezi bo'yicha o'choqli pnevmoniya ko'rinishini toping

aspiratsion, gipostatik

Travmatik, toksik

Zamburug'li, stafilokokkli

yiringli, gemorragik

16.Jarayonning tarqalishi bo'yicha o'choqli pnevmoniya ko'rinishini toping

Bo'lakli, segmentli

pnevmokokkli

gipostatik, virusli

oraliq, bronxopnevmoniya

17.Krupoz pnevmoniyaning davrlarini toping

Qizil jigarlanish

Qizil distrofiya

Barvaqt rivojlanuvchi

karnifikatsiya

18.Krupoz pnevmoniyaning 2-davrida o'pkaning makroskopik ko'rinishini ayting

Qizil, zich qonsistentsiyasi

Elastiklikni kamayishi, qo'ng'ir rang

Kulrang, zich qonsistentsiyada

Katta ola bula o'pka

19.Krupoz pnevmoniyaning o'pkaga aloqador asoratlarini toping

Gangrena

Xronik bronxit

Bronxoektaz

Gemotoraks

20.Leykotsit va eritrotsitlarning intensiv parchalanishi krupoz pnevmoniyaning qaysi stadiyasida yuzaga keladi

Kulrang jigarlanish stadiyasi

Qizil jigarlanish stadiyasi

Qonga to'lish stadiyasi

Xal bo'lish stadiyasi

21.Atsinus nimadan tashkil topgan

Respirator bronxiolalar, alveolyar yo'l va alveoladan

Alveola va bronxioladan

Faqat respirator bronxioladan

Hammasi to'g'ri

22.Krupoz zotiljamda limfogen yo'l bilan generaletsitsiyalanganda yuzaga keladigan asorat?

yiringli mediastitsit

Peritonit

Yiringli meningit

Yiringli artrit

23.Krupoz zotiljamda gematogen yo'l bilan generaletsitsiyalanganda yuzaga keladigan asorat?

Yiringli artrit

yiringli mediastitsit

perikardit

karnifikatsiya

24.Intersitsial pnevmoniyaning patologoanatomik turini ko'rsating?

mejlobulyar, mejalveolyar

Alveolyar, bronxogen

Markaziy, periferik

Pyoribronxial, bronxogen

25.Krupoz pnevmoniyada kulrang jigarlanish bosqichidagi eksudat tarkibini ayting:1.fibroblastlar 2.fibrin 3.neytrofillar 4.nefrotsitlar 5.labrotsitlar

1,2,3

3,4,5

2,3,4

1,4,5

Mikropreparatlar:

a) krupoz pnevmoniya- alveolalararo qon- tomirlarida to'laqonlik , barcha alveola bo'shliqlarida to'rsimon shaklda fibrin iplari va neytrofil leykotsitlar infiltratsiyasini , kuzatiladi

b) o'chogli pnevmoniya.- bronx atrofida o'choqli yallig'lanish infiltratlari , bronx epiteliysining ko'chib tushayotgani , bronx atrofidagi alveolalarda chegaralangan holatda eksudat to'planishi kuzatiladi.

Makropreparatlar:

a) Krupoz pnevmoniyaning qizil jigarlanishi hal bo'lish davri-o'pka hajmi katalashgan,qonsistentsiyasi zichlashgan,kesib ko'rilganda rangi qizil tusga kirgan.

b) Bronxopnevmoniya-o'pka kesib ko'rilganda bronx atrofi to'qimasi zichlashgan,rangi olabula,lokalizatsiyasiga ko'ra miliar, atsinov, bo'laki, segmentar bo'ladi.

v) Qornifikatsiya-o'pka hajman kichraygan,rangi kulrang,qonsistentsiyasi zichlashgan (o'pka to'qimasi zichlashib go'shtga o'xshab qoladi).

Integratsiyasi:gistologiya,fiziologiya,anatomiya,bioximiya.

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar:Krupoz pnevmoniya,ochog'li pnevmoniya,gemorragik yallig'lanish

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. O'tkir pnevmoniyalarning klassifikatsiyasi.

2. Krupoz zotiljam etiopatogenezi.

3. Krupoz zotiljam patologik anatomiyasi.

4. Krupoz zotiljam asoratlari.

5. Krupoz pnevmoniya o'lim sabablari.
6. Bronxopnevmoniyalarning etiopatogenezi.
7. Bronxopnevmoniyalar morfologiyasi.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Krupoz zotiljam 1-2 davrlari morfologiyasi.
2. Krupoz zotiljam 3-4 davrlari morfologiyasi.
3. O'choqli pnevmoniya makro va mikroskopik o'zgarishlari.
4. O'choqli pnevmoniya asoratlari.
5. Xronik bronxitda bronx devoridagi o'zgarishlar, morfologiyasi.
6. O'tkir emfizema patogenezi, morfologiyasi.
7. Virusli pnevmoniyalarning morfologiyasi

Vaziyatli masalalar:

1-masala. 48 yoshli bemor kasalxonaga yuqori tana harorati, qo'lansa hidli balg'amli yo'tal bilan keldi. Tekshirilganda o'pka yuqori bo'lagida suyuqlik bo'lgan bo'shliq aniqlangan. Qon analizi: leykotsit $22,4 \times 10^9/l$, EChT-45mmG's. Pulmoektomiya qilindi. O'ng o'pkaning yuqori bo'limida plevra ostida 10 sm diametri bo'shliq mavjud. Bo'shliq devori kulrang oq, qattiq. O'pka to'qimasi qattiq oqsimon qavatlar bilan qoplangan.

- 1) O'pkaning qaysi kasalligi haqida gap bormoqda?
- 2) O'pkada bu kasallik kelib chiqishiga nima sabab bo'lgan?

2-masala. Bemor uzoq vaqt xronik pnevmoniya va bronxiolit bilan kasallangan. Unga o'pka emfizemasi qo'shilgan. Emfizema belgisi dominant bo'lgan va bemor o'lgan.

- 1) Bemorning o'lim sababi.
- 2) Emfizemaning qaysi turi?
- 3) Yurakdagi o'zgarishlar.
- 4) Yurakdagi bunday o'zgarishlar nima deb ataladi?

3-masala. Bemor 25 yildan beri gipertoniya kasalligi bilan kasallangan. Bemorda uremiya rivojlangan. Bu o'linga sabab bo'ldi. O'lik yorilganda: shilliq parda giperemiyaga uchragan, shishgan, xira, shilimshiq bilan o'ralgan.

- 1) Oshqozondagi ro'y bergan patologik jarayon?
- 2) Uning morfologik o'zgarishlariga bog'liq bo'lgan formasi?
- 3) Mikroskopik xarakteristikasi.

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	O'pka kasalliklari. Krupoz, o'choqli, pnevmotsistli, virusli va mikoplazmali zotiljamlarning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish.
85,9-71%	Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak O'pka kasalliklari. Krupoz, o'choqli, pnevmotsistli, virusli va miko-plazmali zotiljamlarning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikroprepa-ratlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	O'pka kasalliklari. Krupoz, o'choqli, pnevmotsistli, virusli va mikoplazmali zotiljamlarning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va mikropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obhaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A,I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №18

O'pkaning surunkali obstruktiv va restriktiv kasalliklari.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

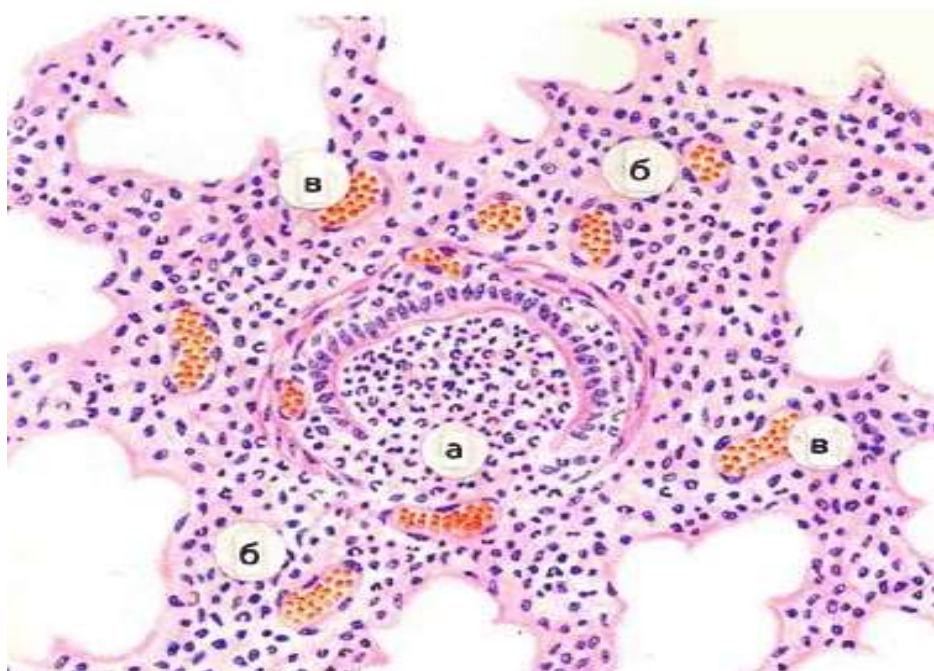
Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-o'pkaning surunkali kasalliklarining etiopatogenezini bilish. -o'pkaning surunkali kasalliklarining morfologik o'zgarishlarni o'rganish -o'pka rakining morfologik bosqichlarini va undagi morfologik o'zgarishlarni bilish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-o'pkaning surunkali kasalliklarining etiologiyasi, patogenezi va morfogenezini bilish, makro va mikroskopik o'zgarishlarini ajrata bilish va ko'p uchraydigan asoratlarni bilish. -o'pka rakining etiologiyasi, patogenezi va morfogenezini bilish, makro va mikroskopik o'zgarishlarni ajrata bilish.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1. Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2. Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3. Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1. Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

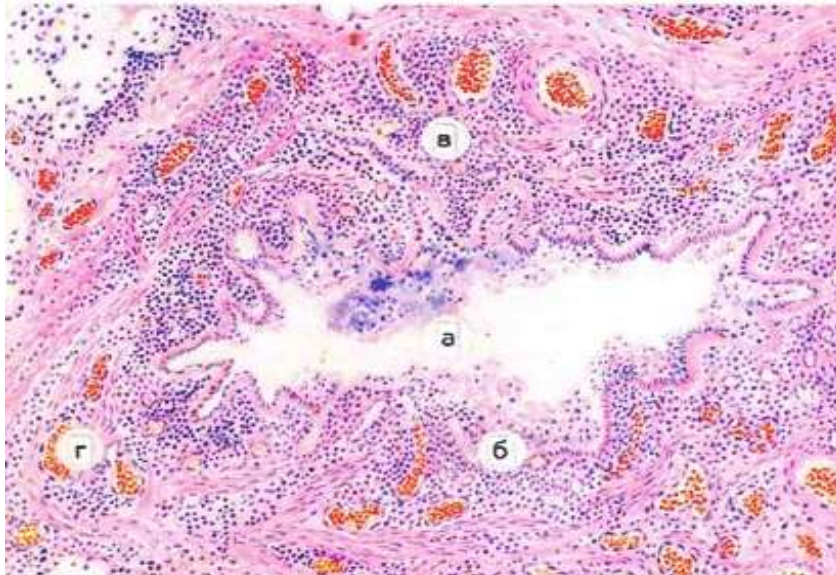
Patogenezig ko'ra umumiy bo'lgan o'pkaning surunkali nospetsifik kasalliklariga quyidagilar kiradi; surunkali bronxit, bronxoektazlar, surunkali abstsess, surunkali zotiljam, surunkali obstruktiv emfizema, pnevmoskleroz, o'pkaning interstetsial kasalliklari (fibrozlanuvchi alveolit). Bu kasalliklar **surunkali bronxit** yoki o'tkir zotiljamning – abstsesslanish va karnifikatsiya kabi asoratlari oqibatida rivojlanadi. Bronxitogen yul bilan bronx - o'pka to'qimasida atelektazlar, zotiljam, **bronxoektazlar**, *obstruktiv emfizema* kabi o'zgarishlari rivojlanib oqibati *pnevmoskleroz* va *pnevmonsirroz* bilan yakunlanadi. O'pkaning surunkali nospetsifik kasalliklari *pnevmonio gen yul* rivojlanganda o'pkaning abstsessi va karnifikatsiyasi ko'rinishidagi birlamchi o'zgarishlarning surunkali ko'-rinishga o'tishi natijasida **o'pkaning surunkali abstsessi**, **surunkali pnevmoniya** va **pnevmoskleroz** rivojlanadi va jarayonga bronxlarni ikkilamchi ko'rinishda qo'shilishi *bronxoektazlar*, *emfizema* va *pnevmonsirroz* rivojlanishi bilan yakunlanadi.



Qizamiqdagi peribronxial pnevmoniya.
a - emirilgan bronx devori - destruktiv panbronxit; b - bronx atrofi alveolalaridagi yallig'lanish infiltrati; v - tomirlardagi to'laqonlik.
Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

O'pkaning surunkali nospetsifik kasalliklarida bronx – o'pka o'zgarishlarining qanday yul bilan rivojlanishidan qat'iy nazar bronxlarda havo oqimi yo'lini to'silishi o'pka tomirlarining puchayib qolishini qo'shilishi bilan davom qiladi, bu qo'shilish **obstruktiv emfizema** va **pnevmoskleroz**ning ma'lum bir bosqichida “bir-biri bilan uzluksiz qo'shiladi”; emfizema o'pka

to'qimasida gipoksiyani rivojlantirib fibroblastlar aktivligini oshirishi (283, 284 – rasm-lar) natijasida pnevmoskleroz bilan davom qilsa; pnevmoskleroz esa bronxlar o'tkazuvchanlik xususiyatlarini buzib obstruktiv emfizemaga olib keladi.

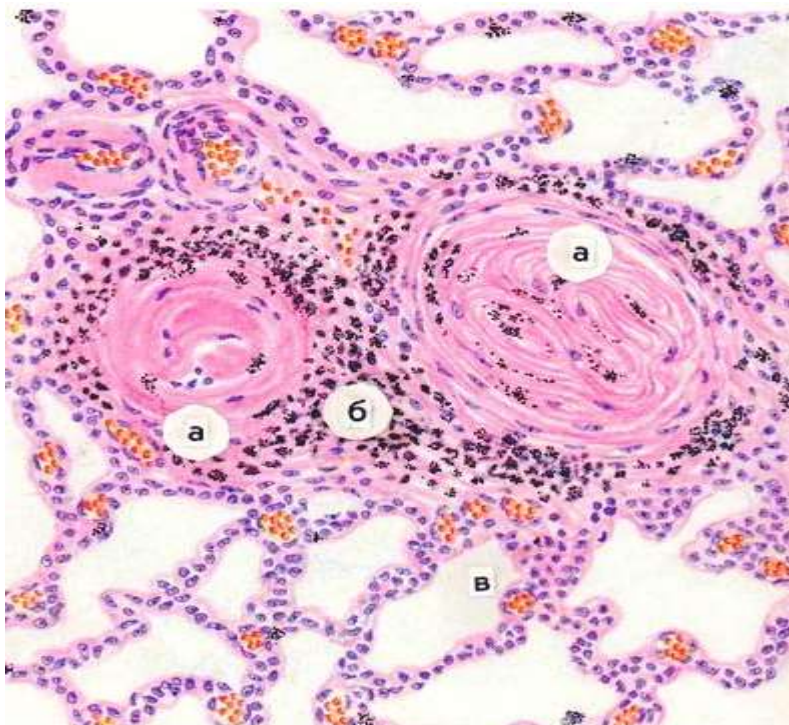


Surunkali yiringli bronxitdan keyin - bronxoektazning yuzaga kelishi.
a - bronx bo'shlig'i kengaygan. b - nekroz va yiringli emirilishga uchragan shilliq parda. v - bronx devorini leykotsitlar bilan diffuz infiltratsiyasi. g - peribronxial to'qimadagi to'laqonlik va skleroz.
Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

O'pkaning surunkali nospetsifik kasalliklari natijasida kichik qon aylanish doirasining gipertenziyasi va o'pka - yurak holati kelib chiqadi.

Pnevmoniozlar – ishlab chiqarish changlari chaqiriladigan o'pka kasalligidir (*o'pka ning chang kasalliklari*). Bularning ichida keng tarqalgani silikoz bo'lib, kremniy ikki oksidi bilan changlangan havoda uzoq vaqt nafas olish natijasida yuzaga keladi. Silikozning bir necha ko'rinishlari mavjud:

- 1). *Tugunli* ko'rinishi bo'lib, o'pkada tarkibida *chang hujayralari – ko-niofaqlarni* (286-rasm) ushlovchi *silikotik tugunlar* paydo bo'ladi.
- 2). *Diffuz sklerotik* shakli, bunda diffuz pnevmoskleroz ustunlik qilib, tugunlar kam bo'ladi.
- 3). *Aralash* shakli. O'pka hajm jihatidan kattalashadi va juda zich bo'lib qoladi.



O'pka silikozi, tugunli shakli.
a - silikatik tugunlar; b - ko'mir changi o'tirib qol-gan sohalar; v - o'pka to'qimasi to'laqonli holatda.
Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

O'pka raki odatda alveolyar epiteliydan emas, balki bronxlar epiteliysidan rivojlanadi (*bronxogen rak*). Bu insonlarda eng ko'p uchraydigan o'sma bo'lib, erkaklar ayollarga nisbatan ko'proq kasallanadi. O'smaning *joylashishiga* qarab quyidagi o'pka raklari tafovut qilinadi: 1) *Markaziy rak (o'pka ildizi oldi)* – bosh, bo'lak yoki segmentar bronxlarning proksimal epiteliysidan kelib chiqadi.

2) *Periferik rak* – segmentar bronxlarning distal qismi epiteliysidan, alveolyar bronxoalveolyar (288 - rasm) epiteliydan kelib chiqadi.

3) *Massiv (aralash, katta xajmdagi rak)* – o'pkaning bir bo'lagi yoki butunlay bir o'pkani egallash mumkin.



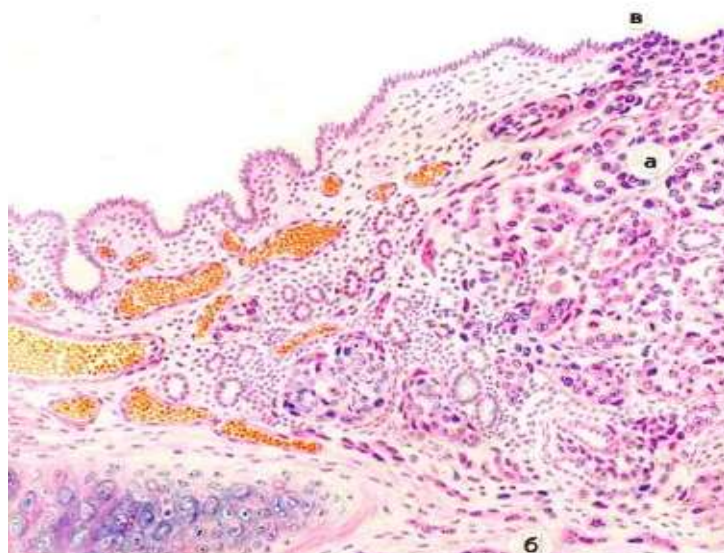
Yuqori bo'lak bronxlaridan kelib chiquvchi o'pka ildizi atrofi (markaziy) raki. Polipoz endobronxial shakli. Pastki bo'laklarning atelektazi.



O'pkani periferik raki. Peribronxial tugunsimon shakli

O'sish xarakteriga qarab endofit (pilakchasimon, polipoz, diffuz) va peribronxial (tugunchasimon, tarqalgan, tugunchasimon – tarqalgan) ko'rinishdari mavjud.

Gistologik ko'rinishlariga qarab:



O'pkaning bronxogen raki. Bir joyda o'sma (a) adenokartsinoma, boshqa joyda (b) tabaqalashmagan rak tuzilishiga ega. O'ng tomon yuqori burchakda rak o'sa boshlagan shilliq parda ko'rsatilgan. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

1) *Yassi hujayrali* yoki *epidermoid* (*muguzlanuvchan*, yoki *muguzlanmaydigan*).

2) Har xil tabaqalanish darajasidagi *adenokartsinomalar*

3) *Tabaqalashmagan mayda* va *yirik hujayrali rak*.

O'pka rakiga regional limfa tugunlarida yuz beradigan *limfogen metastazlar* dan tashqari, *jigar, bosh miya, suyak, buyrak* *usti bezida* kuzatiluvchi gematogen metastazlar ham xosdir.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1. Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Bronxoektaz kasalligida bronx epiteliysining mikroskopik o'zgarishlarini ayting

epiteliyning metaplaziyasi

epiteliyning ko'chib tushishi

epiteliyning nekrozi

epiteliyning vakuolizatsiyasi

2. Bronxoektaz kasalligida bronx muskul qavatidagi mikroskopik o'zgarishlarni toping

atrofiya, skleroz

gialinoz

yallig'lanish

gipertrofiya

3. Bronxoektaz kasalligida o'limning eng ko'p uchraydigan sabablarini toping

o'pka yetishmovchiligi

o'pka infarkti

jigar yetishmovchiligi

o'pka gangrenasi

4. O'pka emfizemasida alveola devoridagi mikroskopik o'zgarishlarni ayting

atrofiya

nekroz

gipertrofiya

hujayra infiltratsiyasi

5. O'pkaning surunkali nospetsifik kasalliklari asoratini toping

o'pka emfizemasi, sklerozi

o'pka abstsessi

o'pka infarkti

o'pka qo'ng'ir induratsiyasi

6. O'pkaning surunkali nospetsifik kasalliklarida asosiy o'lim sabablarini ayting

surunkali o'ng qorincha yetishmovchiligi

O'pka infarkti

miokard infarkti

o'pka shishi

7. O'pkaning surunkali abstsess asoratlaridan birini toping

buyrak amiloidozi

perikardit

o'pka infarkti

mediastinit

8. Surunkali bronxitda shilliqning giperplaziyasi asosida nima yotadi

Shilliq bez giperplaziyasi va xilpillovchi epiteliyning kadaxsimon hujayraga aylanishi

Shilliq bez gipoplaziyasi

Shilliq bez giperplaziyasi xilpillovchi epiteliyning proliferatsiyasi

A va B javoblar

9. Surunkali obstruktiv emfizemasida o'pkaning makroskopik ko'rinishini ayting

o'pka kattalashgan, elastikligi kamaygan

o'pka kattalashgan, elastikligi saqlangan

o'pka kichraygan, qattiqlashgan

o'pka "qo'ng'ir"rangga kirgan

10.Surunkali bronxitda bronxlarning mikroskopik o'zgarishlarini aniqlang

produktiv yallig'lanish, epiteliyning metaplaziyasi

O'tkir yiringli yallig'lanish, epiteliy nekrozi

destruktiv panbronxit

muskul pardasining gipertrofiyasi

11.O'pkaning surunkali kasalliklarini patogenezini toping

bronxogen

aspiratsion

ekzogen

endog'en

12.Bronxoektazlarning turlarini toping

qopsimon

obturatorion

pnevmoniogen

infektsion

13.Klinik ahamiyatga ega bo'lgan emfizema turini toping

Surunkali ikkilamchi obstruktiv

aralash

qariliq

vikar

14.Surunkali obstruktiv emfizemada yurakdagi o'zgarishlarni ayting

o'ng qorincha gipertrofiyasi

Yog' bosish

atrofiya

miokard infarkti

15.O'pkaning surunkali kasalliklarida o'lim sabablarini ayting

o'pka-yurak yetishmovchiligi

miokard infarkti

o'pka arteriyasi tromboemboliyasi

anemiya

16.O'pkaning surunkali kasalliklarga kiruvchi kasallikni ko'rsating

O'pkaning surunkali abstsessi

O'choqli pnevmoniya

Krupoz pnevmoniya

Kazeoz pnevmoniya

17.Ikkilamchi neonatal atelektazlar qaysi paytda kuzatiladi

Surfaktantning tanqisligida

Tug'ruq paytidagi gipoksiya

Kichik qon aylanishi sistemasi holatining o'zgarishi

A va B javoblar

18.Adsorbtsion atelektazlar qaysi paytda yuzaga keladi

Nafas yo'lining obstruktsiyasida

Plevra bo'shligiga xavo yoki qonning to'planishi

O'pka fibrozlarida

hammasi to'g'ri

19.Qontraktil atelektazlar qaysi paytda yuzaga keladi

O'pka fibrozi va plevral bo'shliqlarining obliteratsiyasida

Plevra bo'shligiga xavoning to'planishida

Bronx yo'llari shilliq bilan obstruktsiyalangan

Hammasi to'g'ri

20.Surunkali bronxitning surunkali bronxiolitdan farqi nima

Shilliqning gipersekretsiyasi kuzatiladi

Shilliqning giposekretsiyasi kuzatiladi

Shilliq ishlab chiqarmaydi

hammasi to'g'ri

21.Interstitsial emfizema nima bilan xarakterlanadi

Alveolalar yorilishi natijasida oraliq to'qimasiga xavoning to'planishi

O'pka to'qimasining organik Jarohatlanishi

Alveolalararo to'siqning destruktiviyasi

B va v javoblar

22.Joylashishiga qarab veziko'lyar emfizema turlarini ayting

Tsentrolobulyar, panatsinar, paraseptal

O'tkir, yarim o'tkir va surunkali

Interstitsial va paraseptal

A va B javoblar

23.Sentroatsinar emfizemada o'pkaning qaysi qismi zararlanadi

Atsinusning markaziy qismi, ya'ni respirator bronxiolalar

Alveola va alveolyar yo'l

O'pkaning respirator funktsiyasiga bog'likmas

Alveolalar kengayib, ortiqcha xavo qoladi

24.Irregulyar (perifokal) emfizema qaysi kasalliklardan keyin kelib chiqadi

O'pkadagi chandiqlanishdan keyin, ya'ni o'pka tuberkulyozida

Surunkali bronxit

O'pkaning infarktida

O'pka rakida

25.Emfizemaning patogenetik teoriyasidan birini ko'rsating

Elastaza va antielastaza fermenti orasidagi bog'liqlikni buzilishi

Ximik allergenlarning ta'siri

Aralash infeksiyaning ta'sir mexanizmi

Respirator distress sindromi

Mikropreparatlar:

a) krupoz pnevmoniya- alveolalararo qon- tomirlarida to'laqlonlik , barcha alveola bo'shliqlarida to'rsimon shaklda fibrin iplari va neytrofil leykotsitlar infiltratsiyasini , kuzatiladi

b) o'choqli pnevmoniya.- bronx atrofida o'choqli yallig'lanish infiltratlari , bronx epiteliysining ko'chib tushayotgani , bronx atrofidagi alveolalarda chegaralangan holatda eksudat to'planishi kuzatiladi.

V) Bronxitdan keyin rivojlanuvchi bronxoektaz-mikroskopda g.o. buyog'i bilan bo'yalganda bronx bo'shlig'i kengaygan, shilliq qavatlarida nekroz va yiringli infiltratsiya natijasida bronx epiteliylari ko'chib tushishi va devorning kengayishi kuzatiladi.

Makropreparatlar:

a) Krupoz pnevmoniyaning qizil jigarlanishi hal bo'lish davri-o'pka hajmi kattalashgan,qonsistentsiyasi zichlashgan,kesib ko'rilganda rangi qizil tusga kirgan.

b) Bronxopnevmoniya-o'pka kesib ko'rilganda bronx atrofi to'qimasi zichlashgan,rangi olabula,lokalizatsiyasiga ko'ra miliart, atsinoz, bo'laki, segmentar bo'ladi.

v) Qornifikatsiya-o'pka xajman kichraygan,rangi kulrang,qonsistentsiyasi zichlashgan (o'pka to'qimasi zichlashib go'shtga o'xshab qoladi).

g) Bronxoektaz-bronx bo'shlig'i kengaygan, devori qalinlashgan, qopsimon ko'rinishda bo'rtib chiqqan.

d)O'pka emfizemasi-o'pka hajmi kattalashgan,kesganda puchayib qoladi.

Integratsiyasi.gistologiya,fiziologiya,anatomiya,bioximiya.

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar:Krupoz pnevmonya,ochog'li pnevmoniya,gemorragik yallig'lanish,o'pka emfizemasi.

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. O'pka surunkali kasalliklari klassifikatsiyasi.
2. Surunkali bronxit,etiopatogenezi,patanatomiyasi.
3. Bronxoektaz kasalligi patanatomiyasi.
4. O'pka emfizemasi.
- 5 O'pka-yurak sindromi etiopatogenezi.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Xronik bronxida bronx devoridagi o'zgarishlar,morfologiyasi.
2. O'tkir emfizema patogenezi,morfologiyasi.
3. Xronik o'pka emfizemasi belgilari.
4. Bronxoektazlar morfologiyasi,kelib chiqishi.
5. Surunkali interstitsial pnevmoniyalar morfologiyasi.
- 6.O'pka-yurak sindromi morfologiyasi asoslari.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. 48 yoshli bemor kasalxonaga yuqori tana harorati,qo'llansa hidli balg'amli yo'tal bilan keldi. Tekshirilganda o'pka yuqori bo'lagida suyuqlik bo'lgan bo'shliq aniqlangan.Qon analizi:leykotsit $22,4 \times 10^9/l$,EChT-45mmG's.Pulmoektomiya qilindi.O'ng o'pkaning yuqori bo'limida plevra ostida 10 sm diametri bo'shliq mavjud.Bo'shliq devori kulrang oq,qattiq.O'pka to'qimasi qattiq oksimon qavatlar bilan qoplangan.

- 1) O'pkaning qaysi kasalligi haqida gap bormoqda?
- 2) O'pkada bu kasallik kelib chiqishiga nima sabab bo'lgan?

2-masala.Bemor uzoq vaqt xronik pnevmoniya va bronxiolit bilan kasallangan.Unga o'pka emfizemasi qo'shilgan.Emfizema belgisi dominant bo'lgan va bemor o'lgan.

- 1) Bemorning o'lim sababi.
- 2) Emfizemaning qaysi turi?
- 3) Yurakdagi o'zgarishlar.
- 4) Yurakdagi bunday o'zgarishlar nima deb ataladi?

3-masala. Bemor 25 yildan beri gipertoniya kasalligi bilan kasallangan. Bemorda uremiya rivojlangan.Bu o'limga sabab bo'ldi.O'lik erilganda: shilliq parda giperemiyaga uchragan, shishgan, xira, shilimshiq bilan o'ralgan.

- 1) Oshqozondagi ro'y bergan patologik jarayon?
- 2) Uning morfologik o'zgarishlariga bog'liq bo'lgan formasi?
- 3)Mikroskopik xarakteristikasi.

4-masala. Bemorda tusatdan o'ng yonbosh sohasida og'riq boshlandi, qayt qildi. Kasal vrachga 2- sutkada murojaat qildi.O'ng qovurg'a osti sohasidagi og'riqlar ham qo'shilganda,tana harorati 39 gradusga etdi.Bemor xirurgiya bo'limiga yotqizildi,operatsiya qilingan. Operatsiyada appenditsit yo'g'onlashuvi, uning seroz qavatida giperemiya bo'lgan, yiring bilan qoplangan.

- 1) Appenditsitning qaysi formasi bo'lgan?
- 2) Chuvalchangsimon o'simta ning mikroskopik ko'rinishi?
- 3) Yallig'lanish qonga, venaga tarqalganda qanday asoratlari kelib chiqadi?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	O'pkaning surunkali obstruktiv va restriktiv kasalliklarining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	O'pkaning surunkali obstruktiv va restriktiv kasalliklarining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.

70,9-56%	O'pkaning surunkali obstruktiv va restriktiv kasalliklarining mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A,I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №19

Oshqozon kasalliklari. Gastritlar. Oshqozon o'tkir yarasi va yara kasalligi.

O'smalari. Polip. Rak.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Машғулот вақти -3 соат	Talabalar soni : 24 nafar
Машғулот шакли	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot vaqti -3 soat	-ezofagitlar makro va mikroskopik belgilarini o'rganish -gastritlar etiologiyasi va patogenezini bilish, morfologiyasi,oqibati,ahamiyatini o'rganish - oshqozon o'tkir yarasi va yara kasalligi morfologik belgilarini aniqlash.

	-oshqozon o'sma kasalligi morfologik belgilarini ajrata olish.
Mashg'ulot shakli	-ezofagitlar etiologiyasi va patogenezini bilish, ularning morfologik belgilarini ajrata olish. -gastritlar etiologiyasi va patogenezini bilish, ularning morfologik belgilarini ajrata olish. -oshqozon o'tkir yarasi va yara kasalligi etiologiyasi va patogenezini bilish, ularning morfologik belgilarini ajrata olish. -oshqozon o'sma kasalligi etiologiyasi va patogenezini bilish, ularning morfologik belgilarini ajrata olish.
Mashg'ulot rejasi	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	jamoaviy
Ta'lim berish usullari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish shakllari	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Ta'lim berish vositalari	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Hazm qilish a'zolari kasalliklari ichida oshqozon – ichak yo'llari va jigar kasalliklari asosiy o'rinni egallaydi. Oshqozon-ichak kasalliklari ichida gastritlar, oshqozon yara kasalligi, oshqozon raki, appenditsit, yo'g'on ichak raki, jigar kasalliklari ichida esa – gepatit va jigar sirrozi alohida ahamiyatga ega.

Gastrit – oshqozon shilliq pardasining yallig'lanish kasalligi bo'lib, o'tkir yoki surunkali kechishi mumkin.

O'tkir gastrit kataral (oddiy gastrit), fibrinoz, yiringli (flegmonoz gastrit), nekrotik (korroziv gastrit) gastrit ko'rinishlarida uchraydi.

Morfogenetik nuqtai nazardan *surunkali gastritning* quyidagi ko'rinishlari ajratiladi; *yuza gastrit, shilliq pardalarning atrofiyasiz shikastlanishi, atrofik (epiteliyning qayta qurilishi va qayta qurilishsiz), atrofik-gipertrofik va gipertrofik (Menetriya kasalligi)*. Joylashgan o'rniga ko'ra *antral, fundal, piloroantral*, va *piloro duodenal* turlarga ajratiladi.

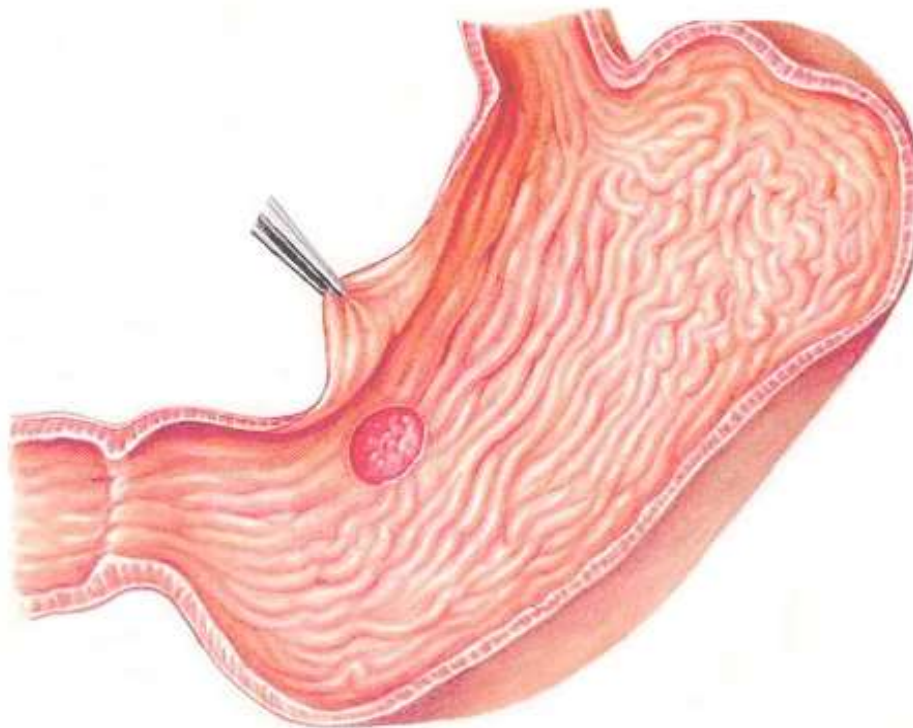
Surunkali gastritning turli ko'rinishlari bitta asosiy jarayonining o'tish bosqichlari bo'lib, mukoid – shilliq himoya pardasining jarohatlanishi, yuza epiteliyini va bezlar epiteliysini noto'liq regeneratsiyasi bilan boradi va shilliq pardani qayta qurilishini keltirib chiqaradi. Normada oshqozon shilliq prdasi egat-chalarining tubini va bezlarning bo'yin qismini egallovchi etilmagan hujayralar, oshqozonning shilliq pardasi yuza qismlarida, bezlarning esa tanasida va tubida paydo bo'ladi. Bu hujayralarda barvaqt qarish (invalyutsiya) belgilari yuzaga keladi. Yuqoridagilardan ko'rinib turibdiki, surunkali gastrit asosida nafaqat yallig'lanishga xos, balki

oshqozon shilliq pardasining turli ekzo va endog'en faktorlar ta'siriga nisbatan adaptiv – regeneratsion jarayonlari yotadi.



Atrofik gastrit. Shilliq parda yupqalashgan, fundal bezlar kamaygan, ulardan ayrimlari atrofiyaga uchragan, boshqalari kistoz kengaygan (a); stromada (b) limfogistotsitar infiltratsiya avj olgan. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Yara kasalligi – surunkali, davriy kechuvchi kasallik bo'lib, uning asosiy klinik va morfologik belgisini, oshqozon va o'nikki barmoqli ichakni retsidiylanuvchi yarasi tashkil qiladi. Patogenetik xususiyatlariga ko'ra *yara kasalligini* ikki xil ko'rinishi farqlanadi: *oshqozon tanasidagi* yarasi va *pyloroduodenal* soha yara kasalligi tafovut qilinadi.



Oshqozonning surunkali yarasi.

Oshqozon *surunkali yarasi* - *erroziya* (*gemorragik erroziya*) va o'tkir yaralardan keyin yuzaga kelib, oval yoki aylana ko'rinishga ega (*aylana yara*), yaraning qirg'oklari biroz ko'tarilgan bo'lib, biroz qattiqroq (*qadoqlangan yara*), bir tomoni osilib ikkinchi tomoni yassilangan ko'rinishga ega bo'ladi. Oshqozon surunkali yarasining *qo'zish davri* uchun *yallig'lanishli-nekrotik o'zgarishlar* xos bo'lib, *qon ketishi, teshilishi, boshqa a'zoga teshilishi* (*penetratsiya*) kabi asoratlarni keltirib chiqaradi. *Remissiya* (*tinch*) *davrida* esa *sklerotik, disregenerator* va *displastik* o'zgarishlar yuzaga kelib, oshqozonni *chandiqli deformatsiya* *sig*a hamda yarani *malignizatsiya* *sig*a (yaradan rak hosil bo'lishi) sabab bo'ladi.

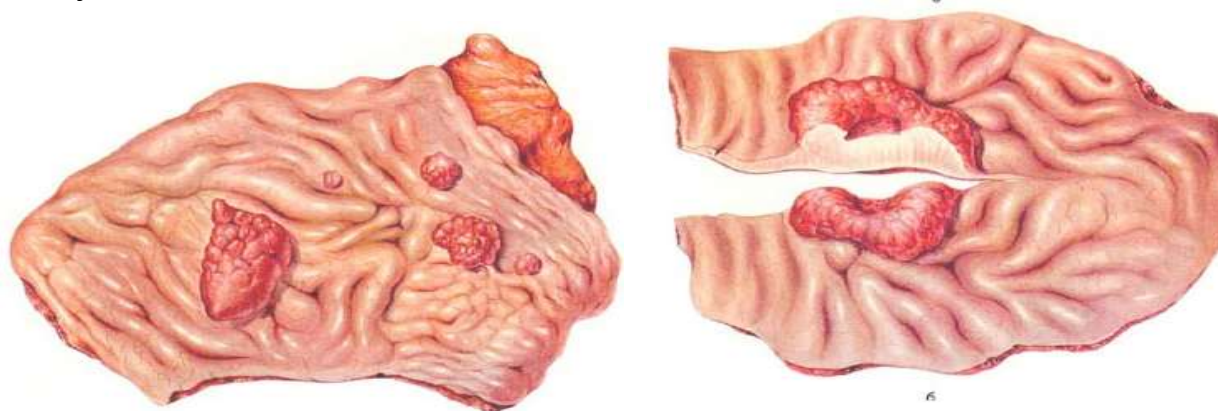


Oshqozon surunkali yarasi (bitish jarayoni).

a - yangi hosil bo'lgan kubsimon epiteliy yara nuqsoni tomon o'sib bormoqda, b - oshqozon egatchalari epiteliysi, v - bezi, g - leyko-tsitlar bilan fibrinli ekssudat, d - granulyatsion to'qima, e - chandiqli to'qima. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Oshqozon raki - ko'pincha erkaklarda uchrab, inson organizmida uchraydigan barcha raklar orasida ikkinchi o'rinni egallaydi.

Joylashishiga qarab: 1) *pilorik qismi*; 2) *kichik egrilik*, oshqozon tanasi bilan; 3) *kardial*; 4) *katta egrilik*; 5) *funda*; 6) *total* ko'rinishlari mavjud.



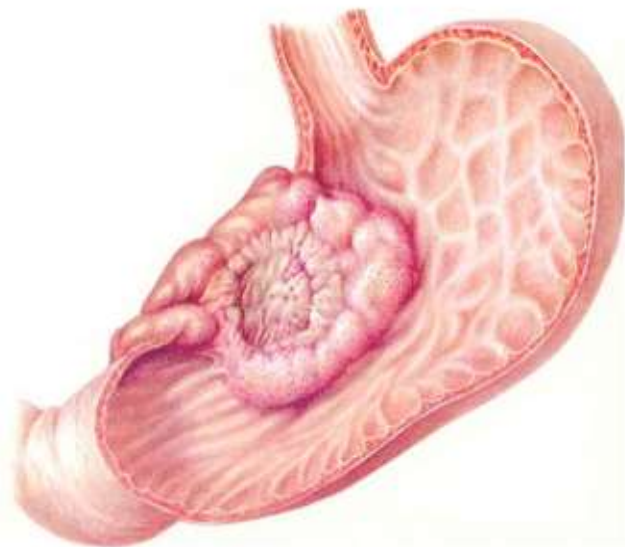
Oshqozon ekzofit raklarini shakllari.

a - polipsimon rak (chapda), b - fungoz (qo'zi-qorinsimon) rak, markazida yaralanishning boshlanishi bilan

O'sish xarakteriga qarab; ekzofit -ekspansiv yoki endofit-infiltrativ *klinika* – *anatomik ko'rinishlariga* ajratiladi:

Ekzofit-ekspansiv o'suvchi rakni 1) *pilakchasimon*, 2) *polipsimon*, 3) *fungoz*, 4) *yaralangan (yomon sifatli yara)*; a) *birlamchi-yarali rak*;

b) *likopchasimon* (rak-yara); v) *surunkali yaradan* kelib chiquvchi rak (yara-rak) ko'rinishlari farklanadi.



Likopchasimon oshqozon raki.

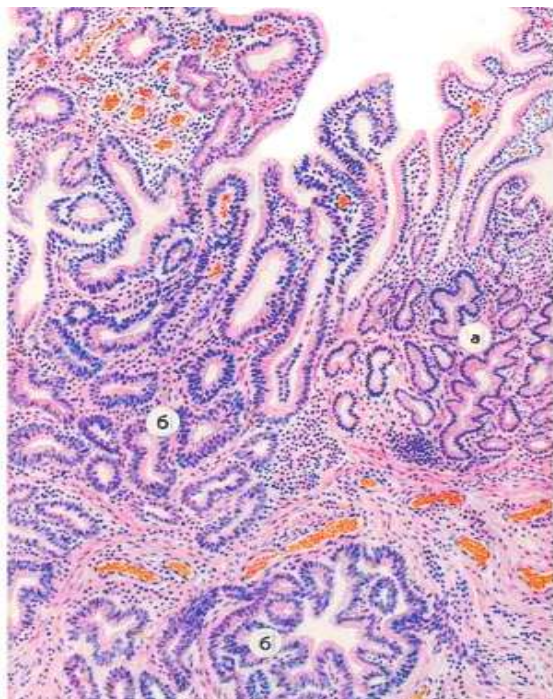
Endofit – infiltrativ o'suvchi oshqozon raki *infiltrativ-yarali* va *diffuz* (oshqozonni chegaralangan yoki butunlay egallab olgan (total rak) ko'rinishlarda bo'lishi mumkin. Bundan tashqari *bir-biriga o'tuvchi*, ya'ni *aralash, ekzo – endofit* ko'rinishda o'suvchi shakllari ham tafovut qilinadi.



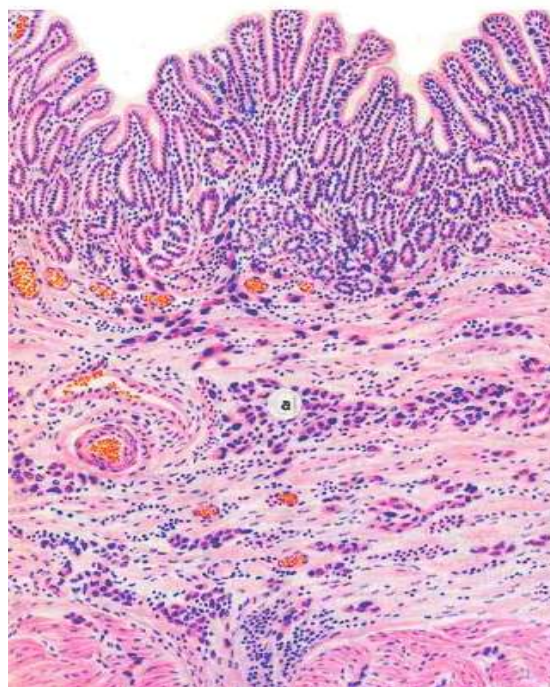
Oshqozonni diffuz raki, shilliq pardadagi eroziyalar bilan (a) va uni o'sma bilan qamrab olinishi (b).

Oshqozon rakini *gistologik* ko'rinishlari turli-tumandir, ular: 1) *adenokartsinoma* (tabaqalashgan, yoki kam tabaqalashgan) 2. *tabaqalashmagan* (fibroz (299 -rasm) yoki *uzuksimon hujayrali* (shilliqli) rak) 3) kam uchraydigan *epidermoid (yassihujayrali)* rak 4) *aralash* (bezli - yassi hujayrali, ya'ni adenokankroid) raklar.

Oshqozon raki o'smasida tez-tez *ikkilamchinekroz* va *yallig'lanishlar* yuzaga kelib, *qon ketishi*, *perforatsiya*, *oshqozon flegmonasi* kabi asoratlarni keltirib chiqaradi. Oshqozon raki *limfogen – ortograd* va *retrograd* (virxov, shnitsler, krukenberg metastazlari) yullar bilan, shuningdek *gemotogen* (jigar, oshqozon osti bezi, buyrak usti bezi) metastazlar beradi.



Oshqozon adenokartsinomasi.
 a - shilliq pardani normal bezlari;
 b - o'sma bezlarini oshqozon devoriga o'sib kirishi. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.



Oshqozon raki (skirr). Shilliq va shilliq osti qavatdagi dag'al tolali qo'shuvchi to'qima oralarida mayda o'sma hujayralari ko'rinadi (a). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1. Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Surunkali atrofik gastritda shilliq pardaning qayta kurilishiga xos o'zgarishlarni toping
 shilliq pardaning "enterilizatsiya"si

qon quyilish

shilliq eksudatning ko'p bo'lishi

fibrinoz eksudati

2. Oshqozon surunkali yarasining qayta qo'zish davriga xos o'zgarishlarni toping
 nekroz

qon quyilishi

gialinoz

yallig'lanish

3. Oshqozon surunkali yarasining eng ko'p joylashgan joyini toping

kichik egrilik

kardial bo'lim

oshqozon tubi

katta egrilik

4. O'tkir gastrit turlarini toping

kataral

gipertrofik

atrofik

yuza gastrit

5. Surunkali gastritda shilliq parda va bezlarining qayta ko'rilishining mohiyati nima

bez epiteliysining enterilizatsiyasi

bezlarining nekrozi

bezlarining atrofiyasi

bezning o'smaga aylanishi

6.Oshqozon yarasi tubidagi muskul qavatidagi mikroskopik o'zgarishlarni ayting
qo'shuvchi to'qima bilan almashinishi
muskul larning gipertrofiyasi
metaplaziyaga uchrashi
parchalanib ketishi

7.Oshqozon surunkali yarasining chandiqlanishi bilan bog'lik asoratlarni ayting
stenoz
yaraning teshilishi
rakni yuzaga kelishi
gastrit

8.Qizilo'ngachda uchraydigan rakning turlaridan birini ayting
Surg'ichsimon
Ekzofit, endofit
Gigant hujayrali rak
hammasi to'g'ri

9.Eng ko'p uchraydigan qizilo'ngach rakining gistologik turini toping
Yassi hujayrali
Mayda hujayrali
Adenokartsinoma
hammasi to'g'ri

10.Qizilo'ngach rakining eng ko'p joylashishini ayting
O'rta qismida
Yuqori qismida
Pastki qismida
hamma joyida bir xil

11.Nosteroid yallig'lanishga qarshi preparatlarni uzoq qo'llash natijasida oshqozonda kelib chiqadigan kasallikni ayting
O'tkir eroziv gastrit
Oshqozon raki
Surunkali yuza gastrit
Surunkali atrofik gastrit

12.Flegmanozli gastritni ko'zg'atuvchisini toping
Streptokokk
Meningokokk
Plazmodiyalar
Pnevmokokk

13.A tipdagi gastritda qaysi hujayralarga nisbatan autoimmun holat vujudga keladi
Parietal hujayralar
Kadaxsimon hujayralar
Differentsiyalanmagan hujayralar
Asosiy hujayralar

14.B tipdagi gastritni kelib chiqishdagi patogenik faktorni toping
Hammasi to'g'ri
Alkogolni ko'p iste'mol qilish
Oshqozonga o'tning ko'p miqdorda tushishi
Uzoq nosteroid yallig'lanish preparatlarini qabul qilish

15.Surunkali atrofik gastritni 3 chi stadiyasiga harakterli bo'lgan o'zgarishlarni ayting
Oshqozon bezlarida faqat shilliq ishlab chiqaruvchi epiteliy saqlangan
Epiteliy bezlari qisilgan, kaltalashgan
Epiteliy bezlari ayrimi gipertrofiyalangan, ayrimi yo'qolgan
Epiteliy bezlarida bosh hujayralari saqlangan

16.Oshqozon o'tkir yaralari qaysi jarayonlardan keyin kelib chiqadi

Atsetilsalitsilat kislota va kortikosteroidlarni qo'llaganda

Shoklarda

Markaziy nerv sistemasi Jarohatlarida

Bosh miyaga qon quyilish va xirurgik operatsiyalarida

17.Oshqozon yara kasalligidagi agressiv faktorlarni ko'rsating

hammasi to'g'ri

Pepsin va xlorid kislotaning gipersekretsiyasi

Oshqozon antral qismining infitsirlanishi

Gastrin ishlab chiqaruvchi sistemasining ingibitsiyasi

18.Oshqozonda neyroendokrin harakterdagi o'smani gistologik turini ko'rsating

Mayda hujayrali apudoma

Yassi hujayrali rak, fibrozli rak

Solidli rak

Shilliqli rak

19.Oshqozonda endofit infiltrativ o'suvchi rakni ko'rsating

Diffuzli infiltrativ rak

Polipozli infiltrativ rak

Fungozli rak

hammasi to'g'ri

20.Oshqozon rakining birinchi metasztazlari qayerda kuzatiladi

Regional limfa tugunlar va jigarda

Bosh miyada

O'pkada

Taloq va yurakda

21.Oshqozon shilliq pardasi atrofiyasi qaysi anemiyaga xosligini ayting

Vit B₁₂ yetishmovchiligi

temir yetishmovchiligi

gemolitik

o'tkir qon ketishidan keyin

22.Quyidagi poliplarning qaysi biri o'sma bo'lmagan poliplarga kiradi

Giperplastik, yuvenil

Adenomatoz, bezli

Tubulyar

Aralash

23.O'tkir gastrit turlarini toping

nekrotic

gipertrofik

atrofik

yuza gastrit

24.Pernitsioz anemiyada oshqozon-ichak yo'lidagi o'zgarishlarni toping

atrofik holatlarning vujudga kelishi

gipertrofik gastrit

fibrinoz yallig'lanish

limfoid folliqo'lalar giperplaziyasi

25.Oshqozon surunkali yarasining tubida qaysi pigment hosil bo'ladi

xlorid kislotali pigment

gemosiderin

ferritin

bilirubin

Mikropreparatlar:

a) Oshqozonning surunkali yarasi- gematoqsilin-eozin bo'yog'i bilan bo'yalganda ekssudatning asta-sekin so'rilishi, yangi hosil bo'layotgan epiteliy yara sohasini to'ldirib kelayotgani, granulyatsion to'qimaning hosil bo'layotganligi aniqlanadi.

b) flegmanoz yarali appenditsit – chuvalchangsimon o'simtaning hamma devorlarida va bo'shlig'ida yiringli ekssudatning to'planishi, shilliq qavatda defekt-yara o'chogi aniqlanadi.

Makropreparatlar:

a) kataral gastrit-oshqozon shilliq qavati shishgan, qizil rangda(to'laqonlik hisobiga), burmalari qalinlashgan, bo'shlig'ida ekssudat aniqlanadi.

b) Oshqozonning eroziyalar va utikr yaralar- oshqozon shilliq qavatida shilliq qavat hujayralari ko'chib tushishidan hosil bo'lgan qizil rangdagi eroziya o'choqlari va kichik egriligida ko'p sonli defektlar- yara o'choqlari aniqlanadi.

v) xronik yara-oshqozon kichik egriligi sohasida yakka holdagi, atroflari aylana ko'rinishdagi chuqur defekt-yara o'chogi aniqlanadi. Yara tubida qo'ng'ir-qoramtir rangdagi gematin xlorid pigmenti hosil bo'lganligini ko'rish mumkin.

g) Oshqozon raki- 2 xil ko'rinishda bo'ladi. Ekspansiv o'sganda oshqozon bo'shlig'iga bo'rtib chiqqan polip, likopchasimon, fungoz ko'rinishda o'sma aniqlanadi. O'sma tuguni sohasida burmalar tekislangan, o'smada yaralar va nekroz o'choqlari aniqlanadi. Infiltrativ (diffuz) o'sganda oshqozon devori kesib ko'rilganda- qalinlashgan, konfiguratsiyasi o'zgargan, burmalari tekislangan bo'ladi.

d) flegmanoz appenditsit- chuvalchangsimon o'simta o'lchamlari kattalashgan, qonsistentsiyasi yumshagan kulrang yashil tusga kirgan. Kesmasida devorining qalinlashganligi, bo'shligining yashil tusdagi yiringli massa bilan to'lib qolganligi aniqlanadi.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: nekrotik gastrit, kataral gastrit, atrofik gastrit, oshqozon surunkali yarasi, oshqozon yarasining teshilishi.

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Ezofagit morfoflogiyasini tushuntiring.
2. Gastrit tushunchasi va uning xillarini aytib bering.
3. Surunkali gastrit morfologiyasi tushuntiring.
4. Oshqozon yara kasalligi etiopatogenezi aytib bering.
5. Oshqozon surunkali yarasi qo'zigan davri morfologiyasini aytib bering.
6. Yara kasalligini asoratlarini aytib bering.
7. Surunkali gastrit asoratlarini ko'rsating.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Kataral gastrit morfologiyasini aytib bering.
2. Flegmanoz gastrit morfologiyasini aytib bering.
3. Nekrotik gastrit morfologiyasini ko'rsating.
4. Surunkali gastrit bosqichlariga mos ravishda morfologiyasini tushuntiring.
5. Oshqozon epiteliysining «enteralizatsiyasi» nima?
6. Atrofik gastrit etiopatogenezi va morfologiyasini aytib bering.
7. Oshqozon surunkali yarasi makroskopik ko'rinishini tushuntiring.
8. Oshqozon - surunkali yarasining remissiya davri morforloogiyasini aytib bering.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Bemor uzoq vaqt oshqozon yarasi bilan kasallangan. Birdaniga biqinida og'riq boshlanib, og'riq elkaga irradiatsiya bera boshlagan, teri qoplami oq tusga kirgan va sovuq ter bilan qoplangan. Palpatsiyada qorinning oldingi devori taranglashgan va zurikish seziladi.

- 1) Kasalda yara kasalligining qaysi asorati mavjud?
- 2) Qo'zish bosqichida yaraning mikrosopik xarakteristikasini bering.
- 3) Qorin muskullarining zo'riqishi nima bilan bog'liq?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Oshqozon kasalliklari. Gastritlar, oshqozon o'tkir yarasi va yara kasalligi, o'smalari, polipining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Oshqozon kasalliklari. Gastritlar, oshqozon o'tkir yarasi va yara kasalligi, o'smalari, polipining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Oshqozon kasalliklari. Gastritlar, Oshqozon o'tkir yarasi va yara kasalligi, o'smalari, polipining mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism, 1999, 589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I., Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya. - Moskva. -1995, 655 bet.
6. Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas. - Moskva. -1986, 366 bet.
7. Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar. - 1990, 1998, 128 bet.
8. Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya bilan javob etalonli o'quv-nazorat dasturi. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

9. Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
10. Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
11. Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
12. Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
13. Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
14. Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey. -Pod red. A.I. Strukov, V.V. Serova, D.S. Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
15. Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
16. Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al. G` Hardcover G` Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №20

Ichak kasalliklari. Enteritlar. Kolitlar. Nospetsifik kolit. Kron kasalligi. Appenditsit.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-enteritlarning makro va mikroskopik belgilarini o'rganish -kolitlarning etiologiyasi va patogenezini bilish, morfologiyasi, oqibati, ahamiyatini o'rganish -appenditsit etiopatogenezini, morfologik belgilarini aniqlash
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-enteritlarning etiologiyasi va patogenezini bilish, ularning morfologik belgilarini ajrata olish. -kolitlarning etiologiyasi va patogenezini bilish, ularning morfologik belgilarini ajrata olish. -appenditsit etiologiyasi va patogenezini bilish, ularning morfologik belgilarini ajrata olish
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

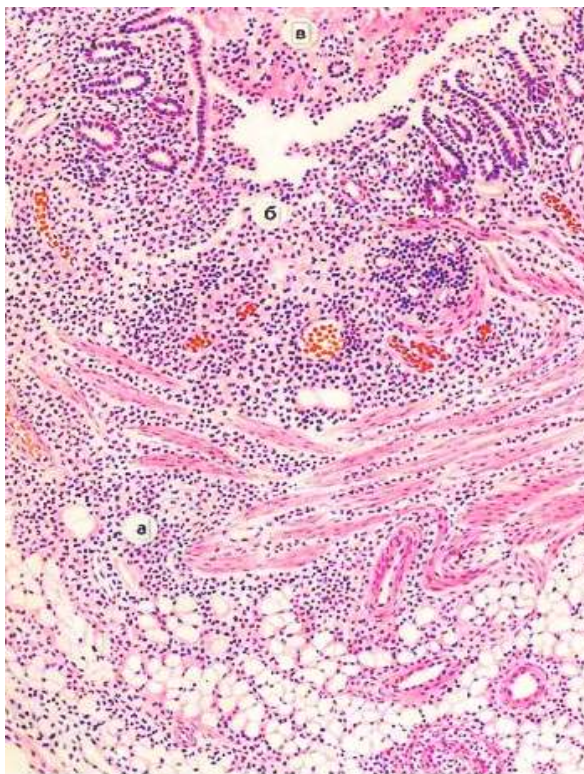
Mashg'ulot bayoni:

Appenditsit – ko'richak chuvalchangsimon o'simtasining yallig'lanish kasalligi bo'lib, o'ziga xos klinik ko'rinishga ega. Appenditsitning o'tishi o'tkir yoki surunkali ko'rinishda bo'lishi mumkin.

O'tkir appenditsitning morfologik shakllari orasida: 1) *o d d i y*; 2) *y u z a k i*; 3) *d e s t r u k t i v (f l e g m o n o z, a p o s t e m a t o z l i (y i r i n g c h a l i), f l e g m o n o z – y a r a l i* (300 - rasm) va *g a n g r e n o z* ko'rinishlari farqlanadi. Appenditsitning bu ko'rinishlari chuvalchangsimon o'simtada rivojlanayotgan yallig'lanish jarayonini bosqichlarini aks ettiradi.

Chuvalchangsimon o'simtaning diffuz yiringli yallig'lanishi va uning devorining destruktiviyasi natijasida quyidagi asoratlar kelib chiqadi: 1) *p e r f o r a t s i y a (c h u v a l c h a n g s i m o n o' s i m t a d e v o r i n i n g t e s h i l i s h i)*; 2) *p e r i t o n i t*; 3) *e m p i e m a* va *c h u v a l c h a n g s i m o n o' s i m t a a m p u t a t s i y a s i*; 4) *p e r i a p p e n d i t s i t* va *p e r i t i f l i t*; ichak tutkich va darvoza venalarining yiringli tromboflebiti, *p i l e f l e b i t i k j i g a r a b s t e s s - l a r i* (jigar ichi o't yo'llari).

Appenditsitning *surunkali kechishi* chuvalchangsimon o'simta teshigining *berkilib qolishiga*, chuvalchangsimon o'simta *istisqosiga* (*suyuqlik bilan to'lishi*) yoki *mukotselega* olib keladi.

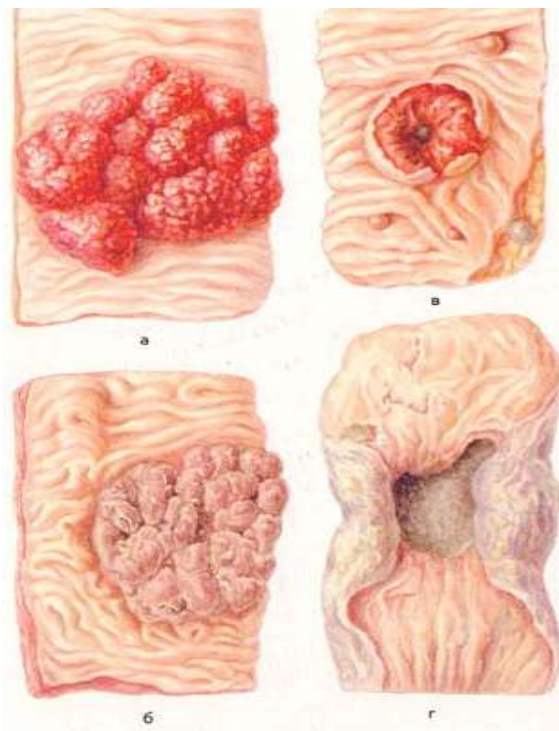


Flegmanoz-yarali appenditsit.
Chuvalchangsimon o'simtaning barcha qavatlari keskin shishgan va polimorf-yadroli leykotsitlar bilan infiltratsiyalangan (a); shilliq pardada buzilgan joylari (b) yaralar ko'rinadi; o'simta bo'shlig'i ichida yiring (v) yig'ilgan. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Yug'on ichak raki

Ko'proq to'g'ri ichak, kamroq hollarda sigmasimon va ko'r ichak raklari uchraydi.

O'sish harakteriga qarab quyidagi *klinik - anatomik* ko'rinishlari farqlanadi: 1) *ekzofit rak: polipoz, fungoz*, ba'zida yuzaki yaralananish bilan (301 v - rasm); 2) *endofit rak – yarali rak*; 3) *diffuz – sirkulyar rak*.



To'g'ri ichak raki.

a – polipoz rak, b - ikkilamchi o'zgarishlarga uchargan polipoz rak (nekroz, yallig'lanish), v – yaralangan fungoz rak, g – sirkulyar rak.

Gistologik tomondan yo'g'on ichak raklarini – *a d e n o k a r t s i n o m a* (ko'proq tabaqalashgan ko'rinishi) va *t a b a q a l a s h m a g a n r a k – u z u k s i m o n h u j a y r a l i* (shilliqli) yoki *k o' r k a m* raklar tashkil qiladi. To'g'ri ichak raki sekin o'sadi va kech metastaz berishi bilan ajralib turadi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Kronn kasalligi asosida qanday jarayon yotadi

Surunkali retsidivlanuvchi yallig'lanish jarayoni bo'lib oshqozon ichak traktining Jarohatlanishi

Faqatgina ichaklarning yallig'lanishi

Yallig'lanishning o'smaga aylanishi

Ichaklarda gangrenaning kelib chiqishi

2.Kronn kasalligining gistologik belgilaridan birini ayting

hammasi to'g'ri

Yara tubida va atrofida nospetsifik yiringli yallig'lanish

Nekrotik jarayonning yuzaga kelishi, limfa tomirlar sklerozi

Mononuklear hujayralardan iborat infiltrat

3.Idiopatik yarali kolit nima

Xronik retsidivlanuvchi nospetsifik yo'g'on ichakning yallig'lanishi

Xronik sigmasimon ichakning yallig'lanishi

ingichka ichakning nospetsifik yarasi

ingichka ichak va yo'g'on ichak distal qismining yallig'lanishi

4.Idiopatik yarali kolitning kronn kasalligidan farqini ayting

hammasi tugri

Yara jarayoni faqat to'g'ri va sigmasimon ichakda kuzatiladi

Jarayon fakat shilliq va shilliq osti qavatlarida kuzatiladi

Patologik jarayon faqat nospetsefik yallig'lanish harakteriga ega

5.Quyidagi poliylarning qaysi biri o'sma bo'lmagan poliylarga kiradi

Giperplastik, yuvenil

Adenomatoz, bezli

Tubulyar

Aralash

6.Yo'g'on ichak raking II davriga xos o'zgarishlarni toping

o'sma mushak qavatigacha o'sib, seroz qavatga boradi

O'sma shilliq qavatda o'sadi

Regional limfa tugunlarga metastaz beradi

Boshqa organlarga metastaz beradi

7.Apenditsitning qaysi turida seroz pardalarida mayda abstsesslar bo'ladi

Apostematoz

Gangrenoz

Gangrenoz yarali

Flegmanoz

8.Flegmanoz appeditsitda ekssudat tarkibini toping

yiringli

seroz

gemorragik

shilliq

9.Surunkali enteritning patologoanatomik turini ko'rsating?

surunkali atrofik

Fibrinoz

Yiringli

Nekrotik-yarali

10.Ko'ndalang chamber ichakning yallig'lanishi bu-?

transverzit

Tifint

Apmoidit

Pankomet

11. Appenditsitning patogenetik nazariyalaridan biri?

angionevrotik

Imbibition

Retseptor

Trombogen

12. Ichakdagi glistli parazitlar qaysi anemiyani chaqirishi mumkin

temir yetishmovchiligi

postgemorragik

aplastik

gemolitik

Mikropreparatlar:

a) Oshqozonning surunkali yarasi- gematoqsilin-eozin bo'yog'i bilan bo'yalganda ekssudatning asta-sekin so'rilishi, yangi hosil bo'layotgan epiteliy yara sohasini to'ldirib kelayotgani, granulyatsion to'qimaning hosil bo'layotganligi aniqlanadi.

b) flegmanoz yarali appenditsit – chuvalchangsimon o'simtaning hamma devorlarida va bo'shlig'ida yiringli ekssudatning to'planishi, shilliq qavatda defekt-yara o'chogi aniqlanadi.

Makropreparatlar:

a) kataral gastrit-oshqozon shilliq qavati shishgan, qizil rangda(to'laonlik hisobiga), burmalari qalinlashgan, bo'shlig'ida ekssudat aniqlanadi.

b) Oshqozonning eroziyalar va o'tkir yaralar- oshqozon shilliq qavatida shilliq qavat hujayralari ko'chib tushishidan hosil bo'lgan qizil rangdagi eroziya o'choqlari va kichik egriligida ko'p sonli defektlar- yara o'choqlari aniqlanadi.

v) xronik yara-oshqozon kichik egriligi sohasida yakka holdagi, atroflari aylana ko'rinishdagi chuqur defekt-yara o'chogi aniqlanadi. Yara tubida qo'ng'ir-qoramtir rangdagi gematin xlorid pigmenti hosil bo'lganligini ko'rish mumkin.

g) Oshqozon raki- 2 xil ko'rinishda bo'ladi. Ekspansiv o'sganda oshqozon bo'shlig'iga bo'rtib chiqqan polip, likopchasimon, fungoz ko'rinishda o'sma aniqlanadi. O'sma tuguni sohasida burmalar tekislangan, o'smada yaralar va nekroz o'choqlari aniqlanadi. Infiltrativ (diffuz) o'sganda oshqozon devori kesib ko'rilganda- qalinlashgan, konfiguratsiyasi o'zgargan, burmalari tekislangan bo'ladi.

d) flegmanoz appenditsit- chuvalchangsimon o'simta o'lchamlari kattalashgan, qonsistentsiyasi yumshagan kulrang yashil tusga kirgan. Kesmasida devorining qalinlashganligi, bo'shligining yashil tusdagi yiringli massa bilan to'lib qolganligi aniqlanadi.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlari: nekrotik gastrit, kataral gastrit, atrofik gastrit, oshqozon surunkali yarasi, oshqozon yarasining teshilishi.

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. O'tkir appenditsit patogenezi aytib bering.
2. O'tkir appenditsit morfologiyasi xillarini aytib bering.
3. Flegmanoz appenditsitga ta'rif bering.
4. Surunkali appenditsit nima?
5. Appenditsit asoratlarini aytib bering.
6. Kolilarning etiopatogenezi aytib bering
7. Enteritning etiopatogenezi aytib bering

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Yuza appenditsit morfologiyasini aytib bering.
2. Gangrenoz appenditsitga ta'rif bering.

3. Yolg'on appenditsit deganda nimani tushunasiz.
4. Ikkilamchi appenditsitga ta'rif bering.
5. Kolitlarning morfologik belgilarini aytib bering
6. Enteritning morfologik belgilarini aytib bering
7. Kolit va enteritlarning oqibati, asoratlari

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Bemor uzoq vaqt oshqozon yarasi bilan kasallangan. Birdaniga biqinida og'riq boshlanib, og'riq elkaga irradiatsiya bera boshlagan, teri qoplami oq tusga kirgan va sovuq ter bilan qoplangan. Palpatsiyada qorinning oldingi devori taranglashgan va zurikish seziladi.

- 1) Kasalda yara kasalligining qaysi asorati mavjud?
- 2) Qo'zish bosqichida yaraning mikrosokpik xarakteristikasini bering.
- 3) Qorin muskul larining zo'riqishi nima bilan bog'liq?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Enteritlar, kolitlar, kron kasaligi,appenditsitning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Enteritlar, kolitlar, kron kasaligi,appenditsitning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Enteritlar, kolitlar, kron kasaligi,appenditsitning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va mikropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.

- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
 14.Obhaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
 17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
 www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №21

Jigar kasalliklari. Gepatitlar. Gepatozlar. Jigar sirrozi, jigar raki. Xoletsistit. O't tosh kasalligi.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-jigarning toksik distrofiyasi va yog'li gepatoz etiologik faktorlarini va patogenezini o'rganish. -toksik distrofiyaning morfologik belgilarini, ularning asorati va oqibatini o'rganish -gepatitlarning morfologik belgilarini, ularning asorati va oqibatini o'rganish -jigar sirrozining etiologik faktorlarini va patogenezini o'rganish. -jigar rakining morfologik belgilarini, ularning asorati va oqibatini o'rganish
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-jigarning toksik distrofiyasi va yog'li gepatoz etiologik faktorlarini va patogenezini bilish . -toksik distrofiyaning morfologik belgilarini, ularning asorati va oqibatini -gepatitlarning etiopatogenezi, morfologik belgilarini, ularning asorati va oqibatini bilish -jigar sirrozining etiologik faktorlarini va patogenezini bilish. -jigar rakining morfologik belgilarini, ularning asorati va oqibatini bilish .
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

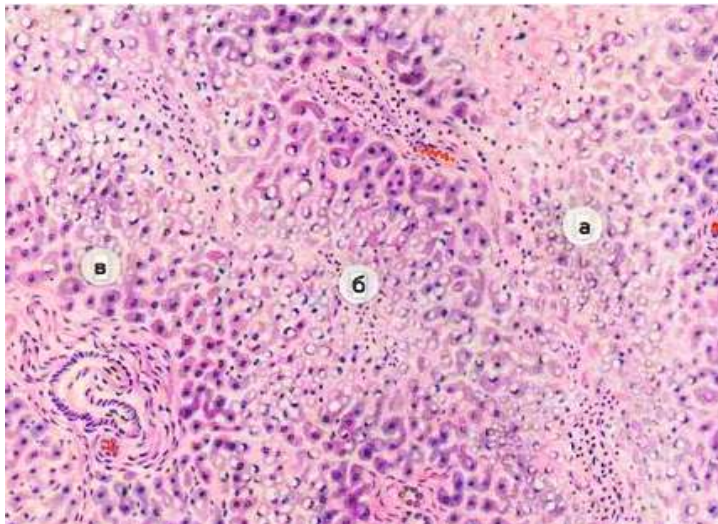
Mashg'ulot bayoni:

Gepatoz – jigar hujayralarining distrofiyasi va nekrozi bilan boradigan jigar kasalligi bo'lib, nasliy va turmushda orttirilgan ko'rinishlarda uchraydi.

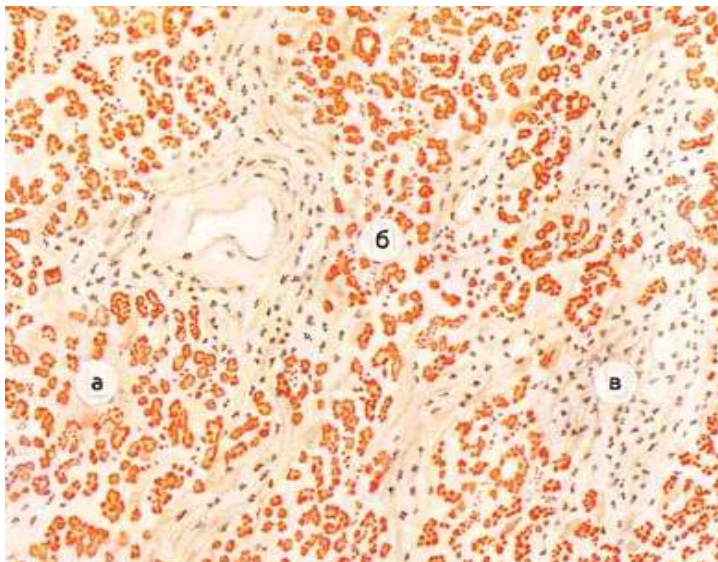
Nasliy gepatoz -yog'lar(*lipidozlar*),uglevodlar(*glikoge-nozlar*,ggmentli(*nasliy pigmentli gepatoz*), minerallar(*gemoxromatoz, gepatotserebral distrofiya*) almashinuvining buzilishi bilan bog'liq. Nasliy gepatozlarning ko'pchiligi tezauris-mozlar guruhiga kirib sirroz bilan yakunlanadi.

Turmushda orttirilgan gepatozlar - o'tkir yoki surunkali kechishi mumkin. *O'tkir gepatozga* misol qilib jigarining toksik distrofiyasini, *surunkali gepatozga* esa yog'li gepatozni keltirish mumkin.

Jigarning toksik distrofiyasi— o'tkir kasallik bo'lib, uning asosida *jigar to'qimasining zo'rayib boruvchi massiv nekrozi* yotadi va o'tkir jigar etishmovchiligini keltirib chiqaradi. Mikroskopik jihatdan jigar bo'lakchalari markazida avval jigar hujayralarini nekrozi va autolizi (*sariq distrofiya bosqichi*), yog'-oqsilli detritni so'rilishi natijasida jigar stromasini "yalong'ochlanib" qolishi va qonga to'lib qolishi (*qizil distrofiya davri*) aniqlanadi. Jigar bunda juda kichrayib qoladi.



**Jigarning toksik distrofiyasi.
(sariq distrofiya bosqichi).**
a - o'lgan jigar hujayralari o'rnida
hosil bo'lgan yog'li detrit. b –
puchayib qolgan retikulyar stroma
leykotsitlar bilan infiltratsiyalangan.
v - periferiyadagi jigar hujayralari
yog'li distrofiya holatida
Gematoksilin-eozin bilan bo'yalgan.



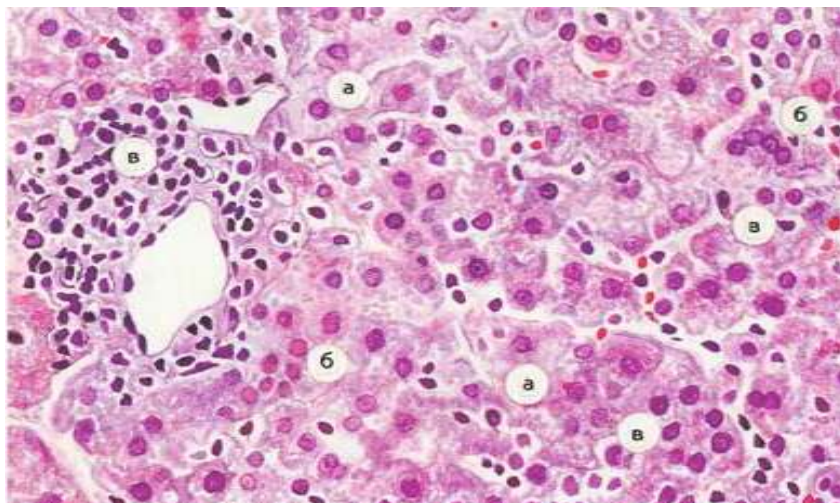
**Jigarning toksik distrofiyasi
(sariq distrofiya bosqichi).**
Jigar bo'lagi markazida
yog'tomchilari va kiritmalari (a)
ko'rinadi. Periferiyadagi (b)
gepatotsitlarda ham yog' tomchilari
bor.v- jigar stromasida yog' bilan
to'yingan leykotsitlar mavjud.
Sudan III-bo'yog'i bilan bo'yalgan.

Yog'li gepatoz – (yog'li distrofiya, jigar steatozi) surunkali kasallik bo'lib, jigar hujayralarida yog'ning (triglitsridlar) yig'ilib qolishi bilan bog'liq.

Gepatit – hepatotsitlarning distrofisi va nekrozi va jigar stromasini hujayralar infiltratsiyasi bilan namoyon bo'luvchi boruvchi yallig'lanish kasalligidir.

Gepatit alohida kasallik sifatida (*birlamchi hepatit*) – viruslar (*virusli hepatit*), alkogol (*alkogolli hepatit*) va dori moddalari ta'sirida (*medikamentoz hepatit*) kelib chiqadi.

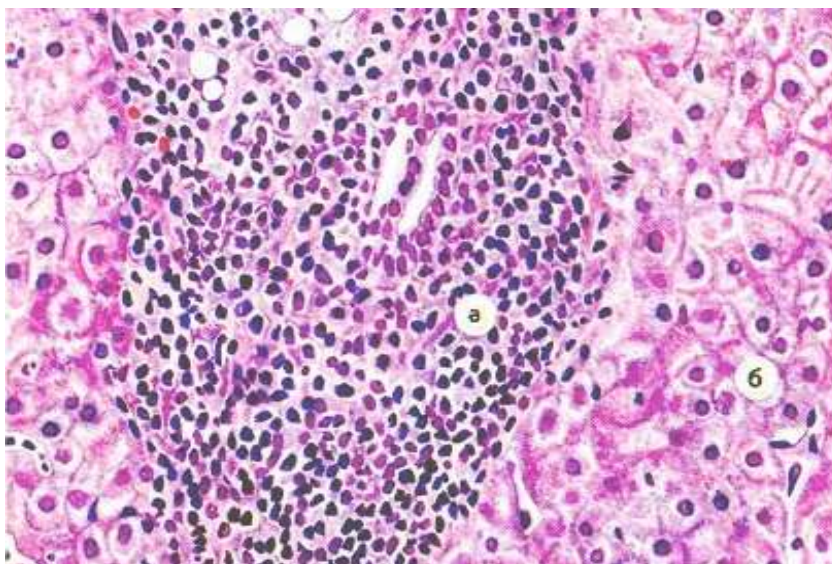
Virusli hepatit (Botkin kasalligi) - A, V, S, D, E, F, G hepatit viruslari tomonidan chaqirilib, o'tkir yoki surunkali kechishi mumkin. *O'tkir virusli hepatit* bir qancha klinik – morfologik ko'rinishlarga ega bo'lib, ular ichida birmuncha tipik bo'lgani *avriy sariqlik shaklidir*. Jigar bu paytda kattalashadi, qonsistentsiyasi zichlashib qizil rangga (*“katta qizil jigar”*) kirib qoladi. Mikroskop bilan tekshirilganda hepatotsitlarning distrofik va nekrotik o'zgarishlaridan tashqari (*atsidofil, gidropik – 8 - rasm, bal-lonli distrofiya, koagulyatsion nekroz*) o'ziga xos *Kaun-silmen* tanachalari, avj olgan *xolestaz, makrofagal reaksiya, jigar stromasining gisto–limfotsitar infiltratsiyasi* aniqlanadi. *Surunkali virusli hepatit* - morfologik ko'rinishi bo'yicha *aktiv* yoki *persistirlanuvchi hepatitlar* shaklida bo'lib, aktiv shaklida HBsAg va HBcAg antigeni bor hepatotsitlarning limfotsit va makrofaglar tomonidan destruksiyasi (*desktruktiv hepatit*) kuzatilsa, ikkinchi shaklida hepatotsitlarni destruksiyasi (*persistirlanuvchi hepatit*) yuzaga kelmaydi. Ko'pgina hollarda surunkali virusli hepatitni oqibati jigar sirrozi bilan yakunlanadi.



O'tkir virusli hepatit.

Gepatotsitlarni gidropik distrofiyasi va nekrozi (a), Kaun-silmen tanachalari (b), portal traktlari va jigar bo'laklari ichki qismi stromasini gistolinfotsitar infiltratsiyasi.

Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.



Surunkali virusli persistirlanuvchi hepatit.

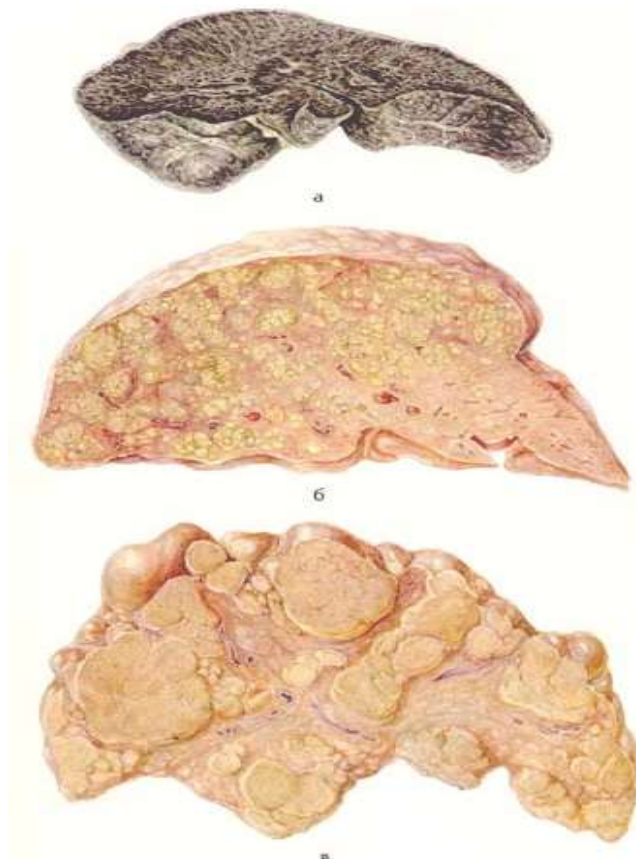
Portal trakt sohasida limfotsit, gistotsit va plazmatik hujayralardan iborat infiltrat (a). Jigar bo'lakchalari chegara qobig'i saqlanib qolgan hepatotsitlarda donador distrofiya (b) mavjud. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Alkogolli gepatit -surunkali alkogolli intoksikatsiya natijasida kelib chiqib, o'tkir yoki surunkali bo'lishi mumkin. *O'tkir alkogolli gepatitda* jigar zich va oqish tusga kiradi. Mikroskopik tekshirishlarda *steatoz, nekrozga uchragan gepatotsitlar ma ydonining neytrofilleykotsitlar* bilan infiltratsiyalanganligi va gepatotsitlar sitoplazmasida *alkogolli gialin (Mallori tana chalari)* tomchilari aniqlanadi. *Surunkali alkogolli gepatit –persistr lanuvchi* ko'rinishda o'tib, aktiv gepatit kam uchraydi. Alkogolli gepatitning aktiv shakli tez-tez xuruj qilganda yoki persistr lanuvchi shakl uzoq davom qilganda jigar sirroziga olib keladi.

Dori–darmon bilan bog'liq gepatit (medikamentozli) - o'tkir yoki surunkali persistr lanuvchi ko'rinishda bo'lib, kamdan-kam aktiv bo'ladi.

Jigar sirrozi – jigar stromasining qayta qurilishi hamda chandiqlanishi bilan bog'liq holda kuchayib boruvchi jigar etishmovchiligi xos bo'lgan surunkali kasallikdir. Jigar zichlashib, g'adir-budir bo'lib odatda kichrayib qoladi. Hosil bo'lgan tugunlarni kattaligiga qarab: *mayda, yirik* va *aralash tugunli* sirroz farq qilinadi. Regenerator tugunlar jigar bo'lakchasining bir qismini (*monolobar*) yoki bir necha bo'lakchalarini (*multilobar*) kamrab olishi mumkin.

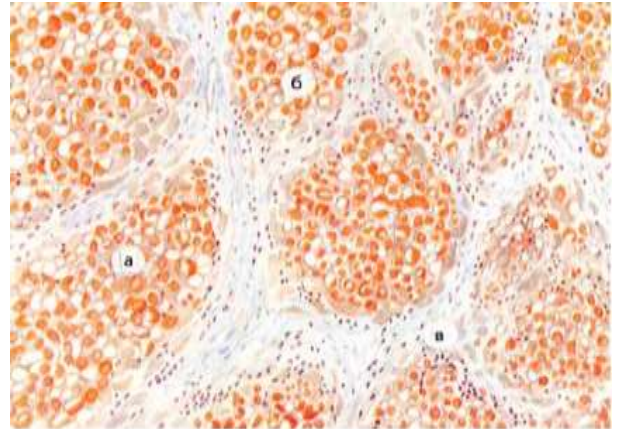
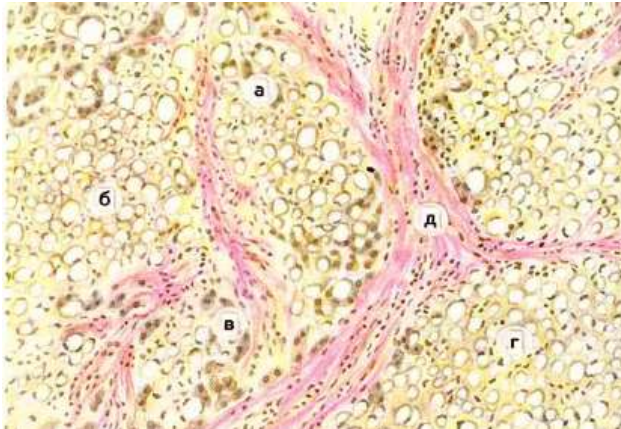
Morfogenetik nuktai nazardan-nekrozdan keyingi (postnekrotik), portal (septal), biliar, aralash sirrozlar ko'rinishlari farqlanadi. *Postnekrotik sirrozn ing* asosiy morfogenetik belgisi bo'lib jigar parenximasining nekrozi va nekrozga uchragan joylarda retiqo'lyar stromaning kollapsi hisoblanib, uning natijasida jigar to'qimasida *skleroz* jarayoni rivojlanadi, regenerator tugunlar paydo bo'ladi va chuqur (patologik) qayta qurilishi yuzaga keladi. *Portal sirrozda* jigar to'qimasining qayta qurilishi va tugunli giperplaziyasi portal traktlar bo'ylab, bo'lakchalarni bo'laklarga ajratib qo'yuvchi *fibrozto'qimani ng* o'sishi bilan aniqlanadi; bunda asosiy o'rinni gepatotsitlardagi *distrofik* o'zgarishlar egallaydi. *Biliar sirrozda* jigar o't yo'llarini yallig'lanishi (xolangit, xolangiolit) va o'tni dimlanishi (xolestaz) natijasida jigar hujayra-larida chuqur *distrofik* o'zgarishlar va yo'llari atrofida (periduktal) fibroz yuzaga keladi. Biliar sirrozda jigar to'qimasidagi regenerator va qayta tiklanish jarayonlari portal sirrozga yaqin bo'ladi. *Aralash sirrozda* – biliar, portal va postnekrotik sirroz belgilari birgalikda qo'shilib keladi.



Jigar sirrozi.

A - biliar ikkilamchi (jigardan tashqari o't yullari atreziyasida); b - mayda tugunli (portal); v - katta tugunli (postnekrotik).

Postnekrotik yirik tugunli sirroz odatda virusli hepatitning og'ir ko'rinishidan yoki jigar toksik distrofiyasidan keyin, portal mayda tugunli sirroz esa virusli yoki alkogol tabiatli surunkali pesistlanuvchi hepatit natijasida kelib chiqadi. Biliar sirroz – birlamchi (destruktiv xolangitdan keyin) va ikkilamchi (jigardan tashqari o't yo'llarining beqilib qolishidan keyin) bo'lishi mumkin.



Jigar portal sirrozi. Jigar hujayralarining asosiy qismi yog'li distrofiyasi (a) va nekrozga uchragan (b). Yirik ko'p yadroli hepatotsitlar– regenerator simplastlar (v) uchraydi, jigar bo'lakchasi tuzilishi buzilgan (g), ular qalin qo'shuvchi to'qima to'siqlari bilan bir-biridan ajratilgan va o'ralib olingan. Van-Gizon usuli bilan bo'yalgan.

Jigar portal sirrozi. Jigar hujayralarida sabzi rang-qizg'ish tusdagi yog' tomchilari (a) bor. Ayrim hujayralar yog'li parchalanish (b) holatida. v - qo'shuvchi to'qimada ko'plab yog' bilan to'yingan leykotsitlar ko'rinadi. Sudan III bo'yog'i bilan bo'yalgan

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Virusli jigar postnekrotik sirrozning makroskopik formasi

jigar yuzasi yirik tugunli

jigar yuzasi mayda tugunli

tugunchalar oralig'ida fibroz yo'llari

muskat jigari

2.Jigarning alkogolli sirrozini makroskopik belgilari

jigar yuzasi kichik tugunli

jigar yuzasi katta tugunli

o't pufagi yo'lini kengayishi

tugunlari orasida keng fibroz yuza

3.Jigar sirrozining asoratlarini toping

Portal gipertenziya

nefrotik sindrom

o'pka-yurak yetishmovchiligi

surunkali yurak faoliyatining yetishmovchiligi

4.Jigar sirrozining o'limga olib keluvchi sabablarini ayting

qizilo'ngach venasidan qon ketishi

O'tkir yurak faoliyatining yetishmovchiligi

zotiljam

o'pka-yurak faoliyatlari yetishmovchiligi

5.Qaysi kasalliklar yog'li gepatozni hosil qiladi

surunkali alkogolizm

glikogenoz

virusli hepatit yoki sariq kasalligi

gipertoniya kasalligi

6.Virusli surunkali hepatitda yallig'lanish o'chog'ida hujayralar tarkibini toping

gistiolimfotsitar

gematogen va gigant hujayralar

leykotsit hujayralari

gematogen hujayralar

7.Virusli hepatitlarda distrofiyaning qaysi turi ustun turadi

oqsil

uglevodli

yog, oqsil

yog'li va uglevodli

8.Postnekrotik jigar sirrozida triadalar joylashuvi qanday holatda bo'ladi

triadalar yaqinlashgan

triadalar soni kamaygan

triadalar atrofiyaga uchragan

triadalar soni ko'paygan

9.Postnekrotik sirrozda pikrofuksin bilan bo'yalganda kollagen tola qanday rangda bo'ladi

qizil rangda

och-pushti rangda

ko'k rangda

sariq rangda

10.Alkogolli sirrozda jigarining mikroskopik ko'rinishi

gepatotsitlarda yog'li distrofiya, fibroz qatlamlari gipertrofiyalangan

gepatotsitlarda oqsilli distrofiya, fibroz qatlam ingichgalashgan

fibroz qatlami o'zgarishsiz

gepatotsitlar o'zgarishsiz

11.Virusli hepatitning qaysi turidan keyin ko'proq hepatotsellyulyar rak kelib chiqadi

Virusli hepatit "S" ga

Virusli hepatit "B" ga

Virusli hepatit "A" ga

Virusli hepatit "E" ga

12.Birlamchi biliar sirroz qaysi paytda kelib chiqadi

Yiringsiz destruktiv xolangit va xolangiolitda

O't yo'llarining o'sma natijasida obstruksiyasida

O't y o'liga toshlar tiqilganda

O't y o'liga infektsiya tushganda

13.Ikkilamchi biliar sirroz qaysi paytda kelib chiqadi

O't yo'lining obstruksiyasida

Yiringli xolangitlarda

Bo'laklararo o't yo'lidagi destruktiv yallig'lanishda

A va B javoblar

14.Portal sirrozning makroskopik ko'rinishini toping

Kichraygan, zich, donador

Kattalashgan, g'adir-budir

Kichraygan, ilvillagan

Kattalashgan, yaltiroq

15.Virusli hepatitning qaysi turida ko'proq jigar yetishmovchiligi kelib chiqadi

Surunkali aktiv hepatitda

O'tkir "A" hepatitda

Surunkali persistrlanuvchi

Hammasida ham bo'ladi

16.Alkogolli (portal) sirrozda jigarining mikroskopik ko'rinishini toping

Gepatotsitlarda yog'li distrofiya, fibroz qatlamlari ingichkalashgan

Gepatotsitlarda oqsilli distrofiya, fibroz qatlam ingichkalashgan

Gepatotsitlarda yog'li distrofiya, fibroz qatlamlar o'zgarishsiz

Gepatotsitlarda yog'li distrofiya , fibroz qatlamlar gipertrofiyalangan

17.Jigarning toksik distrofiyasida birinchi davrining makroskopik belgilarini ayting

O'lchami kichik, ilvillab qolgan, sariq rangda

O'lchami kattalashgan, ilvillab qolgan

Deyarli o'zgarmagan, qonsistentsiyasi qattiqroq

Kichiklashgan

18.Yog'li gepatozda jigarining makroskopik xarakteristikasini ayting

Kattalashgan, ilvillab qolgan

Kattalashgan, qattiq

Kichiklashgan, silliqanib qolgan

O'zgarmagan

19.Virusli gepatitda hepatotsitlarda distrofiyaning qaysi turi ustunlik qiladi

Oqsil

Yog', oqsil

Uglevodli

Yog'li, uglevodli

20.Postnekrotik sirrozda pikrofuktsin bilan bo'yalganda kollagen tolalar qanday rangda bo'ladi

Qizil rangda

Och pushti rangda

Ko'k rangda

To'q sariq rangda

21.Virusli jigar postnekrotik sirrozning makroskopik formasi

jigar yuzasi yirik tugunli

jigar yuzasi mayda tugunli

tugunchalar oralig'ida fibroz yo'llari

22.Sariq kasalligini kliniko-morfologik turlarini ayting

tsiklik sarg'ayish

gepatomegaliya

distrofik,splenomegaliya

shishgan, kengaygan

23.Sariq kasalligini kliniko-morfologik turlari ni ayting

Sariqliksiz kechuvchi

gepatomegaliya

distrofik,splenomegaliya

24.Jigardagi yog'li distrofiyaning belgilarini aytib bering

yumshoq qonsistentsiyali

O'lchamlarining kichrayishi,yuzasi notekis

zich qonsistentsiyali

a'zoning deformatsiyasi

25. Jigar sirrozi terminini fanga kiritgan olim?

R.LaennOlik

V.Serov

R.Kok

G.Lang

Mikropreparatlar:

a) jigarining toksik distrofiyasi- gematoqsilin-eozin bo'yog'i bilan bo'yalganda periferik hepatotsitlarning yog'li distrofiyasi ko'rinadi. Markazdagi hepatotsitlarda esa nekrotik o'zgarishlar aniqlanadi.

b) o'tkir virusli gepatit- hepatotsitlarda gidropik va ballonli distrofiya aniqlanadi, ayrim hepatotsitlar koagulyatsion nekroz holatida bo'lib, Kaunsilmen tanachalari ko'rinadi. Portal traktlarda esa limfogistiotsitar infiltratlar ko'rinadi.

v) jigar sirrozi- hepatotsitlarning distrofiyasi, portal traktlarda biriktiruvchi to'qimaning ko'p miqdorda o'sishi, yolg'on jigar bo'lakchalari hosil bo'lishi aniqlanadi.

Makropreparatlar:

a) jigarining toksik distrofiyasi- jigar o'lchamlari kattalashgan, ola bulla, burchaklari tumtoqlashgan, sariq yo'laklar qizil ko'rinishdagi yo'laklar bilan almashinadi, qonsistentsiyasi yumshoq.

b) jigarni yog' bosishi— jigarining barcha qismlari birday sariq tusga kirgan, qonsistentsiyasi yumshoq, kapsulasi silliq, o'lchamlari kattalashgan, og'irligi oshgan.

v) «Jigar raki» makropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Jigar rak regeneratlari hisobiga kattalashgan, jigar silliqdagi yo'qolgan, usti tugunlar hisobiga g'adir-budur ko'rinishiga ega. Tugunlar har xil o'lchamda.

g) jigar atrofik sirrozi- jigar o'lchamlari kichraygan, qonsistentsiyasi zichlashgan, rangi sargish rangda, yuzasi g'adir-budur (tosh yo'lga o'xshash).

Integratsiya: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya**Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.**

O'quv plakatlar: jigarni yog' bosishi, virusli gepatit.

Talabalarning mashg'ulotga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Jigar toksik distrofiyasi etiopatogenezi, stadiyalarini aytib bering.
2. Yog'li gepatoz etiopatogenezi, morfologik belgilarini tushuntiring.
3. Virusli gepatitning morfologik xillarini aytib bering.
4. Virusli gepatit etiologiyasi va patogenezi tushuntiring.
5. Virusli gepatit asoratlarini ko'rsating.
6. Alkogolli gepatit patogenezi va morfologiyasini aytib bering.
7. Jigar sirrozlari klassifikatsiyasini aytib bering.
8. Jigar sirrozining makroskopik belgilarini aytib bering.
9. Jigar sirrozini asoratlarini aytib bering.
10. Biliar sirroz sabablari va mexanizmini ayting.
11. Portal sirroz etiopatogenezi morfologiyasini ayting.
12. Jigar raki etiopatogenezi, morfologik belgilarini ayting.
13. Jigar rakini boshqa jigar patologiyalaridan farqini ayting.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Jigar toksik distrofiyasida qizil distrofiya davri morfologiyasini tushuntiring.
2. Jigar toksik distrofiyasida sariq distrofiya davri morfologiyasini tushuntiring.
3. Jigar toksik distrofiyasi oqibatini aytib bering.
4. Virusli gepatit bosqichlari morfologiyasini tushuntirib bering.
5. Yashin tezligida o'tuvchi gepatit morfologiyasini aytib bering.
6. Surunkali sekin rivojlanuvchi gepatit morfologiyasini tushuntiring.
7. Virusli gepatit va jigar sirrozini o'zaro bog'liqligi asoslarini ko'rsating.
8. Portal sirrozning makro va mikroskopik xarakteristikasini bering.
9. Biliar sirroz morfologiyasini tushuntiring.
10. Portal gipertenziya belgilarini sanab bering.
11. Jigar sirrozida o'limga olib keluvchi sabablarni ayting.
12. Jigar rakining tasnifini aytib bering.
13. Jigar rakining morfologiyasini aytib bering.
14. Jigar rakida o'lim sabablari.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Zamburug'lar bilan zaharlangandan keyin, bemorda o'tkir jigar etishmovchiligi belgilari rivojlandi. Jigarning razmerlari keskin kichraydi.

- 1) Bemorda qanday kasallik rivojlandi?
- 2) Bu kasallik asosida jigarda qanday jarayon yuz berdi?
- 3) Kasallining morfologik stadiyalarini aytib bering?
- 4) Kasallikning oqibatlari.

2-masala. Kasalga qon qo'yilgan 2 oydan keyin bemorda sariqlik vujudga kelgan palpatsiyada jigar kattalashgan, jigar transaminazalari satxi oshgan, to'qima sinamalari o'zgargan. Jigarning punktsion biopsiyasi o'tkazilgan.

- 1) Bemorda rivojlangna kasallik turini aytib bering?
- 2) Kasallikni etiologiyasini aytib bering?
- 3) Jigar punktatida ro'y bergan mikroskopik o'zgarishlarini ko'rsating.
- 4) Kasallik oqibati nima bilan yakunlanadi.

3-masala. Bemor 5 yil oldin virusli gepatitning ogir formasi bilan kasallgan. Jigar sirroz tashxisi qo'yilgan. Laparoskopiyada jigar kichiklashgan, yuzasi tugunsimon, tugun-larning o'lchamlari diametri 5 sm gacha etgan.

- 1) Sirrozning morfologik turini ayting.
- 2) Sirrozning morfogenetik tipini aytib bering.
- 3) Ushbu kasallikda yuzaga keluvchi mikroskopik o'zgarishlarni aytib bering

4-masala. Bemor uzoq vaqtdan beri surunkali alkogolizm bilan kasallangan. Alkogol katta dozalarda istemol qilganda bir necha marta sariqlik bilan kasallangan. Jigar punktati tekshirilganda, o'tkir alkogolli gepatit tashxisi qo'yilgan. Obektiv tekshirilganda jigar qattiq qonsistentsiyali, chetlari g'adir-budur, qorinning old devorida venalar kengaygan.

- 1) Jigarda qaysi patologik jarayon rivojlangan?
- 2) Laparoskopiyada jigarning ko'rinishini aytib bering?
- 3) Jigardagi mikroskopik o'zgarishlarini aytib bering?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Jigar kasalliklari. Gepatitlar,jigar sirrozi, jigar raki, xoletsistit,o't tosh kasalligining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish.
85,9-71%	Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak Jigar kasalliklari. Gepatitlar,jigar sirrozi, jigar raki, xoletsistit,o't tosh kasalligining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Jigar kasalliklari. Gepatitlar,jigar sirrozi, jigar raki, xoletsistit,o't tosh kasalligining mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.

6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.

7.Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.

8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiyadan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.

10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.

11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.

12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.

13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.

14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.

15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.

16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.

17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:

www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №22

Buyrak kasalliklari. Glomerulopatiyalar. Glomerulonefritlar. Nefrotik va nefritik sindrom.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-glomerulonefritlarning etiologiyasi patogenezi va morfologik belgilarini o'rganish. -glomerulonefritning oqibati va o'lim sabablari o'rganish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-glomerulonefritlarning etiologiyasi, patogenezi va morfologik belgilarini o'rganish, buyrakning boshqa kasalliklaridan ajrata bilish, buyrak kasalliklarining klassifikatsiyani, ularning oqibati va o'lim sabablari bilish.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.

2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Struktura- funktsional printsip asosida buyrak kasalliklarini ikki guruhga ajratish mumkin (*nefropatiyalar*) - glomerulopatiyalar va tubulopatiyalar.

Glomerulopatiyalarga (birlamchi va tamomila buyrak koptokchalarini jarohatlanishi) quyidagi turmushda *orttirilgan kasalliklar*; glomerulonefrit, idiopatik nefrotik sindrom (lipoidli nefroz), buyrak amiloidozi, diabetik glomeruloskleroz va *irsiy* - nasliy nefrit karlik bilan (Alport kasalligi), nasliy nefrotik sindrom, oilaviy buyrak amiloidozi.

Tubulopatiyalar orasida (birlamchi va buyrak kanalchalarini zararlanishiga olib keluvchi holatlar) *turmushda orttirilgan* –nekrotik nefroz (o'tkir buyrak yetishmovchiligi) “mielomali buyrak” va “podagra xos buyrak” va *irsiy* – kanalchalarga bog'liq enzimopatiyalar (fermentopatiyalar). Alohida guruhni buyrak o'smalari, ular ichida buyrak raki tashkil qiladi.

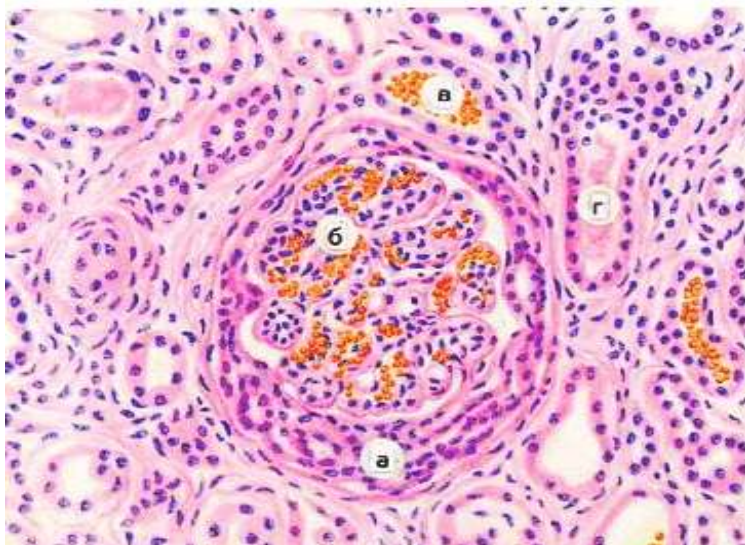
Glomerulonefrit – infeksiyon - allergik yoki sababi aniqlanmagan kasallik bo'lib, uning asosida buyrak koptokchalarining ikki tomonlama diffuz yoki o'choqli yallig'lanishi yotadi va o'ziga xos buyrak va buyrakdan tashqari simptomlarga ega bo'ladi. U o'tkir, yarim o'tkir va surunkali ko'rinishlarda kechishi mumkin.

O'tkir glomerulonefritda buyrak kattalashgan oqish, pustloq qismida mayda qizil tosh-malari bor. Gistologik tekshirishlarda ko'p hollarda *immunkomplekslar* bilan bog'liq *intrakapillyar (endokapillyar) proliferativ glomerulonefrit* aniqlanadi. U rivojlanish jarayonida *ekssudativ, ekssudativ-proliferativ* va *proliferativ* bosqichlarini o'taydi. Kamdan-kam holatlarda *ekstrakapillyar gemorragik* (110 - rasm) va *nekrotik* ko'rinishlari uchraydi.



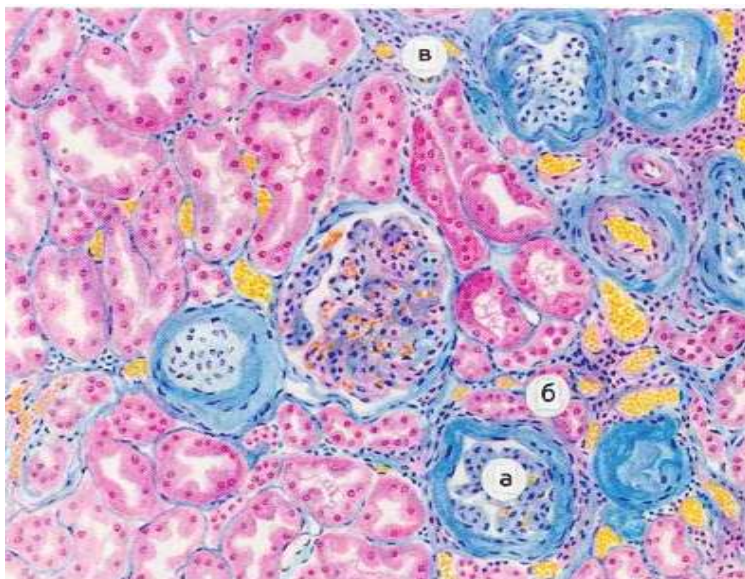
**O'tkir osti (tez rivojlanuvchi) glomerulonefrit.
«Katta ola-bula buyrak».**

O'tkir osti glomerulonefritda kasallik tez rivojlanib (*tez rivojlanuvchi glomerulonefrit*), bir hafta yoki oy ichida o'lim yuz berishi mumkin (*xavfli glomerulonefrit*). Bunda buyraklar kattalashgan, sariq-kulrang tusda, ko'plab mayda qon quyilishlar topiladi ("*katta ola-bula buyrak*"). Mikroskopda o'ziga xos – *ekstrakapillyar produktiv glomerulonefrit* yoki *yarimoysimon glomerulonefrit* (318 - rasm) belgilari yuzaga kelib, bu o'zgarishlar taraqqiyoti asosida *immunos komplekslar* va *antitelolar* ta'siri yotadi.



Ekstrakapillyar produktiv glomerulonefrit (glomerulonefrit yarim oysimon hosilalar bilan). a - koptokcha kapsulasi bo'shli?idagi podotsit va nefroteliylarning proliferatsiyaga uchrashi natijasida yuzaga kelgan yarim oysimon hosila, b - koptokcha kapillyarlari to'laqonli holatda, v – ayrim kanalchalarda eritrotsitlar (v) va silindrlar (g) ko'rinadi. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Surunkali glomerulonefrit ham *immunokompleksli* harakterga ega bo'lib, quyidagi gistologik ko'rinishlarga ega: 1) *memranoz glomerulonefrit* – bunda koptokchalar bazal membranasining o'ziga xos fibroplastik transformtsiyasi kuzatiladi (membranoz transformatsiya); 2) *mezangioproliferativ* glomerulonefrit – buning asosida mezangial hujayralar proliferatsiyasi yotadi. 3) *mezangio- kapillyar glomerulonefrit* – nafaqat mezangiotsitlarning proliferatsiyasi, balki koptokchalarda filtratsiya (324 - rasm) jarayonining kuchli jarohatlanishi ham yuzaga keladi. 4) *fibroplastik (sklerozlanuvchi) glomerulonefrit* - glomerulonefritlarning ko'pgina gistologik tiplarida koptokchalarni sklerozlanishi bilan yakunlanuvchi shakl. Surunkali glomerulonefrit finalida surunkali buyrak etishmovchiligi belgilari bilan namoyon bo'luvchi buyraklarning *ikkilamchi (nefritik) bujmayishi* (nefroskleroz) yuzaga keladi. Tashqi ko'rinishdan buyraklar birlamchi bujmaygan buyrakka o'xshaydi, shu bilan birga gistoogik tekshirishlar qiyosiy tashxislash imqoniyatini beradi.



Surunkali fibroplastik (sklerozlanuvchi) glomerulonefritning nefrosklerozga o'tishi. a - chandiqlanayotgan koptokcha; b - atrofiyaga uchrayotgan naycha; v – fibroz qo'shuvchi to'qima to'siqlari. Masson bo'yicha bo'yalgan.

Idiopatik nefrotik sindrom yoki **lipoid nefroz** - ko'proq bolalarda kuzatilib, buyrak kattalashadi, ilvillab qoladi, rangi oqish – sarqimtir yoki och - kulrang ko'rinishga ega bo'ladi (" *k a t t a o q b u y r a k*"). Yorug'lik mikroskopida tekshirilganda ko'zga ko'rinarli o'zgarishlar topilmasada, elektron – mikroskopik tekshirishlarda koptokchalarda podotsitlarni kichik oyokchalarini yo'qolib qolganligi aniqlanadi (*k i c h i k o ' z g a r i s h l a r y o k i " p o d o t s i t l a r n i k i c h i k o y o k c h a l a r i n i k a s a l l i g i "*). Kasallikning oqibati buyraklarning bujmayishi bilan (nefroskleroz) yakunlanadi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar.

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Struktur-funksional tuzilishiga asoslanib, buyrak kasalliklarini ayting

glomerulopatiyalar

buyrak amiloidizi

gidronefroz

pielonefrit

2.Ekssudatning harakteriga ko'ra ekstrakapillyar glomerulonefrit turini ayting

gemorragik

yiringli

ixoroz

shilliqli

3.Intrakapillyar glomerulonefritning morfologik turini ayting

mezangial

gemorragik

fibrinoz

yiringli

4.Membranoz glomerulonefritda koptokchalardagi mikroskopik o'zgarishlarni toping

kapillyar membranasini qalinlashishi

amiloid moddani joylashishi

koptokchalarda gemorragik eksudatning yig'ilishi

koptokchalarning nekrozi

5.Ekssudatni tarkibiga ko'ra ekstrakapillyar glomerulonefritning turini toping

fibrinozli

Yiringli

Ixorozli

Shilliq

6.Struktura funksional printsiptiga asosan buyrak kasalliklari

Tubulopatiya,

Buyrak o'smasi

Polikistoz, gidronefroz

Distrofik tabiatli yallig'lanish

7.Glomerulopatiyalar guruhiga kiruvchi buyrak kasalligini ayting

O'tkir osti glomerulonefrit

Buyraklarning ikkilamchi bujmayishi

Gidronefroz

Surunkali buyrak yetishmovchiligi

8.Buyrak amiloidozi stadiyasini ayting

nefrotik

Shokli

diurezning tiklanishi

o'tkir

9.Ko'pincha buyrak amiloidozi bilan asoratlanadigan kasallikni ayting

Bronxoektaz kasalligi

ateroskleroz

gipertoniya kasalligi

jigar sirrozi

10. Buyrak amiloidozi sabablaridan birini toping

bronxoektaz kasalligi

yurak porogi

ateroskleroz

anemiya

11. Buyrak amiloidozi nefrotik davrida makroskopik o'zgarishlarni ayting

katta oq rangdagi buyrak

katta ola-bula buyrak

kichik-bujmaygan buyrak

ko'kargan qatqilashgan buyrak

12. Buyrak amiloidozida ko'p uchraydigan o'lim sabablarini ayting

uremiya

shok

nekroz

astsit

13. Buyrak amiloidozi bilan boradigan kasallikni toping

Revmatoidli artrit

Ateroskleroz

Gipertoniya kasalligi

Jigar sirrozi

14. Nefroteliy hujayralarining proliferatsiyalanishi bilan harakterlanadigan glomerulonefrit turini ko'rsating?

ekstrakapillyar produktiv glomerulonefrit

Intrakapillyar gemorragik glomerulonefrit

Mezangial glomerulonefrit

Mezangiokapillyar glomerulonefrit

15. Mezangiotsit hujayralarining prolifratsiyalanishi bilan harakterlanadigan glomerulonefrit turini ko'rsating?

mezangial glomerulonefrit

ekstrakapillyar produktiv glomerulonefrit

Intrakapillyar gemorragik glomerulonefrit

Fibroplastik glomerulonefrit

16. "Katta ola-bula buyrak" yoki "Katta qizil buyrak" makroskopik tushunchasi qaysi glomerulonefrit turiga xos?

ekstrakapillyar produktiv glomerulonefrit

Intrakapillyar gemorragik glomerulonefrit

Mezangial glomerulonefrit

Mezangiokapillyar glomerulonefrit

17. Birlamchi nefrotik sindrom qaysi kasalliklarda yuzaga keladi?

menoid nefroz

glomerulonefrit

piyelonefrit, buyrak tosh kasalligi

glomerulonefrit, piyelonefrit

18. "Katta oq buyrak" makroskopik tushunchasi qaysi buyrak kasalligi uchun xos?

menoid nefroz

glomerulonefrit

membranoz nefropatiya

piyelonefrit

19. "Podotsit kichik oyoqchalarining yo'qolishi" mikroskopik belgisi qaysi buyrak kasalligi uchun xos?

menoid nefroz
membranoz nefropatiya
piyelonefrit
buyrak amilaidozi

20. “Katta charvisimon buyrak” makroskopik belgisi buyrak amilaidozining qaysi bosqichi uchun xos?

proteinurik
Latent
Nefrotik
Azotemik

21. Birlamchi bujmaygan buyrak qaysi kasalliklarning asorati hisoblanadi?

gipertoniya, ateroskleroz
Pielonefrit, glomerulonefrit
Gipertoniya, glomerulonefrit
Ateroskleroz, pielonefrit

22. Ikkilamchi bujmaygan buyrak qaysi kasalliklarning asorati hisoblanadi?

Pielonefrit, glomerulonefrit
gipertoniya, ateroskleroz
Gipertoniya, glomerulonefrit
Ateroskleroz, pielonefrit

23. Topografiya bo'yicha glomerulonefrit turini ko'rsating?

infra va ekstra kapillyar
Ekssudativ, prolitsirativ
O'tkir, o'tkir osti
Ekstrakapillyar, ekssudativ

24. Buyrak arteriyasi aterosklerozida buyrak yetishmovchiligi sababini toping

nefroskleroz, nefrotsirroz
pionefroz
amiloidoz
gidronefroz

25. Buyrak kanalchalari epiteliysidagi gialin-tomchili va gidropik distrofiyadagi klinik o'zgarishlarni aytib bering

nefrotik sindrom
anuriya
gipertenziya
gematuriya

Mikropreparatlar:

a) Ekstrakapilyar produktiv glomerulonefrit-a) nefroteliy hujayralarining proliferatsiyasi, b) koptokcha ichi kapilyarlari to'laqonli, v) kanalchalar bo'shlig'idagi eritrotsitlar, g) kanalcha bo'shlig'idagi silindrlar.

b) Ekstrakapilyar gemorragik glomerulonefrit-a) kapsula bo'shlig'ida yig'ilgan gemorragik ekssudat, b) kapilyar qovuzloqlari siqilgan, v) qovuzloqlar nekrozi, g) kanalchalar bo'shlig'idagi eritrotsitlar.

Makropreparatlar:

a) gidronefroz- buyrak o'lchamlari kattalashgan, yuzasi notekis, kesib ko'rilganda kanalchalar kengayib ichi suyuqlik bilan to'lgan, buyrak parenximasi atrofiyalangan.

b) buyrak tosh kasalligi- buyrak hajmi kattalashgan, jomchalari va kosachalari kattalashgan, pastki qismida siydik yo'llarini to'sib turuvchi turli kattalikdagi, qattiq jismlar – toshlar ko'rinadi.

v) buyrak amiloidozi – buyrak kattalashgan, zichligi ortgan, rangi ok-sargish, kesma yuzasi silliq, po'stloq va magiz qismlarini ajratish qiyin, yogsimon ko'rinishga ega.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar. 1. nekrozonefroz. 2. Siydik chiqaruv yo'llarida uchraydigan toshlar.

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Glomerulonefrit etiopatogenezini ayting
2. Glomerulonefrit morfogenezini aytib bering
3. Glomerulonefrit klassifikatsiyasini ating
4. Glomerulonefrit morfologiyasini ayting
5. Glomerulonefrit oqibati va ahamiyatini ayting
6. Glomerulonefritda o'lim sabablari.
7. Lipoid nefroz etiopatogenezini ayting.
8. Lipoid nefroz morfologiyasini ayting.
9. Lipoid nefroz oqibati va ahamiyatini ayting
10. Lipoid nefrozda o'lim sabablari

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Bemor bir necha yil bronxoektatik kasallik bilan og'rigan. Oxirgi yillarda buyrak etishmovchiligi asosida nefrotik sindrom vujudga keldi. O'lik ochilganda: buyrak kattalashgan, kesib ko'rilganda po'stloq oo, piramida esa qizil tusda, yogsimon ko'rinishga ega.

- 1) Bronxoektatik kasalligi buyrakda qanday kasallikni kelib chiqish iga sabab bo'lgan?
- 2) Makroskopik o'zgarishlar kasallikning qaysi stadiyasiga xos?
- 3) Buyrakka mikrosokopik tavsif bering?

2-masala. Bemorda kesercha kesish qilingan. Operatsiyadan keyin massiv bachadondan qon ketish kuzatilgan, uning oldi olingan lekin anuriya boshlangandan keyin 4-sutkada o'ldi. O'lik yorilganda: buyraklar, kattalashgan, ilvillab qolgan, kesilganda, po'stloq oqish, piramida va oraliqlar qonga to'lgan.

- 1) Qaysi kasallik operatsiyani qiyinlashtirgan?
- 2) Buyrakdagi o'zgarishlar qaysi bosqichga mos keladi?
- 3) Bu stadiyada buyrakda yuz beradigan mikroskopik o'zgarishlarni aytib bering?
- 4) O'lim sabablarini aytib bering.

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini**баҳолаш мезонлари**

86-100%	Buyrak kasalliklari. Glomerulopatiyalar. Glomerulonefritlarning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Buyrak kasalliklari. Glomerulopatiyalar. Glomerulonefritlarning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Buyrak kasalliklari. Glomerulopatiyalar. Glomerulonefritlarning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:**Asosiy adabiyotlar:**

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet

4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi`-Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A,I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №23

Buyrakning tubulo-interstitsial kasalliklari.Pielonefritlar.

O'tkir va surunkali buyrak yetishmovchiligi.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	--pielonefritning etiologiyasi, patogenezi va morfologik belgilarini o'rganish, buyrakning boshqa kasalliklardan ajrata bilish, buyrak kasalliklarining klassifikatsiyasini, ularning oqibati va o'lim sabablari o'rganish. -o'tkir va surunkali buyrak yetishmovchiligi patogenezi va morfologik belgilarini o'rganish. -buyrak tosh kasalligining patogenezi va morfologik belgilarini o'rganish. -buyrak rakining morfologik belgilarini o'rganish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-pielonefritning etiologiyasi, patogenezi va morfologik belgilarini o'rganish, buyrakning boshqa kasalliklaridan ajrata bilish, buyrak kasalliklarining klassifikatsiyasini, ularning oqibati va o'lim sabablari bilish. -o'tkir va surunkali buyrak yetishmovchiligi patogenezi va morfologik belgilarini o'rganish, buyrakning boshqa kasalliklaridan ajrata bilish -buyrak tosh kasalligining patogenezi va morfologik belgilarini o'rganish, buyrakning boshqa kasalliklaridan ajrata bilish -buyrak rakining patogenezi va morfologik belgilarini o'rganish, buyrakning boshqa kasalliklaridan ajrata bilish
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop

Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

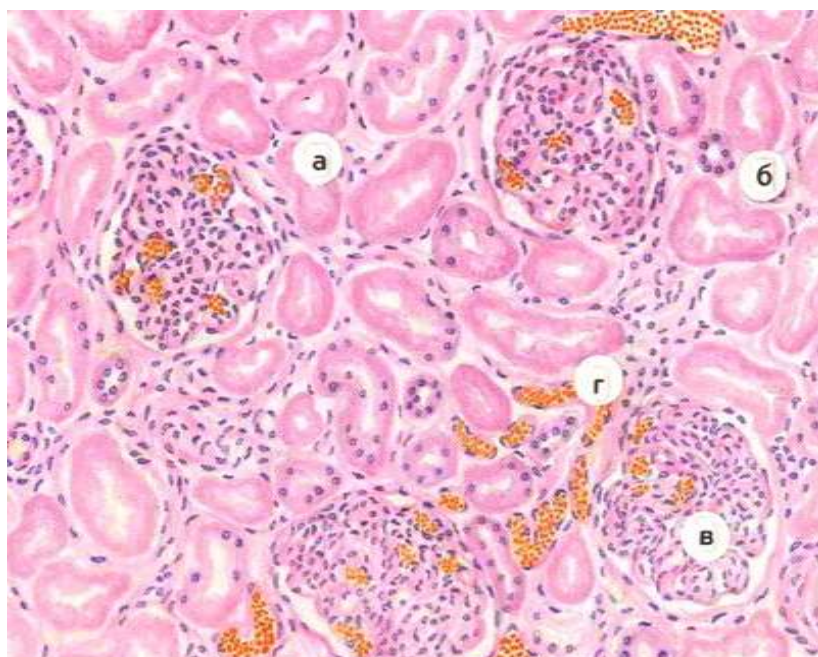
Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Tubulopatiyalar orasida (birlamchi va buyrak kanalchalarini zararlanishiga olib keluvchi holatlar) turmushda orttirilgan – nekrotik nefroz (o'tkir buyrak etishmovchiligi) “mielomali buyrak” va “podagra xos buyrak” va irsiy – kanalchalarga bog'liq enzymopatiyalar (fermentopatiyalar). Alohida guruhni buyrak o'smalari, ular ichida buyrak raki tashkil qiladi.

Nekrotik nefroz (nekronefroz) - morfologik nuqtai nazardan buyrak kanalchalari epiteliysining nekrozi, klinik jihatdan esa *o'tkir buyrak etishmovchiligi* belgilari bilan harakterlandi. Bunda buyraklar kattalashgan shishgan, pustloq qavati oq – kulrang, mag'izqismi to'g' – qizil randa, oraliq qismida esa qon quyilishi belgilari aniqlanadi.



Buyrak kanalchalari epiteliysining nekrozi (nekrotik nefroz).
a - proksimal kanalchalar epiteliysida yadrolar ko'rinmaydi (karioliz); **b -** genli qovuzlog'i epiteliy-sida yadrolar saqlanib qolgan; **v -** koptokcha kapillyarlari; **g -** kengaygan to'laqonli qon - tomirlar. Gematoksillin - eozin bilan bo'yalgan.

O'tkir buyrak etishmovchiligini davriy ko'rinishda kechishi uning quyidagi *b o s q i c h l a r i n i* ajratish imqoniyatini beradi: 1) *b o s h l a n g i c h (s h o k)* davri–buyrakda kuchli rivojlangan qon aylanishining buzilishi belgilari (po'stloq qismida – ishemiya, mag'iz qismida - to'laqonlik) bilan xarakterlanadi; 2) *o l i g o a n u r i k* bosqich – kanalchalarda nekrotik

o'zgarishlarning yaqqol ifodalanishi bilan xarakterlanadi; 3) *diurezning qayta tiklanishi* – bunda nekrotik o'zgarishlar, regenerator jarayonlar bilan almashinadi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar.

1. Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Buyrak arteriyasi aterosklerozida buyrak yetishmovchiligi sababini toping

nefroskleroz, nefrotsirroz

pionefroz

amiloidoz

gidronefroz

2. Struktur-funksional tuzilishiga asosan, buyrak kasalliklarini ayting

glomerulopatiyalar

buyrak amiloidizi

gidronefroz

pielonefrit

3. Tubulopatiyalarga xos buyrak kasalliklarini ayting

o'tkir buyrak yetishmovchiligi

buyrak amiloidozi

glomerulonefrit

buyrak-tosh kasalligi

4. Pielonefrit ta'rifini ayting

infektsion tabiatli kasallik, bunday jarayonda oraliq to'qima buyrak jomchasi, kosachalari zararlanadi

infektsion allergik tipdagi kasallik ikki tomonlama koptokchalarni yallig'lanishi bilan kechadi

nasliy harakterdagi kasallik, bunda epiteliy kanalchalar jarayonga tortiladi

kasallik asosida kanalchalar epiteliysi nekrozga uchraydi

5. Uremiya bilan birga boruvchi surunkali buyrak yetishmovchiligining morfologik belgilarini ayting

fibrinoz perikardit, fibrinoz kolit

granulyomatoz miokardit

yiringli meningit Entsefalit

anemiya, umumiy gemosideroz

6. O'tkir buyrak yetishmovchiligida buyrak kanalchalardagi o'zgarishlarni ayting

kanalchalar epiteliysining nekrozi

kanalchalarda tuzlarning o'tirib qolishi

kanalchalarning gipertrofiyasi

kanalchalarda amiloid modda o'tirib qolishi

7. O'tkir buyrak yetishmovchiligida o'lim sabablarini ayting

uremiya

buyrak infarkti

o'pka gangrenasi

astsit

8. Uremiyaga xos bo'lgan belgilarni ayting

shilliq pardalarning fibrinoz yallig'lanishi

shilliq pardalarning yiringli yaranish

shilliq pardalarning gemorragik yallig'lanish

shilliq pardalar nekrozi

9. Uremiyada bosh miyada yuzaga keladigan o'zgarishlarni toping

shish

Yallig'lanish

skleroz

nekroz

10. Struktura funksional printsiplarga asosan buyrak kasalliklari

Tubulopatiya,
Buyrak o'smasi
Polikistoz, gidronefroz
Distrofik tabiatli yallig'lanish

11. Tubulopatiyalar guruhiga kiruvchi buyrak kasalligini ayting

O'tkir buyrak yetishmovchigi
Pielonefrit

Buyrak amiloidozi
Buyrak tosh kasalligi

12. Nekronefroznining davrini toping

Diureznining tiklanishi
Proteinurik
Shishli gipotonik
Klinik davr

13. Uremiya bilan boruvchi surunkali yurak yetishmovchiligi belgilarini toping

Granulyomatozli miokardit
Yiringli meningit, entsefalit
Anemiya, umumiy gemosideroz
Bosh miya infarkti

14. O'tkir nekronefroзда kanalchalarning mikroskopik xarakteristikasida qanday o'zgarishlar topiladi

Nekroz
Atrofiya
Gipertrofiya
Amiloid moddanining to'planishi

15. Uremiyada seroz qavatlaridagi o'zgarishlarni ayting

Fibrinoz yallig'lanish
Yiringli yallig'lanish
Gemorragik yallig'lanish
Seroz qavatlarning ajralishi

16. O'tkir buyrak yetishmovchiligi sindromining morfologik bosqichini ko'rsating?

oligoanurik, diureznining tiklanishi bosqichi
Nefrotik, proteinurik
Latent, azotemik
Nefrotik, azotemik

17. Buyrak arteriyasi aterosklerozida buyrak yetishmovchiligi sababini toping

nefroskleroz, nefrotsirroz
pielonefroz
amiloidoz
gidronefroz

18. Surunkali buyrak yetishmovchiligiga qaysi ko'rsatkich harakterlidir?

Azotemiya, arterial gipertenziya
Bilirubinemiya
Giperglikemiya
Arterial gipotenziya

19. Ikkilamchi bujmaygan buyrak qaysi kasalliklarning asorati hisoblanadi?

Pielonefrit, glomerulonefrit
gipertoniya, ateroskleroz
Gipertoniya, glomerulonefrit
Ateroskleroz, pielonefrit

20. Buyrak patologiyasi bilan bog'liq siydikdagi komponentlar?

oqsil, silindrlar

bilirubin
urobilin
sterkobilin

21.Buyrak kanalchalari epiteliysini donador distrofiyasida qanday laborator o'zgarish kuzatiladi

Proteinuriya
Oksaluriya
Uraturiya
Lipiduriya

22.Buyrak-tosh kasalligining oqibati

Gidronefroz, kista
Mexaniq sariqlik, mielit
Sariqlik, pionefroz
Glomerulonefrit

23.Buyrakda toshlar bo'lishining asorati

Yallig'lanish, gidronefrozning yuzaga kelishi
Gipertrofiyaga uchrashi
Nekrozning yuzaga kelishi
O'smalarning paydo bo'lishi

24.Buyrakdagi toshlar qanday o'zgarishlarga olib keladi

gidronefroz
buyrak sili
pielonefroz
buyrak polikistozi

25.Siydik yo'llarida qanday toshlar paydo bo'ladi

uratlar
pigmentli
xolesterinli
ohaklanishli

Mikropreparatlar:

a) Buyrak kanalchalari epiteliysi nekrozi mikropreparatini o'rganish va tavsiflash:

a) proksimal naycha nefrotsitlarida yadro aniqlanmaydi (karioliz), b) genli qovuzlog'i sohasidagi nefrotsitlarda yadro saqlanib qolgan, v) koptokcha qovuzlog'i, g) kengaygan to'laqonli qon tomirlar.

b) Ekstrakapilyar produktiv glomerulonefrit- a) nefroteliy hujayralarining proliferatsiyasi, b) koptokcha ichi kapilyarlari to'laqonli, v) kanalchalar bo'shlig'idagi eritrotsitlar, g) kanalcha bo'shlig'idagi silindrlar.

v) Ekstrakapilyar gemorragik glomerulonefrit- a) kapsula bo'shlig'ida yig'ilgan gemorragik ekssudat, b) kapilyar qovuzloqlari siqilgan, v) qovuzloqlar nekrozi, g) kanalchalar bo'shlig'idagi eritrotsitlar.

Makropreparatlar:

a) «Buyrakda qizil tojli oq inarkt» makropreparatini o'rganish va tavsiflash:

Buyrakning kesim yuzasida uchburchak shaklidagi, asosi buyrak kapsulasiga qaragan oq rangdagi nekroz o'chogi ko'rinadi. nekroz atrofii qizil rangdagi hoshiya bilan chegaralangan.

b) gidronefroz- buyrak o'lchamlari kattalashgan, yuzasi notekis, kesib ko'rilganda kanalchalar kengayib ichi suyuqlik bilan to'lgan, buyrak parenximasi atrofiyalangan.

v) buyrak tosh kasalligi- buyrak hajmi kattalashgan, jomchalari va kosachalari kattalashgan, pastki qismida siydik yo'llarini to'sib turuvchi turli kattalikdagi, qattiq jismlar – toshlar ko'rinadi.

g) buyrakning septik emboliyasi – o'lchamlari kattalashadi, qonsistentsiyasi yumshaydi. Buyrak jomchalari bo'shlig'ining yashil tusdagi yiring massasi bilan to'lib qolganligi aniqlanadi.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar. 1. nekrozonefroz. 2. Siydik chiqaruv yo'llarida uchraydigan toshlar.

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini anillash uchun savollar:

1. Dori vositalari bilan bog'liq tubulointerstitsial nefritlarning etiologiyasi va patogenezini aytib bering.
2. O'tkir pielonefrit nima, etiopatogenezini aytib bering.
3. Kanalchalar o'tkir nekrozi, patogenezini aytib bering.
4. Buyrakning diffuz kortikal nekrozi va uning etiopatogenezini tushuntiring.
5. Buyrak tosh kasalligi etiopatogenezini aytib bering.
6. Buyrak tosh kasalligi asoratlarini aytib bering.
7. Gidronefroz nima?
8. O'tkir buyrak etishmovchiligi bosqichlarini aytib bering.
9. Uremiya nima?
10. Uremiyada qaysi a'zolarida patologik o'zgarishlar kuzatiladi?

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Dori vositalari bilan bog'liq tubulointerstitsial nefrit morfologiyasini aytib bering.
2. O'tkir pielonefrit morfologiyasini aytib bering.
3. O'tkir pielonefrit asoratlarini aytib bering.
4. Surunkali pielonefrit morfologiyasi
 - a) mikroskopik
 - b) makroskopik belgilarini aytib bering.
5. Surunkali buyrak etishmovchiligi morfologiyasi.
6. O'tkir buyrak etishmovchiligi 1-chi davri morfologiyasini aytib bering.
7. O'tkir buyrak etishmovchiligi 3-chi davri morfologiyasini aytib bering.
8. Diffuz kortikal nekroz morfologiyasi oqibatini aytib bering.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Bemor bir necha yil bronxoektatik kasallik bilan og'rigan. Oxirgi yillarda buyrak etishmovchiligi asosida nefrotik sindrom vujudga keldi. O'lik ochilganda: buyrak kattalashgan, kesib ko'rilganda po'stloq oo, piramida esa qizil tusda, yogsimon ko'rinishga ega.

- 1) Bronxoektatik kasalligi buyrakda qanday kasallikni kelib chiqish iga sabab bo'lgan?
- 2) Makroskopik o'zgarishlar kasallikning qaysi stadiyasiga xos?
- 3) Buyrakka mikrosokopik tavsif bering?

2-masala. Bemorda kesercha kesish qilingan. Operatsiyadan keyin massiv bachadondan qon ketish kuzatilgan, uning oldi olingan lekin anuriya boshlangandan keyin 4-sutkada o'ldi. O'lik yorilganda: buyraklar, kattalashgan, ilvillab qolgan, kesilganda, po'stloq oqish, piramida va oraliqlar qonga to'lgan.

- 1) Qaysi kasallik operatsiyani qiyinlashtirgan?
- 2) Buyrakdagi o'zgarishlar qaysi bosqichga mos keladi?
- 3) Bu stadiyada buyrakda yuz beradigan mikroskopik o'zgarishlarni aytib bering?
- 4) O'lim sabablarini aytib bering.

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Buyrakning tubulo-interstitsial kasalliklarining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikro-preparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Buyrakning tubulo-interstitsial kasalliklarining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikro-preparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Buyrakning tubulo-interstitsial kasalliklarining mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daf-tari, albomi

56%дан паст	mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi. Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va mikropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.
------------------------	---

**Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va
elektron ta'lim resurslari ro'yxati:**

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №24

Endokrin sistema kasalliklari.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-Ichki sekretsiya bezlari kasalliklarini o'ziga xos tomonlarini va klassifikatsiyasi o'rganish. -qandli diabet kasalligini mohiyati etiopatogenezi, asoratlari, o'lim sababalarini o'rganish. -qandli diabetni uning morfologiyasi, belgilari asosida aniqlash.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-ichki sekretsiya bezlari kasalliklarini o'ziga xos tomonlarini va klassifikatsiyasi o'rganish, -qandli diabet kasalligini mohiyati etiopatogenezi, asoratlari, o'lim sababalarini,

	qandli diabetni uning morfologiyasi belgilari asosida aniqlash.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

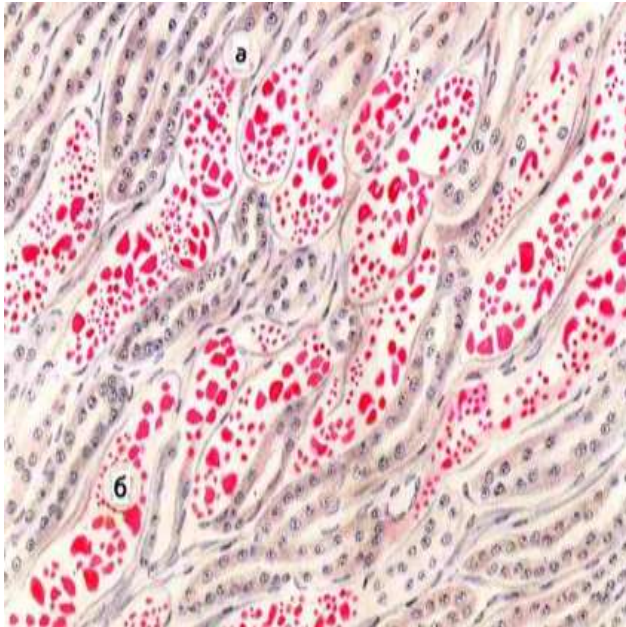
Ichki sekretsiya bezlari kasalliklaridan qalqonsimon bez kasalliklari–bo'qoq (zob, struma) va oshqozon osti bezi – qandli diabet kasalliklari ko'rib chiqiladi.

Bo'qoq (zob) - qalqonsimon bezining tugunli (*tugunli bo'qoq*) yoki diffuz (*diffuz bo'qoq*) kattalashishi bilan boradigan kasalligidir. Gistologik tuzilishi bo'yicha bo'qoq ikki xil, *kolloidli* (makrofolliqo'lyar, mikrofolliqo'lyar, makro-mikrofolliqo'lyar va proliferatsiyalanuvchi) va *parenxi-matoz* bo'lishi mumkin. Sababi va klinik-anatomik xususiyatlarini e'tiborga olib quyidagi bo'qoq turlari tavofut qilinadi:

1) *endemik bo'qoq*–ma'lum bir joylarda yashaydigan odamlarda uchraydi; 2) *spora-dik bo'qoq* - bunda endemik holatning ahamiyati yo'q;

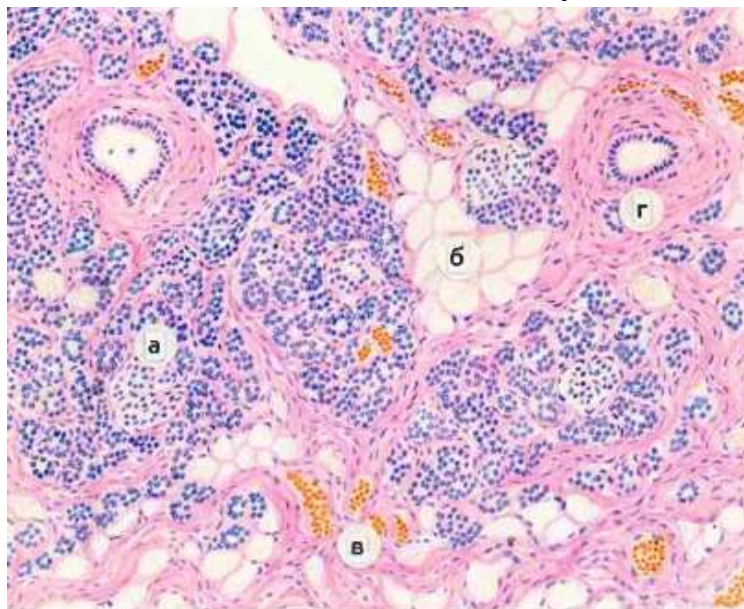
3) *bazedov bo'qog'i (bazedov kasalligi)*; - buning o'ziga xos morfologik (folliqo'lalar prizmatik epiteliysining so'rg'ichsimon proliferatsiyasi, bez stromasining limfoplazmotsitar infiltratsiyasi) va klinik belgilari (*yurak, jigar va nerv sistemasi*ning jarohatlanishi bilan boradigan tireotoksikoz) mavjud; 4) *Xoshimoto bo'qog'i (limfomatozli struma)* - chin autoimmun kasallik; 5) *Riddel bo'qog'i* - bez parenximasining limfomatozli strumadan keyin fibroz to'qima bilan almashinuvi natijasida toshga o'xshab qotib qolishi (*temir bo'qoq*) bilan xarakterlanadi.

Qandli diabet - oshqozon osti bezining insulyar (B - hujayrasi) etishmovchiligi bilan bog'liq kasallikdir. Qandli diabet kasalligida asosiy o'zgarishlar oshqozon osti bezi, jigar, qon tomirlar va buyraklarda yuzaga keladi. *Oshqozon osti bezi atrofiya va lipomatozga* uchraydi. Orolchalardagi B - hujayralarni inkretor faoliyati pasaygan, ayrim orolchalar atrofiya va sklerozga uchragan, boshqalari esa gipertrofiyalangan. Jigarda *gepatotsitlarining yog'li distrofiyasi* kuzatiladi. Qon tomirlarda modda almashinuvining buzilishiga javob reaksiyasi sifatida *diabetik angiopatiyalar* yuzaga keladi. Diabetik *makroangiopatiyalar* elastik va mushak-elastik tipdagi arteriyalarda *ateroskleroz* jarayonining rivojlanishi, *mikroangiopatiyalar* esa mikrotsirko'lyatsiya o'zanida – mayda tomirlar devorining *plazmatik shimilishi*, ularning *gialinozi* va *skleroz* bilan yakunlanadi. Diabet kasalligida mikroangiopatiyalar tarqoq xarakterda bo'lib buyrak, ko'z to'r pardasi, skelet mu-shaklarida, teri, oshqozon-ichak yo'llari shilliq pardasida, oshqozon



Buyrak kanalchalari epiteliysining uglevodli distrofiyasi (qandli diabetda). Kanalchalarning tor va distal segmentlari epiteliysida (a) va kanalchalar bo'shlig'ida (b) qizil rangdagi glikogen donalari yig'ilib qolgan. Best - karmin bo'yog'ida bo'yalgan.

osti bezi, bosh miya, platsenta va boshqa a'zolarining mayda tomirlarida rivojlanadi. *Buyrakda* yuzaga keladigan diabetik mikroangiopatiya birmuncha yaqqol rivojlangan bo'lib, o'ziga xos morfologik xususiyatlarga ega. Bu o'zgarishlar *diabetik glomeruloskleroz* bilan harakterlanib, koptokcha kapillyarlarining tugunli, diffuz holatda yoki aralash ko'rinishda jarohatlanishini, shuningdek ekssudatli komponentlar ("fibrinli qalpoqcha" va "po'stloq tomchi") bilan kechadi. Asosida diabetik glomeruloskleroz yotuvchi kliniko-morfologik sindromga *Kimmelston-Uilson sindromi* deb yuritiladi.



Qandli diabetda, oshqozon osti bezi atrofiyasi. Bezning atrofiyaga uchrayotgan orolchalari (a) joylashgan bo'lakchasi, qo'shuvchi to'qima (v) va yog' (b) to'qimasi bilan o'ralgan. Chiqaruv yo'llari atrofidagi skleroz (g). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Diabet kasalligidagi *oyoq va qo'l barmoqlari gangrenasi, miokard infarkti, buyrak yetishmovchiligi, ko'r bo'lib qolish* kabi asoratlari angiopatiyalar bilan bog'liq bo'ladi. Diabet kasalligida ko'pincha *yiringli infeksiyalar* rivojlanib, *sil kasalligi* avj olib ketadi.



Diabetik glomeruloskleroz, tugunli shakli. Koptokchaning qon tomirlar dastasi qismida mezangiyda gialin massalar yig'ilgan (a). Koptokcha kapillyarlari bazal membranalari ikki konturli (b) ko'rinishda. ShIK - reaksiya.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Diabetli mikroangiopatiyaning morfologik ko'rinishini ayting

gialinoz, plazmaning shimilishi

amiloidoz

destruktiv vaskulit

ateroskleroz

2.Bo'qoqning etiologik, epidemiologik, funktsional va klinik-morfologik turlarini toping

endemik, sporadik

kolloidli, parenximatoz

mikro-makrofolliqo'lyar

diffuz

3.Bo'qoqning makroskopik ko'rinishlarini ayting

tugunli, diffuz

parenximatoz, kolloidli

endemik

Bazedov bo'qog'i

4.Gipofizning oldingi bo'lagining kasalliklarini ayting

Itsenko-Kushing kasalligi

qandli diabet

qandsiz diabet

Addison kasalligi

5.Qalqonsimon oldi bezi adenomasida qaysi kasalliklar hosil bo'ladi

paratireoidli osteodistrofiya

akromegaliya

raxit

qandli diabet

6.Akromegaliyani klinik-morfologik belgilarini ayting

burun, peshona, pastki jag'ning kattalashishi

gipoglikemiya, gipodinamiya

gipofizni bazofilli adenomasi

gipofizni xromofobli adenomasi

7.Qandli diabet kasalligida yuz beradigan klinik-morfologik o'zgarishlarni ayting

giperglikemiya, yog'li gepatoz

oligoanuriya, gipotoniya
gepatotsitda glikogen miqdorining oshishi
gepatotsitda gemosiderin miqdorining oshishi

8.Qandli diabetda buyrakdagi o'zgarishlarni toping

glomeruloskleroz
pielonefrit
gidronefroz
pionefroz

9.Diabetik makroangiopatiyaning yurakdagi asoratlarini ayting

miokard infarkti
chap qorincha gipertrofiyasi
o'ng qorincha gipertrofiyasi
yurak porogi

10.Diabetik makroangiopatiyada oyoqlarda yuzaga keladigan asoratlarni ayting

gangrena
atrofiya
paralich
gipertrofiya

11.Diabetik makroangiopatiyaning bosh miyadagi asoratlarini toping

infarkt
kista hosil bo'lishi
o'smalar
qon quyilishi

12.Qandli diabetda Langergans orolcha apparatida qanday holat vujudga keladi

atrofiya, gialinoz
gialinoz
plazmatik so'rilish
A va B si to'g'ri

13.Gistologik tuzilishi bo'yicha bo'qoqning turini ayting

kolloidli, parenximatoz
parenximatoz,tugunli
diffuz, tugunli
tugunli, kolloid

14.Endemik bo'qoqda qalqonsimon bezning funktsional holati qanday bo'ladi

pasaygan
O'zgarmagan
disfunktsiya
kuchaygan

15.Diabetli mikroangiopatiyaning morfologik o'zgarishlarini ayting

gialinoz
amiloidoz
destruktiv vaskulit
ateroskleroz

16.Diabetli makroangiopatiyaning morfologik ko'rinishini toping

ateroskleroz
plazmatik shimilish
gialinoz
vaskulit

17.Diabetik mikroangiopatiyada yurakdagi asoratlarni toping

Miokard infarkti
Yurak anevrizmasi
Chap qorincha gipertrofiyasi

O'ng qorincha gipertrofiyasi

18.Gipofiz orqa bo'lagining zararlanishi natijasida yuzaga keladigan kasallikni ko'rsating?

Qandsiz diabet

qandli diabet

gipofizar nanizm

Itsenko-Kushenga kasalligi

19.Adisson kasalligi qaysi bez faoliyatining buzilishi natijasida yuzaga keladi?

buyrak usti bezi

Oshqozon osti bezi

Qalqonsimon bez

Qalqon oldi bez

20.Paratgarmon giperproduksiyasi natijasida yuzaga keladigan kasallikni ko'rsating?

paratireoidli osteodistrofiya

Xashimoto tireoiditi

Itsenko-Kushenga kasalligi

Adisson kasalligi

21.Oshqozon osti bezi G-hujayralari adenomasida qaysi kasallik rivojlanadi?

Ellison-Zollinger sindromi

qandli diabet

qandsiz diabet

Bazedov kasalligi

22.Gipofizning oganospetsifik yaxshi sifatli o'smasi

xromofobli adenoma

seminoma

aldesteroma

xorionepitelioma

23.Gipofizning organospetsifik yomon sifatli o'smasi

xromofobli adenokartsinoma

seminoma

aldesteroma

xorionepitelioma

24.Poliuriya qaysi gormon yetishmasligi natijasida kelib chiqadi?

vazopressin,aldosteron

adrenalin

insulin

tireotropin

25.Simonds kasalligi yoki pangipopituitarizmning asosida yotadi?

Gipofiz trop gormonlarning yetishmovchiligi,gipofizda nekrotik o'zgarishlar

AKTG, insulin, TTG defitsiti

Glyo'qokortikoidlar, adrenalinning defitsiti

ADG, GTG, TTG defitsiti

Mikropreparatlar:

a) qandli diabetda oshqozon osti bezi atrofiyasi- a)atrofiyalangan Langergans orolchalari, b) yog' to'qimasi, v)qo'shuvchi to'qima, g)periduktal skleroz aniqlanadi.

b) diabetik glomerulloskleroz- a) mezangial to'qima va kapilyarlar devoridagi gialin, b) kapilyarlar bazal membranasini 2 ga ajralgan.

Makropreparatlar:

a) Oshqozon osti bezi atrofiyasi-oshqozon osti bezi o'lchamlari kichraygan, qonsistentsiyasi zichlashgan.

b) aorta ateroskleroz-aorta devori intima qavatida oqish-sargish rangdagi dog'lar va intmadan tomir bo'shlig'iga bo'rtib chiqqan ateramatoz pilakchalar, qo'ng'ir qoramtir rangdagi yara o'choqlari aniqlanadi.

Integratsiyasi:gistologiya,fiziologiya,anatomiya,bioximiya.

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlari: gipofizar semizlik,kaxeksiya, akromegaliya. addison kasalligida oshqozon osti bezi atrofiyasi.

Talabalar darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Gipofiz bez adenomasi va uning morfologik belgilarini aytib bering.
2. Shixen sindromining etiopatogenezini aytib bering.
3. Gipofiz orqa bo'lagi patologiyasini aytib bering.
4. Bo'qoq nima, uning turlarini aytib bering.
5. Gipetiroz belgilarini aytib bering.
6. Kushing sindrom belgilarini aytib bering.
7. Adreno - genital sindromni aytib bering.
8. Birlamchi,ikkilamchi qandli diabet kelib chiqish mexanizmini aytib bering.

Mashg'ulotni o'zlashtirishi darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Shixen sindromi morfologiyasini aytib bering.
2. Bo'qoqning gistologik ko'rinishini aytib bering.
3. Bazedov bo'qog'i makroskopik beliglarini aytib bering.
4. Xoshimoto bo'qogii mikrosokpik belgirini aytib bering.
5. O'tkir buyrak usti bezi etishmovchiligi morfologiyasini aytib bering.
6. Surunkali buyrak usti bezi etishmovchiligi morfologyaisini aytib bering.
7. Qandli diabet makroskopik beliglarini aytib bering.
8. Diabet kasalligida parenximatoz a'zolarida yuzaga keladigan o'zgarishlarni aytib bering.
9. Diabet kasalligida qon tomirlarida yuzaga keladigan o'zgarishlarni aytib bering.
10. Diabet kasalligida buyrakda yuzaga keladigan o'zgarishlarni aytib bering.
11. Diabet kasalligida o'lim sabablarini aytib bering.

Vaziyatli masalalar:

1-masala.Bemor ishtahasining yuqoriligiga, chanqoqlik, poliuriya, teri qoplamlarining kichishi va quruqligiga,tez-tez yiringli yaralar chiqishiga shikoyat qiladi.Laborator tekshirishda giperglikemiya va glykozuriya aniqlandi.

- 1) Qaysi kasallik haqida gapirilmoqda?
- 2) Qaysi endokrin bezi o'zgargan?
- 3) Uning mikroskopik o'zgarishlarining xarakterini aytib bering?

2-masala. Uzoq vaqt qandli diabet bilan kasallangan bemorda buyrak etishmovchiligi boshlandi.Buyrakning punktsion biopsiyasi o'tkazilgan.

- 1) Buyrak biopstatida mezangiya va koptokcha kapillyarlari membranasida qanday mikrosko pik o'zgarishlar yuz bergan.
- 2) Bu o'zgarishlar nima deb ataladi?
- 3) Bu o'zgarishlarining qanday morfologik formalari mavjud?
- 4) Qandli diabetda buyrak etishmovchiligi sindromi nima deb ataladi?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Endokrin bez kasalliklarining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Endokrin bez kasalliklarining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Endokrin bez kasalliklarining mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.

56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.
------------------------	--

**Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va
elektron ta'lim resurslari ro'yxati:**

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A,I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №25

Jinsiy a'zolar kasalliklari. Homiladorlik patologiyasi.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	- Ayollar jinsiy a'zo kasalliklariga umumiy xarakteristika berish, bachadon shilliq pardasi giperplaziyasi bachadon bo'yni psevdoroziyasini o'rganish. - Ayollar jinsiy a'zo yallig'lanish kasalliklariga umumiy xarakteristikasi berish, ularni etio-patogenezi,morfologik begilarini va asoratlari o'rganish. Homiladorlik kasalliklariga umumiy xarakteristika berish,ularning turlari, morfologiyasi,asoratlari va bachadondan tashqarida homiladorlik oqibatini bilish. -Jinsiy organ o'sma kasalliklarini gistogenezi,o'sish xarakteri,metastaz berish yullarini o'rganish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	- Ayollar jinsiy a'zo kasalliklariga umumiy xarakteristika berish, bachadon shilliq pardasi giperplaziyasi bachadon bo'yni psevdoroziyasini bilish.

	- Ayollar jinsiy a'zo yalliglanish kasalliklariga umumiy xarakteristikasi berish, ularni etiopatogenezi, morfologik begilarini va asoratlari bilish. Homiladorlik kasalliklariga umumiy xarakteristika berish, ularning turlari, morfologiyasi, asoratlari va bachadondan tashqarida homiladorlik oqibatini bilish. -Jinsiy organ o'sma kasalliklarini gistogenezi, usish xarakteri, metastaz berish yullarini o'rganish.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

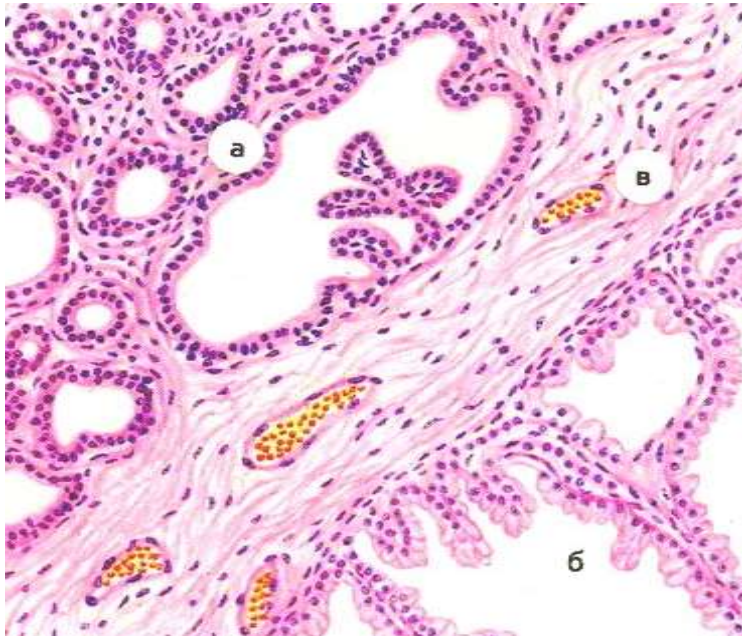
Jinsiy a'zolarining disgormonal kasalliklari asosan ayollarda rivojlanib, bachadon shilliq pardasining bezli giperplaziyasi, sut bezining disgormonal giperplaziyasi (displaziya) va bachadon bo'yni yolg'on eroziyasi ko'rinishida yuzaga keladi. Bular rak oldi holatlaridir.

BACHADON SHILLIQ QAVATINING BEZLI GIPERPLAZIYASI

B a c h a d o n s h i l l i q q a v a t i n i n g b e z l i g i p e r p l a z i y a s i – endometriyning disgormonal giperplaziyalaridan biri bo'lib, bunda uning so'rg'ichsimon o'simtalar hosil qilib qalinlashishi kuzatiladi. Epiteliyning proliferatsiyasi natijasida bezlar o'z ko'rinishlarini o'zgartirib egri-bugri, ayrim hollarda arrasimon ko'rinishga kirib qoladi, ko'pincha kistalar hosil bo'lib (*b e z l i - k i s t o z g i p e r p l a z i y a*), endometriyda qayta qurilish (*a t i p i k g i p e r p l a z i y a*, yoki *d i f f u z a d e n a m a t o z*) yuzaga keladi.

SUT BEZINING DISGORMANAL GIPERPLAZIYASI (DISPLAZIYASI)

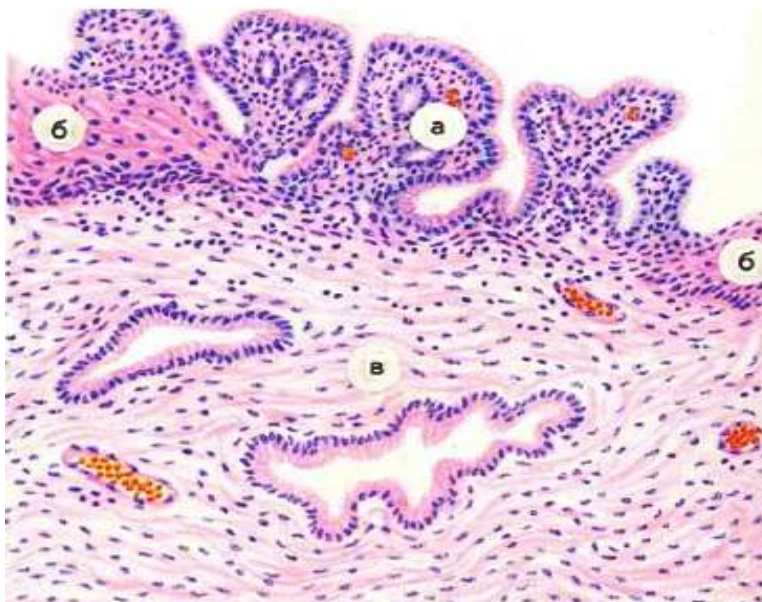
Tugunli va diffuz displaziyalar ajratiladi. *N o d o z (t u g u n l i) g i p e r p l a z i y a (y a x s h i s i f a t l i o ' s m a l a r)* – fibroadenoma (intra va perikanaliko'lyar va kanalchalar ichi bo'ylab o'suvchi hujayralardan tashkil topgan - bargsimon fibroadenoma va miksamatoz to'qimaga boy fibroadenomalardan iborat bo'ladi. Sut bezini *d i f f u z d i s p l a z i y a s i* yoki *m a s t o p a t i y a s i g a* – adenoz (mezoplaziya), fibroadenomatoz, fibrozlanuvchi adenoz va sistoadenopapillomalar kiradi.



Mastopatiya, fibroadenomatoz.
a - bez epiteliysiining proliferatsiyasi. b – chiqaruv nayi ichida baland bo'yi prizmatik epiteliy bilan qoplangan so'rg'ichsimon o'simalarning o'sishi. v - qo'shuvchi to'qima. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

BACHADON BO'YNI YOLG'ON EROZIYASI

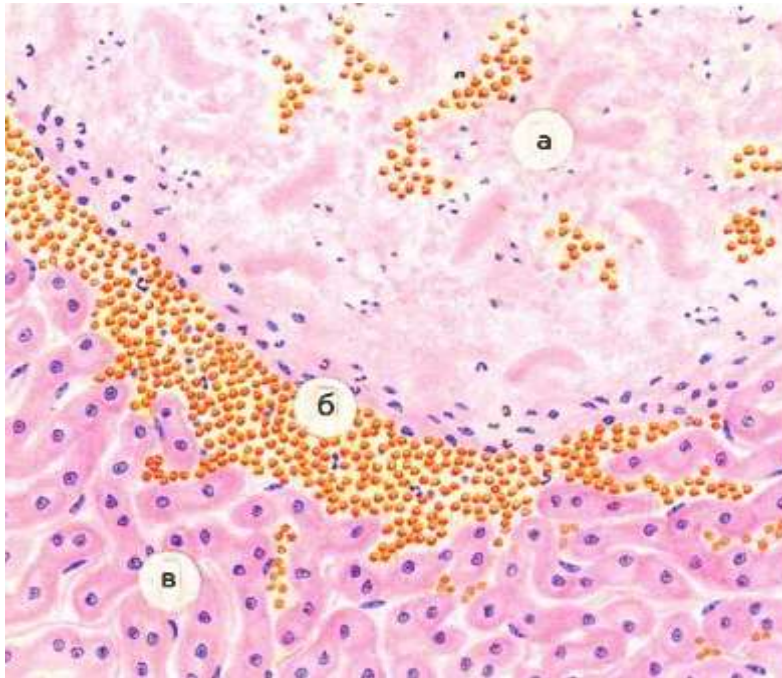
Psevdoeroziya yoki **yolg'on eroziyasi** - bachadon bo'ynining tashqi bo'g'iz qismida, bachadon bo'yni sohasidagi ko'p qavatli yassi epiteliy bilan uning kanalining ichki qismini qoplab turgan prizmatik epiteliy chegarasida joylashadi. Yolg'on eroziya baland prizmatik epiteliy-ning so'rg'ichsimon ko'rinishda o'sib ketishi (*so'rg'ichli psevdoeroziya*) yoki bezlarning o'sib ketishi bilan (*bezli psevdoeroziya*), ifodalanadi. qon tomirlarning ko'p bo'lishi sababli patologik o'choq to'q - qizil rangni ega bo'ladi va eroziyani eslatadi.



Bachadonni soxta eroziyasi.
a – nafis devorli qon tomirlarga ega, baland bo'yi prizmatik epiteliy bilan qoplangan so'rg'ichlarning o'sishi. b - bachadon bo'ynining ko'p qavatli yassi epiteliysi. v - shilliq parda ostidagi bezli tuzilmalar. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

HOMILADORLIKKA ALOQADOR VA TUG'RUG'DAN KEYINGI DAVR KASALLIKLARI

Homiladorlikka xos kasalliklarga: 1) eklampsiya; 2). bachadondan tashqaridagi homila-dorlik, homiladorlikning o'z-o'zidan to'xtashishi (o'z-o'zicha bola tashlash, abort), muddatdan ol-dingi tug'ruq va elbug'oz, **tug'rug'dan keyingi kasalliklarga:** 1) yo'ldosh polipi, 2) xorionepi-telioma va bachadonning tug'ish bilan bog'liq infeksiyalari kiradi.



Eklampsiya paytida jigardagi o'zgarishlar. Keng miqyosli nekroz (a), qon quyilish (b) o'choqlari, (v) saqlanib qolgan jigar to'qimasi. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

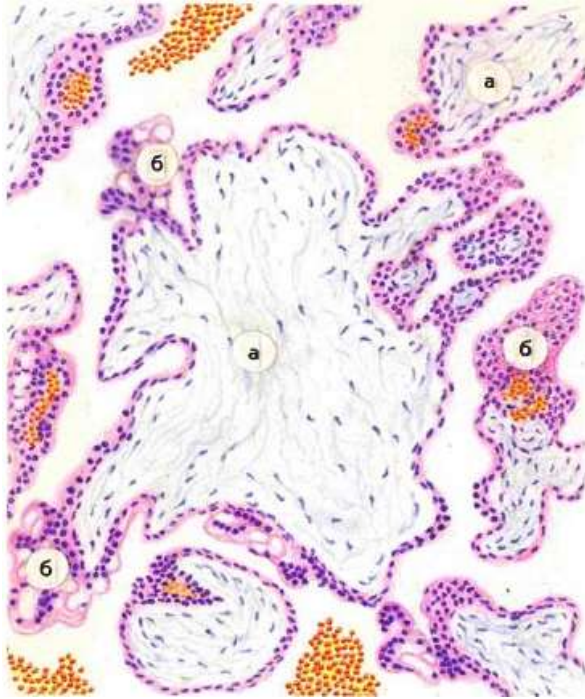
Eklampsiya - homiladorlik toksikozlaridan biridir. Eng og'ir o'zgarishlar quyidagilarning birga kelishi natijasidir: DVS sindromining yuzaga kelishi (*tarqoq qon to mir ichi koagulyatsiyasi* va *gemorragiyalar*), *jigarda massiv nekroz* va *qon quyilishlarning* yuzaga kelishi unga ola - bula rang beradi, bosh miyada ko'plab *mayda gemorragiyalar* va *shishning* yuzaga kelishi; *mezangioproliferativ (immunkompleksli) glomerulonefritning* yuzaga kelishi, *nekrozonefroz* va *gemorragiyalarning* bo'lishi. Bosh miyaning shishishi va jigar-buyrak etishmovchiligi - o'limning asosiy sabablaridan biri bo'ladi.

BACHADONDAN TASHQARI HOMILADORLIK

Bachadondan tashqari homiladorlik quyidagi ko'rinishlarda uchrashi mumkin: bachadon nayida; tuxumdonlarda va qorin bo'shlig'ida. *Bachadon nayi homiladorligi* eng ko'p uchraydi va nay shilliq pardasida detsidual hujayralar va xorion so'rg'ichlari paydo bo'ladi. Xorion so'rg'ichlarining nay devoriga o'sib kirishi, uning buzilishiga, yorilib ketishiga, qon ketishga, agar otalangan tuxumning qorin bo'shlig'iga tushishi – ikkilamchi qorin bo'shlig'i homiladorligiga olib keladi.



Nayda ichidagi homiladorlik.
a - detsidual hujayralar, b - xorion so'rg'ichlari, v - qon, g - nay devori.
Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.



Elbug'oz.

a - so'rg'ichlar stromasini gidropik o'zgarishlari; b - epiteliy va sintitsial hujayralarning proliferatsiyasi. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Elbug'oz - yuldashning o'zgarishi bo'lib, bunda xorion so'rg'ichlari suvli pufaklarni hosil qilib (gidropik va kistoz o'zgarishlar), epiteliy hamda sintitsial hujayralarning proliferatsiyasi kuzatiladi. Natijada so'rg'ichlar uzum shingilini eslatuvchi tiniq pufakchasimon hosilalarga aylanadi. Agar o'zgargan xorion so'rg'ichlari bachadon mushak qavati ichiga o'sib kirsam – *destruktsiya*lovchi *elbug'oz* nomi bilan ataladi. Elbug'oz *xorionepitelioma* rivojlanishi uchun manba bo'lishi mumkin.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar.

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Bachadon tanasi rakini gistologik turlarini ayting

adenokartsinoma

shoxlanuvchan yassi hujayrali rak

shoxlanmagan yassi hujayrali rak

shilliq rak

2.Bachadondan tashqari homiladorlikni toping

naydagi homila

homilani o'z-o'zidan tushishi

xorionepitelioma

sun'iy abort

3.Bachadondan tashqari homiladorlikda bachadon nayi va bachadon shilliq qavatida qanday o'zgarish ketadi

detsidual reaksiya

shilliq qavat bezli giperplaziyasi

o'tkir yallig'lanish

surunkali yallig'lanish

4.Xorionepitelioma qanday to'qima elementidan rivojlanadi

yo'ldosh to'qimasi elementidan

bachadon bo'yni shilliq qavatidan

bachadon devorining shilliq qavatidan

bachadonli muskul qavatidan

5.Xorionepiteliomani metastaz berish yo'lini ayting

qon orqali

limfa orqali

implantatsion

nerv tolalari orqali

6.Naylardagi xomidadorlikning og'ir oqibatini toping

nayning erilib, qon ketishi

nay devorining nekrozi

sepsisning yuzaga kelishi

o'smalar hosil bo'lishi

7.Homiladorlik bilan bog'liq bo'lgan qanday o'smani bilasiz

xorionepitelioma, elbugoz

bachadon bo'yni raki

fibromioma

bachadon tanasi raki

8.Ayollar jinsiy a'zolari disgormonal kasalliklarini toping

bachadon shilliq qavatining bezli giperplaziyasi, bachadon bo'yni yolg'on eroziyasi

Bachadon bo'yni raki

septik endometrit

bachadon nayidagi homiladorlik

9.Bachadon shilliq qavati giperplaziyasi qaysi guruh kasalligiga kiradi

disgormonal

Yallig'lanish

infektsiya

o'sma

10.Bachadon shilliq qavati giperplaziyasida shilliq qavatidagi bezlarning holatini ayting

egri-bugri ko'rinishda

kamaygan

atrofiyalangan

gipertrofiyalangan

11.Bachadon bo'yni yolg'on eroziyalaridan keyin qanday kasallik kelib chiqadi

bachadon bo'yni raki

Surunkali endometrit

xorionepitelioma

bachadon tanasi raki

12.Bachadon yolg'on eroziyasida shilliq qavatni qoplab turuvchi epiteliy holatini ayting

bir qavatli silindrsimon

O'zgaruvchan epiteliy

bir qavatli yassi epiteliy

ko'p qavatli yassi epiteliy

13.Bachadonning rak oldi kasalliklarini toping

surunkali endometrit

bachadon bo'yni raki

bachadon bo'yni chin eroziyasi

o'tkir endometrit

14.Endometritni hosil qiluvchi sabablarni toping

infektsiya

bachadonda qon almashinuvini buzilishi

gormonal holatni buzilishi

ximik ta'sirlar

15.Bachadon bo'yni yolg'on eroziyalarining makroskopik xarakteristikasini ayting

noto'g'ri formada, to'q qizil

Noto'g'ri formada, och pushti

aniq chegaralangan

to'g'ri formada, qizil

16.Yiringli endometritning og'ir asoratlarini toping

bachadon sepsisi
bachadondan qon ketish
o'choqli zotiljam
bachadon rakini rivojlanishi

17.Bachadon raking joylashishi bo'yicha turlarini toping

bachadon tanasi raki
bachadon nayi raki
bachadon keng boylami raki
qin raki

18.Ayollar jinsiy a'zolari disgormonal kasalliklarini toping

bachadon bo'yni yolg'on eroziyasi
Elbo'g'oz
bachadon fibromiomas
septik endometrit

19.Bachadon shilliq qavati giperplaziyasi qaysi guruh kasalligiga kiradi

Gormonal almashinuvining buzilishi
O'sma
Yallig'lanish
Infektsion

20.Bachadon shilliq qavati giperplaziyasida shilliq qavatdagi bezlarning holatini ayting

Ko'paygan, egri-bugri ko'rinishda
Kamaygan
Atrofiyalangan
Gipertrofiyalangan

21.Bachadon yolg'on eroziyasidan keyin qanday kasallik kelib chiqadi

rak
Sepsis
Surunkali endometrit
Chin eroziya

22.Bachadon shilliq qavati bezli giperploziyasi bu-?

jinsiy a'zolar disgormonal kasalligi
jinsiy a'zolar yallig'lanish kasalligi
jinsiy a'zolar o'sma kasalligi
jinsiy a'zolar infektsion kasalligi

23.Mastopatiyaning gistologik turini ko'rsating?

promeferativ
Trabeqo'lyar
Tubulyar
Atsinar

24.O'tkir prostatitning morfologik turini ko'rsating?

kataral, folliqo'lyar
Fibrinoz, imorragik
Parenximatoz, gemorragik
Fibrozo, folliqo'lyar

25.Pedjet kasalligi bu-?

sut bezi so'rg'ichi va uning atrofi to'qimasida yuzaga keladigan o'sma
sut bezi anveolyar qismidan o'sadigan o'sma
sut bezi chiqaruv yo'llaridan o'sadigan o'sma
sut bezi rak oldi kasalligi

Mikropreparatlar:

a) septik endometrit, bachadon shilliq qavati ko'plab leykotsitlar bilan infiltratsiyalangan, qon-tomirlar to'laqonli holatda.

b) elbugoz-homila so'rg'ichlari gidropik distrofiyaga uchragan, orlarida sintsisitsial hujayralar ko'rinadi.

v) xorionepitelioma-homila so'rg'ichlari hujayralari atipik holatga kirib qolgan

Makropreparatlar:

a) septik endometrit- bachadon devori qalinlashgan, bo'shlig'i yiringli, xira massa bilan qoplangan, qontsistentsiyai yumshagan.

b) bachadon nayidagi homiladorlik- nay o'lchamlari kattalashgan, devori qalinlashgan, kesmasida qonsimon to'qima aniqlanadi (yumshoq qonsistentsiyali)

v) sut bezi raki – bez o'lchamlari kattalashgan, yuzasi notekis, yaralanish o'choqlari aniqlanadi.

Integratsiya:gistologiya,fiziologiya,anatomya,bioximiya.

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: Gipofizar kaxeziya , gipofiz qon tomirlar emboliyasi.

Darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Sut bezi disgormonal kasalliklarini aytib bering.
2. Sut bezi raki metastaz berish yo'llarini aytib bering.
3. Ayollar jinsiy a'zolari disgormonal kasalliklarini aytib bering.
4. O'tkir va surunkali endometrit etiopatogenezini aytib bering.
5. Bachadondan tashqarida homiladorlik sabablarini aytib bering.
6. Bachadon raki klassifikatsiyasini aytib bering.
7. Trofoblastik kasallik nima?
8. Bachadondan tashqarida homiladorlik asortolini aytib bering.
9. Septik endometrit morfologiyasini aytib bering.
10. Bachadonni erilishi. DVS sindrom belgilari.
11. Homiladorlik eklampiyasi nima?

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Sut bezi fibrokistozli mastopatiyasi, makroskopik beliglarini tushuntiring.
2. Sut bezi raki gistologik ko'rinishlarini aytib bering.
3. Peyjet kasali morfologiyasini aytib bering.
4. Prostata bezi adenomasi morfologiyasini aytib bering.
5. Prostata bezi adenomasi asoratlari aytib bering.
6. Elbugozni mikroskopik diagnostikasini aytib bering.
7. Bachadon nayi homiladorligini makro va mikroskopik diagnostikasini aytib bering.
8. Xorionepitelioma mikroskopik beliglarini aytib bering.
9. Septik endometrit morfologiyasini aytib bering.
10. Bachadon raki gistologik ko'rinishlari,metastaz berish yo'llarini aytib bering.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. 45 yoshli ayol bachadoni diagnostik qirilganda olingan material gistologik tekshirilganda shilliq pardaga qon qo'yilganligi, bezlarda o'zgarish borligi, stroma hujayralarining giperplaziyasi aniqlandi.

- 1) Qanday patologik protsess yuz bergan?
- 2) Uning tabiati qanday ?
- 3) Uning asosida qanday kasallik rivojlanadi?

2-masala.30 yoshli ayol tug'ruqdan 3 yildan keyin bachadon bo'yni tekshirilganda, shilliq parda asosida ochiq rangdagi tugri formadagi ochiq qizil rangli uchastka aniqlangan. Gistologik tekshirilganda bu uchastkada silindrik epiteliy o'sgan,uning ostida bachadon tipidagi bezlar o'sganligi ko'rindi.

- 1) Patologik protsessni ayting.
- 2) Qanday kasallikka tegishli?
- 3) Uning asosida qanday kasallik rivojlanadi?

3-masala. 24 yoshli ayol o'zini homilador deb hisoblaydi(16 hafta). Noxosdan kolloptoid holat rivojlandi.Laboratoriyada tekshirilganda o'ng bachadon trubkasi kengaygan,devorida defekt mavjud, nay ichi qon bilan to'lgan.Truba kesilgan.Gistologik tekshiruvda shilliq pardada ditsidual reaksiya yuz bergan. Truba teshigida xorionvorsinalari mavjud.

- 1) Qanday patologik homiladorlik yuzaga kelgan?
- 2) Qanday strukturalar diagnoz quyishga kriteriy bo'lib xisoblanadi?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini баҳолаш мезонлари

86-100%	Homiladorlik patologiyasi, jinsiy a'zolar kasalliklarining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Homiladorlik patologiyasi, jinsiy a'zolar kasalliklarining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Homiladorlik patologiyasi, jinsiy a'zolar kasalliklarining mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachev.-Pod red. A,I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.

16. Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al. G` Hardcover G` Published, 1997, 645 bet.

17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:

www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №26

Infeksion kasalliklar. Virusli infektsiya. O'RVI. Gripp. Qizamiq

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-infeksion kasalliklarning umumiy xarakteristikasi, etiopatogenezini, tasnifini o'rganish. -gripp, paragripp, adenovirus qizamiq va polimielit, etiologiyasi, patogenezini bilish. -gripp, paragripp, RS infektsiyasi, adenovirus qizamiq va polimielit morfologik xarakteristikasi, asoratlari va oqibati o'rganish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-infeksion kasalliklarning umumiy xarakteristikasi, etiopatogenezini, tasnifini bilish. -gripp, paragripp, adenovirus, qizamiq va polimielitning etiologiyasi, patogenezi, morfologik xarakteristikasi, asoratlari va oqibati o'rganish.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua, elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat, nazorat: savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1. Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2. Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3. Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1. Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

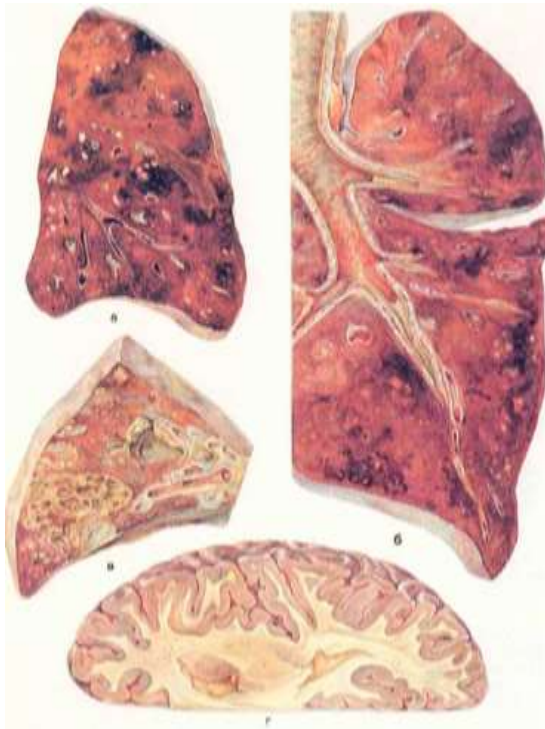
Mashg'ulot bayoni:

Etiologik omillarni e'tiborga olgan holda quyidagi yuqumli kasalliklar guruhlar ajratiladi: 1) virusli kasalliklar; 2) rikketsiozlar; 3) bakterial kasalliklar; 4) zamburuqlar chaqiradigan kasalliklar (mikozlar); 5). Sodda jonivorlar va gelmintlar tomonidan chaqiriladigan kasalliklar.

VIRUSLI KASALLIKLAR

Virusli kasalliklarning morfologik xususiyatlari – ma'lum bir darajada viruslarning hujayra ichi hayotining o'ziga xosligi (viruslar reproduksiyasi), shuningdek uning kimyoviy

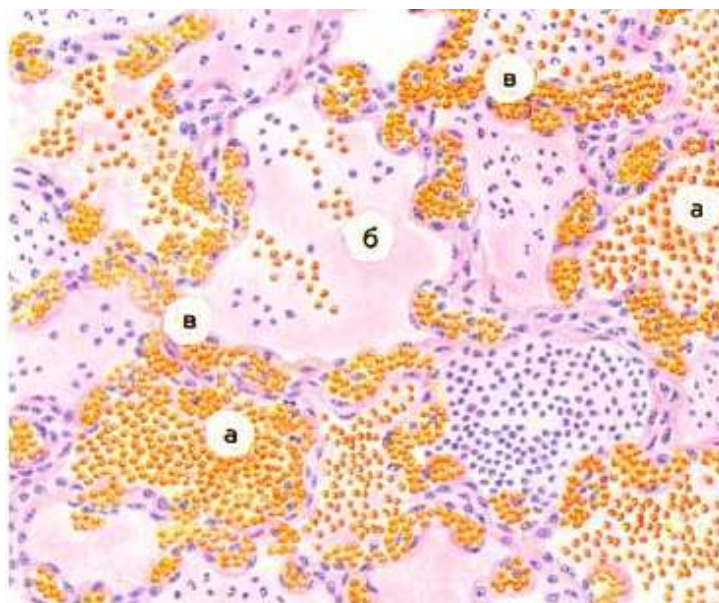
tuzilishlari bilan aniqlanadi. Bunga misol sifatida gripp, poliomielit, quturish, sitomegaliya va virusli hepatitlarni ko'rsatish mumkin.



Gripp.

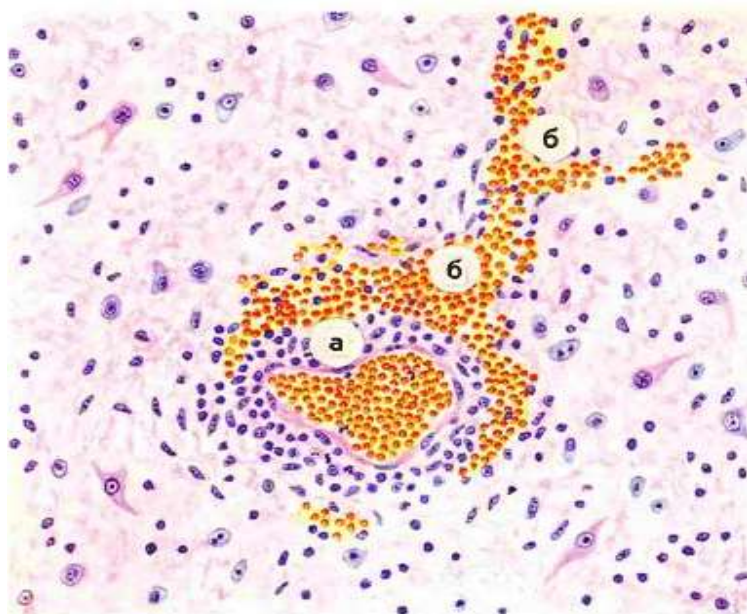
a - o'choqli gemorragik zotiljam; b - nekrotik traxeobronxit, gemorragik zotiljam o'choqlari; v - abscess bilan asoratlangan zotiljam; g - bosh miya moddasi va miya pardasi to'laqlonligi, ko'plab qon quyilishlar.

Gripp - o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, RNK- viruslari oilasiga kiruvchi (A,V,S tip) viruslar tomonidan chaqiriladi. Paragripp, adenovirusli infeksiya va respirator sintsiyal infeksiyalar bilan birgalikda *o'tkir virusli respirator infek-tsiya*lar guruhini tashkil qiladi.



Grippdagi gemorragik zotiljam.
Ko'pgina alveolalarda eritrotsitlar (a) va oqsil massalari (b) yig'ilib qolgan. Alveolalararo to'si? kengaygan va ?on tomirlari to'laqlonli (v) qolatda.
Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Viruslarning fiksatsiyasi (yopishishi) va reproduksiyasi (ko'payishi) nafas yo'llari epiteliysida yuz byorib, hujayra ichida eozinofil va bazofil kiritmalarni paydo qiladi. Virusemiya va toksemiya barcha mikrotsirko'lyator o'zan tomirlarida buzilishlarning yuzaga kelishi bilan namoyon bo'ladi. Kasallik chaqiruvchisining tarqalishi uning nafaqat respirator yullar epiteliysi va alveolotsitlarga, balki ichak epiteliysi, jigar, buyrak, oshqozon osti bezi, mikrotsirko'lyator o'zan endoteliysi va bosh miya ganglioz hujayralariga fiksatsiyalanishi va ko'payishi bilan



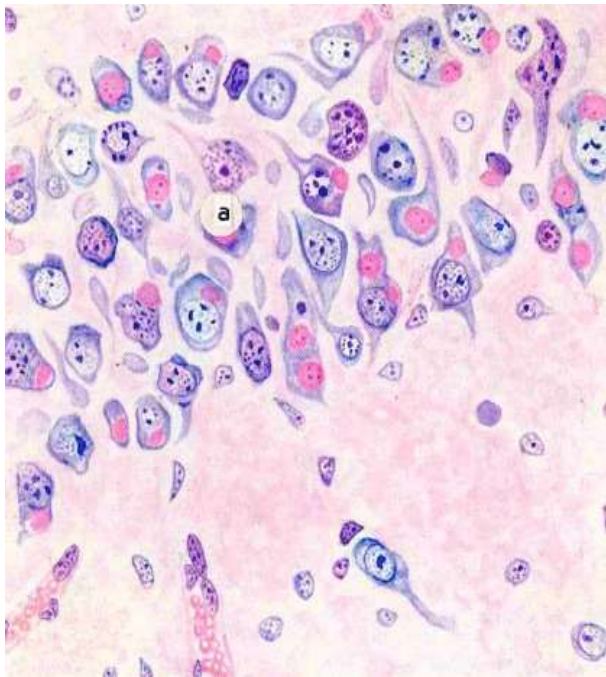
Grippoz entsefalit. qon bilan to'lgan tomir atrofida limfotsit va gistotsit hujayralari (a) yig'ilgan; bosh miya to'qimasini ko'p joylariga qon quyilgan (b). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

davom qiladi. Grippning *engil shaklida burun, bo'g'iz, xiqildoq* shilliq pardalarining *kataral yallig'lanishi* kuzatiladi, grippning *o'rtacha og'irlikdagi* shaklida *kataral-gemorragik traxeobronxit* va *seroz-gemorragik zotiljam* yuzaga keladi. Grippning *og'ir ko'rinishida fibrinoz-gemorragik* yoki *nekrotik traxeo-bronxit* va *gemorragik zotiljam* avj olgan gemodinamik o'zgarishlar, turli a'zo va to'qimalarga qon quyilishlar, markaziy nerv sistemasining (grippoz entsefalit) shikastlanishlari bilan qo'shib keladi. Grippning asorati sifatida o'pkada yiringli – destruktiv jarayonlar – *abstsesslanuvchi zotiljam, o'pka abstsessi, bronxoektazlar* rivojlanadi.

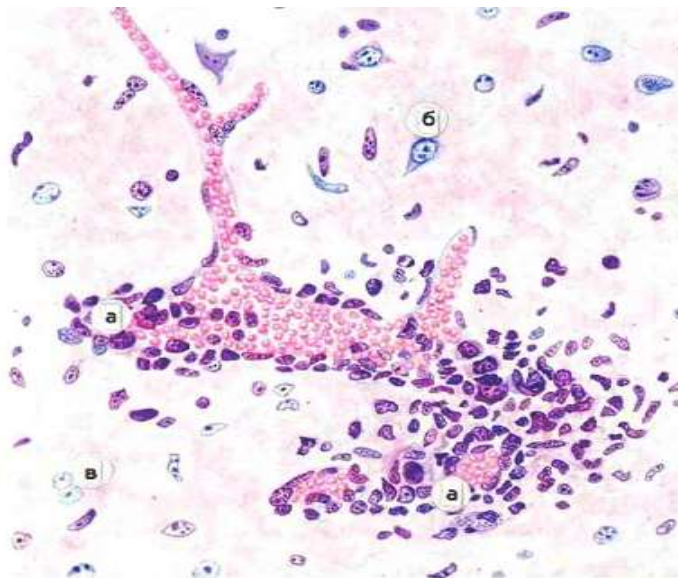
Poliomielit - enteroviruslar oilasiga tegishli, RNK-viruslari tomonidan chaqiri-luvchi, o'tkir infeksiyon kasallik. Viruslarning kirishi va ko'payishi halqumdagi bodomcha bezlarida va ichakdagi limfa to'qimalarida yuz beradi. Keyinchalik viruslar regionar limfa tugunlariga va qonga tushadi. Virusemiya natijasida eng birinchi navbatda markaziy nerv sistemasi, avvalo *orqa miyaning oldingishoxlaridagi harakatlanthruvchi neyronlar* jarohatlanadi.

Poliomielitning *falajlanishdan oldingi davrida* harakat neyronlarida tigroid moddaning yo'qolishi, ayrimlarining o'limini, miya moddasining giperemiyasi va shishini kuzatish mumkin. *Falajlik davrida* orqa miyaning *kulrang moddasida yumshab qolgan o'choqlar* va o'lgan neyronlar atrofida *yallig'lanish reaksiyasi (neyrofaqik tugunlar)* paydo bo'ladi. *Kasallikning tiklanish* va *malum qoldiqlar qolish davrida* miya moddasida kista va glial chandiqlar hosil bo'lib, skelet va nafas mushaklarida *neyrotik atrofiya* yuzaga keladi.

Quturish – zoonozlar guruhidagi rabdoviruslar oilasiga kiruvchi viruslar tomonidan chaqiriluvchi, o'tkir infeksiyon kasallikdir. Tananing tishlangan (kasallik uy yoki yovvoyi hayvonlar tomonidan jarohatlanganda so'lagi orqali yuqadi) joyidan viruslar perinevral yullar bilan bosh miyaga etib boradi. Neyrotsitlar ichida viruslarning ko'payishi (reproduk-tsiyasi) ularning *jarohatlanishiga* olib kelib, hujayralarda *Babesh-Negritanachalar* paydo bo'ladi. qon tomirlar va o'lgan neyronlar atrofida glial va limfotsit hujayralarining yig'ilib qolishi (*quturish tugunlari*) *entsefalitdan* darak beradi.

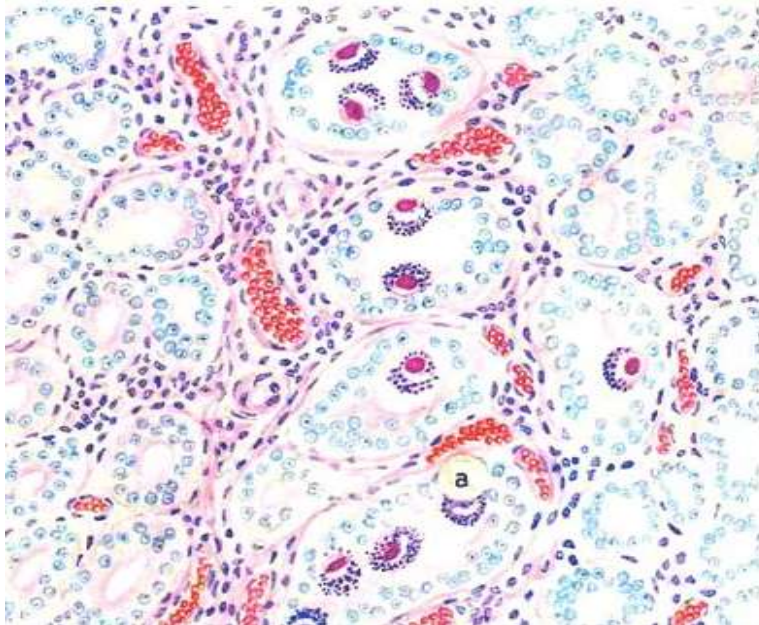


Quturish kasalligi, Babesh –Negri tanachalari. Nerv hujayralari Ammonov shoxida Babesh-Negri (a) tanachalari topiladi. Noxt –Maksimov usulida bo’lgan.



Quturish kasalligidagi entsefalit. O’lgan nerv hujayralari atrofidagi, qon tomirlar atrofi (a) glial va limfoid elementlar proliferatsiyasi - quturish tugunlari. Jarohat o’chog’idan tashqarida joylashgan neyrotsitlar (b) va glial hujayralar (v). Azur va eozin bilan Noxt – Maksimov usulida bo’yalgan.

Tsitomegaliya - herpes viruslar oilasiga kiruvchi, DNK saqlovchi viruslar tomonidan chaqiriladigan infeksiyon kasallik. Asosan so'lak bezlari epiteliysi (*m a h a l l i y s h a k l i*) yoki turli a'zo va to'qima hujayralari zararlanishi mumkin (*t a r q o q k o' r i n i s h i*). Viruslarning epiteliy hujayralari ichida ko'payishi – katta gigant (*t s i t o m e g a l i y*) hujayralarning hosil bo'lishiga olib kelib, ularning yadrosi va sitoplazmasida kiritmalar paydo bo'ladi. *Y a d r o k i r i t m a l a r i* DNK va RNK saqlaydi, dumaloq shaklda, bazofil tusda bo'lib, atrofi och tiniq zona bilan o'rab olingan bo'ladi. *S i t o p l a z m a t i k k i r i t m a l a r* neytral glyo'qozaminoglikanlardan iborat bo'lib; ular bazofil bo'yalgan, mayda hujayraning bir chetida joylashadi. Gigant hujayralar (tsitomegaliylar) “boyqush ko'zi” ko'rinishiga ega bo'ladi.



Sitomegaliya, hujayra ichi kiritmalari. hujayra ichi kiritmalari bor hujayralar (a) «boyqush ko'zi»ni eslatadi. Brashe bo'yicha metilen ko'ki va pironin bilan bo'yalgan.

Rikketsiozlar

Rikketsiozlarning asosiy vakillaridan bo'lgan **epidemik toshmali tif** – o'tkir isitma bilan o'tuvchi kasallik bo'lib hisoblanadi. Rikketsiyalar mikrotsirko'lyator o'zan tomirlar endoteliysida yashab (parazitlik qilib), keng miqyosli *tarqoq va skulitlarni* keltirib chi?aradi. Toshmali tifning quyidagi turlari mavjud: *so'galsimon endovaskulit, proliferativ va nekrotik vaskulit*, shu bilan birga ko'proq *destruktiv – proliferativ endot-rombovaskulit* uchraydi. Destruktiv – proliferativ vaskulit *toshmali tifga xos granulyomaning* asosini tashkil qiladi. Vaskulit va granulyomalar ko'pgina a'zolarda, deyarli doimo *toshmali tif entsefaliti* ko'rinishida – *bosh miyada (uzunchoq miyada)*, *toshmali tif ekzantemasi* ko'rinishida – terida uchraydi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Grippda bronx va traxeyalarda yuzaga keladigan yallig'lanish turini toping

kataral, gemorragik

difteritik, seroz

krupoz, seroz

granulyomatoz

2.Asoratli qizamiqda o'pkadagi o'zgarishlarni ayting

hammasi to'g'ri

atelektazning yuzaga kelishi

bronxoektazning yuzaga kelishi

o'pka emfizemasi yuzaga kelishi

3.Qizamikni yuqish yo'lini toping

xavo-tomchi

aspiratsion

limfogen

hammasi to'g'ri

4.Grippni kechish turlarini ayting

yengil,og'ir

qon orqali

septik

paralitik

5.Gripning og'ir turida qanday morfologik o'zgarishlar yuzaga keladi

o'pkadagi asoratlari va umumiy zaharlash bilan bog'liq

septik

paralitik

splenomegaliya

6.Grippning yuqish yo'lini toping

xavo-tomchi

limfogen

bronxogen

gematogen

7.Gripp ko'zg'atuvchisining ko'proq tushadigan joyini toping

nafas yo'llari shilliq qavat epiteliysi

alveolalar

qon tomirlar

nerv sistemasi

8.Qizamiqdagi maxalliy o'zgarishlar qaysi soxalarda kuzatiladi

tanglay, traxeya va qon'yutivning shilliq qavati

teri o'pka

orqa miyaning oldingi shoxlari

ingichka ichakning shilliq qavati

9.Qizamiqdagi umumiy o'zgarishlarni ayting

ekzantema, enantema

qon'yo'qtivit

tanglayning xatarli yallig'lanishi

elgon bo'g'ma

10.Asoratsiz qizamiqda shilliq qavatdagi harakterli yallig'lanishni toping

kataral

gemorragik

nekrotik

fibrinoz

11.Gripp qo'zg'atuvchisining tiplarini toping

A, B,C- tiplari

B,C,D- tiplari

E,F,G- tiplari

A,B, D- tiplari

12.Gripp virusining yuqori nafas yo'llariga tushganida hujayralarda qanday morfologik o'zgarishlar vujudga keladi?

hujayralar destruksiyasi va nekrozi.

Hujayraning atrofiyasi

Hujayralarning gipertrofiyasi

Hujayralarning displaziyasi

13.Grippda yuqori nafas yo'llari shilliq qavatida qanday yallig'lanish reaksiyalari kelib chiqadi?

Serozli, kataral, serozli-gemorragik

Fibrinozli, chirikli

Granulyomatoz

Interstitsial

14.Virusli bakterial infeksiyalarda qanday patologik jarayonlar rivojlanadi? 1.Yiringli – nekrotik jarayonlar, fibrinozli traxeobronxitlar,bronxiolitlar 2. Abstsesslanuvchi pnevmoniyalar, plevritlar 3. Granulyomatoz pnevmoniyalar 4. Interstitsial pnevmoniyalar

1,2

2,3

3,4

1,4

15.Grippda yurakda qanday patologik o'zgarishlar yuzaga keladi?

Fibrinoz-yiringli perikardit, endokardit, parenximatozli miokardit

Granulyomatoz miokardit

Interstitsial miokardit

Miokard infarkti

16.Grippda jigarda qanday patologik o'zgarishlar yuzaga keladi? 1. Gepatotsitlar distrofiyasi, ko'pfer hujayralar giperplaziyasi 2.Oraliq to'qimaning dumaloq hujayrali infiltratsiyasi 3. Gepatotsitlar va ko'pfer hujayralar atrofiyasi 4. solitar granulyomalarning hosil bo'lishi

1,2

2,3

3,4

1,4

17.Grippda toksik distsirko'lyator entsefalopatiyada kelib chiquvchi patologik jarayonlarni ko'rsating

Miya shishi, staz, miyaga qon quyilishi, neyronlar distrofiyasi

Miya atrofiyasi, staz

Miya abstsessi, miyaga qon quyilishi

Gematoma, neyronlar distrofiyasi

18.Grippda eng ko'p uchraydigan asoratlarni toping? 1. Pnevmoniya, buyraklarning toksik zararlanishi, toksik gepatit, gaymorit 2. O'rta quloq o'tkir otiti, gipertenziv sindrom, toksik entsefalopatiya 3. Jigar sirrozi, gepatoz 4. Pielonefrit, sepsisning rivojlanishi

1,2

2,3

3,4

1,4

19.Grippda o'lim sabablarini toping

Intoksikatsiya, miyaning o'tkir shishi, miyaga qon quyilishi, o'pka asoratlari

Jigar sirrozi, gepatoz

Pielonefrit, sepsisning rivojlanishi

O'pka raki, bronxlar epiteliysi metaplaziyasi

20.Qizamiqda hosil bo'luvchi patologik jarayonlarni toping? 1. Yuqori nafas yo'llari shilliq qavatlarining kataral yallig'lanishi 2. qon'yo'qtiva yallig'lanishi, dog''li- papullyoz toshmalar 3. Qon aylanishi buzilishi, distrofiya, epiteliy atrofiyasi 4. Qon aylanishi buzilishi, nekroz, epiteliy gipertrofiyasi

1,2

2,3

3,4

1,4

21.Qizamiqning asoratlarini toping

Laringit,laringotraxeit,pnevmoniya,otit, yuz yumshoq to'qimalari nam gangrenasi (noma)

rinit, faringit, gastrit

rinit, faringit, duodenit

rinit, faringit, kolit

22.Gripp patogenezida yotadi?

respirator epiteliyga tropligi, qon aylanishining buzilishi, organizm himoya reaksiyalarining susayishi

antigen-antitelo kompleksining hosil bo'lib, a'zolari shikastlovchi ta'siri

hujayra orgonellarini shikastlab, lizisga uchratishi

endoteliyga tropligi, qon aylanishining buzilishi, organizm himoya reaksiyalarining susayishi

23.Gripp kasalligining morfologik belgisi:

shilliq pardalarning yallig'lanib, qizarib turishi, nuqta-nuqta qontalashlarning bo'lishi, nekrotik o'choqlar paydo bo'lishi hisobiga sarg'ish tusli o'choqlar topilishi
o'pkaning orqa pastki bo'limlarida qizg'ish-ko'kimtir tusdagi zich o'choqlarining paydo bo'lishi
shilliq pardalarning shishganligi, mayda-mayda qon quyilganligi, o'pkada kulrang-qizg'ish o'choqlarning paydo bo'lishi
adenovirus hujayralarning paydo bo'lishi

24.Gripp kasalligiga xos mikroskopik belgi:

nafas yo'llari epiteliysida vakuolli distrofiya
nafas yo'llari epiteliysida gialin-tomchili distrofiya
buyrak koptokchalarida vakuolli distrofiya
jigarda yog'li distrofiya

25.Yashin tezligida kechuvchi grippga xos?

o'pkaning toksik-gemorragik shishi
o'pka atelektazi
o'pka bronxopnevmoniyasi
o'pka bronxoektatik kasalligi

Mikropreparatlar:

a) grippoz bronxopnevmoniya-ayrim alveolalar bo'shlig'i eritrosittlar bilan to'lgan, ayrimlarida shish suyuqligi aniqlanadi.
b) oraliq miokardit-kardiomiotsitlar orasida biriktiruvchi to'qima o'sgan, stroma limfoplazmazitar hujayralar bilan infiltrlangan.

Makropreparatlar:

a) traxeit-traxea bo'shlig'i shilliq qavat yuzasi shilliq modda bilan qoplangan, qalinlashgan.
b) bronxaektaz-o'pka qonsistentsiyasi zichlashgan, kesib ko'rilganda kesim yuzasidan mayda bronxlar chiqib qoladi va qisirlagan ovoz beradi.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: gripp kasalligida a'zoldan mikroskopik o'zgarishlar.

Talabarning darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Grippning etiopatogenezini aytib bering.
2. Gripp kasalligida yuzaga keladigan asoratlarni aytib bering.
3. Paragripp etiopatogenezini aytib bering.
4. Qizamiq etiopatogenezini aytib bering.
5. Toshmali tif etiopatogenezini aytib bering.
6. Polimielit etiopatogenezini aytib bering.
7. Polimielitning patologik anatomiyasini aytib bering.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Gripp epidemiyasi vaqtida kasalxonaga bemor keldi. Harorati 40 gradus, shikoyatlari: qaltirash, yo'tal, hansirash, bosh og'rig'i, o'pkada ho'l xirillash bor. Davo lashga qaramasdan, 9 kundan keyin bemor o'pka- yurak etishmovchiligida o'ldi.

- 1) O'lim qaysi kasallikdan kelib chiqadi?
- 2) Kasallikning qaysi formasi?
- 3) Yorilganda traxeyada yallig'lanishning qaysi formasi aniqlangan?
- 4) O'pkaning makroskopik ko'rinishini aytib bering?

2-masala. Bemor kuchli qaltirash bilan shikoyat qildi, tana harorati 40⁰S bosh og'rig'i, holsizlik mavjud. 6- sutkada terida toshmalar paydo bo'ldi. Xushini yo'qotishi, kollaps rivojlandi.

- 1) Qanday kasallik haqida gapirilyapti?
- 2) Kasallik qo'zgatuvchisini aytib bering?
- 3) Ekzantemaning mikroskopik xarakteristikasini aytib bering?

3-masala. Toshmali tif bilan kasallangan bemor, yurak tomir etishmovchiligidan o'ldi.

- 1) Bosh miyada qanaqa spetsifik hosilalar hosil bo'lgan?

- 2) Bosh miyaning qaysi bo'limlarida o'zgarishlar kuzatiladi ?
- 3) Miokarddagi o'zgarishlarni aytib bering?
- 4) Simpatik nerv sistemasidagi qaysi o'zgarishlar yurak tomir etishmovchiligiga olib keladi?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Infektsion kasalliklar. Virusli infektsiya. O'RVI, gripp, qizamiqning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Infektsion kasalliklar. Virusli infektsiya. O'RVI, gripp, qizamiqning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Infektsion kasalliklar. Virusli infektsiya. O'RVI, gripp, qizamiqning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism, 1999, 589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I., Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya. - Moskva. -1995, 655 bet.
6. Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas. - Moskva. -1986, 366 bet.
7. Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar. - 1990, 1998, 128 bet.
8. Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya bilan javob etalonli o'quv-nazorat dasturi. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

9. Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
10. Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
11. Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
12. Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
13. Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
14. Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey. -Pod red. A.I. Strukov, V.V. Serova, D.S. Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
15. Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
16. Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al. G` Hardcover G` Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:

www. Patology. com.uz.
Elektron ta'lim resurslari
Internet saytlari:
ZDRAV. NET.
ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №27
Bolalar infeksiyalari. Bo'g'ma. Skarlatina. Meningokokli infeksiya.
Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-bo'g'ma, skarlatina, meningitning mohiyatini, etiopatogenezi bilish. -bo'g'ma, skarlatina, meningitning morfologik, mikroskopik va makroskopik belgilarini o'rganish. - bo'g'ma ,skarlatina, meningitning oqibati, o'lim sabablarini bilish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-bo'g'maning etiopatogenezi, morfologik, mikroskopik va makroskopik belgilarini, oqibati, o'lim sabablarini bilish. -skarlatinaning etiopatogenezi, morfologik, mikroskopik va makroskopik belgilarini, oqibati, o'lim sabablarini bilish. -meningitning etiopatogenezi, morfologik, mikroskopik va makroskopik belgilarini, oqibati, o'lim sabablarini bilish
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

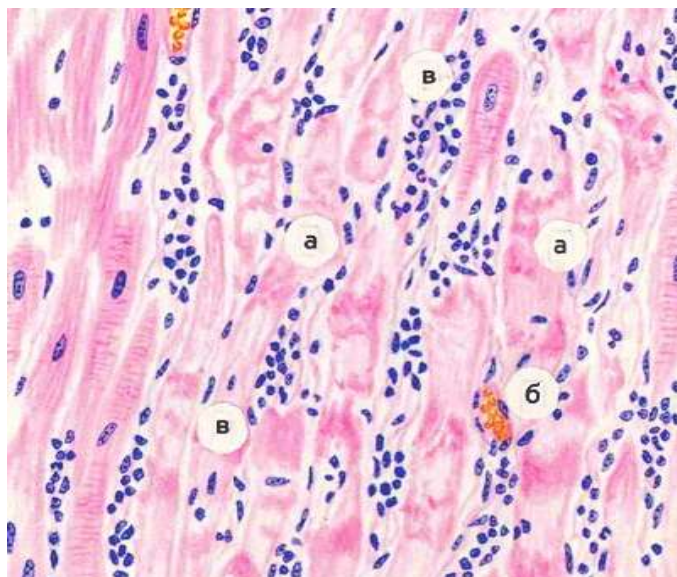
Katta bir guruhni tashkil qiluvchi bakterial infeksiyon kasalliklardan difteriya, skarlatina, meningokokli infeksiya, qorin tifi (ich terlama), ichburuq, vabo, sil, zaxm va sepsisdagi morfologik o'zgarishlar ko'rib chiqiladi.

Difteriya – qorinobakteriyalar oilasiga tegishli, difteriya tayokchalari tomonidan chaqiriluvchi o'tkir infeksiyon kasallik. *M a h a l l i y o' z g a r i s h l a r* bo'g'iz, halqum mo'rtaglarida, yuqori nafas yo'llarida kuzatiladi. Difteriyada *b o' g' i z* va *m u r t a g l a r d a* – *d i f t e r i t i k a n g i n a* va *r e g i o n a r l i m f a d e n i t* yuzaga keladi. *Y u q o r i n a f a s y u l l a r i n i* difteritik yallig'lanishi – *k r u p o z l a r i n g i t (c h i n k r u p)*, *t r a x e i t* va *b r o n x i t l a r (t u s h u v c h i k r u p)* ko'rinishida bo'ladi.



Difteriya, difteritik angina, krupoz laringit va traxeit.

Umumiy o'zgarishlar yurakda (*miokardit*), nerv sistemasida (*parenximatoz neyrit*), buyrak usti bezida (*miya moddasi-ga qon kuyilishi*) buyrakda (*nekrotik nefroz*), taloqda (*giperplaziya, follikulalar nekrozi*) kuzatiladi.

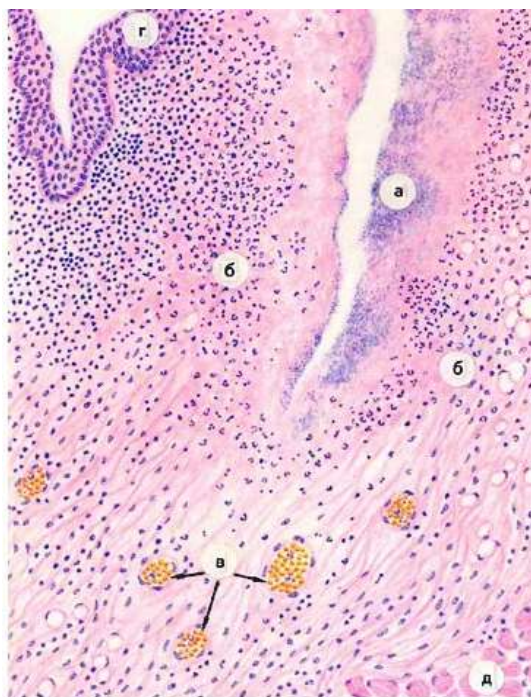


Difteriya, parenximatoz miokardit. a – kardiomiotsitlarni nekrozga uchragan o'choq-lari, b – to'laqonli tomirlar, v – oraliq to'qimani limfoid hujayralari va neytrofil leykotsitlar bilan infiltratsiyasi (v). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Skarlatina – A guruhga kiruvchi V gemolitik streptokokklar tomonidan chaqiriluvchi o'tkir yuqumli kasallik. Skarlatinaning *birinchi davrida mahalliy o'zgarishlar* avvalida bo'g'izda–bodomcha bezlarida, *kataral angina* (*yig'layotgan bo'g'iz*), keyinroq esa *nekrotik angina* ko'rinishida yuzaga kelib, *regionar limfadenit* bilan qo'shilib keladi. Skarlatti-nadagi mahalliy o'zgarishlari bilan quyidagi *yiringli – nekrotik asoratlar* bog'liq: halqum orti absessi, otit, chakka suyaki osteomieliti, yiringli meningit, yiringli–nekrotik limfadenit, bo'yin flegmonasi va h.k.

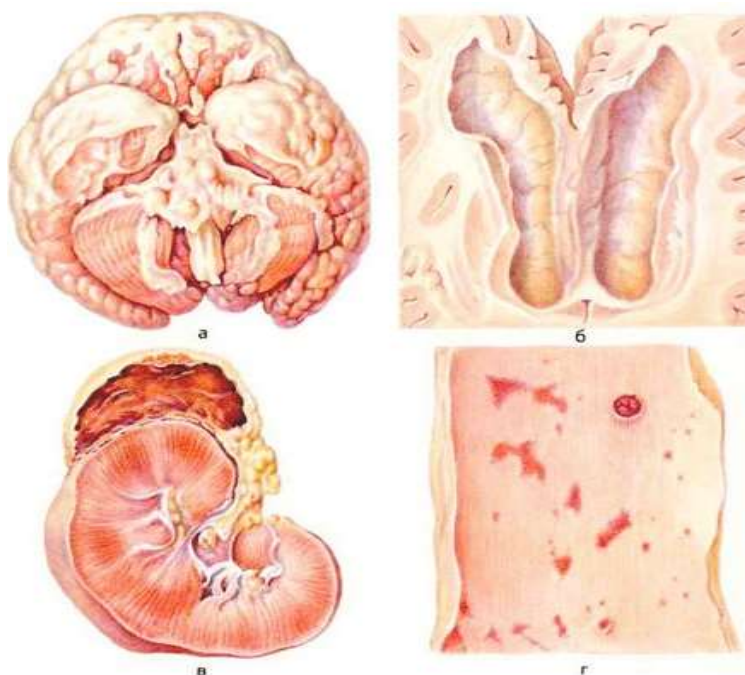
Umumiy o'zgarishlar - o'ziga xos toshmalar (*mayda nuqtasimon ekzantemalar*) va ularni keyinchalik *plastinkalar ko'rinishida ko'chib tushishi, ichki a'zolar* (miokard, jigar, buyrak) *stromasida limfa - gistiotsitlar infiltratlarni* paydo bo'lishi, *limfoid a'zolar*ni (limfa tugunlari va taloq) *giperplaziyasi va mieloid metaplaziyasi* bilan xarakterlanadi.

Skarlatinaning *ikkilamchi davri* (sensibilizatsiya davri) – *diffuz glomerulonefrit, vaskulitlar* va *so'galsimon endokarditni* yuzaga kelishi bilan xarakterlanadi.



Skarlatina, nekrotik angina. Bodomcha bezlaridagi keng miqyosli nekroz o'chog'i (a) ostidagi to'qimalarga ham tarqalgan, polimorf yadroli leykotsitlar bilan o'rab olingan (b); v – tomirlar to'laqonli holatda; g – nekroz o'chog'i chegarasida saqlanib qolgan shilliq parda va d – muskul to'qimasi. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

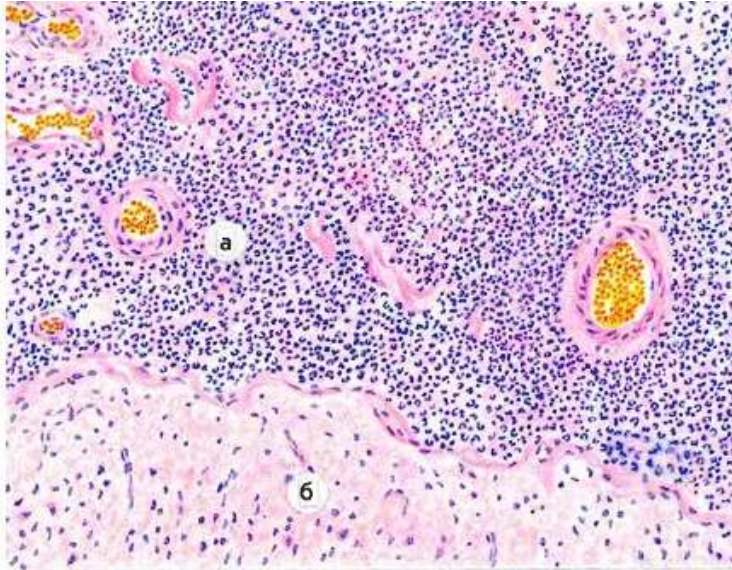
Meningokokkli infeksiya - epidemik ko'rinishda tarqalishi bilan boradigan gram-manfiy diplokokk – meningokokklar tomonidan chaqiriladigan o'tkir yo'qumli kasallikdir. Bu kasallikni uchta *asosiy ko'rinishi* ajratiladi: nazofaringit, meningokokkli meningit va meningokokktsemiya.



Meningokokkli infeksiya.
a - yiringli meningit, asosan bosh miyaning bazal qism-lari, b - miya qorinchalari kengaygan, ependima yiring bilan shimilgan, v - buyrak usti bezida-gi qon quyilishi va nekroz, g - teridagi qon kuyilishlar va nekroz o'choqlari. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Meningokokkli nazofaringit burun va halqum shilliq pardasining *kataral yallig'lanishi* bilan ifodalanadi. *Meningokokkli meningit* bosh va orqa miya yumshoq pardasining yiringli yallig'lanishi ko'rinishida namoyon bo'lib (*tserebrospinal yiringli meningi*), bosh miya moddasiga o'tishi mumkin (*meningoentsefalit*) va natijada *zo'rayib boruvchi gidrotsefaliya* yuzaga keladi.

Meningokoktsemiya – (meningokokkli sepsis) yashin tezligida o'tib, klinikada *bakterial shok* belgilarini beradi. Bunday holatlarda *mikro tsir-kulyator o'z anda qon aylanishining tarqoq ko'rinishdagibuzilishlar* (qon quyilishlar, tromblarning hosil bo'lishi), nekroz va qon quyilishlar bilan boruvchi *to sh malar*, buyrak usti bezida, uning etishmovchiligini keltirib chiqaruvchi *o'choqli nekroz* va *qon quyilish-lar (Uotexaus –Frideriksen sindromi)*, *nekro-tik nefrozlar* yuzaga keladi.



Meningokokkli infeksiya, yiringli meningit. Miya yumshoq pardasi keskin qalinlashgan va diffuz neytrofil leykotsitlar bilan infiltratsiyalangan. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Difteriyaning kirish joyidagi yallig'lanish turini toping
difteretik

krupoz

yiringli

produktiv

2.Difteriyada kam uchraydigan kirish yo'lini

ovqat hazm qilish trakti orqali

qon'yo'qtiva, yara orqali

bronx, o'pka

bodom bezlari, traxeya

3.Difteriya toksinidan ko'proq ta'sirlanadigan a'zoni toping

yurak

O'pka

jigar

bosh miya

4.Difteriyada yurakda kuzatiladigan o'zgarishlarni ayting

toksik miokardit

yiringli miokardit

fibrinoz perikardit

yurak porogi

5.Skarlatinaning ko'zg'atuvchisini toping

beta-gemolitik streptokokk

ichak tayoqchalari

Diplokokk

yashil streptokokk

6.Skarlatinada umumiy o'zgarishlar uchraydigan a'zoni toping

teri
yuqori nafas yo'llari
tanglay
traxeya

7.Regionar limfa tugunida skarlatina natijasida qanday o'zgarishlar kelib chiqadi

nekroz, yiringlash
kamqonlik, skleroz
gemosideroz
infarkt rivojlanishi

8.Meningokokkli infeksiya shakllarini toping

nazofaringit
toksik
allergik
paralitik

9.Meningokokkli meningitning yuqish yo'lini toping

xavo tomchi
qontaktli
gematogen
ozuq-ovqatlar bilan

10.Meningokokktsemiyaning Uotexaus-Fridereksen sindromida asosiy o'zgarishlar qaysi a'zoda kuzatiladi

buyrak usti bezlarida
taloqda
bosh miyada
jigarda

11.Meningokokktsemiyada terida qanday o'zgarishlar kuzatiladi

gemorragik toshma
furunqo'lez
papulez toshma
pustulez toshma

12.Meningokokkli meningitda yallig'lanish turini toping

yiringli
kataral
produktiv
gemorragik

13.Meningokokkli meningitning asoratlarini toping

gidrotsefaliya
bosh miya o'smasi
bosh miya kistasi
glioz chandiq

14.Difteriyada bodom bezlaridagi morfologik o'zgarishlarni toping

nekroz, fibrinoz plenka hosil bo'lishi
Yallig'lanish
nekroz
qon quyilishi

15.Difteriya kasalligida miokarddagi mikroskopik o'zgarishlarni ayting

kardiomiotsitlar nekrozi, qon tomirlarida to'laqlonlik
kardiomiotsitlar atrofiyasi, qon tomirlarida staz uchragan
kardiomiotsitlar gipertrofiyasiga uchragan
kardiomiotsitlarning giperplaziyasi

16.Difteriyada kasalligida yuzaga keladigan falajlanish nimaga bog'liq adashgan nerv nevritiga

yiringli miokardit
qaytalama-so'galsimon endokardit
fibrinozli perikardit

17.Skarlatinada yuzaga keladigan angina turini ayting

nekrotik
gangrenoz
chirishli
gemorragik

18.Skarlatinani II davrida buyrakda qanday jarayon yuzaga keladi

o'tkir yoki surunkali glomerulonefrit

pielonefrit
buyrak amiloidozi
buyrak gidronefrozi

19.Skarlatinaning birinchi davrida maxalliy o'zgarishlar bilan bog'lik bo'lgan asoratlarni toping

tomoq orti abstsessi
yiringli meningit
otit
bo'yin flegmonasi

20.Difteriyada yuzaga keladigan maxalliy o'zgarishlar qaysi a'zolarida kuzatiladi

Tomoq va bodom bezlarida
Taloq va buyrak usti bezlarida
Yuqori nafas yo'llari va nerv sistemasida
Hammasi to'g'ri

21.Difteriyada bodom bezlaridagi morfologik o'zgarishlarni ayting

fibrinoz parda hosil bo'lishi
Distrofiya
Yallig'lanish
Qon quyilishi

22.Barvaqt yuzaga keladigan yurak falajlanishi nimaga bog'liq

toksik miokardit
adashgan nervdagi neyrit
yiringli miokardit
qaytalama so'galsimon endokardit

23.Skarlatinani ikkinchi davrida buyrakda qanday jarayon yuzaga keladi

surunkali glomerulonefrit
buyrak amiloidozi
pielonefrit
o'tkir buyrak yetishmovchiligi

24.Meningokokkli meningitni yuqish yo'lini ayting

xavo - tomchi
qontaktli
gematogen
ozuq-ovqatlar bilan

25.Difteritik yallig'lanishdagi bodomsimon bezlardagi hosila tarkibi qanday?1.yiring

2.nekrozlangan to'kima 3.fibrin 4.fibroblastlar 5.leykotsitlar

2, 3,5

1, 2

1, 4,5

3, 4,5

Mikropreparatlar:

- a) difteritik angina-bodomcha bezlari stromasi leykotsitlar bilan infiltrlangan, yuzasida fibrin iplari o'tirib qolgan.
- b) difteritik miokardit-kardiomiotsitlarda yogli distrofiya, ayrimlarida nekroz yuzaga kelgan.
- v) nekrotik angina - bodomcha bezlari stromasi leykotsitlar bilan infiltrlangan, yuzasida fibrin iplari o'tirib qolgan.
- d) meningokokli yiringli meningit-miya yumshoq pardasi ko'plab leykotsitlar bilan infiltrlangan.

Makropreparatlar:

- a) difteriyada yuzaga keladigan traxeit-traxea bo'shlig'i osonlik bilan ajraluvchi kulrang tusdagi parda bilan qoplangan.
- b) nekrotik angina - bodomcha bezlari o'lchamlari kattalashgan. Yuzasi notekis, xira nekrotik massa bilan qoplangan.
- v) gidrotsefaliya-miyaning oldinga qorinchalari bo'shlig'i kengaygan.

Integratsiya: gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya.

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: difteritik angina, difteritik miokardit, nekrotik angina, meningokokli yiringli meningit.

Talabalarning darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Havo tomchi infeksiyasining umumiy xarakteristikasini aytib bering.
2. Difteriya mohiyati, etiopatogenezini aytib bering.
3. Difteriyada nafas yo'llaridagi mahalliy va umumiy morfologik o'zgarishlarni aytib bering.
4. Difteriyada o'lim sabablarini aytib bering.
5. Skarlatina mohiyati, etiopatogenezini aytib bering.
6. Skarlatinaning morfologik xarakteristikani aytib bering.
7. Skarlatinada o'lim sabablarini aytib bering.
8. Meningit mohiyati, etiopatogenezini aytib bering.
9. Meningitning morfologik xarakteristikasini aytib bering.
10. Meningitda o'lim sabablarini aytib bering.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Bolada kasallanishning 2-kunida skarlatina aniqlandi. Tomog'i va murtagi qizargan. Hiqildoq shilliq qavati ham qizargan. Tili malina rangida, murtaklar kattalashgan, bo'yin limfatik tugunlari kattalashgan, terida kichik qizil toshmalar mavjud.

1. Skarlatinaning qaysi davri?
2. Angining qaysi turiga aylanishi mumkin?
3. Buyinning limfa tugunlarida qanday protsess rivojlagan?
4. Angining mikroskopik xarakteristikasini aytib bering?

2-masala. Bola yutinganda og'riq sezadi, tana harorati yuqori, tanada nuqtachalar shaklidagi toshmalar bo'lgan. Bu simptomlar tezda o'tib ketdi, lekin 3-haftadan keyin siydikda oqsil miqdori 3%, eritrotsitlar, gialin silindir paydo bo'ldi.

1. Bemorda qanday kasallik rivojlandi?
2. Kasallikning qaysi bosqichhi haqida gap boryapti?
3. Siydikdagi analiz bilan qaysi o'zgarishlarni aytish mumkin?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Bolalar infeksiyalari. Bo'g'ma, skarlatina, meningokokli infeksiyaning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Bolalar infeksiyalari. Bo'g'ma, skarlatina, meningokokli infeksiyaning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikro-preparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.

70,9-56%	Bolalar infeksiyalari. Bo'g'ma, skarlatina, meningokokli infeksiyaning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daf-tari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism, 1999, 589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I., Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya. - Moskva. -1995, 655 bet.
6. Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas. - Moskva. -1986, 366 bet.
7. Patologik anatomiyani mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar. - 1990, 1998, 128 bet.
8. Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiyadan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

9. Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
10. Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
11. Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
12. Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
13. Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
14. Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V. Serova, D.S. Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
15. Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
16. Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al. G` Hardcover G` Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №28

Ichak infeksiyalari. Qorin tifi, Salmanellyoz. Ichburug'.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-ichak infeksiyalarining etiologiyasi va patogenezini, ularning asoratlarini va oqibatini bilish -qorin tifi ta'rif berish, uning etiologiyasi va patogenezini izohlash, qorin tifi davrlarini belgilash, uning asoratlarini va oqibatini bilish. -dizenteriya kasalligini mohiyatini, etiologiya va patogenezini, morfologik

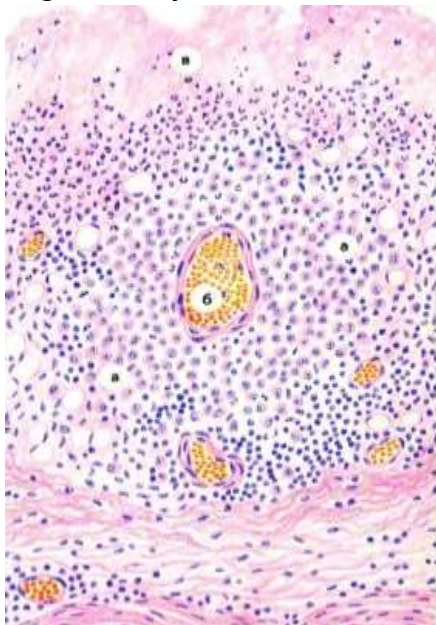
	davrlarini va asoratlari, oqibatini bilish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-ichak infeksiyalarining etiologiyasi va patogenezini, ularning asoratlarini va oqibatini bilish -qorin tifi ta'rif berish, uning etiologiya va patogenezini izohlash, qorin tifi davrlarini belgilash, uning asoratlarini va oqibatini bilish. -dizenteriya kasalligini mohiyatini, etiologiyasi va patogenezini, morfologik davrlarini va asoratlari, oqibatini bilish.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Qorin tifi (ich terlama)—salmonellalar guruhiga kiruvchi qorin tifi tayoqchalari tomonidan chaqiriluvchi ichak infeksiyon kasalligidir. Qorin tifi chaqiruvchisi ingichka ichak limfoid tuzilmalariga (guruh folliqo'lalari, yoki peyer pilakchalari) so'ngra esa ichak tutqichi limfa tugunlariga va qonga o'tadi. Bakteriemiya sababli ichak limfoid tuzilmalarida, limfa tugunlarida va ichki a'zolarida (jigar, o'pka, taloq, suyak ko'migi va b.q) *qorin tifi*ga *xos granulyomalar* hosil bo'ladi.



Qorin tifi, ingichka ichak guruh limfoid follikulalarining miyasimon bo'kishi. Limfoid hujayralar makrofaglar - tif hujayralari tomonidan siqib chiqarilgan (a), qon tomirlar kengaygan, qon bilan to'lgan (b). Follikula ustida joylashgan shilliq parda nekrozga uchragan (v). Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Ingichka ichak (*ileotif*) kam hollarda esa yo'g'on ichak (*kolotif*) shilliq pardasi va limfoid to'qimalaridagi *o'zgarishlar besh bosqich da* boradi: 1) *Miyasimon bo'kish* – shilliq parda guruh folliqo'lari kattalashib bo'rtib chiqishi natijasida, ust tomondan qaralganda bosh miya yuza qismi ko'rinishini eslatadi; 2) *nekroz*; 3) *nekroz moddalarining ko'chib tushishi* va *yaralarning hosil bo'lishi*; 4) *toza yaralarning hosil bo'lishi*; 5) *yaralarning bitishi*. Mahalliy o'zgarishlar *ichak asoratlari* bilan bog'liq; qon ketish, yaralarning teshilib peritonitning rivojlanishi. *Umumiy o'zgarishlar* – o'ziga *xos toshmalarni* paydo bo'lishi (qorin tifi ga xos ekzantema), *qorin tifi zotiljami, xoletsistit, taloqning giperplaziyasidan* iborat bo'ladi.

Dizenteriya (ichburug')-shigellalar guruhiga mansub dizenteriya tayokchalari tomonidan chaqiriladigan ichak yuqumli kasalligidir. Shigellalar yo'g'on ichak epiteliysida ko'payib (endotsitobioz), ularning destruksiyasi va deskvamatsiyasiga (ko'chib tushishi) olib keladi. Ichak shilliq pardalarining jarohatlanishi shigellalar endotoksinining vazoparalitik ta'siriga moyillik ko'rsatadi.



a

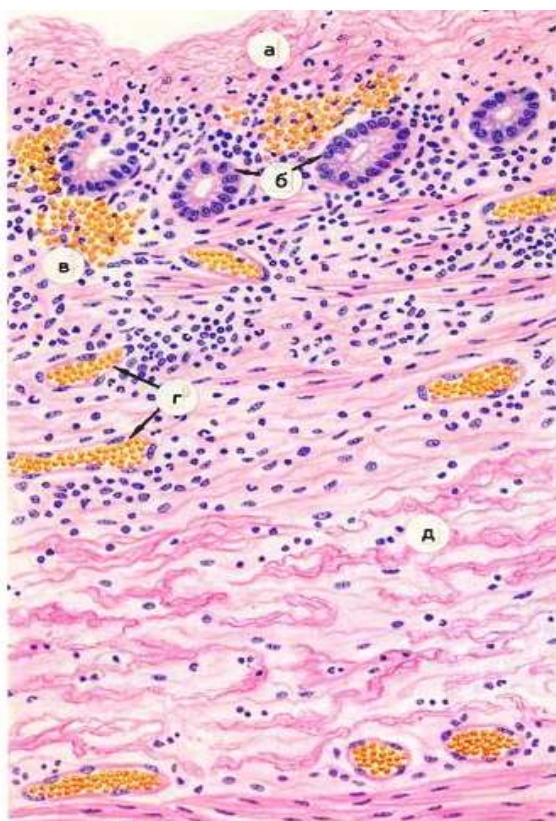


b



Ichburug' yo'g'on chakdagi o'zgarishlar;

a - kataral kolit, b - fibrinoz kolit, yaralar hosil bo'lishning boshlanishi; v - yaralarni bitishi, shilliq pardadagi polipoz o'sishlar; g – shilliq pardani chandiqlanishi.



Ichburug' kasalligidagi fibrinoz kolit.

a - nekrozga uchragan shilliq parda fibrin iplari va neytrofil leykotsitlar bilan shimilgan; b - saqlanibqolgan bezlar; v - shilliq osti qavatdagi qon quyilishlar; g – to'laqonli tomirlar, d - to'qima shishi. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Yug'on ichak shilliq pardasidagi *o'zgarishlar* (to'g'ri ichak, sigmasimon ichak) *dizenteriyali kolit* ko'rinishida yuzaga chiqib, taraqqiy qilishi *to'rt bosqichni* o'z ichiga oladi: 1) *kataral kolit*; 2) *fibrinoz kolit*; 3) *yarali kolit*; 4) *yaralarning bitishi* – ko'pincha chandiqlar va bitishmalarni (striktura) hosil bo'lishi bilan yakunlanadi. Ichak devoridagi yaralar – ichak devoridan qon ketish, ichak devorining teshilishi (perforatsiya, mikroperforatsiya), paraproktit va ichak flegmonasi kabi *asoratlarni* keltirib chiqaradi. *Umumiy o'zgarishlar* – *miokard va jigarning (yog'li distrofiyasi, nekrotik nefroz, taloqni giperplaziyasi)* bilan xarakterlanadi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1. Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Qorin tifi uchun harakterli bo'lgan ichakdagi o'zgarishlarni toping

limfatik folliqo'lalarning miyasimon bo'kishi

fibrinozli kolit

ingichka ichakning difteritik yallig'lanishi

folliqo'lyar kolit

2. Qorin tifi xos umumiy o'zgarishlarni ayting

toshma, taloq giperplaziyasi

glomerulonefrit, nekronefroz

entsefalit

buyrak usti beziga qon quyilishi

3. Qorin tifidagi ichak asoratlarini ko'rsating

yara perforatsiyasi

divertiqo'lez

ichak polipozi

ichak raki

4. Dizenteriyali kolitning birinchi stadiyasiga xos belgilarni ayting

kataral

nekrozli

yarali

yiringli

5. Qorin tifining I stadiyasi uchun harakterli bo'lgan mikroskopik belgini ayting

qorin tifi granulyomasining hosil bo'lishi

yaralar hosil bo'lishi

toza yaralarning hosil bo'lishi

limfoid gruppali folliqo'lalarda nekroz

6. Qorin tifining ichakdan tashqari asoratlarini toping

hammasi to'g'ri

osteomielit

qorin to'g'ri muskul larida mumsimon nekroz

yiringli perixondrit

7. Dezinteriyada qaysi ichak ko'proq zararlanadi

yo'g'on ichakning to'g'ri va "S" sigmasimon qismlari

och ichak

yonbosh ichak

ko'richak

8. Dizenteriyali kolitning ikkinchi stadiyasiga xos belgilarini ayting

fibrinozli

yiringli

yarali

gangrenozli

9. Dizenteriyali kolitning uchinchi stadiyasiga xos harakteristika bering

yarali

yiringli
kataral
fibrinozli

10.Dizenteriyadagi ichak asoratlarini ayting

yara perforatsiyasi
polipoz
girshprung kasalligi
shilliqparda atrofiyasi

11. Ichakning qaysi strukturalarini qorin tifi ko'proq Jarohatlantiradi

limfoid folliqo'lalar guruhi

Ko'richak

"S"simon ichak

To'g'ri ichak

12.Qorin tifining ikkinchi stadiyasi uchun harakterli bo'lgan mikroskopik belgilarni ayting

Limfoid gruppali folliqo'lalarda nekroz
Qorin tifi granulyomasining hosil bo'lishi
Yaralar hosil bo'lishi
Toza yaralarning hosil bo'lishi

13.Qorin tifining ichakdan tashqari asoratini toping

Pnevmoniya, mumsimon nekroz
Gangrena rivojlanishi
Qorin to'g'ri muskul larida o'sma
Yiringsiz perixondrit

14.Dizenteriyada qaysi ichak ko'proq zararlanadi

to'g'ri ichak
O'n ikki barmoqli ichak
Yonbosh ichak
Ko'richak

15.Dizenteriyaning ichakdan tashqari asoratlarini ayting

Artrit, pielonefrit
O'pka raki
Abstsess
Gastrit

16.Dizenteriyaning ichakdan tashqi asoratini ko'rsating?1.bronxonnevmoniya 2.pielonefrit

3.parapontit 4.peritonit

1,2

1,3

2,4

3,4

17.Dizenteriyada to'g'ri ichakda fibrinoz yallig'lanishning qaysi turi kuzatiladi?

difteritik
chirishli
kataral
krupoz

18.Ichakning qaysi strukturalarini qorin tifi ko'proq Jarohatlantiradi

Peyer pilakchalari
Ko'richak
"S"simon ichak
To'g'ri ichak

19.Dizenteriyada qaysi ichak ko'proq zararlanadi

S-ichak
O'n ikki barmoqli ichak

Yonbosh ichak

Ko'richak

20.Dizenteriyadagi ichak asoratlarini ayting

qon ketish

polipoz

girshprung kasalligi

shilliqparda atrofiyasi

21.Qorin tifining I I stadiyasi uchun harakterli

limfoid gruppali folliqo'lalarda nekroz

yaralar hosil bo'lishi

toza yaralarning hosil bo'lishi

qorin tifi granulyomasining hosil bo'lishi

22.Qorin tifining I I I stadiyasi uchun harakterli

yaralar hosil bo'lishi

limfoid gruppali folliqo'lalarda nekroz

toza yaralarning hosil bo'lishi

qorin tifi granulyomasining hosil bo'lishi

23.Qorin tifining I V stadiyasi uchun harakterli

toza yaralarning hosil bo'lishi

yaralar hosil bo'lishi

limfoid gruppali folliqo'lalarda nekroz

qorin tifi granulyomasining hosil bo'lishi

24.Dizenteriyaning ichakka tegishli asoratini ko'rsating?1.qon ketish 2.yara perforatsiyasi

3.parapontit 4.peritonit

1,2

1,3

2,4

3,4

25.Qorin tifining ikkinchi stadiyasi uchun harakterli bo'lgan mikroskopik belgilarni ayting

Peyer pilakchalari nekrozi

Qorin tifi granulyomasining hosil bo'lishi

Yaralar hosil bo'lishi

Toza yaralarning hosil bo'lishi

Mikropreparatlar:

a) qorin tifidagi peyer pilakchalarini miyasimon bo'kish-pilakchalar sohasi, ko'plab makrofagal hujayralar bilan qoplangan, shilliq qavat nekrozga uchragan.

b) xolera kasalligida enterit-ichak shilliq qavat qon tomirlari to'la qonli holatda so'rg'ichlar sohasidagi epiteliy ko'chib tushganligi sababli yalong'ochlanib qolgan.

v) fibrinoz kolit-ichak devori qon tomirlari to'la qonli holatda, shishgan, ichak devorida fibrin iplari o'tiribqolgan..

Makroperaparatlar:

a) qorin tifida peyer pilakchalarini miyasimon bo'kishi - ichak devoriga uning bo'shlig'i tomonidan qaraganda, ko'rinishidan miya egatlarini eslatuvchi, shilliq qavat yuzasidan ko'tarilib turuvchi tugun ko'rinadi.

b) dizenteriyada fibrinoz kolit- ichak devori kulrang tusdagi zich qonsistentsiyali parda bilan qoplangan.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: qorin tifida ichakdagi o'zgarishlar, dizenteriya fibirnoz kolit.Xolera enteriti.

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Ichak infeksiyalarining umumiy belgilarini aytib bering.

2. Qorin tifi davrlarining morfologik belgilarini aytib bering.

3. Qorin tifi etiopatogenezi aytib bering.
4. Qorin tifida yuzaga keladigan asoratlarni aytib bering.
5. Dizenteriya etiopatogenezi aytib bering.
6. Dizenteriya kasalligi bosqichlarini aytib bering.
7. Dizenteriyada yuzaga keladigan asoratlarni aytib bering.
8. Dizenterianing oqibatini aytib bering.
9. Xolera bosqichlari morfologiyasini aytib bering.
10. Xolera kasalligi etiopatogenezi aytib bering.
11. Xolerada yuzaga keladigan umumiy o'zgarishlarni aytib bering.
12. Xolera asoratlari, o'lim sabablarini aytib bering.

Mashguulotni o'zlashtirish darajasi aniqlash uchun savollar:

1. Qorin tifi birinchi morfologiyasini aytib bering.
2. Qorin tifi ikkinchi va uchinchi davri morfologiyasini aytib bering.
3. Qorin tifida mezenterial limfa tugunlarida yuzaga keladigan o'zgarishlar morfologiyasini aytib bering.
4. Qorin tifida o'lim sabablarini aytib bering.
5. Dizenteriyada yo'g'on ichakdagi o'zgarishlar 1-chi bosqich morfologiyasini aytib bering.
6. Dizenteriya o'lim sabablarini aytib bering.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Bemorning tana harorati yuqori, intoksikatsiya belgilari mavjud. Kasallikning 10-kunida tanada rezeolo-papulez toshma hosil bo'ldi. Kasalning 17-kunida qorni o'tkir og'rigan, peritonit diagnozi qo'yilgan. Bemor o'ldi, yorib ko'rilganda yonbosh ichakda chuqur yaralar, nekrozlar, bitta teshilgan yara qorin bo'shlig'ida fibrinoz-yiringli eksudat mavjudligi aniqlandi.

- 1) Qaysi kasallik haqida gap boryapti?
- 2) Kasallikning qaysi bosqich yuzaga kelgan?
- 3) Mezenterial limfatik tugunlarning ko'rinishi tavsiflang.

2- masala. Bakteriologik tekshiruvda va rektoromanoskopiya asosida bemorda dizenteriya paraproktit holatlari aniqlangan. Bir qancha vaqtdan so'ng bel sohasida og'riq, poliuriya tana haroratini oshganligi aniqlandi.

- 1) Maxalliy o'zgarishlarning qaysi bosqich haqida gap boryapti?
- 2) Kolitning qaysi formasi bu bosqichga xarakterli?
- 3) Paraproktitning sababini ko'rsating?
- 4) Poliuriya, haroratning ko'tarilishi qaysi ichakdan tashqari asorat bilan bog'liq?

3-masala. 6 yoshli qiz o'tkir kasallangan: teneziya, diareya, toksikoz belgilari mavjud. Shigellyoz qo'zgatuvchilari ajratilgan. O'lim toksikoz va eksikoz holatlaridan vujudga kelgan.

- 1) Qaysi kasallik haqida gap boryapti?
- 2) Kasallikdagi o'zgarishlar lokalizatsiyasini aytib bering?
- 3) Bolalarda ushbu kasallik morfologiyasining o'ziga xosligini tushuntiring.

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Ichak infeksiyalari. Qorin tifi, salmonelloz, ichburugning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Ichak infeksiyalari. Qorin tifi, salmonelloz, ichburugning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Ichak infeksiyalari. Qorin tifi, salmonelloz, ichburugning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.

56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.
------------------------	--

**Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va
elektron ta'lim resurslari ro'yxati:**

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya bilan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №29

O'ta xavfli infektsiyalar; Vabo, O'lat, Kuydirgi.

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-o'ta xavfli infektsiyalarning etiologiyasi va patogenezini, ularning asoratlarini va oqibatini bilish -vaboga ta'rif berish,etiologiyasi va patogenezini izoh-lash, asoratlarini va oqibatini bilish. -o'lat kasalligini mohiyatini, etiologiya va patogenezini, morfologik davrlarini va asoratlari, oqibatini bilish
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-o'ta xavfli infektsiyalarning etiologiyasi va patogenezini, ularning asoratlarini va oqibatini bilish -vaboga ta'rif berish, uning etiologiyasi va patogenezini izohlash, asoratlarini va oqibatini bilish.

	-o'lat kasalligini mohiyatini, etiologiya va patogenezini, morfologik davrlarini va asoratlari, oqibatini bilish.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

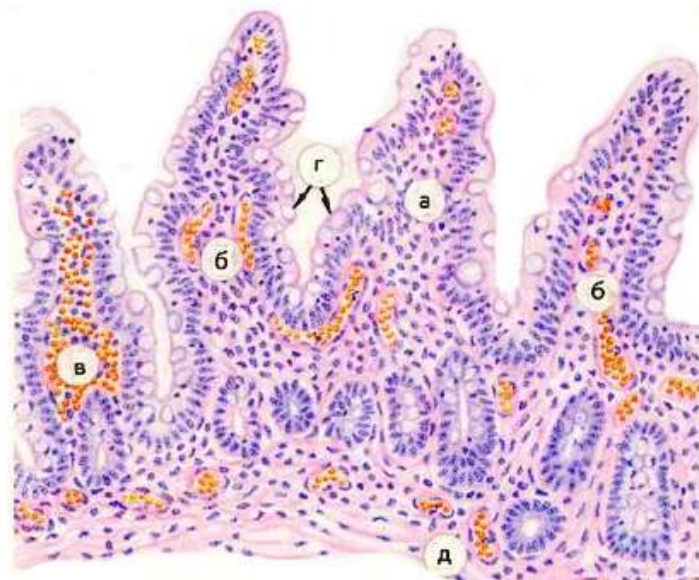
Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Vabo - vabo vibrionlari tomonidan chaqiriluvchi o'ta–o'tkir, karatin, yuqumli kasallikdir. Vabo rivojlanishida *u ch d a v r n i* ko'rish mumkin: vaboga xos enterit, gastroenterit va algid davri.

B i r i n c h i d a v r d a toksin – xolerogen ingichka ichak enterotsitlariga ta'sir qilib, ulardan ko'plab *izotonik suyuqlikni ajralib chiqishiga* sababchi bo'ladi. Natijada *serozli* yoki *serozli–gemorragik enterit* rivojlanadi. *I k k i n c h i d a v r d a* kuchayib boruvchi enteritga gastrit qo'shiladi (*v a b o g a x o s g a s t r o e n t e r i t*). *U c h i n c h a l g i d (s o v u q) d a v r i d a* – ingichka ichakdagi o'zgarishlar eng yuqori (maksimum) darajaga (enterotsitlarning nekrozi va ko'chib tushishi, so'rg'ichlarning yalang'ochlanib qolishi, qon quyilishlar, hujayra infiltratsiyasi) etib, organizmning suvsizlanishi natijasida *taloq atrofiyasi, jigar va miokard distrofiyasi, nekrotik nefroz* yuzaga keladi.



Vabodagi enterit (enterobiopsiya).
Shilliq qavat so'rg'ichlari shishgan, limfoid hujayralar va polimorfyadroli leykotsitlar bilan infiltratsiyalangan (a), so'rg'ich tomirlari kengaygan qon bilan to'lgan (b), qon quyilgan (v). Epiteliotsitlar vakuollashgan (g). Shilliq osti qavatini tomirlari to'laqonli (d) qolatda. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Vaboning *spetsifik asoratlari* *a xolerali tifoid* misol bo'ladi. Uning belgilariga; difteritik kolit, ekstrakapillyar glomerulonefrit, jigar nekrozlari, taloq infarkti va buyrak po'stloq qismining ko'plab nekrozlari bilan bog'liq *vabodan keyingi uremiyalari* kiradi.

Kuydirgi – xavfli o'tkir infeksion kasallik bo'lib, odamga kasal xayvonlardan yuqadi. Kuydirgining quyidagi klinik-morfologik formalari ajratiladi: 1. Tashqi formasi (teri va qon'yo'qtiva kuydirgisi) 2. Ichki formasi (ichak va o'pka kuydirgisi) 3. birlamchi kuydirgi sepsisi.

O'lat – antropozoonozlar guruhiga kiruvchi xavfli o'tkir infeksion kasallik. Kemiruvchilar kasallik manbai bo'lib hisoblanadi. Odamga teridagi va shilliq qavatlardagi shikastlar orqali yuqadi. Asosan o'pka, teri, limfa tugunlari zararlanadi. Kasallikning bubonli, teri, birlamchi o'pka va birlamchi septik formalari farqlanadi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1. Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Vaboga tegishli bo'lgan jarayonlarni toping? 1. O'tkir, o'ta xavfli yuqumli kasallik, oshqozon ichak traktining zararlanishi 2. suv- tuz almashinuvi buzilishi, organizmning suvsizlanishi 3. Qon aylanishi buzilishi, distrofiya, epiteliy atrofiyasi 4. Qon aylanishi buzilishi, nekroz, epiteliy gipertrofiyasi

1,2

2,3

3,4

1,4

2. Vabo qo'zgatuvchisining ko'rinishlarini toping

Kox va El-tor vibrionlari

Shigella

Salmonella

Ichak tayoqchasi

3. Vaboning kliniko-anatomik bosqichlarini toping

Vaboli enterit, vaboli gastroenterit, algid davri

Vaboli enterit, ileotif

Vaboli gastroenterit, kolotif

Vaboli enterit, vaboli gastroenterit, kolotif

4. Vaboning algid davrida ingichka ichak shilliq qavatida qanday mikroskopik o'zgarishlar kuzatiladi? 1. Epiteliy vakuol distrofiyasi, ichak shilliq qavatining mononuklear infiltratsiyasi 2. Epiteliy mikrovarsinkalarining yo'qolishi, epiteliy hujayralari deskvamatsiyasi 3. Qon aylanishi buzilishi, nekroz, epiteliy gipertrofiyasi 4. Qon aylanishi buzilishi, yallig'lanish, epiteliy gipertrofiyasi

1,2

2,3

3,4

1,4

5. Vaboda qanday struktur-anatomik o'zgarishlar kuzatiladi? 1. O't pufagi kengayishi, kataral yallig'lanishi, «o't suyuqligining oqarishi» 2. Sfinkterlar umumiy falaji, neyronlar distrofiyasi va nekrozi, nekrotik nefroz 3. Yurak shishi, taloq kichrayishi va bujmayishi, o'pkalar qurigan va oqargan 4. Shilliq qavat epiteliysi metaplaziyasi, enantema, ekzantema

1,2,3

2,3,4

1,3,4

1,2,4

6. Vaboning klinik belgilarini toping

Profuz diareya, qo'sish, qorinda ogriq, kollaps, talvasa, tana haroratining pasayishi
Sfinkterlar umumiy falaji, neyronlar distrofiyasi va nekrozi, nekrotik nefroz

Yurak shishi, taloq kichrayishi va bujmayishi, o'pkalar qurigan va oqargan
Shilliq qavat epiteliysi metaplaziyasi, enantema, ekzantema

7.Vaboning asosiy asoratlarini toping

Spetsifik va nospetsifik

Umumiy va mahalliy

Spetsifik va umumiy

Nospetsifik va mahalliy

8.Vaboning spetsifik asoratlarini toping

Vaboli tifoid va postxolerik uremiya

Umumiy va mahalliy

Jigarda nekroz o'choqlarining bo'lishi

Nekrotik nefroz

9.Vaboli tifoidda quyidagi patologik jarayonlardan qaysilari kuzatiladi? 1. Difteritik kolit, splenomegaliya, jigarda nekrozlar 2. Nekrotik nefroz, ekstrakapillyar o'tkir osti glomerulonefrit 3. Qon aylanishi buzilishi, nekroz, epiteliy gipertrofiyasi 4. Qon aylanishi buzilishi, yallig'lanish, epiteliy gipertrofiyasi

1,2

2,3

3,4

1,4

10.Vaboning nospetsifik asoratlarini toping

Pnevmoniya,abstsess, flegmona, saramas, sepsis

rinit, faringit, gastrit

rinit, faringit, duodenit

rinit, faringit, kolit

11.Vaboda o'lim sabablarini toping

Suvsizlanish, koma, uremiya, intoksikatsiya

rinit, faringit, pnevmoniya

rinit, faringit, bronxit

rinit, faringit, bronxiolit

12.O'lat uchun harakterli xususiyatlarini toping? 1. O'tkir, o'ta xavfli yuqumli kasallik, og'ir intoksikatsiya bilan kechadi. 2. Teri, limfa tugunlari, o'pkalarda gemorragik yallig'lanish rivojlanishi 3. Qon aylanishi buzilishi, nekroz, epiteliy gipertrofiyasi 4. Qon aylanishi buzilishi, yallig'lanish, epiteliy gipertrofiyasi

1,2

2,3

3,4

1,4

13.O'latni tashuvchi guruhlarini ko'rsating

Kemiruvchilar, tuyalar, mushuklar

Kemiruvchilar, itlar

Kemiruvchilar, qoramollar

Kemiruvchilar, parrandalar

14.O'lat bilan zararlanish yo'llarini ko'rsating

Trasmissiv, qontakt, alimantar, aspiratsion

Transmissiv, qontakt, implantatsion

Transmissiv, qontakt, perinevral

Transmissiv, qontakt, aralash

15.O'lat bilan zararlanishning sotsial-eqonomik omillarini toping

O'lat o'chog'iga yaqin joyda yashash, kasbiy, aholining sanitar madaniyati darajasi

Nam joylarda yashash, aholining sanitar madaniyati darajasi

Rivojlangan mamlakatlarda yashash, aholining sanitar madaniyati darajasi

O'lat o'chog'iga yaqin joyda yashash, kasbiy, nam joylarda yashash,

16.Joylashishi va klinik kechishiga ko'ra o'latning turlarini toping

Teri, teri-bubonli, bubonli, birlamchi va ikkilamchi o'pka, ichak, tarqalgan (septik)

Teri, teri-bubonli, bubonli, gemorragik

Teri, teri-bubonli, bubonli, kataral

Teri, teri-bubonli, bubonli, yiringli

17.O'latning bubonli turida qanday patologik jarayonlar kuzatiladi?1. Limfa tugunining o'lat qo'zg'atuvchisi bilan va gemorragik infiltratsiyasi 2. Nekroz o'choqlari, gemorragik-nekrotik periadenit 3. Qon aylanishi buzilishi, nekroz, epiteliy gipertrofiyasi 4. Qon aylanishi buzilishi, yallig'lanish, epiteliy gipertrofiyasi

1,2

2,3

3,4

1,4

18.Bubonli o'latning turlarini toping? 1 Birinchi tartibdagi birlamchi bubonlar 2 . Ikkinchi tartibdagi birlamchi bubonlar 3. Ikkilamchi yoki gematogen bubonlar 4. Birinchi tartibdagi ikkilamchi bubonlar

1,2,3

2,3,4

1,3,4

1,2,4

19.O'latli lobar pnevmoniyaning bosqichlarini toping

Seroz-gemorragik ekssudatsiya, leykotsitar ekssudatsiya, nekrotik

Seroz-gemorragik ekssudatsiya, kataral, nekrotik

Seroz-gemorragik ekssudatsiya, fibrinozli, nekrotik

Seroz-gemorragik ekssudatsiya, yiringli, nekrotik

20.O'latning septik (tarqalgan) turining ko'rinishlarini toping

Birlamchi va ikkilamchi septik

Ikkilamchi va uchlamchi septik

Tug'ma va orttirilgan

Birlamchi va orttirilgan

21.O'latning klinik belgilarini toping? 1. Qaltirash, bosh og'rig'i, isitma, yurak tonlarining bo'g'ikligi, gandarab yurish 2. Bo'rsimon til, gemorragik toshma, jigar va taloqning kattalashishi 3. Qon aylanishi buzilishi, nekroz, epiteliy gipertrofiyasi 4. Qon aylanishi buzilishi, yallig'lanish, epiteliy gipertrofiyasi

1,2

2,3

3,4

1,4

22.O'latning asosiy asoratlarini toping

O'latga aloqador marazm, yiringli meningit, yiringli endog'en infeksiyalar

rinit, faringit, gastrit

rinit, faringit, duodenit

rinit, faringit, kolit

23.O'latda o'lim sabablarini toping

Septitsemiya, kaxeziya, intoksikatsiya, o'pka asoratlari

rinit, faringit, gastrit

rinit, faringit, duodenit

rinit, faringit, kolit

24.Vaboning spetsifik asoratlarini ko'rsating?1.tifoid 2.uremiya 3.abstsess 4.sepsis

1,2

1,3

2,4

3,4

25. Vaboning nospetsifik asoratini ko'rsating? 1. pnevmoniya 2. abstsess 3. tifoid 4. uremiya

1,2

1,3

2,4

3,4

Mikropreparatlar:

a) xolera kasallikida enterit-ichak shilliq qavat qon tomirlari to'la qonli holatda so'rg'ichlar sohasidagi epiteliy ko'chib tushganligi sababli yalongochlanib qolgan.

b) fibrinoz kolitit-ichak devori qon tomirlari to'la qonli holatda, shishgan, ichak devorida fibrin iplari o'tiribqolgan..

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: Xolera enteriti.

Talabalarni darsga tayyogarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. O'ta xavfli infeksiyalarning umumiy belgilarini aytib bering.

2. Vabo davrlarining morfologik belgilarini aytib bering.

3. Vaboning etiopatogenezi aytib bering.

4. Vaboda yuzaga keladigan asoratlarni aytib bering.

5. Kuydirgining etiopatogenezi aytib bering.

6. Kuydirgining morfologik belgilarini aytib bering.

7. Kuydirgida yuzaga keladigan asoratlarni aytib bering.

8. O'latning oqibatini aytib bering.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasi aniqlash uchun savollar:

1. O'latning morfologiyasini aytib bering.

2. Vaboda yuzaga keladigan asoratlarni aytib bering.

3. O'latda limfa tugunlarida yuzaga keladigan o'zgarishlar morfologiyasini aytib bering.

4. O'latda o'lim sabablarini aytib bering.

5. Vaboda limfa tugunlarida yuzaga keladigan o'zgarishlar morfologiyasini aytib bering.

6. Vaboda o'lim sabablarini aytib bering.

7. Kuydirgida o'lim sabablarini aytib bering.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Bemorning tana harorati yuqori, intoksikatsiya belgilari mavjud. Kasallikning 10-kunida tanada rezeolo-papulez toshma hosil bo'ldi. Kasalning 17-kunida qorni o'tkir og'rigan, peritonit diagnozi qo'yilgan. Bemor o'ldi, yorib ko'rilganda yonbosh ichakda chuqur yaralar, nekrozlar, bitta teshilgan yara qorin bo'shlig'ida fibrinoz-yiringli ekssudat mavjudligi aniqlandi.

1) Qaysi kasallik haqida gap boryapti?

2) Kasallikning qaysi bosqichhi yuzaga kelgan?

3) Mezenterial limfatik tugunlarning ko'rinishi tavsiflang.

2- masala. Bakteriologik tekshiruvda va rektoromanoskopiya asosida bemorda dizenteriya paraproktit holatlari aniqlangan. Bir qancha vaqtdan so'ng bel sohasida og'riq, poliuriya tana haroratini oshganligi aniqlandi.

1) Maxalliy o'zgarishlarning qaysi bosqichhi haqida gap boryapti?

2) Kolitning qaysi formasi bu bosqichhiga xarakterli?

3) Paraproktitning sababini ko'rsating?

4) Poliuriya, haroratning ko'tarilishi qaysi ichakdan tashqari asorat bilan bog'liq?

3-masala. 6 yoshli qiz o'tkir kasallangan: teneziya, diareya, toksikoz belgilari mavjud. Shigellyoz qo'zgatuvchilari ajratilgan. O'lim toksikoz va eksikoz holatlaridan vujudga kelgan.

1) Qaysi kasallik haqida gap boryapti?

2) Kasallikdagi o'zgarishlar lokalizatsiyasini aytib bering?

3) Bolalarda ushbu kasallik morfologiyasining o'ziga xosligini tushuntiring.

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini баҳолаш мезонлари

86-100%	O'ta xavfli infektsiyalar:vabo, o'lat, kuydirgining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikro-preparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	O'ta xavfli infektsiyalar:vabo, o'lat, kuydirgining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikro-preparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	O'ta xavfli infektsiyalar:vabo, o'lat, kuydirgining mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikro-preparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makro-preparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dasturi. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi`-Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachev.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

Amaliy mashg'ulot №30
Birlamchi va gematogen sil.
Ta'lim berish texnologiyasining modeli

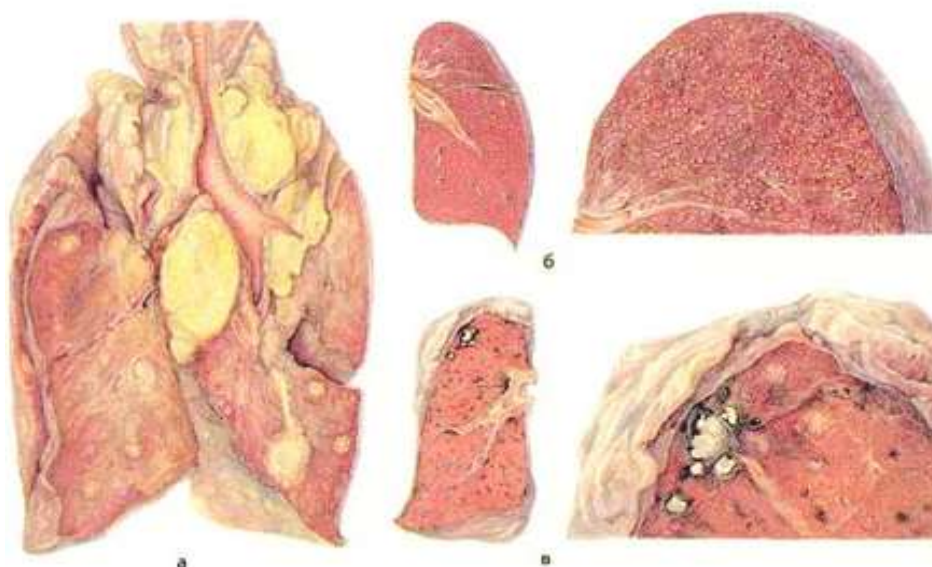
Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-sil kasalligining etiopatogenezi, klassifikatsiyasi, kliniko-anatomik ko'rinishlarining morfologiyasini bilish. - birlamchi va gematogen silning oqibatini va o'lim sabablarini o'rganish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-sil kasalligining etiopatogenezi, klassifikatsiyasi, kliniko-anatomik ko'rinishlarini bilish, boshqa jarayonlardan ajrata bilish. -birlamchi va gematogen silning morfologiyasini bilish, boshqa jarayonlardan ajrata bilish
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Sil-sil mikobakteriyalari tomonidan chaqiriladigan surunkali yuqumli kasallikdir. Birlamchi, gematogen va ikkilamchi sil turlari farqlanadi.

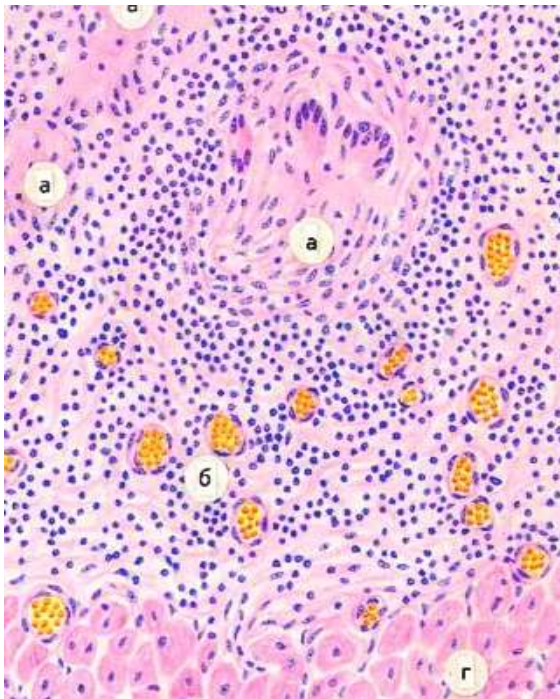


O'pka sili.
a-Birlamchi o'pka sili, limfa bezlari bo'ylab tarqalishi; **b** - o'pkani miliar sili;
v - fibroz o'choqli o'pka sil.

Birlamchi sil-birlamchi sil kompleksi ko'rnishida namoyon bo'lib, u *birlamchi o'choq, limfangit* va *regionar limfadenit* dan tashkil topadi. U aerogen yul bilan yuqqanda – o'pkaga, alimentar yo'l bilan yuqqanda esa ichak ko'rinishiga ega bo'ladi. Birlamchi kompleks o'choqlarini *bitishi* natijasida *petriifikatlar* (ohaklanish o'choqlari) va *ossifikatlar* (suyaklanish o'choqlari) yuzaga kelib, birlamchi o'choqlar o'rnida suyaklangan – *gon o'choqlari* paydo bo'ladi. Birlamchi sil kompleksi rivojlanib, *zo'rayib tarqalib ketishi* natijasida quyidagi ko'rinishlar yuzaga keladi:

- 1) *gematogen*, jumladan miliar va yirik o'choqli;
- 2) *limfa bezlari orqali tarqalishi* ko'pincha jarayonning kazeoz o'zgarishlarga uchragan limfa tugunlari atrofidagi to'qimalarga tarqalishi bilan davom qiladi;
- 3) *birlamchi o'choqning kattalashishi (o'sishi)*;
- 4) *aralash* yul bilan kasallikning avj olib borishi. Shuningdek birlamchi sil surunkali ko'rinishda ham kechishi mumkin (*surunkali kechuvchi birlamchi sil*).

Gematogen sil – kelib chiqishi birlamchi silning tarqalgan o'choqlari bilan bog'liq (*birlamchidan keyingi sil*) bo'lib, tarqoq holda xususan o'pkaning zararlanishi bilan va o'pkadan boshqa a'zolarning jarohatlanishi bilan boradi. *Generalizatsiyalangan gematogen silga* – o'tkirlashgan silliq sepsis, o'tkir umumiy miliar sil va o'tkir yirik o'choqli sil ko'rinishlari kiradi. *Gematogen silning faqat o'pkaning zararlanishi* bilan boradigan ko'rinishi – o'tkir miliar sil, surunkali miliar sil, surunkali yirik o'choqli o'pka gematogen sili ko'rinishlarini o'z ichiga oladi. *Gematogen silning xususan o'pkadan tashqari a'zolarning zararlanishi* bilan boradigan turida suyak va bo'g'imlar, buyraklar, endokrin bezlari, bosh miya va boshqa a'zolar zararlanadi.



Sildagi perikardit.
a - sil granulyomasi; b – to'laqonli tomirlar; v
– fibriniplari o'tigan soha; g - miokard.
Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar.

1. Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Tuberkyulozning kliniko-morfologik turini ayting

birlamchi, gematogen

endogen

og'ir, yengil o'tuvchi

ekzogen

2. Birlamchi tuberkyuloz kompleksi tarkibidagi komponentlarni ayting

birlamchi affekt, limfangit, limfadenit

artrit, flebit

bronxit, bronxopnevmoniya

limfotromboz

3.Tuberkulyozning qaysi kliniko-morfologik turida limfa tugunlari shikastlanadi

birlamchi

gematogen

ikkilamchi

fibroz-kavernozli

4.Gematogen tuberkulyozning ko'rinishlarini ayting

generalizatsiyalangan

kazeozli zotiljam

o'tkir kavernoz

tsirrotik

5.O'pkadan tashqari gematogen tuberkulyozning kliniko-morfologik turini toping

o'tkir o'choqli, o'tkir destruktiv

sekin o'tuvchi, o'tkir

katta o'chog'li

avjlanuvchi

6.Generalizatsiyalangan gematogen tuberkulyozning kliniko-morfologik turini toping

o'tkir sepsis

a'zolar tuberkulyozi

limfa yo'li bilan avj olishi

o'tkir kavernoz

7.Ikkilamchi tuberkulyoz ko'rinishidan birini toping

fibroz-kavernoz tuberkulyoz

birlamchi affekt

tuberkulyoz sepsis

suyak tuberkulyozi

8.Ikkilamchi tuberkulyozda infektsiyaning tarqalish yo'li

intrakanaliko'lyar

gematogen

limfogen

limfa tugunlari bo'ylab

9.Tuberkulyozning yuqish yo'lini toping

aerogen

parenteral

qontakt

transplantatsion

10.Tuberkulyoz kasalligida ko'p uchraydigan o'lim sabablarini toping

o'pka-yurak yetishmovchiligi, o'pkadan qon ketish

O'pka raki, o'pka abstsessi

pnevmonsirrozi, empiema

o'pka qo'ng'ir induratsiyasi

11.Birlamchi tuberkulyoz o'chog'idagi asosiy to'qima reaksiyasini ayting

proliferativ

eksudativ

nekrotik

ekssudativ, nekrotik

12.Gematogen tuberkulyozda infektsiyaning asosiy tarqalish yo'lini ayting

gematogen

perinevral

qontakt yo'li

hammasi to'g'ri

13. Milliar tuberkulyozda o'choqlar sonini ayting

juda ko'p

2-3 dona

10-15 dona

30-40 dona

14. Miliar o'choqlarining kattaligini ayting

tariq donidek

No'xatday

Yong'oqday

tovuq tuxumiday

Mikropreparatlar:

a) o'pkadagi tuberkulyoz granulyomasi-markazida suzmasimon nekroz, atrofida makrofag, limfotsit, eozinofil hujayralar, epitelioid hujayralar va gigant hujayralardan iborat granulyoma aniqlanadi. Ayrim alveolar bo'shlig'i shish suyuqligi bilan to'lgan.

b) jigardagi tuberkulyoz granulyomasi - markazida suzmasimon nekroz, atrofida makrofag, limfotsit, eozinofil hujayralar, epitelioid hujayralar va gigant hujayralardan iborat granulyoma aniqlanadi.

Makropreparatlar:

a) O'pkadagi birlamchi tuberqo'lyoz kompleksi-o'pka to'qimasida sil granulyomasi va kattalashgan limfa tugunlari aniqlanadi..

b) limfa tugunlar tuberkulyozi-limfa tugunlar kattalashgan, markazidagi to'qima nekrozga uchragan, och sargimtir tusda, quruq, suzmasimon ko'rinishga ega.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakalari: 1. Birlamchi tuberkulyoz kompleksi. 2. Limfa tugunlar tuberkulyozi.

Talabalarning mashg'ulotga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Tuberkulyoz etiopatogenezini aytib bering.
2. Sil klassifikatsiyasini aytib bering.
3. Birlamchi sil morfologiyasini aytib bering.
4. Gemotogen tuberkulyoz morfologiyasini aytib bering.
5. Ikkilamchi tuberkulyoz morfologiyasini aytib bering.
6. Tuberkulyozdagi asoratlarni aytib bering.

Mashg'uloni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Birlamchi tuberkulyoz kompleksi tarkibini aytib bering.
2. Birlamchi affekt morfologiyasini aytib bering.
3. Miliar tuberkulyoz do'mboqchasining mikroskopik tuzilishini aytib bering.
4. Kazeoz pnevmoniya belgilarini aytib bering.
5. O'ktir va fibroz kavernozi tuberkulyozlarning morfologik farqini aytib bering.
6. Tuberkulyozning ikkilamchi asoratlarini aytib bering.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Bemor yoshligida birlamchi tuberkulyoz bilan kasallangan. O'smirda ko'krak umurtkasida deformatsiya belgilari rivojlandi. Tuberkulyoz spondiliti diagnozi qo'yildi. To'rt yildan keyin bukrilik paydo bo'ladi.

- 1) Tuberkulyozning qaysi turi haqida gapirilyapti?
- 2) Spondilitning qaysi formasi?
- 3) Bu formaning morfologik xarakteristikasi?

2-masala. Bemor uzoq vaqti fibrinoz-kavernozi o'pka tuberkulyozi bilan kasallangan. Plevra empiemasi asorati mavjud. Olti yildan keyin buyrak etishmovchiligi qo'shilgan. Giperazotemik uremiyadan o'ldi.

- 1) Qanday tuberkulyoz haqida gap boryapti?
- 2) Kaverna hosil bo'lishiga qaysi forma asos bo'lib xizmat qiladi?
- 3) Kaverna devoridagi qavatlarni aytib bering?

4) Giperezotemik uremiyaning rivojlanishiga asos bo'lgan jarayonni aytib bering?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Birlamchi va gematogen silning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Birlamchi va gematogen silning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Birlamchi va gematogen silning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

Amaliy mashg'ulot №31**Ikkilamchi sil.****Ta'lim berish texnologiyasining modeli**

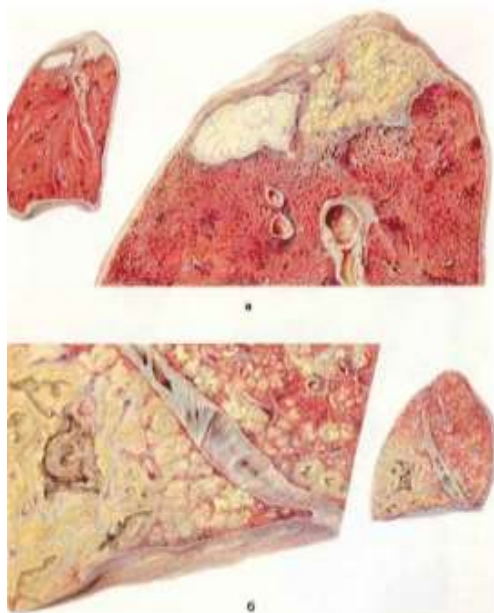
Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	ikkilamchi sil kasalligining etiopatogenezi, klassifika-tsiyasi, kliniko-anatomik kurinishlarining morfologiya-sini bilish. -ikkilamchi sil kasalligining oqibatini va o'lim sabab-larini o'rganish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	-ikkilamchi sil kasalligining etiopatogenezi, kliniko-anatomik ko'rinishlarining morfologiyasini bilish, boshqa jarayonlardan ajrata bilish
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Sil-sil mikobakteriyalari tomonidan chaqiriladigan surunkali yuqumli kasallikdir. Birlamchi, gematogen va ikkilamchi sil turlari farqlanadi.

**O'pka sili.**

a - o'pka uchki qismidagi tuberkulyoma; b - kazeoz zotiljam, o'pka to'qimasini parchalanishi bilan.

I k k i l a m c h i s i l asosan o'pkaning zararlanishi bilan xarakterlanadi. Uning rivojlanishi uchun - yangi (yuqish) reinfekt o'choqlari (*A b r i k o s o v o' c h o q l a r i*), eski bitib ketgan reinfekt o'choqlari (*A s h o f f – P u l o' c h o q l a r i*) va o'pkaning uch qismida joylashgan birlamchi gematogen sil davrida tarqalgan o'choqlar (*S i m o n s o' c h o q l a r i*) manba bo'lib hisoblanadi. Ikkilamchi silning *z o' r a y i s h i* va *t a r q a l i s h i* qontakt yul bilan bronxlar va ichaklar bo'ylab boradi.

I k k i l a m c h i s i l n i n g q u y i d a g i x i l l a r i mavjud:

- 1) o'tkir o'choqli sil – Abrikosov reinfekt o'choqlarining hosil bo'lishi;
- 2) fibroz–o'choqli sil–Abrikosov o'choqlarining Ashoff–Pul reinfekt o'choqlari bilan almashinuvi;
- 3) infiltrativ sil ko'rinishi;
- 4) tuberqo'lyoma;
- 5) o'tkir kazeoz zotiljam;
- 6) o'tkir kavernozi sil;
- 7) fibroz – kavernozi sil;
- 8) sirrotik sil.

Sil uzoq vaqt davom etganda ko'pincha amiloidoz bilan asoratlanadi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar.

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Ikkilamchi tuberkulyoz ko'rinishidan birini toping

fibroz-kavernozi tuberkulyoz

birlamchi affekt

tuberkulyoz sepsis

suyak tuberkulyozi

2.Ikkilamchi tuberkulyozda infektsiyaning tarqalish yo'li

intrakanaliko'lyar

gematogen

limfogen

limfa tugunlari bo'ylab

3.Tuberkulyozning kliniko-morfologik turini ayting

birlamchi, gematogen

endogen

og'ir, yengil o'tuvchi

ekzogen

4.Birlamchi tuberkulyoz kompleksi tarkibidagi komponentlarni ayting

birlamchi affekt, limfangit, limfadenit

artrit, flebit

bronxit, bronxopnevmoniya

limfotromboz

5.Tuberkulyozning qaysi kliniko-morfologik turida limfa tugunlari shikastlanadi

birlamchi

gematogen

ikkilamchi

fibroz-kavernozi

6.Gematogen tuberkulyozning ko'rinishlarini ayting

generalizatsiyalangan

kazeozli zotiljam

o'tkir kavernozi

tsirrotik

7.O'pkadan tashqari gematogen tuberkulyozning kliniko-morfologik turini toping

o'tkir o'choqli, o'tkir destruktiv

sekin o'tuvchi, o'tkir

katta o'chog'li

avjlanuvchi

8.Generalizatsiyalangan gematogen tuberkulyozning kliniko-morfologik turini toping

o'tkir sepsis

a'zolar tuberkulyozi

limfa yo'li bilan avj olishi

o'tkir kaverno

9.Tuberkulyozning yuqish yo'lini toping

aerogen

parenteral

qontakt

transplantatsion

10.Tuberkulyoz kasalligida ko'p uchraydigan o'lim sabablarini toping

o'pka-yurak yetishmovchiligi, o'pkadan qon ketish

O'pka raki, o'pka absessi

pnevmonsirrozi, empiema

o'pka qo'ng'ir induratsiyasi

11.Birlamchi tuberkulyoz o'chog'idagi asosiy to'qima reaksiyasini ayting

proliferativ

eksudativ

nekrotik

ekssudativ, nekrotik

12.Gematogen tuberkulyozda infektsiyaning asosiy tarqalish yo'lini ayting

gematogen

perinevral

qontakt yo'li

hammasi to'g'ri

13.Miliar tuberkulyozda o'choqlar sonini ayting

juda ko'p

2-3 dona

10-15 dona

30-40 dona

14.Miliar o'choqlarining kattaligini ayting

tariq donidek

No'xatday

Yong'oqday

tovuq tuxumiday

Mikropreparatlar:

a) o'pkadagi tuberkulyoz granulyomasi-markazida suzmasimon nekroz, atrofida makrofag, limfotsit, eozinofil hujayralar, epitelioid hujayralar va gigant hujayralardan iborat granulyoma aniqlanadi. Ayrim alveolar bo'shlig'i shish suyuqligi bilan to'lgan.

b) jigardagi tuberkulyoz granulyomasi - markazida suzmasimon nekroz, atrofida makrofag, limfotsit, eozinofil hujayralar, epitelioid hujayralar va gigant hujayralardan iborat granulyoma aniqlanadi.

Makropreparatlar:

a) Fibroz-kaverno sil-o'pka to'qimasida oval shakldagi, hajmi har xil,atrofii zich kavernalar aniqlanadi

b) limfa tugunlar tuberkulyozi-limfa tugunlar kattalashgan, markazidagi to'qima nekrozga uchragan, och sargimtir tusda, quruq, suzmasimon ko'rinishga ega.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakalari: 1. Fibroz - kaverno tuberkulyoz.2. Kazeoz pnevmoniya.

Talabalarning mashg'ulotga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Ikkilamchi silning etiopatogenezi aytib bering.
2. Ikkilamchi silning morfologik ko'rinishlarini aytib bering.
3. Tuberkulomaning morfologiyasini aytib bering.
5. Infiltrativ silning morfologiyasini aytib bering.
6. Ikkilamchi sildagidagi asoratlarni aytib bering.
7. Fibroz kavernozi silda o'pkadagi o'zgarishlarni aytib bering

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Ikkilamchi silning birlamchi sildan morfologik farqini aytib bering.
2. Ikkilamchi silning gematogen sildan morfologik farqini aytib bering.
3. Tuberkulomaning oqibatini aytib bering.
5. Infiltrativ silning morfologiyasini aytib bering.
6. Ikkilamchi sildagidagi o'lim sabablarini aytib bering.
7. Kavernozi silda o'pkadagi o'zgarishlarni aytib bering

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Yoshligida birlamchi tuberkulyoz bilan kasallangan. O'smirda ko'krak umurtkasida deformatsiya belgilari rivojlandi. Tuberkulyoz spondiliti diagnozi kuyildi. Turt yildan keyin bukrilik paydo bo'ladi.

- 1) Tuberkulyozning qaysi turi haqida gapirilyapti?
- 2) Spondilitning qaysi formasi?
- 3) Bu formaning morfologik xarakteristikasi?

2-masala. Bemor uzoq vaqt fibrinoz-kavernozi o'pka tuberkulyozi bilan kasallangan. Plevra empiyasi asrorati mavjud. Olti yildan keyin buyrak etishmovchiligi qo'shilgan. Giperazotemik uremiyadan o'ldi.

- 1) Qanday tuberkulyoz haqida gap boryapti?
- 2) Kaverna hosil bo'lishiga qaysi forma asos bo'lib xizmat qiladi?
- 3) Kaverna devoridagi qavatlarini aytib bering?
- 4) Giperazotemik uremiyaning rivojlanishiga asos bo'lgan jarayonni aytib bering?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini**баҳолаш мезонлари**

86-100%	Ikkilamchi silning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Ikkilamchi silning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Ikkilamchi silning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:**Asosiy adabiyotlar:**

1. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism, 1999, 589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I., Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya. - Moskva. -1995, 655 bet.

6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.

7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.

8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.

10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.

11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.

12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.

13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.

14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachev.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.

15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.

16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.

17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:

www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №32

Zaxm

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-zaxm kasalligining etiopatogenezi, klassifikatsiyasi, kliniko-anatomik ko'rinishlarining morfologiyasini bilish. -zaxm kasalliklari oqibatini va o'lim sabablarini o'rganish.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	Zaxm kasalligining etiopatogenezi, klassifikatsiyasi, kliniko-anatomik ko'rinishlarining morfologiyasini bilish, boshqa jaraenlardan ajrata bilish.
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

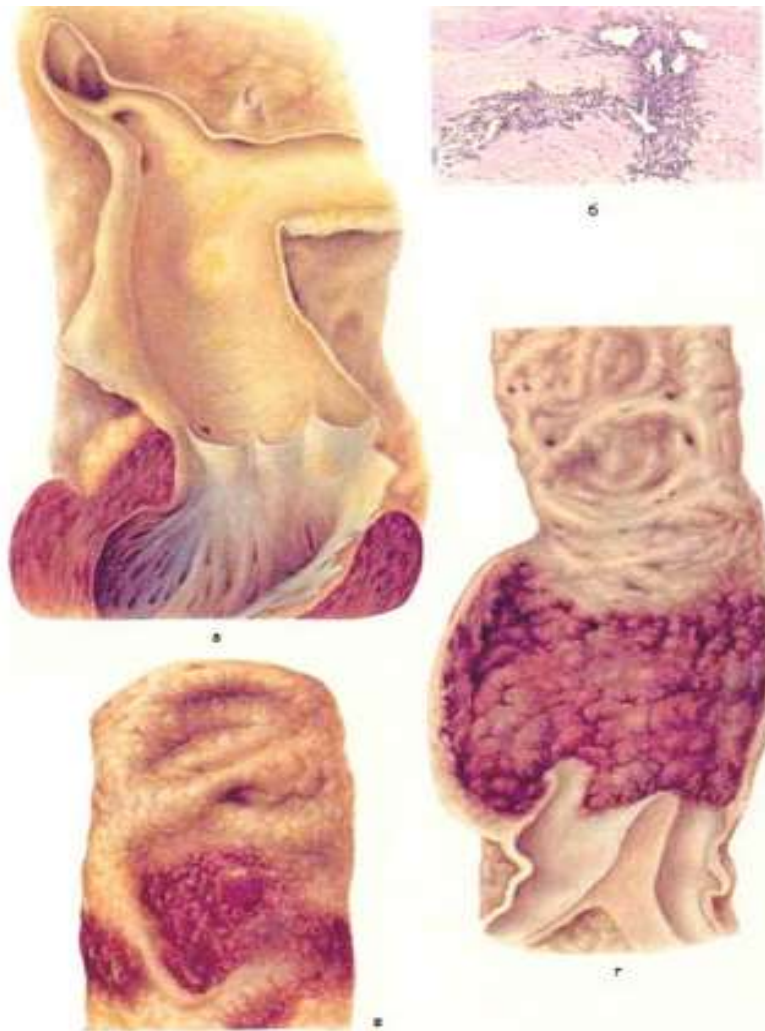
Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.

3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Zaxm – oq treponemalar tomonidan chaqiriluvchi surunkali yo'qumli infeksion kasallikdir. Zaxm tug'ma yoki turmushda orttirilgan ko'rinishda uchraydi.

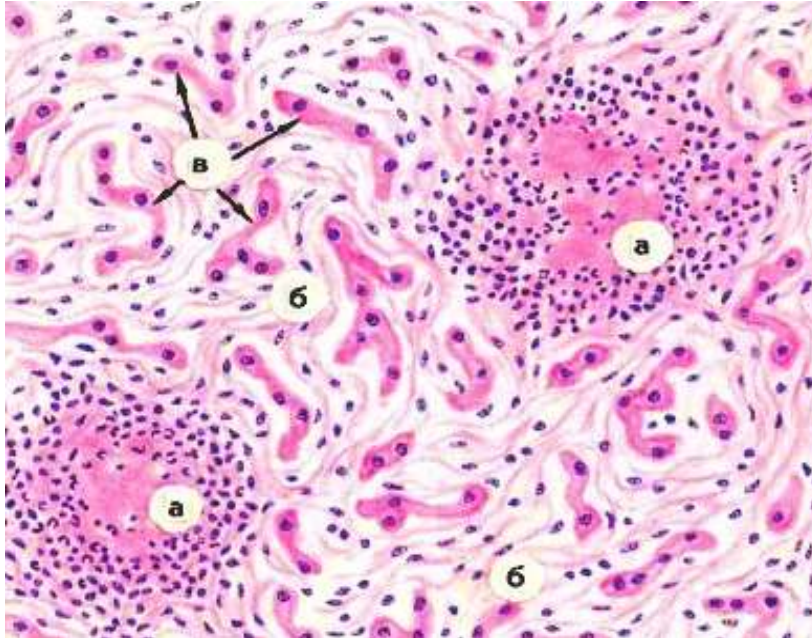
Turmushda orttirilgan zaxmning uch xil ko'rinishi mavjud: birlamchi, ikkilamchi, uchlamchi (gummoz). *Birlamchi zaxmga birlamchi zaxm kompleksi*ning (jinsiy yoki boshqa a'zolar) hosil bo'lishi xosdir. Birlamchi zaxm kompleksi oq spiroxeta kirgan joyda yallig'lanishning yuzaga kelishi (*qattiq shankr, qattiq yara*), limfangit va periferik limfadenitlardan (*zaxm bubonlari*) tarkib topadi. Ikkilamchi zaxmda teri va shilliq pardalarda jarayonning toshmalar (*sifilidlar; -rozeola, papula, pustula, keng asosli kondilomalar*) paydo qilib tarqalishi (ginalizatsiyasi) kuzatiladi. *Uchlamchi zaxmda* bir yoki bir necha a'zolarida *solitar* (yakka – yakka uchrovchi) *gummalar* va *gummoz infiltratlar* paydo bo'ladi. Uchlamchi sifilida ko'pincha aortaning boshlang'ich qismi zararlanib *sifilitik mezaortrit* rivojlanadi va ko'pgina hollarda *aorta anevrizmasini* keltirib chikarishi mumkin. Yallig'lanish jarayonini aortadan aorta qopqoqlariga tarqalishi *zaxmga xos aortal poroklarni* (nuqson) keltirib chiqaradi. Zaxm kasalligida alohida o'rinni; - *nerv sistema sining jarohatlanishlari (neyrosifilis)* - bosh miyani gummozli va qon tomirli jarohatlanishi, avj olib boruvchi falaji va orqa miya jarohatlanishlari egallaydi.



Vistseral zaxm, aortani jarohatlanishi.

a - normal aorta, yakka tartibli lipoid dog'lar; **b** – zaxmga xos mezaortit, aorta o'rta qavatidagi gummoz infiltrat. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.; **v** – zaxmga xos mezaortit, tashqi ko'rinishi; **g** – zaxmga xos aorta anevriz-masi.

Tug'ma zaxm – homilaning ona qornida yo'ldosh orqali zararlanishi oqibatida kelib chiqadi va erta va kechki rivojlanadigan zaxmga bo'linadi. *Ert tug'ma zaxm* da terida toshmalar–sifilidlar (diffuz papulyoz toshmalar) paydo bo'lishi bilan birga suyaklarda destruktiv osteoxondritlar va ichki a'zolarda oraliq yallig'lanish yuzaga kelib, ularda mayda “*milliar gummalar*” hosil bo'ladi. Jigar qattiqlashib qo'ng'ir rangga kiradi (*kremlangan jigar*), o'pka qattiqlashib, oq rangga kiradi (*oq zotiljam*). *Tug'ma zaxmning kechki ko'rinishida* gi o'zgarishlar turmushda orttirilgan zaxmning uchlamchi davriga o'xshaydi.



**Tug'ma zaxm,
“kremlangan jigar”.**
a - parchalanayotgan
polimorf yadroli leykotsitlar
o'rab olgan nekroz o'chog'i
«milliar gummalar». b -
qo'shuvchi to'qima; v -
saqlanib qolgan jigar
ustunchalari. Gematoksillin-
eozin bilan bo'yalgan.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar.

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Zaxm qo'zg'atuvchisini toping.

oqish treponema.

beta gemolitik streptokokk

stafilokokk

sil mikobakteriyasi

2.Zaxmning davrlarini toping.

birlamchi, ikkilamchi, uchlamchi.

kompensator

vakat

kollateral

3.Birlamchi zaxmda qanday jarayon hosil bo'ladi?

qattiq shankr

Sifilidlar hosil bo'lishi

gummalar hosil bo'lishi

tishlar deformatsiyasi.

3.Ikkilamchi zaxmda qanday jarayon hosil bo'ladi?

Sifilidlar hosil bo'lishi (rozeolalar, papulalar, pusto'lalar)

qattiq shankr

gummalar hosil bo'lishi

tishlar deformatsiyasi

4.Uchlamchi zaxmda qanday jarayon hosil bo'ladi?

interstitsial yallig'lanish va gummalar hosil bo'lishi.

Sifilidlar hosil bo'lishi

qattiq shankr

tishlar deformatsiyasi

5.Birlamchi zaxm kompleks tarkibini ayting.

Birlamchi affekt, limfangit, limfadenit.

sifilidlar

gumma.

parenximatoz keratit.

6.Gumma- bu?

zaxm granulyomasi

sil granulyomasi

qorin tifi granulyomasi

moxov granulyomasi.

7.Gummaga harakteristika bering :

produktiv – nekrotikli yallig'lanish

Nekrotikli yallig'lanish

Ekssudativ yallig'lanish

Yiringli yallig'lanish

8.Gummalar ko'proq qaysi a'zolar uchraydi?

jigar, teri, yumshoq to'qimalar.

O'pka

Tog'ay

Suyak

9.Vistseral zaxmda qaysi a'zolar shikastlanadi?

Yurak, qon-tomirlar, hazm sistemasi, nerv sistemasi .

teri

jigar

nafas sistemasi

10.Vistseral zaxmda yurakdagi o'zgarishlarni toping.

gummozli va surunkali oraliq miokardit

ekssudativli oraliq miokardit

o'choqli oraliq miokardit

tugunchali miokardit.

11.Vistseral zaxm oqibatini ayting.

A'zolarining sifilitik sirrozi

ekssudativ yallig'lanish

produktiv yallig'lanish

alterativ yallig'lanish

12.Vistseral zaxmda aortadagi o'zgarishlarni toping ?

sifilitik mezaortit.

zaxm granulyomasi.

qattiq shankr.

birlamchi zaxm kompleksi.

13.Tug'ma zaxmning turlarini toping

Chala tug'ilgan, chakaloqlar va emizikli bolalar, bog'cha va maktab yoshidagi bolalar zaxmi

Bog'cha va maktab yoshidagi bolalar zaxmi, o'smirlar zaxmi

O'smirlar zaxmi, Balog'at davridagi zaxm

Qariyalar zaxmi

14.Chala tug'ilgan chaqaloqlar zaxmi embrional rivojlanishning qaysi davrga to'g'ri kelishini toping

VI – VII oy

III – IV oy

I – II oy

V – VI oy

15.Tug'ma erta zaxmda jigarning nomlanishini toping.

kremlangan jigar

Muskatsimon jigar

G'oz jigari

Jigar gemomelanozi.

16.Getchenson triadasini toping

Getchinson tishlari, parenximatoz keratit, karlik

kremlangan jigar, krupoz pnevmoniya, karlik

Oq pnevmoniya, muskatsimon jigar, parenximatoz keratit

Getchinson tishlari, muskatsimon jigar, parenximatoz keratit

17.Zaxmning qaysi turida ayrisimon bezda Dyubua abstsesslari hosil bo'ladi?

tug'ma kechki zaxm..

birlamchi zaxm

Ikkilamchi zaxm

Uchlamchi zaxm.

18.Zaxmning qaysi turida Getchenson triadasi hosil bo'ladi?

tug'ma kechki zaxm..

birlamchi zaxm

Ikkilamchi zaxm

Uchlamchi zaxm.

19.Zaxm granulyomasining mikroskopik tuzilishini toping.

Yelimsimon nekroz, limfotsitar, plazmotsitar epitelioid hujayralar infiltratsiyasi

Suzmasimon nekroz, epitelioid, Pirogov – Langxans hujayralari infiltratsiyasi

Suzmasimon nekroz, Virxov hujayralari infiltratsiyasi

Yelimsimon nekroz, Virxov hujayralari infiltratsiyasi

20.Zaxmda hosil bo'luvchi anevrizmaning hususiyatlarini toping.1.40-55 yoshli erkaklarda

ko'p kuzatiladi, zaxm bilan zararlangandan 15-20 yildan keyin rivojlanadi; 2.ko'krak aortasining proksimal qismida joylashib, aorta ravog'i va klapanlari zararlanadi; 3.50 yoshdan oshgan erkaklarda uchraydi, ko'pincha qorin aortasi zararlanadi; 4.tomirning o'rta qavati zararlanib, devorning mustahkamligi kamayadi, anevrizmatik qopda devor oldi tromblari hosil bo'ladi;

1,2

2,3

3,4

1,4

21.Zaxmda hosil bo'luvchi anevrizmaning morfologik belgilarini ko'rsating.1.adventitsiyda

plazmatik hujayralardan iborat perivasqo'lyar muftalar hosil bo'lishi; 2.elastik va muskul tolalarining shikastlanishi natijasida tomir o'rta qavatining fibrozi va sklerozi, intimaning burmalanishi; 3.adventitsiyda makrofag hujayralardan iborat perivasqo'lyar muftalar hosil bo'lishi; 4.elastik va muskul tolalarining shikastlanishi natijasida tomir ichki qavatining fibrozi va sklerozi, intimaning burmalanishi;

1,2

2,3

3,4

1,4

22.Sifilitik anevrizmaning klinik belgilarini toping.1.o'pka va nafas yo'llarining bosilishi

natijasida nafas yetishmovchiligi; qizilo'ngachning kompressiyasi natijasida yutishning qiyinlashishi; 2.xalkum nervining bosilishi natijasida doimiy yo'talning bo'lishi, og'riq hissi bo'lishi; 3.kor pulmonum sindromi, qizilo'ngachning kompressiyasi natijasida yutishning qiyinlashishi; 4.halkum nervining ko'zg'alishi natijasida doimiy yo'talning bo'lishi, og'riq hissi bo'lishi;

1,2

2,3

3,4

1,4

23. Zaxm anevrizmaning klinik belgilarini toping. 1. o'pka va nafas yo'llarining bosilishi natijasida nafas yetishmovchiligi, qizilo'ngachning kompressiyasi natijasida yutishning qiyinlashishi; 2. xalkum nervining bosilishi natijasida doimiy yo'talning bo'lishi, og'riq hissi bo'lishi; 3. kor pulmonum sindromi, qizilo'ngachning kompressiyasi natijasida yutishning qiyinlashishi; 4. halkum nervining qo'zg'alishi natijasida doimiy yo'talning bo'lishi, og'riq xissi bo'lishi;

1,2

2,3

3,4

1,4

24. Sifilitik anevrizmaning o'limga olib keluvchi sabablarni toping. 1. anevrizmaning yorilishi hisobiga o'limga olib keluvchi qon ketishlar; 2. hayotiy muxim a'zolar devorining yemirilishi; 3. kor pulmonum sindromi, qizilo'ngachning kompressiyasi natijasida yutishning qiyinlashishi; 4. xalkum nervining qo'zg'alishi natijasida doimiy yo'talning bo'lishi, og'riq hissi bo'lishi;

1,2

2,3

3,4

1,4

25. Zaxm anevrizmaning o'limga olib keluvchi sabablarni toping. 1. anevrizmaning yorilishi hisobiga o'limga olib keluvchi qon ketishlar; 2. hayotiy muxim a'zolar devorining yemirilishi; 3. kor pulmonum sindromi, qizilo'ngachning kompressiyasi natijasida yutishning qiyinlashishi; 4. halkum nervining qo'zg'alishi natijasida doimiy yo'talning bo'lishi, og'riq hissi bo'lishi;

1,2

2,3

3,4

1,4

Mikropreparatlar:

Jigardagi zaxm gummasi-jigar to'qimasi orasida markazida nekroz joylashagan granulyoma aniqlanadi, atrofii granulyatsion to'qima bilan o'ralgan, qon-tomirlariga boy, ularda proliferativ endovaskulitlar kuzatiladi, gumma tarkibida eozinofillar, epitelioid hujayralar va makrofaglar aniqlanadi.

Makropreparatlar:

Zaxmdagi jigar o'lchamlari kattalashgan, konsistentsiyasi zichlashgan, ust tomondan jigar yirik bo'laklar ko'rinishiga kirib qolgan, kesmasida atrofi biriktiruvchi to'qima bilan qoplangan nekroz o'choqlari aniqlanadi.

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakalari: jigar gummasi, miokard gummasi.

Talabalarning mashg'ulotga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Zaxmning etiopatogenezi aytib bering.

2. Zaxm klassifikatsiyasini aytib bering.

3. Birlamchi zaxm morfologiyasini aytib bering.

4. Ikkilamchi zaxm morfologiyasini aytib bering.

5. Tug'ma zaxm morfologiyasini aytib bering.

6. Zaxmdagi asoratlarni aytib bering.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Birlamchi xaxm kompleksi tarkibini aytib bering.
2. Birlamchi xaxm morfologiyasini aytib bering.
3. Xaxm do'mboqchasining mikroskopik tuzilishini aytib bering.
4. Xaxmda jigardagi o'zgarishlarnig morfologik belgilarini aytib bering.
5. Birlamchi va ikkilamchi xaxmning morfologik farqini aytib bering.
6. Xaxmning ikkilamchi asoratlarini aytib bering.

Vaziyatli masalalar:

1.masala.45 yoshli ayol bachadonini diagnostik tekshirganda, shilliq pardasidan qon ketgani uchun, gistologik tekshiruvda shilliq pardada ko'pgina buzilgan, qayrilgan formadagi bezlar aniqlangan, stroma hujayralarining giperplaziyasi kurinadi.

- 1)qanday patologik protsess yuz bergan?
- 2)uning tabiati
- 3)uning asosida qanday kasallik rivojlangan?

2.masala.30 yoshli ayolda tug'ruqdan keyin 3 yildan keyin bachadon bo'yni tekshirilganda, ochiq rangdagi shilliq parda asosida noto'g'ri formadagi ochiq qizil rangli uchastka aniqlangan. Gistologik tekshirilganda, bu uchastkada silindrik epiteliy o'sgan, uning ostida bachadon tipidagi bezlar o'sgan ko'rindi.

- 1)patologik protsessni ayting
- 2)qanday kasallikka tegishli?
- 3)uning asosida qanday kasallik rivojlanadi?

3.masala.Bemor shifokorga hansirash,yurak urishi,yurak sohasida og'riq bilan shikoyat qildi. Oxirgi yillarda vaqti-vaqti bilan arterial bosim yuqori bo'lgan. Arterial gipertenziya bilan boglash mumkin bo'lgan kasallik deb tashxisqo'yilgan.

- 1)kasallikning qaysi kliniko-morfologik formasi haqida gap boradi?
- 2)kasallikning qaysi stadiyasi?
- 3)yurakdagi morfologik o'zgarishlar, yurakning qaysi qismida o'zgarishlar yuz bergan?
- 4)arteriolalardagi o'zgarishlar

4.masala.15 yildan beri gipertonik kasallik bilan og'rigan bemor oxirgi vaqtda holsizlik, tez charchash, poluriyaga shikoyat qiladi. Tekshirganda: siydikda oqsil va qonda kreatin miqdori oshgani aniqlangan. Bemor autointokatsiya natijasida buyrak etishmovchiligidan o'ldi.

- 1)geper-tonik kasalligining qaysi kliniko morfologik ko'rinishi?
- 2)buyrakda rivojlangan patologik protsess
- 3)seksiya-da buyrakning makroskopik ko'rinishi
- 4)buyrak etishmovchiligidagi intoksikatsiya nima deb ataladi?

5.masala.20 yildan beri gipertoniya bilan og'rigan bemor arterial bosimi 220 ga 110mm,sim.ust nevrologik bo'limda keltirilgan. Shikoyatlari: bosh og'rig'i,chap qo'l va oyog'ida harakatning yo'qligi. Lyumbal punktsiya qilinganda orqa miya suyuqligida eritrotsitlar topilgan. Gospitalizatsiya qilingandan 5soatdan keyin bemor o'lgan. Bosh miyaning yarim sharlari yorilganda gematoma aniqlangan.

- 1)gipertoniya kasalligining qaysi bosqichi haqida gapirish mumkin?
- 2)gistologik tekshiruvda miya arteriyalarining qanday o'zgarishlari kuzatiladi?
- 3)kasallikning qanday kliniko-morfologik formasi?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Xaxm kasalligining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Xaxm kasalligining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Xaxm kasalligining mohiyatini, tasnifini bilish, tasav-vurga ega bo'lish.

56%дан паст	Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi. Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.
------------------------	--

**Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va
elektron ta'lim resurslari ro'yxati:**

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dastur. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Patology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №33

Parazitar va zamburug'li kasalliklar

Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Mashg'ulot vaqti -3 soat	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot rejasi	-Parazitar va zamburug'li kasalliklar etiologiyasi va patogenezini, ularning asoratlarini va oqibatini bilish
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	- Parazitar va zamburug'li kasalliklar etiologiyasi va patogenezini, ularning asoratlarini va oqibatini bilish
Ta'lim berish usullari	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish shakllari	jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya

Monitoring va baholash.	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob
-------------------------	--

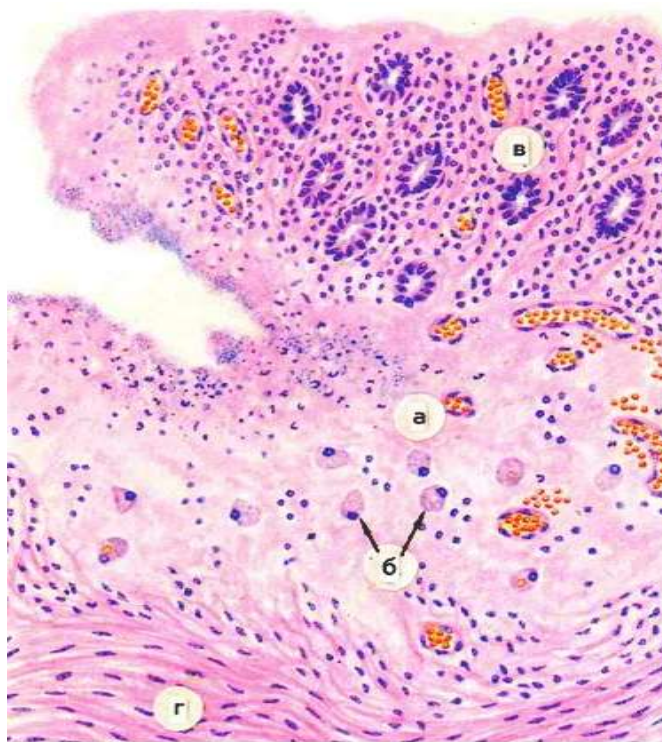
Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Bu guruhga kiruvchi kasalliklardan amyobiaz, balantidiaz va toksoplazmozlar ko'rib chiqiladi.

Amyobiaz – sodda jonivor - gistolitik amyobalar tomonidan chaqiriluvchi, surunkali ichak yuqumli kasalligidir. Kasallik asosida *surunkali yarali kolit* yotadi. Bunda nekrotik o'zgarishlar ichak devorining nafaqat shilliq pardasini, balki shilliq osti va mushak qavatlarini qam egallaydi. Nekrozga uchragan to'qimalar bilan sog' to'qima chegarasida amyobalar to'plamini uchratish mumkin, hujayra reaksiyasi odatda sust yuzaga chiqib, flegmo-noz yoki gangrenoz kolit rivojlanishi mumkin. *Ichakka xos asratlaridan* - ichaklardan qon ketish, yaralarni teshilishi, ichak devorini chandiqli torayishi, *ichakdan tashqari* asoratlardan jigar abstesslari kuzatiladi.

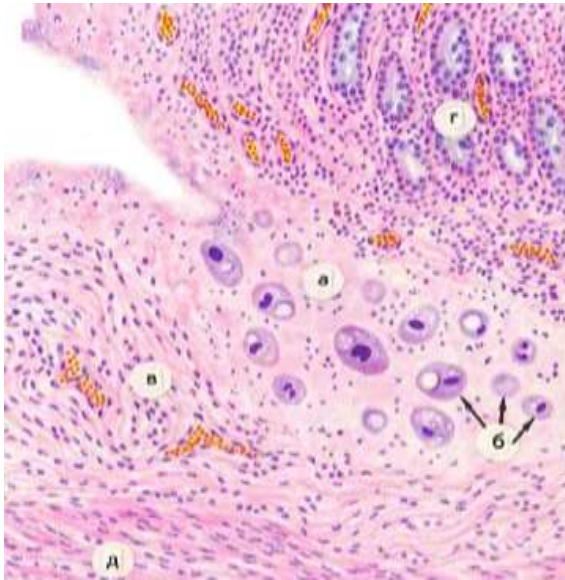


Amyobali yarali kolit.

a - shilliq parda, shilliq osti va mushak qavatlarni o'z ichiga olgan nekroz o'chog'i; b – amyobalar; v - shilliq parda; g - mushak qavati. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Balantidiaz – coli balantidium infuzoriyalari tomonidan chaqiriluvchi surunkali kasallik. Amyobali kolitga o'xshash *surunkali yarali kolit* trivijlanadi, lekin o'zgarishlar amyobali kolitga nisbatan kuchsiz

rivojlangan bo'ladi. Balantidiazda yo'g'on ichak shilliq qavatidagi eroziyalar o'rmini chuqur yaralar olib, yaralar tubidagi nekrotik massalar orasida balantidiyalarni topish mumkin. Eng ko'p uchraydigan asoratlari—*yaralarni teshilishi, peritonitdir*.



Balantidiyal yari kolit.
a - nekroz o'choqi; b-balantidiyal; v -
etilayotgan granulyatsiya; g - shilliq parda; d
- muskul qavat. Gematoksillin-eozin bilan
bo'yalgan.

Toksoplazmoz – sodda, bir hujayrali mikroorganizm toksoplazma tomonidan chaqiriladigan surunkali zoonoz kasallik. Toksoplazmozning tug'ma va turmushda orttirilgan ko'rinishlari mavjud.

Tug'ma toksoplazmoz - toksoplazmaning yuldosh to'sig'ini oshib o'ta olish xususiyati bilan bog'liq bo'ladi. Qon orqali homilaning turli a'zo va to'qimalariga o'tib olgan toksoplazma *hujayralar ichida* oddiy bo'linish yo'li bilan *ko'payib*, hujayralar o'lchamlarini kattalashishiga va yolg'on pufakchalarni (*psedotsista*) hosil bo'lishiga olib keladi. Ularni yorilishi toksoplazmani yana qaytadan qonga tushishiga va yana yangi hujayralarga tarqalishiga olib keladi. Asosan eng ko'p *boshmiya* va *ko'z* shikastlanib, u erlarda tez ohaklanadigan nekroz o'choqlari yuzaga keladi, keyinchalik esa atrofida produktiv reaksiya ustunlik qiluvchi yallig'lanish yuzaga keladi. Tug'ma toksoplazmoz rivojlanish nuqsonlariga sabab bo'ladi.

Turmushda orttirilgan toksoplazmoz engil, og'ir (tarqoq) yashirin shakllarda uchraydi. *Engil shakliga limfatik tugunlarning* (giperplaziyasi, granulyomatoz, gigant makrofaglar), *og'ir shakliga – terining* (ekzantema), *boshmiya ning* (nekroz o'choqlari, granulyomatoz, vaskulitlar), *ichki a'zolarining* (oraliq miokardit, gepatit, oraliq zotiljam) shikastlanishlari xosdir. *Yashirin shaklida* esa a'zolarida faqat pufakchalar paydo bo'lib, to'qima reaksiyasi rivojlanmaydi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1.Pat.anatomiya fanidan testlar to'plami.

1.Oddiy parazitlar kasalliklarga qaysi kasallik kiradi?

bezgak

exinokokk

tsistitsirkoz

opistoxoz

2.Bezgak plazmodiysi turini ko'rsating.

tropik forma

jigarga aloqador

buyrakka aloqador

yurakka aloqador

3.Bezgakning eng ko'p uchraydigan turida qo'zg'atuvchi qaysi hujayrada bo'ladi?

yosh eritrotsit, retiko'lotsit

monotsit
leykotsit
limfotsit

4.Bezgakda taloqning ko'rinishini toping

kulrang, qora
zichlashgan, qizil
qattiqlashgan, ola-bula
o'zgarmagan

5.Bezgakda suyak ko'migidagi o'zgarishlarni toping.

giperplaziya va pigment to'planishi
gipoplaziya
displaziya
gemomanoz va distrofiya

6.Bezgakda jigarda qaysi hujayralarida o'zgarishlar kuzatiladi?

yuzduzsimon (ko'pfer) hujayralarida gemomelanin to'planishi
gepatotsitlarda distrofiya va nekroz
gepatotsitlarda gidropik distrofiya
tsirroz

7.Bezgakda gemolitik kriz paytida yuzaga keladigan o'zgarishlarni toping .

staz, diapedez qon quyilish.
nekroz
emboliya
distrofiya

8.Tropik bezgakda o'lim sababini toping .

koma
qon quyilish
infarkt
emboliya

9.Amyobiazda ichakdagi o'zgarishlarni toping.

yarali kolit
fibrinozli kolit
enterokolit
ichakdan qon ketishi

10.Amyobiaz kasalligida ichakdan tashqari xavfli asoratni toping.

jigar abstsessi
qon ketish
chandiqlanish
yallig'lanish infiltratlari hosil bo'lishi.

11.Sistitserkoz kasalligida eng ko'p qo'zg'atuvchi qaysi a'zoda mavjud ?

bosh miyada
yurakda
o'pkada
taloqda

12.Qaysi parazitar kasallikda chuvalchangsimon o'simtaning alohida jarohatlanishi kuzatiladi?

balantidiaz
exinokokoz
amebiaz
opistorxoz

13.Exinokokozning turlaridan birini toping.

alveokokoz
surunkali

o'tkir

yarim o'tkir

14.Amyobiazda yo'g'on ichakda yuzaga keladigan morfologik belgi nima?

shilliq qavatda nekroz va shish

fibrinozli kolit

kataral kolit

gemorragik kolit

15.Uzoq davom etuvchi opistorxozda jigarda qanday o'zgarishlar kuzatiladi?

jigar sirrozi

gepatit

yog'li distrofiya

gematogen jigar raki

16.Shistomatoz nima bilan xarakterlanadi?

surunkali. gelmintoz bo'lib, ichak va jinsiy a'zolarining yallig'lanishi bilan xarakterlanadi.

O'tkir gelmintoz, yaralarning paydo bo'lishi.

kataral enterokolitning yuzaga kelishi

fibrinozli kolitni yuzaga kelishi.

17.Alveolokokkozda birinchi gematogen metastazlar qaysi a'zoda kuzatiladi?

o'pkada

buyrakda

yurakda

miyada

18.O'tkir bezgakda yuzaga keladigan asoratni toping

glomerulonefrit

Ozg'inlik

amiloidoz

gepatoz

19.Hujayra bezgakda yuzaga keladigan asoratni toping

amiloidoz

glomerulonefrit

gepatoz

infarkt

20.Balantidiyada ikkilamchi infektsiyaning qo'shilishi nimaga olib keladi?

septikopiemiya

Surunkali pielonefritga

qon ketishga

surunkali sepsisga

21.Bezgakli komada qaysi pigment ortiqcha miqdorda hosil bo'ladi?

gemomelanin

lipoxrom

porfirin

lipofustsin

22.Risketsiyalar asosan zararlaydi:

endotelial hujayralarni

epitelial hujayralarni

plazmatik hujayralarni

bronxial hujayralarni

23.Mikoplazmalar asosan zararlaydi:

epitelial hujayralarni

endotelial hujayralarni

bronxial hujayralarni

plazmatik hujayralarni

24. Balantidiazda ichakdagi o'zgarishlarni toping.

yarali kolit

fibrinozli kolit

enterokolit

ichakdan qon ketishi

25. Bezgakda jigarda qanday o'zgarish kuzatiladi?

gemomelanoz

gepatotsitlarda distrofiya va nekroz

gepatotsitlarda gidropik distrofiya

tsirroz

Mikropreparatlar:

a) Amyobali yarali kolit. a – shilliq parda, shilliq osti va mushak qavatlarini o'z ichiga olgan nekroz o'choqi; b – amyobalar; v – shilliq parda; g – mushak qavati.

b) Balantidiyal yarali kolit. a – nekroz o'choqi; b – balantidialar; v – etilayotgan granulyatsiya; g – shilliq parda; d – mushak qavat

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Foydalanilgan ko'rgazma va jihozlar.

O'quv plakatlar: amyobali yarali kolit, balantidiyal yarali kolit

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Parazitar kasalliklarning umumiy belgilarini aytib bering.
2. Amyabiazning etiopatogenezi aytib bering.
3. Amyabiazning morfologik belgilarini aytib bering.
4. Amyabiaz yuzaga keladigan asoratlarni aytib bering.
5. Toksoplazmozning etiopatogenezi aytib bering.
6. Toksoplazmozning morfologik belgilarini aytib bering.
7. Toksoplazmozda yuzaga keladigan asoratlarni aytib bering.
8. Toksoplazmozning oqibatini aytib bering.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasi aniqlash uchun savollar:

1. Balantidiazning morfologiyasini aytib bering.
2. Balantidiazda yuzaga keladigan asoratlarni aytib bering.
3. Balantidiazning etiopatogenezi aytib bering.
4. Toksoplazmozda o'lim sabablarini aytib bering.
5. Balantidiazda o'lim sabablarini aytib bering.

Vaziyatli masalalar:

1-masala. Bemorning tana harorati yuqori, intoksikatsiya belgilari mavjud. Kasallikning 10-kunida tanada rezeolo-papulez toshma hosil bo'ldi. Kasalning 17-kunida qorni o'tkir og'rigan, peritonit diagnozi qo'yilgan. Bemor o'ldi, yorib ko'rilganda yonbosh ichakda chuqur yaralar, nekrozlar, bitta teshilgan yara qorin bo'shlig'ida fibrinoz-yiringli ekssudat mavjudligi aniqlandi.

- 1) Qaysi kasallik haqida gap boryapti?
- 2) Kasallikning qaysi bosqichhi yuzaga kelgan?
- 3) Mezenterial limfatik tugunlarning ko'rinishi tavsiflang.

2-masala. Bakteriologik tekshiruvda va rektoromanoskopiya asosida bemorda dizenteriya paraproktit holatlari aniqlangan. Bir qancha vaqtdan so'ng bel sohasida og'riq, poliuriya tana haroratini oshganligi aniqlandi.

- 1) Maxalliy o'zgarishlarning qaysi bosqichhi haqida gap boryapti?
- 2) Kolitning qaysi formasi bu bosqichhiga xarakterli?
- 3) Paraproktitning sababini ko'rsating?
- 4) Poliuriya, haroratning ko'tarilishi qaysi ichakdan tashqari asorat bilan bog'liq?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Parazitar va zambrug'li kasalliklarning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarda, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish,
---------	---

85,9-71 %	oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
70,9-56 %	Parazitar va zambrug'li kasalliklarning mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Parazitar va zambrug'li kasalliklarning mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi. Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S.«Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism,1999,589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S.« Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I.,Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya.- Moskva.-1995, 655 bet.
- 6.Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas.- Moskva.-1986, 366 bet.
- 7.Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar.- 1990, 1998, 128 bet.
- 8.Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya dan javob etalonli o'quv-nazorat dasturi. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- 9.Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
- 10 .Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
- 11.Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
- 12.Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
- 13.Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.
- 14.Obshaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachev.-Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.
- 15.Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.
- 16.Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al.G` HardcoverG`Published, 1997, 645 bet.
17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:
www. Pathology. com.uz.

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.

Amaliy mashg'ulot №34

Ekologik patologiya. Kasb kasalliklari. Chang kasalliklari Ta'lim berish texnologiyasining modeli

Машғулот вақти -3 соат	Talabalar soni : 24 nafar
Mashg'ulot vaqti -3 soat	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulot shakli	-ekologik patologiya. Kasb kasalliklari. Chang kasalliklari etiologiyasi va patogenezi, ularning asoratlarini va oqibatini bilish
Mashg'ulot rejasi	-ekologik patologiya. Kasb kasalliklari. Chang kasalliklari etiologiyasi va patogenezi, ularning asoratlarini va oqibatini bilish
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	Multimedia, «Miya shturmi» usuli
Ta'lim berish usullari	jamoaviy
Ta'lim berish shakllari	O'quv- uslubiy majmua ,elektron darsliklar, kompyuter, mikroskop
Ta'lim berish vositalari	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Ta'lim berish sharoiti	Og'zaki va yozma nazorat , nazorat:savol-javob

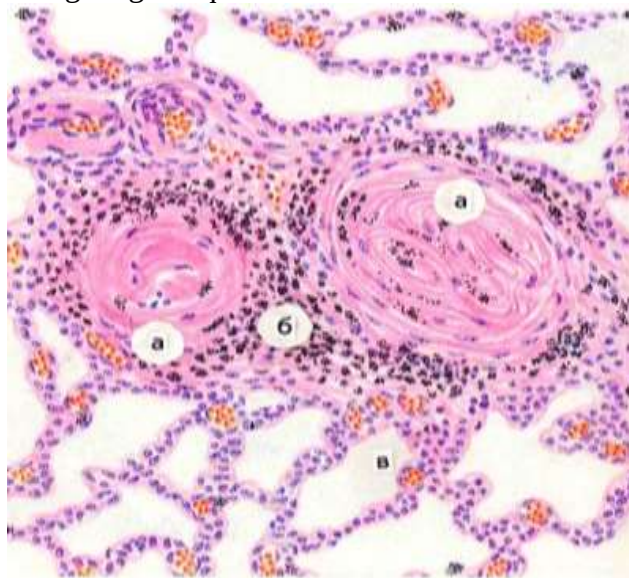
Amaliy mashg'ulotning texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti.	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorlov bosqichi (5 daqiqa)	1.Auditoriya tozaligini nazorat qiladi. 2.Talabalarni mashg'ulotga tayyorgarligini tekshiradi. 3.Davomatni nazorat qiladi.	
1. O'quv mashg'ulotiga kirish bosqichi (40 daqiqa)	1. Mavzuga oid bo'lgan boshlang'ich bilimlar darajasini aniqlash 2. «Miya shturmi» usulni mohiyatini tushuntirish 3. «Miya shturmi» usulida mavzu tahlili.	Qatnashadilar. Tinglaydilar va savollarga javob beradilar.
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuga oid mikropereparatlar tahlili 2. Mavzuga oid makropereparatlar tahlili 3. Mavzuga oid multimedia namoyishi	Tomosha qiladilar va yozib oladilar.
3-asosiy bosqich (25 daqiqa)	1.Mavzu bo'yicha vaziyatli masala va testlarni mustaqil ravishda yechish.	Echadilar Yozadilar.
4-yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi ho'losa qiladi. 2. Mustaqil ish beradi: Kasallik haqida ta'limot 3. Uyga vazifa beradi.	Tinglaydi. Yozib oladi. Yozib oladi.
Jami: 3 soat		

Mashg'ulot bayoni:

Pnevmoqoniozlar – ishlab chiqarish changlari chaqiriladigan o'pka kasalligidir (o'pkaning chang kasalliklari). Bularning ichida keng tarqalgani silikoz bo'lib, kremniy ikki oksidi bilan changlangan havoda uzoq vaqt nafas olish natijasida yuzaga keladi

Silikoz – kremniy IV oksidining organizmga ta'siri natijasida kelib chiqadi. Silikozning patologik anatomiyasi: burun chiganoqlari, hiqildoq, traxeyaning shilliq pardasida atrofik va sklerotik o'zgarishlar yuz beradi. O'pkadagi silikozning ikki xil formasi farqlanadi: 1.tugunchali 2. diffuz- sklerotik. Tugunchali formasida o'pkada ko'p sonli silikatoz tugunlar aniqlanadi. Diffuz-sklerotik formasida o'pkada tipik silikatoz tugunlar bulmaydi, o'pka tuqimasining zichlashganligi aniqlanadi.



O'pka silikozi, tugunli shakli.
a - silikatik tugunlar; b - ko'mir changi o'tirib qol-gan sohalar; v - o'pka to'qimasi to'laqonli holatda.
Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan.

Asbestoz – odamga asbest changi uzoq vaqt ta'sir qilganda rivojlanadi.

O'pka interstitsial tuqimasida sklerotik o'choqlar paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi.

Talkoz – talk magnezial silikat bo'lib tarkibida 29,8-63,5% kremniy IV oksidi bor. Talk changining organizmga uzoq vaqt ta'siri natijasida rivojlanadi. O'pkada tarqoq interstitsial skleroz, pyoribronxial va perivasqo'lyar skleroz aniqlanadi. Bronxoektatik o'zgarishlar, emfizema harakterli. Bifurkatsion limfa tugunlarida ham sklerotik o'zgarishlar aniqlanadi.

Mashg'ulotda foydalanilgan tarqatma materiallar:

1. Pat. anatomiya fanidan testlar to'plami.

1. Pestitsidlar ko'prok ta'sir etadigan a'zolari ko'rsating. 1. bosh miya, parenximatoz a'zolar; 2. vestibulyar analizator, eshitish analizatori; 3. bosh miya, ta'm bilish analizatori; 4. vestibulyar analizator, hid bilish analizatori;

1,2

2,3

3,4

1,4

2. Pnevmoqonionozlarning kliniko-anatomik ko'rinishlarini toping? 1. silikoz, silikatoz, metalloqonionozlar; 2. karboqonionozlar, organik changning yutilishi, aralash; 3. silikoz, silikatoz, gemoglobinogen pigmentlar; 4. karboqonionozlar, organik changning yutilishi, proteinogen pigmentlar

1,2

2,3

3,4

1,4

3. Pnevmoqonionozlarning kelib chiqishida asosiy omillarni ko'rsating. 1. havoda changning qontsentratsiyasi, o'pkalarda changning ushlab qolinish miqdori; 2. chang zarralarining kattaligi va shakli (1-5 mkm); 3. chang zarralarining kimyoviy tarkibi va eruvchanlik xususiyati; 4. qonda changning qontsentratsiyasi, o'pkalarda changning ushlab qolinish miqdori

1,2,3

2,3,4

1,2,4

1,3,4

4. Antrakozda o'pkalarning morfologik o'zgarishlarini toping? 1. pyoribronxial antrakotik tugunchalar hosil bo'lishi bilan boradigan massiv fibrozi 2. o'pka qon-tomirlari atrofida va regional limfa tugunlarida makrofaglarining yig'ilishi 3. pyoribronxial antrakotik tugunchalar hosil bo'lishi bilan boradigan o'chokli ibrozi 4. o'pka qon-tomirlari atrofida va regional limfa tugunlarida neytrofillarning yig'ilishi

1,2

2,3

3,4

1,4

5. Silikozda makrofaglarining o'limiga sabab bo'luvchi omillarni ko'rsating? 1. makrofaglar membranasining shikastlanishi va Sa2 inflyo'qsi; 2. hujayra ichi lizosomal fermentlarning ajralishi; 3. neytrofillar membranasining shikastlanishi va Sa2 inflyo'qsi; 4. hujayra mitoxondriyalarida Sa2 cho'kishi;

1,2

2,3

3,4

1,4

6. O'pka silikozida morfologik o'zgarishlarni toping? 1. interstitsiyda silikotik tugunchalar hosil bo'lishi va fibrozi; 2. silikotik tugunchalarning petrifikatsiyasi, perifokal, bullez emfizema; 3. pyoribronxial antrakotik tugunchalar hosil bo'lishi bilan boradigan massiv fibrozi; 4. silikotik tugunchalarning petrifikatsiyasi, atelektaz

1,2

2,3

3,4

1,4

7.Asbestozning hosil bo'lishi omillarini ko'rsating?1.diametri 5 mkm dan kichik bo'lgan asbest tolalarining nafas olinishi; 2.asbest tolalarining kuchsiz fagotsitozi, makrofaglar ta'sirida komplement aktivatsiyasi; 3.interstitsiyda silikotik tugunchalar hosil bo'lishi va fibrozi; 4.silikotik tugunchalarning petrifikatsiyasi, perifokal, bullez emfizema;

1,2

2,3

3,4

1,4

8.Asbestozning morfologik belgilarini toping?1.diffuz interstitsial nevmonit 2.plevrada fibroz pilakchalarning hosil bo'lishi 3.o'choqli penvmonit 4.aortada fibroz pilakchalarning hosil bo'lishi

1,2

2,3

3,4

1,4

9.Asbestozning eng ko'p uchraydigan asoratlarini toping?1.o'pka gipertenziyasi, o'pka-yurak sindromi; 2.o'pka raki, mezotelioma; 3.o'choqli pnevmonit; 4.aortada fibroz pilakchalarning hosil bo'lishi

1,2

2,3

3,4

1,4

10.O'pkaning surunkali berilliozidagi granulyomalarning mikroskopik xususiyatlarini toping?1.ko'p yadroli gigant hujayralarning hosil bo'lishi 2.nekroz o'chog'ida degenerativ neytrofilarning saqlanishi 3.limfotsitlarning hosil bo'lishi 4.nekroz o'chog'ida makrofaglarning saqlanishi

1,2

2,3

3,4

1,4

11.Vibratsion kasalligining asosiy sindromlarini toping?1.angiodistonik, angiospastik, vegetativ polinevrit; 2.vegetomiofastsit, nevrit, gipotalamik, vestibulyar; 3.o'pka raki, mezotelioma; o'choqli pnevmonit; 4.aortada fibroz pilakchalarning hosil bo'lishi

1,2

2,3

3,4

1,4

12.Vibratsion kasalligida suyak-bo'g'im apparatidagi o'zgarishlarni toping?1.suyaklar bo'g'im sohasining nekrozi, osteoporoz 2.deformatsiyalovchi artroz, osteoxondropatiya 3.suyaklar bo'g'im sohasining nekrozi, revmatoidli poliartrit, ankilozlar 4.deformatsiyalovchi artroz, podagra aloqador shishlarning hosil bo'lishi, qontraktura

1,2

2,3

3,4

1,4

13.Kesson kasalligida gazlar qaysi a'zolarida to'planib qoladi?1.yurakning o'ng sohasi, koronar va boshqa qon-tomirlar 2.to'qimalar, limfa tugunlari 3.tog'ay, suyaklar 4.bo'g'imlar.

1,2

2,3

3,4

1,4

14.Kesson kasalligida anatomik o'zgarishlarni toping?1.teri va boshqa to'qimalarda krepatatsiya, marmar teri 2.suyuq qon, murda qotishi kuchli ifodalangan 3.suyaklar bo'g'im sohasining nekrozi, osteoporozi 4.deformatsiyalovchi artroz, osteoxondropatiya

1,2

2,3

3,4

1,4

15.Shovqin ta'sirida paydo bo'ladigan kasallikda eshituv a'zolarida qanday patologik o'zgarishlar kelib chiqadi?1.chig'anoq nervining periferik bo'limida distrofiya, spiral tugun nerv hujayralari distrofiyasi 2.eshituv pardasining yirtilishi 3.chig'anok nervining periferik bo'limida gipertrofiya, spiral tugun nerv hujayralari distrofiyasi 4.chig'anok nervining periferik bo'limida gipertrofiya, eshituv pardasining yirtilishi

1,2

2,3

3,4

1,4

16.Nur kasalligida to'qimalarning shikastlanishi bog'liq bo'ladi?1.radiatsiya miqdori, nurlanishning tezligi va kirish chuqurligi, ionizatsiyaning qattiqligi 2.hujayralarning nurlanishga sezuvchanlik darajasi, hujayralarning reparativlik xususiyati 3.radiatsiya miqdori, spiral tugun nerv hujayralari distrofiyasi 4.hujayralarning nurlanishga sezuvchanlik darajasi, eshituv pardasining yirtilishi

1,2

2,3

3,4

1,4

17.Nur kasalligining turlarini toping?

ko'mikka aloqador, oshqozon-ichakka aloqador, serebral

Ko'mikka aloqador, nafas yo'llari, serebral

Ko'mikka aloqador, buyrakka aloqador, serebral

oshqozon-ichakka aloqador, serebral, yurak qon-tomir

18.Nur kasalligida teridagi o'zgarishlarni toping?1.eritema, shish, dispigmentatsiya 2.atrofiya, rak 3.terining qorayishi, eritema 4.gipertrofiya, rak

1,2

2,3

3,4

1,4

19.Nur kasalligida o'pkadagi o'zgarishlarni toping?1.shish, o'tkir respirator distress sindrom 2.interstitsial fibroz 3.shish, krupoz pnevmoniyaning hosil bo'lishi 4.o'chog'li skleroz

1,2

2,3

3,4

1,4

20.Nur kasalligida suyak ko'migi va qondagi o'zgarishlarni toping?1.trombotsitopeniya, granulotsitopeniya 2.anemiya, limfopeniya 3.trombotsitoz, granulotsitoz 4.eritrotsitoz, limfotsitoz

1,2

2,3

3,4

1,4

21.Nur kasalligida jinsiy sistemadagi o'zgarishlarni toping?1.seminoma, disgerminoma 2.granulez hujayrali rak, moyak va tuxumdonlarning atrofiya va sklerozi 3.seminoma, teratoma 4.granulez hujayrali rak, moyak va tuxumdonlarning gipertrofiyasi

1,2

2,3

3,4

1,4

22.Nurlanishga ko'proq sezgir bo'lgan to'qimalarni toping?1.qon yaratish to'qimasi, ingichka ichak epiteliysi 2.moyaklar epiteliysi, tuxumdonlar folliqo'lyar epiteliysi 3.qon yaratish to'qimasi, muskul hujayralari 4.moyaklar epiteliysi, tuxumdonlar folliqo'lyar epiteliysi; ganglioz hujayralar

1,2

2,3

3,4

1,4

23.Nurlanishga o'rtacha sezgir bo'lgan to'qimalarni toping?1.teri, og'iz bo'shlig'i, xiqildoq epiteliysi 2.qovuq, qizilo'ngach, me'daning bez epiteliysi 3.qon yaratish to'qimasi, muskul hujayralari 4.moyaklar epiteliysi, tuxumdonlar folliqo'lyar epiteliysi; ganglioz hujayralar

1,2

2,3

3,4

1,4

24.Nurlanishga kamroq sezgir bo'lgan to'qimalarni toping:

muskul va ganglioz hujayralar

qovuq, qizilungach, me'daning bez epiteliysi;

qon yaratish to'qimasi, muskul hujayralari;

moyaklar epiteliysi, tuxumdonlar folliqo'lyar epiteliysi;

25.Kesson kasalligida qanday emboliya rivojlanadi?.

gaz emboliyasi

Paradoksal emboliya

Retrograd emboliya

To'qima emboliyasi

Mikropreparatlar:

a) o'pka silikozi- a – silikotik tugunlar, b – ko'mir changi o'tirib q'olgan sohalar; v – o'pka to'qimasi to'laqonli holatda.

Makropreparatlar:

a) Qornifikatsiya-o'pka hajman kichraygan, rangi kulrang, qonsistentsiyasi zichlashgan (o'pka to'qimasi zichlashib go'shtga o'xshab qoladi).

Integratsiyasi: Gistologiya, fiziologiya, anatomiya, bioximiya

Talabalarni darsga tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun savollar:

1. Ekologik patologiya, kasb kasalliklari, chang kasalliklarining klassifikatsiyasi

2. Pnevmoniozlarning etiopatogenezi, patanatomiyasi.

3. Silikoz kasalligi patanatomiyasi.

4. Asbestozlarning etiopatogenezi, patanatomiyasi.

5 Talkoznig etiopatogenezi.

Mashg'ulotni o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun savollar:

1. O'pkadagi silikoz tugunlarining sil granulyomasidan morfologik farqi.

2. Silikozning asoratlari.

3. Asbestozning oqibati va asoratlari.

4. Pnevmoniozlarningning oqibati va asoratlari.

5. Ekologik patologiya, kasb kasalliklari, chang kasalliklarida o'lim sabablari.

6. Talkozning oqibati va asoratlari

7. Sil bilan birga kelgan kasb kasalliklarining oqibati, asoratlari

Vaziyatli masalalar:

1-masala. 48 yoshli bemor kasalxonaga yuq'ori tana harorati, qo'llansa hidli balg'amli yo'tal bilan keldi. Tekshirilganda o'pka yuqori bo'lagida suyuqlik bo'lgan bo'shliq aniqlangan. Qon analizi: leykotsit 22,4 x10g/l, EChT-45mm/s. Pulmoektomiya qilindi. O'ng o'pkaning yuqori bo'limida plevra ostida 10 sm diametri bo'shliq mavjud. Bo'shliq devori kulrang oq, qattiq. O'pka to'qimasi qattiq oqsimon qavatlar bilan qoplangan.

1) O'pkaning qaysi kasalligi haqida gap bormoqda?

2) O'pkada bu kasallik kelib chiqishiga nima sabab bo'lgan?

Mavzu bo'yicha talabalar bilimini

баҳолаш мезонлари

86-100%	Ekologik patologiya, kasb kasalliklari, chang kasalliklarining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, makro, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini, ahamiyatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, to'liq bo'lishi kerak
85,9-71%	Ekologik patologiya, kasb kasalliklari, chang kasalliklarining mohiyatini, etiologiyasini, tasnifini bilish, o'quv plakatlarida, mikropreparatlarda ko'rsata bilish, oqibatini bilish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq sharhlab bera olmaydi.
70,9-56%	Ekologik patologiya, kasb kasalliklari, chang kasalliklarining mohiyatini, tasnifini bilish, tasavvurga ega bo'lish. Lektsiya va amaliy mashg'ulot daftari, albomi mavjud, lekin to'liq emas, makro va mikropreparatni sharhlab bera olmaydi.
56%дан паст	Mavzuga tayyor emas. Lektsiya daftari yo'q, mikro va makropreparatlarni sharhlab bera olmaydi.

Patologik anatomiya faniga oid o'quv uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati:

Asosiy adabiyotlar:

1. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 1-qism 1999, 559 bet.
2. Abdullaxo'jaeva M.S. «Odam patologiyasi asoslari» 2 -qism, 1999, 589 bet.
3. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 1- qism 2012, 589 bet
4. Abdullaxo'jaeva M.S. « Patologik anatomiya» 2- qism 2012, 589 bet
5. Strukov A.I., Serov V.V. Patologicheskaya anatomiya. - Moskva. -1995, 655 bet.
6. Serov V.V., Yarygin N.E., Paukov V.S. Patologicheskaya anatomiya. Atlas. - Moskva. -1986, 366 bet.
7. Patologik anatomiyaning mustaqil o'rganish uchun metodik qo'llanma. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I., Umirov I.T. va boshqalar. - 1990, 1998, 128 bet.
8. Tibbiyot institutlari talabalari uchun patologik anatomiya javob etalonli o'quv-nazorat dasturi. Tuzuvchilar: Abdullaxo'jaeva M.S., Isroilov R.I. va boshq. 2000, 244 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

9. Abdullaxodjaeva M.S. Kratkiy ocherk k istorii razvitiya patologicheskoy anatomii v Uzbekistane-Tashkent-1993, 152 bet.
10. Abdullaxodjaeva M.S. Printsipi` organizatsii patologoanatomicheskoy slujbi` -Tashkent-1998, 197 bet.
11. Abdullaxodjaeva M.S., Sharipov M.K., Polyakova G.A. «Metodicheskoe posobie po epidemiologii i patologicheskoy anatomii infektsionnix bolezney stran s jarkim klimatom» - Tashkent-1981, 156 bet.
12. Sarkisov D.S., Paltsev M.A., Xitrov N.K. «Obshaya patologiya cheloveka»- Moskva-1995, 414 bet.
13. Strukov A.I. Kaufman O.Ya. «Granulyomatoznoe vospalenie»- Moskva-1989, 186 bet.

14. Obhaya patologiya cheloveka. Rukovodstvo dlya vrachey. -Pod red. A.I, Strukov, V.V.Serova, D.S.Sarkisova-Moskva-1990, 398 bet.

15. Sarkisov D.S. Ocherki istorii obshey patologii-Moskva-1993, 324 bet.

16. Basic Pathology (6 th Ed) Vinay Kumar (Editor) et al. G` Hardcover G` Published, 1997, 645 bet.

17. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olinadi:

[www. Patology. com.uz.](http://www.Patology.com.uz)

Elektron ta'lim resurslari

Internet saytlari:

ZDRAV. NET.

ZIYONET.UZ.