

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI
VAZIRLIGI**

SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI

Veterinariya, zootexniya va qorako'lchilik fakulteti

5640100– «Veterinariya» ta'lim yo'nalishi

NOROV G'OLIB SHOKIROVICHNING

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

**PARRANDALAR KOLIINFEKSION KASALLIKLARINING
O'ZBEKISTONDA UCHRAYDIGAN SERO GRUPPALARIGA
QARSHI KURASHISH USHLBLARI**

Ilmiy rahbar:

v.f.n., katta o'qituvchi

Qambarov A.A.

**«Hayvonlar kasalliklari va
parazitologiya» kafedrasi
mudiri, dotsent**

_____ **B.B.Bakirov**

«_____» _____ **2013 y.**

№ _____-sonli yig'ilish bayoni

**Veterinariya, zootexniya va
qorako'lchilik fakulteti
dekani, dotsent**

_____ **N.O.Farmonov**

«_____» _____ **2013 y.**

Samarqand - 2013

M U N D A R I J A

I.	Kirish	3
1.1.	PQ 308, 842, Barkamol avlodni tarbiyalash Davlat Dasturi, jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozidan chiqish Dasturi.....	3
1.2.	Mavzuning dolzarbligi va ahamiyati.....	12
1.3.	Adabiyotlar sharxi	13
II.	Xususiy tadqiqotlar	19
2.1.	Koliinfeksion kasalligi etiologiyasi va epizootologiyasi.....	20
2.2.	Infeksiyaning yuqish yo'llari	22
2.3.	Patologik materialni olish va diagnostik tekshirish metodlari	31
2.4.	Kolibakterioz kasalligining umum va maxsus profilaktik tadbirlari.....	38
2.5.	Bajarilgan veterinariya tadbirlarining samaradorligi	39
III.	Veterinariya qonunchiligida kolibakterioz kasalligiga qarshi kurashish bo'yicha yo'riqnomalar	44
IV.	ASM da ishlab chiqarishni tashkil etish	48
V.	Mehnat muhofazasi va hayot xavfsizligini ta'minlash	49
VI.	Tadqiqot natijasi bo'yicha taklif, tavsiyalar	53
VII.	Adabiyotlar ro'yxati	55
VIII.	Internet ma'lumotlari.....	58

1. KIRISH

1.1. PQ 308, 842, Barkamol avlodni tarbiyalash Davlat Dasturi, jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozidan chiqish Dasturi.

Chorvachilikni intensiv rivojlantirish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarorlari PQ-308, PQ-842, asalarichilikni rivojlantirish, sun'iy qochirishni yaxshilashga qaratilgan qarorlar.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimov 2010 yil 5 dekabr kuni mamlakatimiz konstitutsiyasi qabul qilinganligining 17 yilligiga bag'ishlangan tantanali yig'ilishida "O'zbekiston konstitutsiyasi biz uchun demokratik taraqqiyot yo'liga va fuqorolik jamiyatini barpo etishda mustahkam poydevor" mavzusidagi maruzasida 2010 yilni "Barkamol avlod yili" deb e'lon qildi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2010 yil 27 yanvardagi PQ 1271-sonli qarori bilan "Barkamol avlod yili" Davlat dasturi tasdiqlandi. U 11 bo'lim va 101 banddan iborat.

"Barkamol avlod yili Davlat dasturining mazmuniga ko'ra; mamlakatimizda sog'lom va barkamol avlodni tarbiyalash, yoshlarning o'z ijodiy va intellektual salohiyatini ro'yobga chiqarishi, mamlakatimiz yigit – qizlarini, XXI asr talablariga to'liq javob beradigan har tomonlama yetuk shaxslar etib voyaga yetkazish uchun shart-sharoitlar va imkoniyatlarni yaratish bo'yicha keng ko'lamli aniq yo'naltirilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish belgilangan.

"Barkamol avlod yili" Davlat dasturining mohiyati Prezident I.A.Karimovning 2010 yil 27 yanvarda bo'lib o'tgan O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi qonunchilik palatasi va senatining qo'shma majlisidagi "Mamlakatimizni modernizasiya qilish va kuchli fuqorolik jamiyatini barpo etish ustuvor maqsadimizdir" hamda 2009 yilning asosiy yakunlari va 2010 yilda O'zbekistonni ijtimoiy va iqtisodiy rivojlantirishning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan vazirlar mahkamasining 2010 yil 29 yanvarda bo'lib o'tgan majlisida "asosiy vazifamiz- vatanimiz taraqqiyoti va xalqimiz faravonligini yanada yuksaltirish" nomli mavzusida ochib bergan.

Dastur bo'limlari quyidagilardan iborat.

1. Bolalar va yoshlarning huquq va manfaatlari himoya qilishga, ularni barkamol rivojlantirishning huquqiy asoslarini mustahkamlashga qaratilgan meyoriy – huquqiy bazani takomillashtirish.

2. Onalar va bolalarning reproduktiv salomatligini muxofaza qilish tizimini takomillashtirish, profilaktikaga asoslangan sog'liqni saqlash tizimini ustuvor rivojlantirish, tibbiy xizmat moddiy texnika bazasini mustahkamlash asosida sog'lom avlodni voyaga yetkazish borasidagi chora- tadbirlarni yanada kuchaytirish.

3. Ta'lim sohasida moddiy texnika shakllantirishi va undan samarali foydalanishni ta'minlash, real iqtisodiyot tarmoqlari va sohalarida talab qilinayotgan mutaxasislarni tayyorlash, davlat ta'lim standartlari, o'quv dasturlari va o'quv uslubiy adabiyotlarini takomillashtirish.

4. Ta'lim jarayoniga yangi axborot- kommunikasiya va pedagogik texnologiyalarni keng joriy etish, ta'lim mutaxasislarining o'quv laboratoriya bazasini mustahkamlash, o'qituvchilar va murabbiylar mehnatini moddiy hamda ma'naviy rag'batlantirishning samarali tizimini shakllantirish hisobiga mamlakatimiz maktablarida kasb-hunar kollejlari, litsey va oliy o'quv yurtlarida o'qitish sifatini tubdan yaxshilash.

5. Zamonaviy axborot va kommunikasiya texnologiyalari, raqamli va keng formatli telekommunikasiya aloqa vositalari hamda Internet tizimini yanada rivojlantirish, ularni har bir oila hayotiga joriy etish va keng o'zlashtirish.

6. Yosh avlodni jismonan barkamol etib tayyorlash bolalar sportini rivojlantirish sohasidagi ishlarni kuchaytirish, yoshlarni sport bilan muntazam shug'ullanishga jalb etish, yangi sport majmualarini qurish va jihozlash, ularni yuqori malakali ustoz va murabbiylar bilan ta'minlash.

7. Yoshlarni, eng avvalo, kasb –hunar kollejlari va oliy ta'lim muassalari bitiruvchilarni, ayniqsa qishloq joylarida tadbirkorlik faoliyatiga keng jalb etish,

8. Yoshlarni ijodiy va intellektual salohiyatini ro'yobga chiqarish uchun shart-sharoitlar yaratish, fanni yanada rivojlantirish hamda istedodli, iqtidorli yoshlarni ilmiy faoliyatga faol jalb etish,

9. Yosh bolalar to'g'risida g'amxo'rlikni kuchaytirish, ularning huquqiy muxofazasini taminlash, sog'lom va mustahkam oila qaror toptirish uchun shart-sharoitlar yaratish,

10. Yoshlar o'rtasida sog'lom turmush tarzi tamoyillarini qaror toptirish, ularni giyohvandlik, ahloqsizliklardan, chetdan kirib keladigan ekstrimistik markazlar hamda past saviyali "Ommaviy madaniyat" Mamlakatning zararli ta'sirlari, tahdididan muxofaza qilish,

11. Barkamol avlod yili "Davlat dasturining maqsadi, mazmuni va ahamiyati to'g'risida ommaviy axborot, tushuntirish ishlarini tizimli asosda tashkil etish.

O'zbekiston Respublikasi OO'MT vazirligining 2010 yil 9- fevralidagi 212-sonli hamda Samarqand viloyat hokimining 2010 yil 10 fevraldagi 31-Q sonli qarorlari bilan Davlat dasturi bandlarida belgilangan vazifalarni amalga oshirish yuzasidan Tarmoq Dasturi tasdiqlangan.

Institutimizda "Barkamol avlod yili" Davlat dasturida belgilangan vazifalarni amalga oshirish yuzasidan harakat dasturi ishlab chiqarilgan 2010 yil 26 fevraldagi 46- sonli buyruq bilan tasdiqlangan.

Institut xususiyatidan kelib chiqqan holda "Barkamol avlod yili" Davlat dasturining 45 ta bandi bo'yicha chora-tadbirlar rejasi ishlab chiqarilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2010 yil 27 yanvardagi PQ-1271 sonli "Barkamol avlod yili" Davlat dasturi to'g'risidagi qarorining institutdagi ijrosi Monitoringni olib borish bo'yicha. Ishchi guruh tarkibi, Davlat dasturidagi vazifalarini institutda amalga oshirish bo'yicha kengash tarkibi, Davlat dasturi to'g'risidagi qarorining aholi hamda professor-o'qituvchilar va talabalar o'rtasida targ'ibot-tashviqot qiluvchi ishchi guruh tarkibi 2010 yil 1 martdagi 60-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan.

Dasturning bajarilishi yuzasidan belgilangan shakl asosida hisobotlar OO'MTV- bahor oyining 20- sanasida, va chorak oxirida, taqdim etib kelinmoqda.

Jahon moliyaviy –iqtisodiy inqirozdan chiqish, barkamol avlodni voyaga yetkazish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarorlari.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-308 2006 yil 23 mart chiqarilgan bo'lib "Shaxsiy yordamchi, deqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'patirishni rag'batlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" unda ayni paytda shaxsiy yordamchi, deqon va fermer xo'jaliklarini rivojlantirish hamda mustahkamlash, birinchi navbatda qoramol boqish va yetishtirish, shu asosida qishloq aholisini bandlik darajasini ko'tarish va oilalar daromadini oshirishning mavjud imkoniyatlaridan to'liq foydalanilayotganligi qayd etilgan.

Chorva mol boqayotgan shaxslarni ish bilan band aholi toifasiga kiritish va ularni ijtimoiy muhofaza qilish masalalari hal etilmagan. Xo'jaliklarni zotdor, sermaxsul chorva mol bilan, omuxta yem va shirali ozuqa bilan ta'minlash borasidagi ishlar qoniqarsiz ahvolga, zooveterinariya va boshqa servis xizmatlari ko'rsatish bo'yicha infratuzilma tarmog', shuningdek shaxsiy yordamchi va dehqon xo'jaliklarida chorvachilikni rivojlantirishni tizimi yaxshi yo'lga qo'yilmagan. PQ-308, 10 banddan iborat bo'lib, uning ijrosini nazorat qilish O'zbekiston Respublikasi Bosh vaziri Sh.M.Mirzayev zimmasiga yuklangan.

Dasturning bajarilishi bo'yicha hisobot barcha viloyat hokimligidan yilning har choragida O'zbekiston Respublikasi vazirlar mahkamasi, Qoraqolpog'iston Respublikasi vazirlar kengashi va viloyat hokimligi majlisida ko'rib chiqilsin.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-842 2008 yil 21 aprelda chiqarilgan bo'lib "Shaxsiy yordamchi, deqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'patirishni rag'batlantirish kuchaytirish hamda chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarish borasidagi qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-308 ni to'ldiruvchi qarordir, hamda uning ijrosini tahlil va nazorat qiladi, ish jarayonida mavjud muommolarni obektiv ravishda ijobiy hal etadi, PQ-842- qaror 11- banddan ibrat uning bajarilishi nazorati ham Respublika Bosh vaziri Sh.M.Mirzayev zimmasiga yuklangan.

Suniy qochirish punktlari, pullik veterinariya servis xizmatlar, umuman zooveterinariya xizmatlari jahon andozalari talabiga javob berishi shart.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch", asari 2009 yil nashr etildi, bu asarda O'zbekiston Respublikasi tarraqiyotining o'ziga xos ustuvor yo'nalishlari yoritib berilgan.

Bu asarda ayniqsa yoshlarimizning yuksak ma'naviyat, ma'rifati sohiblari bo'lishlariga alohida e'tibor qaratilgan.

Eng kuchli inson bu yuksak ma'naviyatli va ma'rifatli kishidir, ta'lim tarbiyaning asosiy negizi va maqsadi mana shunday kelib chiqishi shart va lozim. Yuksak ma'naviyatli inson hyech vaqt xatoga yo'l qo'ymaydi va adashmaydi, milliy qadriyatlarimizni g'ururimizni, boyliklarimizni, rivojlantiradi va davom ettira oladi. Demak bog'cha, maktab, litsey, kollej, institut.

Jamoatchilik joylari, mahalla fuqoralar yig'ini yuksak ma'naviyatli, ma'rifatli, jismonan va aqlan sog'lom, teran fikrli qiz-o'g'illarni voyaga yetkazish asosiy va bosh masala bo'lishini o'z faoliyatlarida ko'rsatishi ham farz, ham qarz.

- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Jahon molyaviy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari", 2009 yil asari ikki qismdan iborat.

- Birinchisi - Jahon molyaviy inqirozi, O'zbekiston iqtisodiyotiga ta'siri hamda uning oqibatlarini oldini olish va yumshatishga asos bo'lgan omillar;

- Ikkinchisi - bank tizimini qo'llab quvvatlash, ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, texnik yangilash va diversifikatsiya qilish, innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish-O'zbekiston uchun inqirozni bartaraf etish va jahon bozorida yangi moddalarga chiqishning ishonchli yo'lidir.

Birinchi qism yechimi 7 ta bandda berilgan.

Ikkinchi qism yechimi, mamalakatimizda jahon iqtisodiy inqirozining salbiy oqibatlarini bartaraf etish bo'yicha 2009-2012 yillarga mo'ljallab qabul qilingan inqirozga qarshi choralar dasturi- O'zbekistonning 2009 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning eng ustuvor yo'nalishi bo'lib qoladi.

Inqirozga qarshi choralar dasturining konkret bo'limlari -belgilangan kompleks chora-tadbirlar quyidagi asosiy vazifalarni hal etishga qaratilgan.

- Birinchidan - korxonalarni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik qayta jihozlashni yanada jadallashtirish zamonaviy, moslashuvchan texnologiyalarni keng joriy etish. Bu vazifa avvalom bor iqtisodiyotning asosiy tarmoqlari, eksportga yo'naltirilgan va mahalliyashtiradigan ishlab-chiqarish quvvatlariga tegishlidir.

- Ikkinchidan - joriy konyuktura keskin yomonlashib borayotgan hozirgi sharoitda eksportga maxsulot chiqaradigan korxonalarning tashqi bozorlarida raqobatdosh bo'lishini qo'llab- quvvatlash bo'yicha konkret chora-tadbirlar amalga oshirishi va eksportni rag'batlantirishi uchun qo'shimcha omillar yaratish.

- Uchinchidan – qat'iy tejamkorlik tizimii joriy etish, ishlab – chiqarish harajatlari va mahsulot tannarxini kamaytirish hisobidan korxonalarni raqobat bardoshligini oshirish.

- To'rtinchidan - elektroenergetika tizimini modernizatsiya qilish, energiya iste'molini kamaytirish va energiya tejashning samarali tizimini joriy etish.

- Beshinchidan – jahon bozorida talab pasayib borayotgan bir sharoitda, ichki bozorda talabni rag'batlantirish orqali ishlab chiqaruvchilarni qo'llab-quvvatlash, iqtisodiy o'sishning yuqori suratlarni saqlab qolish.

Yuqorida zikir etilgan vazifalarni inobatga olgan holda, 2009 yildagi iqtisodiy dasturimizning ikkinchi eng muhim ustuvor yo'nalishi boshlangan tarkibiy o'zgarishlarni va iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish jarayonlarini davom ettirishdir.

Alohida e'tibor qaratish lozim bo'lgan navbatdagi eng muhim ustuvor vazifa qishloq turmush darajasini yuksaltirish qishloqlarimiz qiyofasini o'zgartirishga qaratilgan uzoq muddatli va bir-biri bilan chambarchas bog'liq keng ko'lamli chora-tadbirlarni amalga oshirish, ijtimoiy soha va ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirishni jadallashtirish, mulkdorning, tadbirkorlik va kichik biznesning maqomi, o'rni va ahamiyatini tubdan qayta ko'rib chiqish, fermer xo'jaliklarini rivojini har tamonlama qo'llab-quvvatlashdan iboratdir. Bu globallashtirish rejalarining amalga oshirishning 4 ta prinsipial yo'nalishlari belgilab berildi.

Bu vazifalarni bajarish uchun maxsus “Qishloq qurilish loyiha” loyiha-tadqiqot instituti tashkil etildi va uning to’laqonli faoliyati taminlandi.

- 2011 yil “Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish yili”.

Respublikamiz Vazirlar mahkamasining kengaytirilgan yig’ilishida 2010 yil yakunlari 2011 yildagi vazifalar - mavzusidagi nutqida Prezidentimiz I.A.Karimov 2010 yildagi yutuq va kamchiliklar bo’yicha barcha sohalarni chuqur analiz qilib berdi. Qishloq xo’jaligida yalpi o’sish 8-10% ni tashkil etdi. Ana shu anjumanda Prezidentimiz 2011 yilni “Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish yili” deb atadi. Jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozi davom etayotgan bir davrda O’zbekistonda iqtisodiy inqirozga qarshi tadbirlar qo’llanganligi natijasida mamlakatimizda halqimiz farovonligini oshishi davom etdi.

2011 yilda biz veterinariya yo’nalishi bitiruvchi talabalar oldiga quyidagi vazifalar qo’yilgan.

- Mutaxassislik bo’yicha barcha fanlarni chuqur o’rganish va amaliyotda qo’llay olish, ko’nikmalariga ega bo’lish. Mamlakatimiz veterinariya servis hizmati oldiga qo’yilgan global masalalarni o’rganish, va ularni bartaraf qilish tadbirlarini o’zlashtirib olish.

- Chorva mollarining bepushtligi sabablarini yo’qotishdagi asosiy omillardan biri su’niy qochirish uslublari, texnologiyasini qo’llay bilish.

- Asalarichilikni rivojlantirish bo’yicha vazirlar mahkamasining qarorlarini to’liq bajarish

- Chetdan infeksiya kirib kelishi yo’llarini to’liq yo’qotish chora- tadbirlarini o’zlashtirish

- Mamlakatimizda iqtisodiy inqirozga qarshi kurashish ishlarida faol ishtirok etish

- Veterinariya ishida birorta ham xato kamchilikka yo’l qo’ymaslik.

- Jismonan, ma’naviy, ma’rifiy, siyosiy, ruhiy, aqlan, kasbiy, jihatdan yetuk inson bo’lish kabi dolzarb masalalar qo’yiladi.

“Obod turmush yili” Davlat dasturi 8 bo’lim va 86 banddan iborat. Undagi rejalashtirilgan kompleks chora-tadbirlarni amalga oshirish vazifasi davlat va

nodavlat tashkilotlar, fuqarolik jamiyati institutlari, mahalliy o'zini o'zi boshqarish organlari, mamlakatimizning barcha fuqarolari qatnashishini taqozo etadi. Ularni bajaradigan muayyan ijrochilar – tegishli vazirlik va idoralar, amalga oshiriladigan tadbirlarning ijro muddatlari, moliyalash manbalari, monitoring tizimi, qonuniy-huquqiy, tashkiliy hamda iqtisodiy mexanizmlari belgilangan.

Birinchidan, O'zbekistonimizda tinchlik-osoyishtalik va xavfsizlikni, fuqarolar va millatlararo ahillik va hamjihatlikni ko'z qorachig'idek saqlash va mustahkamlash bundan buyon ham eng muhim, hal qiluvchi vazifamiz bo'lib qolishi darkor. Albatta, bu masala bo'yicha mas'ul bo'lgan tegishli idoralar bor, kuch-qudratimiz ham yetarli. Lekin qachon yurt tinch va obod bo'ladi? Qachonki har qaysi uyda, har qaysi mahallada yashayotgan odam tinchlik va osudalikning qadriga yetib, uni mustahkamlashni, uni himoyalashni o'zining burchi, deb bilsa, tinchlik uchun kurashsagina bu maqsadga erishish mumkin»

Uning ta'kidlashicha, **ikkinchidan,** obod hayot degan tushuncha azal-azaldan xalqimizning ongu tafakkurida avvalambor farovonlik, to'kinchilik, mo'l-ko'lhilik, qut-baraka, bozorlarda arzonchilik ma'nosini o'zida mujassam etib keladi. Shuning uchun ham bugungi kunda xalq farovonligi tushunchasi Vatan ravnaqi va yurt tinchligi degan, biz uchun eng aziz va muqaddas bo'lgan qadriyatlar bilan birgalikda milliy g'oyamizning asosiy mazmun-mohiyatini tashkil etmoqda. Dasturni tayyorlashda aholi farovonligini, uning real daromadlarini oshirish, bandlik masalasini yechish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik, fermerlik harakatini yanada rivojlantirish, davlat tomonidan beriladigan aniq manzilli ijtimoiy yordam tizimini takomillashtirish kabi vazifalar e'tiborimiz markazida bo'lishi lozim. Bir so'z bilan aytganda, xalqimizning "Mehnatdan kelsa boylik – turmush bo'lar chiroylik" degan maqoli zahirida mujassam bo'lgan haqiqatni hayotimiz tarziga aylantirish yo'lida yangi yilda ham katta-katta ishlarni amalga oshirishimiz zarur.

Uchinchidan, obod turmushning yana bir muhim sharti – bu inson salomatligini mustahkamlash bilan bog'liq ekanini barchamiz yaxshi tushunamiz. Haqiqatan ham, odamlarimiz qachon, qayerda bo'lmasin, duoga qo'l ochar ekan,

avvalo, “Tani sog’lik, tinchlik-xotirjamlik bo’lsin, yurtimiz obod bo’lsin”, deb niyat qilishi bejiz emas, albatta. Shu bois xalqimizning salomatligini himoyalash, buning uchun sog’liqni saqlash tizimini eng zamonaviy davolash vositalari, texnika va texnologiyalar bilan ta’minlash, profilaktika, ya’ni kasalliklarning oldini olish ishlarini yanada kuchaytirish, bu sohada fidokorona mehnat qilayotgan tibbiyot xodimlarining mashaqqatli va mas’uliyatli mehnatini moddiy va ma’naviy rag’batlantirish masalalari biz uchun doimiy vazifa bo’lib qoladi.

To’rtinchidan, xalqimizning hayot sifati va darajasini yuksaltirish, jumladan, yangi uy-joylar, zamonaviy yo’l va kommunikasiya tarmoqlarini barpo etish, aholi punktlarini toza ichimlik suvi bilan ta’minlash, kommunal xizmat sohasidagi muammolarni yechish kabi dolzarb masalalar bo’yicha ham dasturda aniq chora-tadbirlar belgilanishi kerak.

Beshinchidan, biz turmushimizni yanada obod qilish vazifasini oldimizga qo’yar ekanmiz, bir haqiqatni chuqur anglab olishimiz zarur. Ya’ni, hayotimizni obod qilishning muhim sharti – bu avvalo mahallani obod qilish demakdir. Shu borada mahalla idorasining, mahallada yashaydigan aholimizning o’zini o’zi boshqarish tizimini, kerak bo’lsa, ijtimoiy himoyalash tizimini yanada takomillashtirish, mahallaning ijtimoiy-iqtisodiy hayotimizdagi o’rni va ta’sirini yanada kuchaytirish, unga yangi huquq va vakolatlar berish bo’yicha ham keng jamoatchilik ishtirokida amaliy takliflar ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir.

Oltinchidan, hayotimizni yanada sog’lom va obod qilish, avvalo ayol zotining jamiyatimizdagi o’rni va nufuzini, ijtimoiy faolligini yanada oshirish, xotin-qizlarning turli jabha va yo’nalishlarda qilayotgan ishlarini munosib baholash, har qaysi xonadonda uy bekasi bo’lmish opa-singillarimizning og’irini yengil qilish asnosida turmushimizni farovon etish bilan uzviy va chambarchas bog’liqdir. Ana shu haqiqatni amalda qaror toptirish uchun bizning hali qiladigan ko’p ishlarimiz borligini unutmasligimizni istardim.

1.2. Mavzuning dolzarbligi va ahamiyati

Kolibakterioz kasalligini qo'zg'atuvchi ichak tayoqchasining patogen shtammi hisoblanadi. ular tabiatda keng tarqalgan bo'lib hozirgi kunda olimlar shartli patogen qo'zg'atuvchilar, infeksiyalar guruhiga kiritadi. Ular odamlar, hayvonlar parrandalar, sudralib yuruvchilar va baliqlar organizmida ham ajratib olingan, qolaversa suv, tuproq, o'simliklarda ham uchrashi aniqlandi. Yuqorida aytganimizdek bu patogen mikrofloralar oshqozon ichaklarda va tashqi muhitda ham keng tarqalgan.

Tabiatda yuqori patogen shtamm va nopatogen shtammlari uchraydi, bu eksperimental tekshiruvlarda tasdiqlangan, qizig'i shundaki patogen va nopatogen ichak tayoqchalari morfofiziologik va kultural xususiyatlari deyarlik farq qilmaydi. Bu ma'lumotlar ularni shartli patogen infeksiyalar guruhiga kiritishiga asos bo'ldi, ya'ni organizm rezistentlik xususiyatlari pasayib ketganda kasallik paydo bo'lishi aniqlandi. Keyinchalik koli tayoqchalarining antigenlik va patogenlik xususiyatlari o'rganilib ularning serologik guruhi enteropatogen kolibakteriyalar deb ataldi. Ular gastroenterit, enterit kasalliklarining yoki hayvonlarda asosiy sababchisi ekanligini tajribalarda o'rganildi.

Patogen va nopatogen koli tayoqchalarni kultural- bioximik xususiyatlari differinsiyalash deyarlik mumkin emas. Lekinda kultural – bioximik xususiyatlari ularning turi va oilasini aniqlashda kerakdir. Gemolitik va toksik xususiyatlari bo'yicha ham patogen va nopatogen koli tayoqchalarini differinsiyalab bo'lmaydi, ammo deyarlik ko'pchilik patogen koli tayoqchalari bunday xususiyatga egadir. Bu belgilar – ularni kompleks test- tekshiruvlarida qo'llaniladi.

Ichak tayoqchalari antigen xususiyatlari bo'yicha

- N antigenli- xivchinlar, antigeni
- V antigenli- qobiq, po'st, antigeni
- O antigenli- somatik, antigeni

Guruhlarini aniqlanagan.

Bu antigenlar turli ichak tayoqchalarida turlichadir. Ularini patogen va nopatogen turlarini differinsiyalashda O antigenli- somatik, antigeni bilan

farqlanadi. Bu uslub ham 100%- ishonarli emas. I.V.Golubev (1987) ma'lumotiga ko'ra N antigenli o'rganilmasdan faqat O-antigen seroguruhi bo'yicha klassifikasiya qilish koli infeksiyalar haqiqiy qo'zg'atuvchisini topish mumkin emas. Demak amaliyotda kolibakteriyalar bakterial test –tekshiruvlari takomillashuvi, asosli, isbotlangan uslublar ishlab chiqilishi talab etiladi.

1.3. Adabiyotlar sharxi

Koli tayoqchalari morfo-fiziologik, tinktorial, biokimyoviy, kultural xususiyatlari bilan bir-biridan farqlash qiyin, qolaversa bu patogen mikroblarning yuqoridagi xususiyatlari salmonellalarga o'xshab ketadi, va boshqa ba'zi mikroblarga ham o'xshaydi. Ko'pgina olimlar N.I.Leonov (1943), Ya.Ye.Kolyakov (1952), N.I.Rozanova (1952), A.G.Molyavina (1963) va boshqalar insonlar organizmidan ajratib olingan.

Koli tayoqchalari-turli hayvonlardan ajratib olingan patogen koli tayoqchalardan xos xususiyatlari bilan ajralishi kuzatilgan.

Ichak tayoqchasi, kalta, yo'g'onlashgan, uchlari yumoloq mikroblar, organizmda kokk shakllari ham uchraydi, ularda polimorf, suyuq ozuqa muhitlarida o'stirilganda yaqqol nomoyon bo'ladi. Spora hosil qilmaydi, harakatli va harakatsizlari ham bo'ladi. Anilinli bo'yoqlar bilan yaxshi bo'yaladi, Gramm manfiy ko'pincha bipolyar bo'yaladi, ayniqsa eksudat va to'qima preparatlaridan tayyorlangan mozok yaxshi bo'yaladi. Su'niy ozuqa muhitlarida yaxshi o'sadi, 33-37⁰S temperaturada ular uchun optimal, 15-55⁰Sda koloniya hosil qiladi.

Biologik faoliyati ancha yuqori, laktozani parchalay oladi, bu bilan ularni salmonellalardan farqlash mumkin, mana shu xususiyati bilan ichak tayoqchalarini tif bakteriyalaridan ya'ni salmonellalardan farqlaymiz.

Birlamchi biokimyoviy differensiya elektiv ozuqa muhitlari Endo muhiti, Dregalskiy muhiti, Levin muhiti, Ploskirov muhitiga ekib aniqlanadi, tarkibida laktoza indikator bo'ladi, laktozani parchalash oqibatida kislota hosil bo'ladi, mana shu xususiyati bilan salmonella gruppasidan farqlanadi.

Endo muhitda salmonellalar rangsiz koloniya hosil qiladi, ichak tayoqchalari esa qizil rangli koloniyalar hosil qiladi, metalga o'xshash yaltiraydi. Qizil rang qaytarilgan fuksin rangdir, indikator ta'sirida kislota fuksinni qaytaradi, bu esa laktoza parchalanishi tufayli hosil bo'ladi. Koli tayoqchalar guruhini aniqlashda esa Foles-Proskouyer reaksiyasi qo'yiladi, metil-qizili indoldan hosil bo'ladi.

Ichak tayoqchalari gemolitik xususiyatga ega, ya'ni eritrositlarni gemolizlaydi. Qonli agarga ekilganda 1-5% qon qo'shilgan agar, koloniyalar chetki qismida gemoliz zonasini kuzatish mumkin. Rang xarakteriga ko'ra.

- alfa- gemoliz-ko'kimtir rangi.

- beta-gemoliz-koloniya rangsiz zona bilan o'ralgan. Bu zonalar ranglanish darajasi ichak tayoqchalari gemolitik xususiyatlar ham qaytar omillarga bog'liq. Bu xususiyatlar haqida tuman va viloyat veterinariya laboratoriyalari aniq ma'lumot bera oladi, sababi ulardagi uchraydigan shtammlar biokimyoviy, kultural testlari faqatgina laboratoriya test-tekshiruvlarida aniqlanadi, uni aniqlash texnikasi esa murakkab emas. Tekshiruv natijalari shuni ko'rsatadiki ichak tayoqchalari 2-xil zahar ajratadi ekzotoksin va endotoksin (Golubeva 1949, Kavruk 1964, Andreyeva 1964, Podkopayeva va Shishkov 1967, Lebedova 1969 va hokazolar). Ekzotoksin yangi o'stirilgan yosh koli tayoqchalaridan ajraladi, bu zahar, oqsilli modda bo'lib, kislorodli muhitda va ozroq isitilganda tez parchalanib ketadi 56⁰S da. U 4-7 sutkalik GPB-da ko'p ajraladi, barcha shtammlar ekzotoksini bir xil bo'lmaydi. Bu ekzotoksinni laboratoriya hayvonlariga yuborilganda nerv sistemasi izdan chiqadi, paralich va enterit paydo bo'ladi. Teri ichiga yuborilganda shish va nekroz paydo qiladi.

Koli tayoqchalari endotoksinlari bakteriyalarning sturukturasi tarkibiga kiradi shu sababli, bakteriyalar parchalangandagina endotoksinlar ajraladi. Endotoksinlar asosiy zahar hisoblanadi. 2-3 haftalik bulonli kulturalarda hosil bo'ladi. 90-100⁰S. issiqlikda -25-27⁰ S muzlatilganda ham endotoksin zaharli ta'sirini saqlab qoladi (Bragina 1956, Polikovskiy 1951, Kudryavsev 1947, Andreyeva 1966, Baxtin 1967, Arxangelskiy va boshq. 1969, va boshqlar).

Endotoksinlar antigenlik xususiyatiga ega bo'lib O-antigen borligi aniqlangan. Koli bakteriyalar endotoksinlarini aniqlashda 2-3 haftalik bulonli kulturalar olinib, sentrafuga qilinib, aniqlash uslubi qo'llanilib kelinmoqda. Takomillashgan uslubda esa kulturadagi mikroblar mexanik, fizik, ximik, termik va boshqa xil ta'sirotlar yordamida parchalanib olingan endotoksinlar nisbatan toza endotoksinlar hisoblanadi. laboratoriya sharoitida ichak tayoqchalari endotoksinlarining zaharlilik darajasini tripoflavin bilan sinash uslubida aniqlanadi. Buning uchun toza yog'sizlantirilgan buyum oynachasi ustiga 1:500. nisbatli 1 tomchi tripoflavin eritmasi tomiziladi, ustiga mikrobiologik petli yordamida kultura olib, emulsiyalantiriladi. Agarda agglyutinatsiya tez sodir bo'lsa endotoksin zaharli emas deb hisoblanadi. zaharli shtamm endotoksini agglyutinatsiya bermaydi, emulsiya gomogen holatda qoladi.

Oq sichqonlarda bioproba o'tkazildi. Buning uchun 1-sutkalik agarli kulturadan foydalaniladi, chayqatib olingan "смыв"-kerakli konsentratsiya tayorlash uchun ishlatiladi, uni 60^0-70^0S . li suv hammomida 30-minut saqlanadi. Keyin oq sichqonlarga qorin bo'shlig'iga 500 mln. 1,0-1,5 va 2 mlrd. yuboriladi. Sichqon o'lishiga qarab natija o'rganiladi, 24-48 soat ichida nechta sichqon o'lishi hisoblanadi.

Ichak tayoqchalarining serologik differensiyasiga a'lohida e'tibor beriladi. Yosh hayvonlar kolibakteriozida ma'lum shtammlar roli kattaligi ehtimol. Adabiyot ma'lumotlariga ko'ra buzoq, qo'zi, cho'chqa bolalarida O-antigenning 8, 26, 55, 78, 86, 111 va 145, buzoq va qo'zilarida 103, 115, 117, qo'zilarida 24, cho'chqa bolalarida 18, 45, 54, 138, 139, 141, 142 serotiplari ajratib olingan. Ichak tayoqchalari O-antigen V-antigendan chuqurroqda joylashadi. Shu sababli O-antigenni ajratib olish uchun V-antigenni parchalab yuborish kerak. Buning uchun kultura 100^0S -da suv hammomida bir soat qizdiriladi keyin maxsus qon zardobi bilan RA-si quyiladi. Serologik tekshiruvda kultura buyum oynasida tomchili OV-antigenga xos zarbob bilan tekshiriladi. Aralashma 5-xil zardobdan iborat bo'lib, 1:10 nisbatda tayorlanadi, keyin 5 ml aralashmaga 5 ml fiziologik eritma qo'shiladi. Har bir petri kosachada kamida 10-koloniya o'rganiladi. RA-reaksiyasi

ana shu koloniyalarning kamida yarmida qo'yiladi, qolgan yarim MPA va MPB-ga ekiladi. 1- sutkadan keyin kulturaning sofliqi o'rganiladi, va buyum oynachasi ustida yana RA-qo'yiladi, va har bir zardob bilan a'lohida RA-qo'yiladi. Musbat natija berganda RA-turli konsentratsiyalarda tekshirib ko'riladi.

Agglyutinatsiya reaksiyasi bir vaqtning o'zida "O" va "V" antigenlar titrini aniqlash uchun qo'yiladi. Bu maqsadda zardob 1:50 dan 1:3200 gacha suyultiriladi. Probirkalar shtativga 2-qator qilib qo'yilib har bir aralashmadan 2-ta proba qo'yiladi, va ularga 1 ml dan zardob qo'shib chiqiladi, 1-qatordagi probirkalarga 1 ml dan isitilgan tirik kultura smıvi (chayqab olingan suyuqlik), 8-10 mlrd mikrob\ 1ml suyuqlikda, 2-qatordagi probirkalarga esa suv hammomida 1-soat qaynatilgan agarli kultura smıvi qo'yiladi. Yaxshilab aralashtirilib 37⁰S li termostatga 18-20 soat qo'yiladi, keyin reaksiya natijasi aniqlanadi. Agglyutinatsiya natijasi oddiy ko'z bilan aniqlanadi, reaksiya sifati eritmaning tiniq yoki loyqalik darajasiga qarab aniqlanadi. Musbat + reaksiya deb zardobning 2\3 qismi agglyutinatsiyaga uchraganlari hisobga olinadi. Manfiy reaksiya bergan probalar qaytadan tekshirilishi shart.

Agarda bakteriyalarda V-antigen bo'lsa tirik agarli kulturalar 1:200, 1:400 titrlarda ham agglyutinatsiya beradi, isitalganda esa titr yana ham kamayadi 1:1600, 1:3200 da ham agglyutinatsiya hosil qiladi. Agarda bakteriyalarda V-antigen bo'lmasa, u holda tirik agarli kulturalar bir xil titrga ega bo'lmaydi.

Tekshirishlar natijalari shuni ko'rsatadiki Respublikamizda, buzoqlar, qo'zilar, uloqlar, tovuqlarda ko'pchilik hollarda O-antigen serotiplari uchraydi.: 26, 55, 111, 145, 125, 127-bular cho'chqalarda, buzo va ko'zilarida esa 9, 78, 8-serotiplari uchraydi. Demak yuqorida sanalgan serotip shtammlari bizning mahalliy sharoitda asosiy tip sanalib kolibakteriozning qo'zg'atuvchisi hisoblanadi.

Serotiplar aniqlash bilan bir qatorda ularning patogenoik darajasini aniqlash ham diagnostikada katta ahamiyatga ega. Ma'lumotlarga ko'ra hatto bitta serotipga mansub shtammlarning ham patogenlik darajasi bir xil emasligi aniqlandi.

Patogenlik darajasi o'rganish uchun yosh buzoq, qo'zi, uloq, cho'chqa bolalari, jo'jalar, laboratoriya hayvonlariga yuqtirib ko'rish tajriba o'tkaziladi, hamda tovuq embrionlariga yuqtiriladi. O'tkir tajribalarda ingichka ichaklarga tikilgan petli (halqa) uslubi bilan ham patogenlik o'rganiladi. Bulardan tashqari dermatokronik xususiyatini aniqlash yo'li bilan patogenlik darajasi o'rganiladi.

Ekspremental uslublarda laboratoriya hayvonlarga kolimikroblari pes.os. (kulturas) to'g'ri ichakka yoki vena qon tomiriga yuborish bilan ham o'rganildi. Cho'chqa bolalariga 2-oyligida pes.os. teri ostiga, vena qon tomiriga, qorin bo'shlig'iga mikrob kulturasini yuborish uslubi qo'llanilgan. Qo'zilar 6-8 oyligida, cho'chqa bolalari 2-4 oyligida ekspremental yuqtiriladi 2-3 kunda o'lgan, yoki kolientrotoksemiya klinik belgilari bilan 5-6 kun qattiq kasallangandan keyin ularning ahvoli yaxshilangan, lekin 6-7 kundan so'ng ular yana qayta kasallangan ishtahasi yo'q bo'lib, holsizlanib, ariqlab, shu hol 1-1,5 oy davom etib hayvon juda holdan toygan.

Laboratoriya hayvonlaridan koliinfeksiyalarning patogen turlariga moyillar oq sichqon, dengiz cho'chqalari, quyon, mushuk bolalari va it bolalari. Kalamushlar pes.os. yuqtirilganda ancha chidamli bo'ladi. Hatto katta dozalarda berilganda ham kasallanmasligi aniqlandi. Kasallangan hayvonlarda olingan shtammlar bilan yuqoridagi laboratoriya hayvonlariga su'niy yuqtirilganda yuqoridagi aytilgan laboratoriya hayvonlari kasallanganligi tajriba o'rganilgan. Patogenlik darajasini aniqlashda kulturani miqdorini 2-3 marta oshiriladi, masalan: 0,5; 1,0 va 1,5 mlrd\ 1ml oq sichqon va quyonlarga yuqtirilganda 24-48 soatda o'ladi. Ba'zan quyonlar o'lmay qolsada 5-7 kunda orqa oyoqlar falajlanadi. Kasallik paytida ishtaha susaymaydi, bu hodisani toksikozning ma'lum bir turi deb qaralmoqda.

Demak kolibakterioz kasalligini aniqlashda serologik va biologik tekshiruv teskari amaliy ahamiyati katta. Koliinfeksiyalar shtammlari kolizardoblar yordamida bioximiyaviy differensiyasi qilinadi va patogenlik darajasi laboratoriya hayvonlarida o'rganilgan.

Kolibakteriyalar- go'ng va qurigan tezakda 1-oy saqlanadi, shilimshiqlar, qonda, tuproq va suvda-bir necha oy saqlanadi. Yuqori temperatura ta'siriga ancha chidamsiz 60°S da 15 minut, 74°S - 76°S da 15-20 sekund, 100°S da birdaniga o'ladi. dezinfektorlar-xlorli ohak, fenol, kreolin, farmaolin, NaOH, KOH, karbol kislotasi va hokozalar ichak tayoqchalarini tezda o'ldiradi. Bu bakteriyalar nitrofuran birikmalariga o'ta chidamli, furazolidon, sulfanilamid preparatlari o'ta sezgir. Antibiotiklarga sezuvchaligi bir xil emas. Ular neomisin guruhidagi antibiotiklariga ancha sezgir hisoblanadi (miserin, kolimisin, monomisin, neomisin), quyidagi antibiotiklar ancha sezgirliigi past: degidrostreptomisin, xlortetrasiklin, tetrasiklin, oksitetrasiklin, quyidagi antibiotiklarga mutloq sezuvchanligi yo'q penisillin, oleandamisinlarga.

Antibiotiklar ta'siri har xil sezuvchanlik har xil bo'lishi-ularni adaptatsiya holatlari asosiy sabab bo'ladi.

Respublikamiz viloyatlari kolibakterioz keyingi vaqtlarda ham uchrab kelmoqda, ayniqsa yosh parrandalar, qo'zilar, uloqlar, buzoqlarda uchramoqda. Kasallikning uchrashida asosiy omillaridan biri zoogigiyenik sharoitlarning talab darajasida bo'lmasligi, o'ta namlik, yorug'likning talab darajasida bo'lmasligi, ventilyasiya yomon bo'lishi, hayvonlarni zich saqlash, kasallarni o'z vaqtida izolyasi qilmaslik va hokozalar koliinfeksiyalar paydo bo'lishiga qulay sharoit tug'diradi.

Kasallik asosan enzootik ko'rinishida uchraydi. Katta yoshli hayvonlar oshqozon-ichaklarida patogen koliinfeksiyalar doimo bo'ladi, bu esa ekologik muhitning infeksiyalanishini ma'minlaydi, yosh hayvonlar rezistentligi past bo'lganligi sababli ular kasallanadi. Fermalarda yashovchi kalamushlar bu infeksiyaning rezervufi bo'lib qoladi. Shartli patogen mikrofloralar tabiatda keng tarqalishiga sabab shu sog'lom fermer xo'jaliklarida naslchilik ishlarini yaxshilash maqsadida hayvonlar keltirilgan yoki koliinfeksiyalari bilan ifloslangan yem-xashaklar keltirilganda, kemiruvchilar deslokasiyasi tufayli ham kasallik kirib kelishi ham mumkin.

Kasallanish odatda o'sish va rivojlanishidan orqadan qolgan, nimjon hayvonlarda, hamda zoogigiyenik shart-sharoit yomon fermer xo'jaliklarda paydo bo'ladi.

II. XUSUSIY TADQIQOTLAR.

Parrandachilik chorvachilikning salmoqli tarmog'i hisoblanadi. parranda mahsulotlari biologik qiymati, parxezligi, tez yetilishi, kimyoviy tarkibi, xazm bo'lishi va boshqalar qator xususiyatlari jixatidan muxim ahamiyatga ega. Tarixiy naqillarda aytilishicha "Parranda yetti xazinaning biridir" – bu ibora xozirgi kunda ham o'z mavqeyini yo'qotgani yo'q. Demak parrandachilikning rivoji, ya'ni xalqimizning extiyojini parranda maxsulotlarini miqdoriy va sifat jixatlaridan a'lo darajadagi mahsulot bilan ta'minlash davr talabi hisoblanadi.

Parrandachilik iqtisodiy samarasi, yuksalishi, rivojlanishi mo'l-ko'l sifatli parranda maxsulotlarini yetkazish qator omillarga bog'liq. Ana shularning asosiylaridan biri albatta ularda uchraydigan yuqumli kasalliklarga barham berish, qarshi kurashish va sog'lomlashtirish tadbir-choralari turadi. Yuqumli kasalliklardan ko'pchiligi insonlarga infeksiyalangan ozuqa mahsulotlari go'sht, tuxum, kontaktda bo'lish orqali yuqadi.

Parrandachilik rivojiga kolibakterioz (kolisepsis) kasalligi katta zarar keltirmoqda. Shu sababli parrandalar koliinfeksion kasalliklarning diagnostikasi, ajratma diagnozi, davolash va profilaktikasini a'lo darajada o'rganish va o'zlashtirib olish hozirgi kunning ham dolzarb masalasi bo'lib qolmoqda. Yuqorida aytilganlardan kelib chiqqan holda men o'z oldimga parrandalar kolibakterioz kasalligining zamonaviy profilaktikasini o'zlashtirishni vazifa qilib qo'ydim.



2.1. Koliinfeksion kasalligi etiologiyasi va epizootologiyasi

Parrandalar koliinfeksiyalarida kasallikning oldini olishda maxsus va umumiy profilaktik tadbir ishlab chiqilgan.



Umumiy profilaktik tadbirlarga quyidagilar kiradi:

- Parrandalar zoogigiyenik normativlari to'g'ritashkil etish kerak.
- Namlik, havo almashinishi, harorat, O_2 , CO_2 , NH_3 , miqdori normadan oshib ketmasligi kerak.
- Rasion to'la qimmatli bo'lishi kerak.
- Rasionda mikro, makroelementlar, vitaminlar yetishmasligi parrandalar rezistentligi pasayishiga sabab bo'ladi, bu hol esa parrandalarning koliinfeksiyalarga tez chalinishiga sabab bo'ladi.

- Katta yoshdagi parrandalar ko'pincha uzoq muddat koliinfeksiyalarni tarqatuvchi bo'lib qoladi, bu hodisa tajribalarda isbotlangan, shuning uchun ham katta yoshdagi tovuqlarga a'lohida profilaktik tadbirlar maxsus bo'lishi talab etiladi.

- Inkubatorlar har bir partiya jo'ja chiqarilganda so'ng albatta insturuksiya bo'yicha bajarilishi lozim.



- Jo'jalarni ayniqsa-birinchi kundan boshlab parvarishlash lozim, shuning uchun jo'ja saqlanadigan joylar oldindan tayorlab qo'yilishi lozim, joyni veterinariya mutaxasislari albatta ko'rib ruxsat berishi shart.

- Jo'jalar 1-sutkada ichadigan suviga 1l.ga 0,3g atibiotiklardan birortasi oldinlari ishlatilmagani aralashtirib berilishi shart, ozuqasining 1t.ga 30gramm antibiotik aralashtirib berilishi lozim.

- 1:5000 nisbatli KMnO_4 –eritmasi 2-3-4-5 kunlari ichadigan suvi bilan berilishi lozim.

- 1-sutkada iliq holda 1-2% qand, glyukoza yoki qand eritmasi berilishi yaxshi bo'ladi.

- Inkubatorga tuxum tanlash albatta sog'lom xo'jalikdan bo'lishi shart.

- Tovuqlar, jo'jalar normatqda qancha ko'rsatilgan bo'lsa, shuncha saqlashi kerak.
- Tashqaridan infeksiya kirib-kelishi mumkin bo'lgan barcha yo'llar o'rganilib unga yo'l qo'yimaslik tadbir choralari ko'rilishi lozim.
- Parrandalarda koliinfeksiyalar ko'pchilik hollarda sekunda infeksiya bo'lganligi sababli asosiy infeksiyani yo'q qilishi ham bizning rejamizda bo'lishi shart.
- Jo'jalarning 1-2-3-4-5-6 kunlik yoshida rasionga PABK va ABK 1ml. Preparati 10ml. suvga qo'shib-ichadigan suv o'rnida ana shu hisobda eritma tayyorlab qo'yiladi. Parrandalar koliseptisemiya kasalligida immunitet o'rganilmagan, vaksina ham ishlab chiqilmagan. Faqat ta'sir doirasi keng antibiotiklar ozuqasiga va ichadigan suviga qo'shib beriladi, sulfanilamid preparatlari ham yaxshi effekt beradi.



2.2. Infeksiyaning yuqish yo'llari

Laboratoriya sharoitida ilmiy tadqiqotlardan olingan ijobiy natijalar Kattaqurg'on tumani parrandachilik aksionerlik jamiyatining 30120 bosh tovuqlarini kolitbakterioz kasalligini profilaktika qilish maqsadida tatbiq etildi. Aksionerlik jamiyatining tovuqlari orasida kolibakterioz kasalligining tarqalishi ya'ni epizootologik holatni o'rganish maqsadida turli yoshdagi parrandalar, o'rtasida bo'layotgan nobudgarchilik, kasallikning klinik alomatlari, ichki

organlardagi patoloanatomik tekshiruvlar natijalariga asoslanib o'rganildi. Kasallik qo'zg'atuvchilarining seroguruhlari N.A.Radchuk (1990) uslubi bo'yicha aniqlangan.



Laboratoriya test tekshiruvlari uchun “Loman Broun” zotli 40 bosh bir kunlik jo'jalarni olinib ular kolibakterioz kasalligi yuqish ehtimoli yo'q deb o'ylagan toza joylarda qalin to'shamalar ustida parvarish qilindi va 15-kunligida 4 ta guruhga 10-boshdan tirik vaznlari o'lchanib bo'lindi. Har bir bosh jo'jalar tirik vaznlaridagi farq ± 5 gr.ni tashkil etadi. I-guruh jo'jalari qiyosiy nazorat bo'lib xizmat qiladi.

II-guruh jo'jalari kasallik qo'zg'atuvchilarining O-antigenlik guruhiga mansub 02, 078, 0111, serotiplar bilan oldiniga O'D₅₀₋₇₀- miqdori bilan qorin bo'shlig'iga fiziologik eritma bilan aralashgan kulturasidan 0,3 ml shpris igna orqali yuqtirildi, qiyosiy guruhga yuqtirilmadi.

III-tajriba guruhi jo'jalari kasallik qo'zg'atuvchilari bilan yuqtirilishi bilanoq kolmik Ye-antibiotik 1 ml + 1litr suvga aralashtirib ichadigan suv idishiga quyiladi.

IV-tajriba guruhi jo'jalari esa enroflon 10% antibiotik bilan 5 kun mobaynida 1ml-1litr suvga aralashtirib ichiriladi.

Qo'llanilgan antibiotiklarning jo'jalar ekspremental kolibakteriozidagi samaradorlik ko'rsatkichlari kasallikning klinik alomatlariga, ichki organlaridagi patologoanatomik o'zgarishlariga, jo'jalarining saqlanuvchanlik darajasiga va 1bosh jo'janing tirik vaznining o'sishiga qarab bog'lanadi. Jo'jalarning tirik vaznining o'sishi M.V.Krilovning (1969) takomillashgan usulda aniqlandi.

$$P = \frac{W_t - W_0}{W_0} \cdot 100 \text{ bu yerda}$$

$P = 1$ bosh jo'ja tirik vaznining o'sish foizi hisobida

W_t - 1 bosh jo'janing tajriba oxiridagi tirik vazni gr.

W_0 - 1 bosh jo'janing tajribadan oldin tirik vazni gr.

100 – koefisient foiziga aylantirilish.

Kasallikka qarshi umumiy kurash choralaridan biri kolibakteriozga qarshi preparatlardan foydalanishdir, lekin bu usul bilan kasallikdan to'la qutilib, xo'jalikni sog'lom deb bo'lmaydi. Antibiotiklarni bilib qo'llaganda faqat kasallikni kamaytirib, o'limni kamaytiriladi va iqtisodiy zarar kamayadi.

Sobiq ittifoq tuzumida va mustaqil Respublikamizda tovuqlarning kolibakterioz kasalligini davolash hamda profilaktika qilish maqsadida ko'pgina olimlar tavsiya va ko'rsatmalari ishlab chiqilgan. Shu bilan birga jo'jalarni kasallik qo'zg'atuvchilarning patogen turlari bilan ekspremental yuqtirib turli xil ximiyaviy guruhlarga mansub bo'lgan bakterosidlik xususiyatiga ega bo'lgan preparatlarni sinovdan o'tkazib sanoat asosida rivojlangan parrandachilik xo'jaliklariga taqdim qilib kelmoqdalar bu olimlardan: A.Baydavlyatov (1992), G.Zon (1993), B.F.Bisserov (1984-1995), O.V.Viloxodov (1990-1993), V.D.Sokolov (1998-2004), D.I.Ibragimov (2004), R.B.Davlatov (2004-2008) va boshqalar.

Parrandalarning infeksiyon kasalliklarini davolash va profilaktika qilish maqsadida preparatlar va aerosol usulda ishlatiladi. V.D.Sokolov (1993) bergan ma'lumotlariga qaraganda kolibakterioz kasalligi nafas yo'llari kasalliklari bilan birga kechganligi sababli aerosol usuli bilan davolash va profiltika qilish maqsadida ishlar samaradorligi yuqori dorivor moddalar kasallik transvoryal va aerogen yo'li bilan tarqatilishini hisobga olib Epizootik zanjirni uzish maqsadida inkubasiyadan jo'jalar chiqishi bilanoq aerosol holida antibiotiklar beriladi A.D.Aliyev (1992). Bu maqsadda qo'llanilayotgan dori-darmonlar ikki marta beriladi jumladan: birinchi marta jo'jalar ochib-chiqadigan shkafda ularni

saralashdan bir soat oldin, ikkinchi marta ularni saralab bo'lingandan keyin. Saralash shkafida jo'jalarga aerosol maqsadida quyidagi preparatlar aerosol usulida beriladi, jumladan: ampisillin, gentamisin, brulamisin, neomisin, streptomisin, digidro strepmolisin, passomisin va boshqalar. Gentamisin, brulamisin, ampisillin va passamisin $250 \text{ mg}\backslash\text{m}^3$ qolganlari $1\text{g}\backslash\text{m}^3$ hisobda ishlatiladi.

Preparatlarni aerosol qilib berish maqsadida SAG-1 ga suv va dorilar aralashmasi solinib 300-400 KPA (3-4 atm) bosim ostida 4-5 minut aerosoliya (changlantiriladi) qilinadi. Jo'jalar aerosol tumanida 20-minut saqlanadi. Umumiy ekspozitsiyasi 25-30 minut uzoq davom etmasligi kerak. Bu vaqtda jo'ja ochiladigan shkaf ventilyasiyalari bekilgan va tokdan ajratilgan bo'lishi kerak. Havoning issiq vaqtlarida ekspozitsiya 20 minutdan o'tmasligi kerak. Jo'ja ochib chiqish shkafida aerosol muolajalarini o'tkazishdan oldin 8-10minut shamollatiladi va aerosol ingolyasiyasidan keyin ham 10-15 minutdan keyin jo'jalarni saralash boshlanadi. Jo'jalar saralanib qutilarga solinadi va a'lohida xonaga o'tkazib u yerdan 1m balandlikda saqlanib o'rta SAG-1 aerosol generatori qo'yiladi va u bilan gentamisin, brulamisin preparatlari $250 \text{ mg}\backslash\text{m}^3$, neomisin, strepmolisin, passomisin $500 \text{ mg}\backslash\text{m}^3$ hisobi bilan aerosol qilinib beriladi.

N.A.Radchuk, V.E.Grampanis kolibakterioz kasalligi mavjud bo'lgan parrandachilik fabrikasi tovuqlariga gentamisin hamda uning ampisillin bilan kombinasiyalari aerosol qilib berilgan. Jo'jalarni inkubasiyadan saralab olib a'lohida xonaga o'tkazib gentamisin va ampisillinlarni $200 \text{ mg}\backslash\text{m}^3$ da berilgan bo'lsa, boshqa parrandachilik fabrikasida bir marta gentamisin $250 \text{ mg}\backslash\text{m}^3$ yoki gentamisin ampisillin bilan $125 \text{ mg}\backslash\text{m}^3$ 30-minut ekspozitsiyada ishlatishdan oldin akvitamning 10%-li eritmasida suyultirilgan hamda suyuq holatda tupishi uchun 7% gliserin qo'shilgan eritmadan ishlatgan.

Dorilar bilan ishlov berilgan jo'jalar 30-kun kuzatilib jo'jalarning saqlanuvchanlik darajalari, ichki organlarda patologoanatomik o'zgarishlar, bakteriologik tekshiruvlar o'tkazilganda bu ikkala preparatni a'lohida va birgalikda qo'llaganda eng yuqori samaradorlikka erishilgan. Shunday qilib preparatlarni 20-

kungacha qo'llash kasallikka qarshi kurashning samarali vaqti hisoblanadi. Bu vaqtda jo'jalarning umumiy saqlanuvchanligi darajasi 98,2% ni tashkil etadi. Streptomisin 500 mg/m^3 miqdorda ishlatilganda yuqorida aytilgan preparatlarga nisbatan samaradorligi past bo'lgan va 12-kun o'tgach boshqa preparat qo'llashga o'tilgan. Antibiotikli preparat asosan stress faktorlar boshlanishidan oldin va keyin ishlatiladi, jumladan: tovuqlar boshqa tovuqxonaga ko'chirilish paytida yoki infeksiyon kasalliklarga eylanishdan oldin va keyin antibiotiklar ishlatiladi. Bu vaqtda albatta preparatlar yuqumli kasalliklarga eylanishdan 3-4 kun oldin va 3-4 kun keyin ishlatilishi kerak. Aks holda ayrim antibiotiklar viruslarni o'ldirish xususiyatiga ega bo'lib, aktiv immunitet hosil bo'lmay qolishi mumkin.

Kolibakterioz kasalligi ko'pgina infeksiyon kasalliklar bilan birga kechadi, jumladan: infeksiyon laringotraxeit (ILT)-bu vaqtda yodtrietylenglikol bilan aerosol qilib berilganda samaradorligi yuqori bo'ladi. Bu preparatni 1l tayyorlash uchun 300g yod kristal, 160g kaliy yodid, 915ml trietylenglikol olinib yaxshilab aralashtiriladi. Ishchi eritmani tayyorlash uchun 1l yodtrietylenglikol 20ml sut kislotasi va vodorod xlorididan 2 litr olib aralashtiriladi. Har $2,8 \text{ ml/m}^3$ dozada SAG-1 moslamasi bilan purkaladi. Aerosol qilish 3-qiklda amalga oshiriladi jumladan: birinchi va ikkinchi siklda 3-kun, uchinchi siklda 2-kun tuman qilib beriladi.

Uchta sikl dam olish bilan birgalikda 12-kunni tashkil etadi. Yodtrietylenglikol 10-minut atrofida ingolyasiya qilinib bo'lganidan. Keyin 25-minut tovuqxona yaxshilab mahkamlanib qoldiriladi. Undan tashqari yod asosli preparatlarni gliserin bilan birga qo'llash mumkin bo'ladi. Buning uchun 150g yod kristali, 80g kaliy yodid, 300ml 25% li gliserin eritmasi va 1l suv olinib hammasi aralashtiriladi. Bu suyuqlik 1 m^3 -ga 0,2-0,3 ml hisobida aerosol qilinadi. (O.B.Vinoxodov, 1992y).

Agar tovuqxonada bosh soni ko'p saqlanayotgan bo'lsa plyonka bilan yarim bo'linib aerosol terapiya, qolgan qismi keyin qilinadi. Aerosol qilishdan oldin oyna, ventilyatorlar, havo almashtirish uchun qo'yilgan teshiklar mahkamlanadi va optimul temperatura $+26^0+30^0$ jo'jalar uchun , $+20^0+22^0\text{S}$ katta tovuqlar uchun –

ta'minlanadi. Namlik tovuqlar uchun –ta'minlanadi. Namlik darajasi 65-70% bo'lishi ta'minlanadi. Tadbir o'tkazishdan 2-soat oldin tovuqlar oziqlantiriladi va aerosol qilingandan keyin 40-45 minut davomida bulutda (tumanda) saqlanadi. Shuning uchun har bir generatorga hisob bilan dori solinadi, u 15-2 minutda aerosol qilib tugatishi kerak.

Dorilar aerosol qilayotgan paytda ehtiyotlik bilan ishlash kerak bo'ladi. Preparatlarni tayyorlash hamda aerosol qilish paytida maxsus respirator va yuz niqoblari kiyiladi. Tovuqlarga aerosol qilingandan keyin protivogaz bilan kirish kerak. Keyin tovuqxonalarda shamollatgichlarishga tushiriladi, bu vaqtda havo tarkibida antibiotiklar konsentratsiyasi kamayadi.

Kolibakterioz kasalligining oldini olish va profilaktika qilish maqsadida stress faktorlar paydo bo'lishiga yo'l qo'ymaslik zarur. Kasalliklarga qarshi emlash hamda tovuqlarni ko'chirishdan 7-kun oldin nimjonlari va kasallari ajoatiladi va a'lohida saqlanadi. Emlashdan 3-kun oldin va keyin tovuqlarga antistressor premiks preparatlari beriladi, jumladan: uning tarkibiga vitamin A-200.000 SB, D₃-2000 SB, Ye-20mg, K-8mg, V₁-3mg, V₂ -8mg, V₃-20mg, V₁₂- 2mg, V₄-1300mg, V₅-50mg, V₆-7mg, V_n-0,2mg, V₁₅-15mg va uksusli kaliy tuzi 5g/kg ozuqaga aralashtirilib beriladi-kombikormga.

Tovuqlarni emlashdan kombikormga aminazin 30-50 mg/kg ozuqa bilan yoki aerosol holatda 1m³-ga dibazol-50mg, aminazin-25mg, glyukoza-400mg aralashmasi bilan aerasiya qilinadi.

A.R.Gorkavaya kolibakterioz kasalligini profilaktika qilish maqsadida vitaminlar A, S, V₁, V₁₂-larni aerosol qilib, yaxshi natijalarga erishdi. Glyukozaning 10%li 10 ml eritmasiga bu preparatlarni 2,5 va 0,5 hamda 0,5-1 ml/m³ hisobda 3-marta aerasiya qilib yaxshi natijaga erishdi.

S.A.Artemova va boshqalar kolibakteriozni davoash va profilaktika qilish maqsadida levomisitin furazillin bilan (levomisitin 1 kg\50mg tirik vaznga, furayillin 1:10.000 eritmasi) 7-kun beriladi. Bu preparatlar kuniga bir marta ozuqasiga qo'shib berilgan. Bundan tashqari entrossitolni har bir bosh jo'jaga 4 mg dan 7-kun berilgan yuqori samaradorlikka erishilgan, yoki entroseptol tetrosiklin

bilan (3ml entroseptol va 3000 XB oksitetrosiklin birgalikda 30-kunlik jo'jalarga 10mg, 60-kunlik jo'jalarga 20mg/kg tirik vazniga berilgan. Bunadn tashqari aerosol holatda streptomisin, oksitetrosiklin va furazolidonlarni vitamin-S bilan qo'llaganda ham yuqori samaradorlikka erishilgan.

P.D.Yevdokimov va boshqalar inkubasiyada neomisin, kanamisin, onsomorfosiklin, morfolevosiklin, sulfadimetoksin va qator shunga o'xshash preparatlarni aerosol qilib kolibakterioz kasalligining oldini olgan. Surunkali kolibakterioz kasalligida levomisitin 75mg/kg tirik vazniga 2-marta kuniga ozuqa bilan 7-9 kun berganda va levomisitin 50mg/kg hamda entroseptol 5mg/kg ozuqa bilan 7-8 kun berilganda ham yaxshi natija olingan.

Levomisitin sulfademizin bilan birgalikda kuniga 1-2 marta 4-6 kun berilganda ham yaxshi natijaga erishilgan D.I.Ibragimov (2006y). A.Rezvix (1993) kolibakterioz kasalligiga respirator mikoplazmoz bilan assosiativ kechganida aerosol qilib furazolidon va levomisitin oldin 1:5 spirtida keyin unga gliserin, glyukoza qo'shib 1ml 1m³ tovuqxonaga aerosol qilish natijasida yaxshi natijaga erishdi.

Aerosol qilishdan oldin tovuqxonaga havo kiradigan hamma teshiklar yopiladi, changib ketmasligi uchun havo namlanadi va +26⁰-30⁰ S harorat qilinadi va oksitetrosiklin, stretomisin, morfosiklin, neomisin 200-250g, farmazin-6g, spektam 100-120g, furazolidon va 1g valisitin S-1000g, V₁-5g 1000m³ maydonga aerosol qilinadi.

Jo'jalar inkubasiyadan chiqqan vaqtda morfosiklin, neomisin, farmozin, spektom preparatlarini 6-kunligigacha va 7-10 kunlari berilganda kolibakterioz kasalligining oldi olingan.

Parrandalarning kolibakterioz kasallik eymerioz kasalligi bilan birga kechganida og'ir o'tadi. Uni davolash va profilaktika qilish maqsadida ko'pgina eymeriostatiklar birga tayyorlab sinergetik aralashmalar ixtiro qilingan konsikol, 500mg/kg ozuqa bilan berilganda ikkala kasallikning oldini oladi va profilaktika qiladi Yu.P.Ilyushechkin (1992), V.M.Rozbiskiy va boshq (1994), D.I.Ibragimov (2006y).

W.Cross laboratoriya sharoitida o'lgan va tirik kasallik qo'zg'atuvchilari O₂-serotipidan tayyorlangan vaksinalarni qo'llab yaxshi natijalarga erishgan. Keyinchalik patogen shtammlarning 01, 02 va 078 serotiplaridan tayyorlangan formalvaksina ham yaxshi effekti bo'lgan. Lekin 01 serotipidan tayyorlangan vaksina samaradorlik ko'rsatkichi kam bo'lgan. Ko'pchilik mamlakat olimlari kolibakterioz kasalligidan sog'lom bo'lmagan jo'jalarning spesifik profilaktika qilish maqsadida kasallikka qarshi immunitet hosil qilish muammolari bilan ish olib borishgan.

W.Sojka, R.D.Cornaghan jo'jalarni patogen ichak tayyoqchalarining 02:K1 serotipidan formal vaksina tayyorlab sinovdan o'tkazganida tajribadagi jo'jalar qon zardobidagi globulinlar miqdori oshib spesifik antitela hosil bo'lgan.

A.Axmedov, X.Burxanova ichak tayyoqchalarining qizdirilgan mahalliy shtammlaridan alyumin-kvassli vaksina tayyorlanganlar. Laboratoriya sharoitida tuxum berib turgan tovuqlarning muskul orasiga 1ml dan 2-marta 3-kun interval (dam olish bilan) inyeksiya qilinganida 8-kundan keyin qon zardobiga agglyutinin titri 1:400, 1:800, 30-kundan keyin bu ko'rsatkich 1:800, 1:1600, 60-kun o'tganidan keyin 1:400 nisbatdan oshmagan. Bu tovuqlar tuxumidan ochib-chiqqan 10-kunlik jo'jalar qon zardobi agglyutininlar titri 1:400, 1:800 nisbatlarni tashkil etgan.

Oxirgi yillar N.V.Radchuk va boshqalar tomonidan mahalliy kolibakteriozning patogen shtammlardan hamda O'zVITI olimlari tomonidan yuqori geperimmunologik xususiyatiga ega vaksinalar ixtiro qilingan.

Lekin kolibakterioz kasalligi parrandachilik xo'jaliklariga keltirilgan katta iqtisodiy zararning oldini olishda xorijiy mamlakatlardan mamlakatimizga keltirilayotgan antibakterial preparatlar keng qo'llanilmoqda.

Koksidoz va kolibakterioz kasalliklarining qo'zg'atuvchilari birga kechganida enzootiya shaklida o'tib asosan ichak tizimida chuqur patologik o'zgarishlar sodir qiladi. Asosan jo'jalar kasalliklarning aralash turlari bilan 20-150 kunlarida to'shamalar ustida saqlangan vaqtlarida kuzatiladi. Kasallikning inkubasion davri 4-7 kunni tashkil etadi.

Kasalliklarni davolash va profilaktika qilish borasida olimlar konsidlovitni neomisin bilan 1000 va 30g\%t ozuqa bilan 5-3 kunlik interval bilan berib davolab yaxshi natijalarga erishgan.

Bundan tashqari rigekokksin-120g, tilan-600g, sitamin-S-500g, 1m ozuqaga qo'shib kunlik 3-4 kunlik dam olish bilan ishlatganda ham yaxshi natijaga erishgan. D.I.Ibragimov, R.Davlatov (2006y) bugungi kunda tovuqlarning kolibakterioz kasalligi xo'jaliklarga katta iqtisodiy zarar berib kelayotgan bir vaqtda ularni yangi-yangi preparatlar bilan davolash va profilaktik tadbirlarni ishlab-chiqdilar.

Kasallik qo'zg'atuvchilari antibiotiklarga tez adaptatsiya qilish xususiyatiga ega, shu sabab antibiotiklarga sezuvchanlik o'rganilib, ularni saralab qo'llash yaxshi natijalar bermoqda.

Samarqand viloyati Kattaqurg'on tumani parrandachilik aksionerlik jamiyati viloyat bo'yicha-naslli parrandachilik xo'jaligi hisoblanadi, u o'z inkubakteriyasiga ega, hozirgi kunda ham ichki ehtiyojlar uchun va tumandagi tovuqchilik fermalari uchun naslli jo'jalar ochirib sotadi. Ayni paytda tuxum yetishtirish bilan shug'ullanadi.

2006-yilda jo'jalardan 26.000 bosh tuxum beruvchi tovuqlar mavjud bo'lib ular zoogigiyenik meyorlar bo'yicha asralgan va to'la sifatli rasion bilan boqilmoqda. Yil davomida 35 minut dona tuxum, 12-m tovuq go'shti ishlab chiqarilgan. Yil davomida 1-bosh tovuq hisobiga o'rtacha 200 dona tuxum olingan. 2006-yilda Kattaqurg'on tumani parrandachilik aksionerlik jamiyatning ishlab chiqarish evaziga olgan sof foydasi 14 mln.so'mni tashkil etgan.

Parrandalar kolibakterioz kasalligining tarqalish sabablarining epizotologiyasi bo'yicha dunyo miqyosida ko'pgina olimlar ilmiy tadqiqot ishlarini olib borgan, jumladan Tkin Ye.I. 1991 yil ta'riflashicha kasallik ko'pincha yosh parrandalar orasida keng tarqalgan bo'lib asosan jo'jalar, kurka bolalari, o'rdak va g'oz jo'jalari kasallanadi. Bunga sabab zoogigiyenik normativlarga javob bermaydigan tovuqxonalarda saqlash, rasionning talabga javob bermasligi, turli stress faktorlar masalan: yuqumli kasalliklarga qarshi emlash, ozuqaning tez-tez

almashinuvi, suvsiz qolish, qorong'uda saqlash, ko'p besh sonini o'stirish 1m² ga, har xil yoshdagi parrandalarni bir guruhda saqlash kabilar sabab bo'ladi.

Tovuqxonaga begona odamlar kirishi, mexanizmlarining shovqinlar ham sababchi bo'ladi A.B.Boydavlatov va boshqalar (1995). Tovuqlarning kolibakterioz kasalligi bilan G.A.Grosheva va boshqalar, X.Q.Burxonova, B.F.Bessarobovlar ko'p yillar ilmiy tadqiqot ishlarini olib borgan. Ularning bergan ma'lumotlariga qaraganda yosh jo'jalar patogen ichak tayoqchalari bilan turli xil yo'llar bilan zararlanadi. Ayniqsa inkubasion tuxum orqali, aerogen, perarol, sifatli dezinfeksiya o'tkazilmaganida va boshqa sabablar orqali yosh parrandalar kasallanib 30-90% nobud bo'ladi, qolganlari ham o'sish va rivojlanishdan qoladi, katta tovuqlar tuxum bermay qo'yadi, oriqlab ketadi.

2.3. Patologik materialni olish va diagnostik tekshirish metodlari

1. Bunda har bir o'stirilgan tovuqlar podasi orasidagi veterinariya-sanitariya choralari. Unda podadagi o'smay qolgan, nimjon jo'jalarni ajratib yo'q qilish, tovuqxonalarni demontaj va montaj qilishda foydalanilgan asbob-uskunalarni sifatli dezinfeksiya qilish, har bir yoshdagi jo'jalarni alohida boqish va hokozolarni o'z ichiga oladi.

2. Veterinariya-sanitariya ishini yaxshilash. Jo'jalar saqlanayotgan xonaning havo almashinuvi yaxshilanadi hamda dezenfeksiya qilinadi. Ularning bosh sonini me'yoriy joylashuvi, havoning filtirlanish kabi muommolar izga solinadi.

3. Infeksiyaga qarshi veterinariya-sanitariya chora tadbirlari. Bunda ma'lum vaqtlarda kasallikning oldini olish maqsadida antibiotiklarni, ximiyaviy preparatlarni qo'llash ko'zda tutiladi. Yuqumli kasalliklarga qarshi jo'jalarni emlash jadvali ularning bir yillik bosh sonining harakatiga qarab tuziladi.

4. Kasallikning oldini olish avvalo kasallik manbai aniqlanadi va uni bartaraf qilish tadbirlari ishlab chiqiladi. Ushbu muommoni yechish borasida eng zamonaviy antibiotiklardan foydalaniladi.



Laboratoriya sharoitida bu borada qilinadigan ilmiy tadqiqot ishlarini bajarish uchun “Lomon Braun” zotiga mansub bir kunlik jo’jalar olindi. Ular kasallik qo’zg’atuvchilari bilan yuqish ehtimoli yo’q degan steril joylarda parvarishlandi va 15-kunligida tirik vaznlari o’lchandi, ular orasidagi farq $\pm 2 \pm 5$ grammni tashkil etdi. Keyin to’rtta guruh tuzildi birinchisi qiyosiy yuqtirilmagan nazorat guruhi, ikkinchisi kolibakterioz kasalligining qo’zg’atuvchilarining 02, 078, 0111 serotiplari bilan yuqtirilib davolanmagan guruhi. Uchinchi tajriba guruhi jo’jalari kasallik qo’zg’atuvchilari bilan yuqtirilishi bilanoq 5-kun muddatda kolmik Ye-antibiotik 1ml-1l suvga aralashtirilib ichiriladi. To’rtinchi tajriba guruhi jo’jalari kasallik qo’zg’atuvchilari bilan yuqtirilib birdaniga enroflon 10% antibiotik 5-kun davomida 1ml-1l suvga aralashtirilib ichiriladi.



Tajriba 10-kun nazorat qilinib, preparat olgan guruhlarda kasallikning klinik alomatlari paydo bo'ldi. Jo'jalarning saqlanuvchanlik darajasi 100%, bir bosh jo'janing tirik vaznining o'sishi 124,0-126,5%ni tashkil qildi. Qiyosiy yuqtirilib davanmagan (2-guruh) jo'jalarining saqlanuvchanlik darajasi 40%-ni, bir bosh jo'janing tirik vaznining o'sishi 20,2% ni tashkil etadi. Bu guruhda kolibakterioz kasalligining qo'zg'atuvchilari bilan jo'jalarni parenteral yo'l orqali yuqtirilgandan keyin bir sutka o'tgach, kasallikning klinik alomatlari shakllana bo'ladi, ya'ni ozuqani kam i'te'mol qilish, ich ketishi, patologoanatomik tekshirilganda ko'krak qafasi atrofida infiltrat, uning rangi qizg'ish sariq rangda bo'lib quyuv konsistensiyaga ega. yuragi kattalashgan, yurak kuylakchasi qalinlashgan, fibrin qatlami bilan qoplangan va bo'shlig'idagi suyuqlik seroz va fibrinli bo'lib, endokardda qon quyilishlar mavjud.

Qorin bo'shlig'idagi organlari oq seroz fibrin bilan qoplangan. O'pkada istiqo, och qizil rangda. Ingichka va yo'g'on ichaklarining shilliq pardalari shishgan giperemiyalangan va seroz suyuqlik bilan to'yinganligi kuzatiladi.



**Jo'jalarning eksperimental kolibakteriozida antibiotiklarning
samaradorligi**

Jadval-1

T/r	Guruhlar nomi	Preparatlar nomi	Dozasi va qo'llash usuli	Jo'jalar bosh soni	Jo'jalarning saqlanuvchanligi % hisobida	1-bosh jo'ja tirik vaznining o'sishi % hisobida
	Qiyosiy sog'lom nazorat	-	-	10	100	129,2
	Qiyosiy nazorat yuqtirilgan	-	-	10	40	20,2
	Tajriba	Kolmik-Ye	1ml - 1 l suv	10	100	124,0
	Tajriba	Enroflon 10%	1ml - 1 l suv	10	100	126,5

Tajribadan ko'rinib turibdiki steril sharoitdagi qiyosiy nazorat guruhi jo'jalari tirik vaznining o'sishi 129,2%, yuqtirilgan ammo kolmik-Ye 1ml-1l. suv bilan davolangan jo'jalarda bu ko'rsatkich 124,0% , enroflon-10% 1ml-1l suv bilan davolanganlarida esa 126,5% ni tashkil etdi, ammo steril-qiyosiy nazorat guruhi jo'jalari o'sishidan kam ekanligi ko'rinib turibdi.

Bu tajriba natijasiga ko'ra quyidagicha xulosa qildik:

Profilaktik, sanitariya-gigiyenik shart-sharoitlarni talab darajasida tashkil etish parrandachilik iqtisodiy samaradorligini oshirishning eng asosiy mezonidir.

Kasallik paydo bo'lgan sharoitda esa kolmik-Ye, enroflon-10% larni 1ml-1l suv bilan jo'jalarga parenteral berish sxemasini ishlab-chiqish, va uni talab darajasida bajarish iqtisodiy samaradorlikni oshirishning asosiy garovidir. Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki kolmik-Ye, hamda enroflon-10%li antibiotiklar jo'jalarni kolibakterioz kasalligidan saqlabgina qolmasdan ularning saqlanuvchanlik darajasini 100%ga hamda tirik vaznining o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Kattaqurg'on tumani parrandachilik aksionerlik jamiyatida kolibakteriozning ximo-profilaktikasi. Laboratoriya ilmiy tadqiqot ishlarining ijobiy natijalarini Samarqand viloyati Kattaqurg'on tumani parrandachilik aksionerlik parrandachilik jamiyatining 30120 bosh jo'jalarining kolibakterioz kasalligining profilaktika qilish maqsadida tadbiq etildi.

Buning uchun 3-ta tovuqxona olindi ulardan №12 tovuqxonada 60-kunlik 8922 bosh parrandalar bo'lib u qiyosiy nazorat guruhi bo'lib xizmat qildi va ularga ozuqasi bilan 7-kun davomida levomisitin va oksitetrasiklin 250:250 mg/kg, jami 500mg/kg ozuqa bilan berildi. Qolgan №10 tovuqxonada 42-kunlik 14890 bosh jo'jalarga kolmik-Ye 1ml-1l suv bilan (2-guruh) va uchinchi guruh №11 tovuqxonada jami 15230 bosh 20-kunlik jo'jalarga enroflon 10% 1ml-1l suv bilan 5-kun davomida ichirildi va 120-kunligigacha ya'ni katta tovvuqlar guruhiga o'tguncha nazorat qilindi. Shunday qilib, qiyosiy nazorat guruhi parrandalarning saqlanuvchanlik darajasi 95,1%ni tashkil etgan bo'lsa tajriba guruhlarida bu ko'rsatkich 97,3-98,2%ni tashkil etdi (2-3guruh) jadval-3. olingan natijalardan xulosa qilganimizda kolmik-Ye va enroflon 10% antibiotiklarning parrandalar kolibakteriozini profilaktika qilishda samaradorligi yuqori ekanligi aniqlandi.

Samarqand viloyati Kattaqurg'on tumani parrandachilik aksionerlik jamiyatida kolibakteriozga qarshi ishlatilgan antibiotiklarning samaradorlik ko'rsatkichlari

Jadval-2

T/r	Guruhlar nomi	Preparatlar nomi	Dozasi va qo'llash usuli	Tovuqxonalar raqami	Tovuqlar bosh soni	Saqlanuvchanlik % hisobida
	Qiyosiy nazorat	Levomisetin	aa 250 mg/kg	12	8922	95,1
	Tajriba	oksitetrasiklin	500 mg/kg			
	Tajriba	Kolmix-Ye	1ml - 1 l suv	10	14890	97,3
	Tajriba	Enroflon 10%	1ml - 1 l suv	11	15230	98,2

Jadvaldan ko'rinib turibdiki-saqlanuvchanlik ko'rsatkich bo'yicha enroflon 10% eng yuqori, 2-o'rinda kolmik-Ye, uchunchi o'rinda esa levomisit+oksitetrosiklin 250yoki 500mg/kg ozuqa bilan berish turibdi. Bu olingan natija haqida taklif va tavsiyalar Kattaqurg'on tumani parrandachilik aksionerlik parrandachilik jamiyatida qo'llashga qolaversa tumandagi parrandachilik fermer xo'jaliklariga tarqatildi.

Kolibakterioz, koliseptisemiya, koligranulomatoz qo'zg'atuvchisi E.coli bo'lib-3mk kattalikda, ba'zan harakatchan gramm manfiy mikroob. Serologik uslublar orqali mikroorganizmlarning serologik guruhleri aniqlandi. Ayrim seroguruhlar o'zidan endotoksin ishlab chiqarish xususiyatiga ega, ularga O₁, O₂, O₇₈, O₁₁₃-shtammlari kiradi.

Tovuqxonalarda veterinariya-sanitariya qoidalarga rioya qilmaslik oqibatida E.coli-qo'zg'atuvchilari bilan ifloslangan ozuqalar, suv orqali parrandalarga yuqadi. Asosiy parrandalar orasida kasallik aerazol yo'l bilan yuqadi.

Koliseptisemiya ko'pincha ayrim bakterial va virusli, parazitlar kasalliklarda sekundar infeksiya holatida kechadi, bu holat tashxis qo'yishni qiyinlashtiradi. Kolibakterioz kasalligining epizootik holatlari bo'yicha ko'pgina olimlar dunyomiqyosida ilmiy tadqiqot ishlarini olib borganlar va izlanuv davom etmoqda W.Sojka, R.Carnaghan, A.G.Molyavinalarning bergan ma'lumotlariga qaraganda kasallik zooveterinariya qonun qoidalari buzilgan vaqtda yosh jo'jalar organizmida septik ko'rinishda nomoyon bo'lib intoksikasiya holatlari kuzatildi. Bu borada olgan natijalarimiz yuqoridagi olimlarning olgan natijalariga mos keladi. B.I.Beniskiy, I.P.Panikaralarning ta'kidlashicha broyler jo'jalari orasida kolibakterioz kasalligi sababi 42-44 kunlikda 26,7% 40-80 kunlida 55,3% nobud bo'lgan. Bizning tajribamizda ham nasldor tuxum yo'nalishidagi 42-kunlik jo'jalar orasida kasallik sababli 11,6% o'ldi.

Kasallik diognistikasi bo'yicha olgan natijalarimiz B.F.Bessarobov bergan ma'lumotlarga mos keladi. Kolibakterioz kasalligining oldini olish va davolash maqsadida ko'pgina antibiotiklar, ximiyaviy preparatlar va dezinfektantlar

ishlatiladi. Jo'jalarning eksperimental kolibakteriozida qo'llangan antibiotiklar natijalari R.B.Davlatov (2006) olgan natijalarga mos keladi.

Shunday qilib, kolmik-Ye va enroflon 10%li antibiotiklarni ishlab chiqarish sharoitida parrandalarning kolibakterioz kasalligini davolash hamda profilaktika qilish maqsadida ishlatilganda jo'jalarning saqlanuvchanlik darajasini 97,33-98,2 gacha oshirdi.

Xulosa qilib aytganimizda, bu ya'ni antibiotiklar jo'jalarning saqlanuvchanlik darajasini oshiribgina qolmasdan ularning o'sishi ya'ni tirik vazni oshishiga ijobiy ta'sir ko'rsatgani sababli ularni parrandachilik xo'jaliklarida kasallikning oldini olish va davolash maqsadida keng miqyosda qo'llashga tavsiya berildi. Tajriba, ilmiy tadqiqot ishi natijalarini tahlil qilib quyidagi xulosa qilindi:

Parrandalar kolibakterioz kasalligining epizootologik holati o'rganilganda 20-kunlik jo'jalar orasida kasallikning tarqalishi 9,7%, 42-kunlik jo'jalar orasida 11,6%, 60-kunlik jo'jalar orasida 7,7% ni tashkil etdi.

Jo'jalarning eksperimental kolibakteriozida ularning saqlanuvchanlik darajasi 40%-ni, bir bosh jo'ja tirik vaznining o'sishi 20,2% ni tashkil etdi. (2-guruh)

Kolmik-Ye antibiotik 1ml-1l suv kasallik qo'zg'atuvchilari yuqtirilgan jo'jalarga 5-kun ichirilganda jo'jalarning saqlanuvchanligi 100% ni, bir bosh jo'ja tirik vaznining o'sishi 124% ni tashkil etdi.

Enroflon 10% li preparati parrandalarning eksperimental kolibakteriozida sinalgan ya'ni 1ml-1l suv bilan 5-kun davomida ichirilganda saqlanuvchanlik darajasi 97,3% ni, enroflon 10% li antibiotik saqlanuvchanligini 98,2% ga oshirdi.

Ishlab chiqarish sharoitida kolmik-Ye preparatini qo'llamasligi asosan tovuqlar kolibakteriozini profilaktika qilish maqsadida ishlatilganda saqlanuvchanlik darajasi 97,3% ni, enroflon 10% li antibiotik esa saqlanuvchanligini 98,2% ga oshirdi.

Laboratoriya va ishlab chiqarish sharoitida olingan ijobiy natijalarga asoslanib tovuqlarning kolibakteriozga kasalligini profilaktika hamda davolash maqsadida kolmik-Ye va enroflon 10%-li antibiotiklarni jo'jalarning yoshiga qarab

qo'llash uslublari to'g'risida qo'llanmalar ishlab chiqarilib parrandachilik xo'jaliklariga tarqatildi.

2.4. Kolibakterioz kasalligining umum va maxsus profilaktik tadbirlari

Parrandalar koliinfeksiyalarida kasallikning oldini olishda maxsus va umumiy profilaktik tadbir ishlab chiqilgan.

Umumiy profilaktik tadbirlarga quyidagilar kiradi:

- Parrandalar zoogigiyenik normativlari to'g'ritashkil etish kerak.
- Namlik, havo almashinishi, harorat, O_2 , CO_2 , NH_3 , miqdori normadan oshib ketmasligi kerak.
- Rasion to'la qimmatli bo'lishi kerak.
- Rasionda mikro, makroelementlar, vitaminlar yetishmasligi parrandalar rezistentligi pasayishiga sabab bo'ladi, bu hol esa parrandalarning koliinfeksiyalarga tez chalinishiga sabab bo'ladi.
- Katta yoshdagi parrandalar ko'pincha uzoq muddat koliinfeksiyalarni tarqatuvchi bo'lib qoladi, bu hodisa tajribalarda isbotlangan, shuning uchun ham katta yoshdagi tovuqlarga alohida profilaktik tadbirlar maxsus bo'lishi talab etiladi.
- Inkubatorlar har bir partiya jo'ja chiqarilganda so'ng albatta insturuksiya bo'yicha bajarilishi lozim.
- Jo'jalarni ayniqsa-birinchi kundan boshlab parvarishlash lozim, shuning uchun jo'ja saqlanadigan joylar oldindan tayorlab qo'yilishi lozim, joyni veterinariya mutaxasislari albatta ko'rib ruxsat berishi shart.
- Jo'jalar 1-sutkada ichadigan suviga 1l.ga 0,3g atibiotiklardan birortasi oldinlari ishlatilmagani aralashtirib berilishi shart, ozuqasining 1t.ga 30gramm antibiotik aralashtirib berilishi lozim.
- 1:5000 nisbatli $KMnO_4$ –eritmasi 2-3-4-5 kunlari ichadigan suvi bilan berilishi lozim.
- 1-sutkada iliq holda 1-2% qand, glyukoza yoki qand eritmasi berilishi yaxshi bo'ladi.

- Inkubatorga tuxum tanlash albatta sog'lom xo'jalikdan bo'lishi shart.
- Tovuqlar, jo'jalar normatqda qancha ko'rsatilgan bo'lsa, shuncha saqlashi kerak.
- Tashqaridan infeksiya kirib-kelishi mumkin bo'lgan barcha yo'llar o'rganilib unga yo'l qo'ymaslik tadbir choralari ko'rilishi lozim.
- Parrandalarda koliinfeksiyalar ko'pchilik hollarda sekundar infeksiya bo'lganligi sababli asosiy infeksiyani yo'q qilishi ham bizning rejamizda bo'lishi shart.
- Jo'jalarning 1-2-3-4-5-6 kunlik yoshida rasionga PABK va ABK 1ml. Preparati 10ml. suvga qo'shib-ichadigan suv o'rnida ana shu hisobda eritma tayyorlab qo'yiladi. Parrandalar koliseptisemiya kasalligida immunitet o'rganilmagan, vaksina ham ishlab chiqilmagan. Faqat ta'sir doirasi keng antibiotiklar ozuqasiga va ichadigan suviga qo'shib beriladi, sulfanilamid preparatlari ham yaxshi effekt beradi.

2.5. Bajarilgan veterinariya tadbirlarining samaradorligi

Samarqand viloyati Kattaqurg'on tumani parrandachilik aksionerlik fermer xo'jaliklarida ham keyingi 4-5 yillar davomida uchraydigan yuqumli kasalliklar va epizootik xarita ma'lumotlari tahlili bo'yicha, kolibakterioz, nyukasl, gripp, salmenelleyoz, yuqumli bronxit, yuqumli laringotraxeit, leykoz kasalliklari ba'zan bo'lsada uchrab turibdi. Bu holat atroflicha tahlil qilganda etiologik faktorlari aniqlangan: tashqaridan keltirilagn parrandalar va parranda mahsulotlari, yovvoyi qushlar, sanitariya-gigiyena qoidalarining buzilishi, fermer xo'jaliklariga turli kishilarning, transport vositalarining qirishi va chiqishi va boshqa yo'llar bilan infeksiya kirishi ta'minlanadi.

Parrandalar kolibakterioz kasalligi (koliseptisemiya) ichki organlar fibrinoz, seroz yallig'lanishi ko'rinishida kechadi. Bu kasallikni birinchi marta 1889 yil Germaniyada tovuqlarda uchraganligi yozilgan (yovvoyi tovuqlarda), keyinchalik 1894 yilda uy parrandalarida o'rganilgan, 1897 yil kurkalar kasallanganligi yozilgan. Xodley va Amidon 1911 yilda gemoragik enterit belgisidagi kasal

tovuqlarda kasallik qo'zg'atuvchisini ajratib olishga muvaffaq bo'lgan. Oldiniga koliinfeksiyalar qatoriga qo'yilgan keyinchalik esa respirator xususiyatlari ham aniqlangan. 1956 yilda Gross-kolibakterioz kasalligi atroflicha o'rgandi.

Iqtisodiy zarar- kasal parranda o'sish va rivojlanishdan qoladi. Ayniqsa broyler yo'nalishida bundan katta zarar ko'radi. Jo'jalarda o'lim 2-30% ni tashkil etadi. Kasal tovuqlar havo xaltachalar fibrinli massa bilan to'lganligi sababli foydalanishga, iste'molga yaroqsiz deb topiladi. Inkubasion jarayonda otxod 25-26% ga yetadi.

Kasallik qo'zg'atuvchisi ichak tayoqchalari guruhiga kiradi-Escherichia coli. Harakatsiz tayoqcha bo'lib 1-3 μ , gramm usulida bo'yalmaydi. GPA-da yaxshi o'sadi, yakka yoki qo'shilib ketgan oqimtir –ko'kish koloniyalar o'sadi. Koliinfeksiyalari bioximiyaviy xususiyatlari bilan bir-biridan farqlanadi.

Patogen koli tayoqchalarida 3-xil antigen topilgan: N-xivchinlar, antigeni, V-qobiq, po'st, antigeni, O- somatik, antigeni D.Savov, 1966 y. Ma'lumoti bo'yicha 185 shtamm 121-tasi turli serologik gruppalariga mansubligi 53 tasi 01(43,8%); 21tasi 02(23,1%); 34 tasi 078(28,1%); 5tasi 08(4,1) va 1tasi 071(0,82%).

Aniqlanishicha parrandalar uchun patogen shtammlari 02, 078, 01 lar hisoblanadi.

Yu.B.Safarov, S.A.Julfayev (1967)-Ozorbayjon Respublikasida kasal tovuqlardan 026, 055, 0126, 0111, 0127tiplari mansub shtammlarni topishdi. Yu.V.Isayev, (1965) kasallanib o'lgan o'rdak jo'jasidan 05, 08, 01, 408 tipiga mansub kolitayoqchalari topishdi. 408-shtamm odamlarda ham kolibakterioz kasalligi sababchisi ekanligi aniqlandi. Bu shtammlarning patogenlik darajasi embrion va jo'jalarda dozasiga va yuborish uslubiga bog'liqligi aniqlandi. Ko'pincha qorin bo'shlig'iga, muskul orasiga, vena qon tomiriga yuborilganda kasallik hosil bo'lgan. Alimentar yo'l bilan yuqtirilganda hamisha tipik kasallanish hosil bo'lganligi tajribalarda aniqlangan. Embriionni kasallantirish kultural suyuqlik tuxum skorlupasiga purkalganda hosil bo'ladi. Patogen koliinfeksiyalar tashqi muhitda 4-oygacha saqlanadi. Fenol, krezol, farmalin, ishqorlar, kislotalar,

spirtlar eritmasi ta'siriga chidamsiz, shu sababli oddiy dezinfektorlardan foydalanish mumkin.

Yuqorida aytilganidek yosh parrandalarda kolibakterioz ko'p uchraydi, bu katta yoshdagi parrandalarga nisbatan, aytilmoqda. Qaysi parrandachilik fermer xo'jaliklarida ozuqa rasioni va zoogigiyenik sharoitda kasallik ko'proq uchraydi. Ko'pchilik hollarda tekshiruvdan o'tkazilmagan tuxumlar inkubatorga qo'yilganda chiqqan jo'jalar kasallanishi aniqlandi. Bu hol tashqaridan keltirilgan tuxumlardan chiqqan jo'jalar mahalliy kolibakterioz shtammlariga chidamsiz bo'lganligini bildirdi. Kolibakterioz kasalligiga moyillik parrandalarda turli omillar ta'sirida ortadi: parrandalarning normativdan ziyod saqlanishi, temperatura-namlik rejimining buzilishi, ventilyasiya rejimining buzilishi. Aerogen yo'l bilan kasallik yuqish hollari ham bo'ladi. Virusli va boshqa bakterial infeksiyalarning fermada bo'lishi, kolibakteriozning sekundar infeksiya ko'rinishiga sharoit yaratadi. Yana bir omil fermada koksidoz kasalligining bo'lishi kolibakterioz kasalligiga yo'l ochib beradi.

Kolibakterioz kasalligi asosan alimentar va aerogen yo'l bilan yuqadi. Parrandalarga havo xaltasiga kamgina patogen kolimikrob yuborish ularni kasallantira oladi. Alimentar yo'l bilan yuqtirish hamisha ham qo'l kelavermaydi, faqat rezistentlik pasaygan sharoitdagina amalga oshadi, bular o'nlab tajribalarda o'z isbotini topgan. Kolibakterioz quyidagi infeksiyalar bilan aralash kelganda og'ir kechadi: yuqumli bronxit, laringotraxeit, soxta chuma-Nyukaslo, respirator mikoplazmoz va boshqa infeksiyalar. Havo xaltachasiga tushgan koliinfeksiyalar tez rivojlanadi va kataral-fibrinoz yallig'lanish hosil qiladi, hamda ko'p miqdorda ekssudat ajraladi bu esa bronxlarni to'ldirib yopib qo'yadi. Bu hol o'z navbatida sepsisga va septikopiyemiyaga sabab bo'ladi.

Kasallik parrandalarda o'tkir, yarim o'tkir, surunkali formalarda kechadi. Oldiniga 1-2 tovuqda nimjonlanishi, harakatning notabiiyligi, cho'qilamaslik, ozuqa yemaslik, bujmayib turish kuzatiladi. Kasallik muddatli formaga o'tishi o'lim bilan tugaydi, sababi intoksikasiya kuchayadi. Kasal tovuq tumshuqlari ko'karadi, ichi ketadi. Anal teshili atrofida tezak qotib qolib, patlar parlar yopishib,

teshikni yopib ham qo'yadi. Qorin hajmi kichiklashadi, teri ostida shishlar paydo bo'ladi, oyoq bo'g'inlari yallig'lanadi.

Yarim o'tkir va surunkali formasidan esa kasallik 2-3 hafta davom etadi. Tovuq, o'rdak, kurka jo'jalari 1-kunlikda kasallansa, omfalit va sariq tana yallig'lanadi. Havo xaltachalari yallig'langanda xirillash tovushi eshitiladi va rinit paydo bo'ladi. Katta yoshli parrandalarda sariq tana va peritonitlar, salpinginit, pnevmoniya, aerosakulitlar paydo bo'ladi. O'tkir formada kechadigan koliseptisemiyada barcha parenximatoz organlarda qon oqishi-gemorragiya kuzatiladi, ichaklar shilliq pardalarida ham qon oqishi kuzatiladi.

Yosh jo'jalarda serofibrinoz perikardit bo'ladi. Kasallik uzoq davom etganda fibrinoz perikardit, aerosakulit, perigepatit uchraydi. Jigar fibrinli plyonka bilan qoplanadi, plyonka olinsa gemorragiya kuzatiladi, parenximalari-biriktiruvchi to'qima bilan chandiqlangan bo'ladi. Havo xaltasi devori serofibrin parda bilan qoplanadi, serroz-fibrinoz suyuqligi bilan to'la bshladi. Perikard ham serroz-fibrinoz suyuqlik bilan to'la bo'lganligi sababli kengaygan yallig'lanish peritonitga aylanib ham ketadi, bo'g'inlar yallig'lanadi.

Birlamchi diagnostik kompleks epizootologik, klinik va patanatomik tekshiruvlar natijasiga tayanilgan, tahlil qilingan holda qo'yiladi. Laboratoriya tekshiruvidan MPA, MPB, Endoagariga, Ploskirov muhitiga ekiladi. Kolibakteriyalar Endoagariga, Ploskirov muhitlarida qizil rangli koloniyalar hosil qiladi. Patologik materialdan olib, su'niy ozuqa muhitida o'stirilganda Ye.coli-maxsus zardoblar bilan tomchi RA-predmet oynachasida qo'yiladi, va tiplar aniqlanadi. Oxirgi tekshiruv 30-kunlik jo'jalarga biosinama o'tkazish bilan qo'yiladi. 0,3 ml sutkalik MTP-kulturasi teri ostiga 5-7 kunlik jo'jalarga yuboriladi, yoki vena qon tomiriga, yoki pes.os. jo'jalar o'ladi. Kolibakteriozni respirator mikoplazmoz va pullaroz kasalligidan farqlay bilish kerak. Pullaroz kasalligi intoksikasiya ko'rinishida kechadi, xarakterli klinik belgilari oppoq ich ketish "ohakli" BBP (basillyarnыy boлыy panos) ham uchraydi.

Respirator mikoplazmozdan bakteriologik tekshiruv o'tkazib farqlanadi. Laboratoriya test tekshiruvlarida qiyinchilik virusli infeksiyon kasalliklar bilan

aralash kelganda ancha murakkablik, chigallik yuz beradi. Virusli yuqumli kasalliklar viremiya fazasida farqlasa bo'ladi, qolgan fazalarda qiyin bo'ladi.

Davolash-o'tkazilmaydi, davolanmaydi.

Immuniteti-o'rganilmagan.

- Veterinariya-sanitariya qoidalari boqish, parvarishlar talab darajasida bo'lishi.

- Yosh jo'jalar 1-kuni PABK va ABK 1ml-10ml. suvga qo'shib suv ichadigan idishlariga quyiladi, va ozuqasiga qo'shib beriladi.

- Rasioniga antibiotiklar biomisin, terramisin, zinopirin 300gr 1.m ozuqaga qo'shib beriladi, va 10 kun uzluksiz beriladi.

- Inkubatorga quyishga ajratilgan tuxumlar farmaldegid bug'i, Lyugol eritmasi bilan ishlanadi va simob-kvarsli lampa bilan nurlantiriladi. PRK-2.

- Mikroelement va vitaminlr bo'lgan talab tezlik bilan qondirilishi shart.

- Ko'kat uni, baliq moyi, sut ozuqaga qo'shib berilishi shart.

Parrandalar chuqur to'shalgan to'shama va almashtirilmaydigan joyda boqilganda harorat $+35^{\circ}\text{S}$ dan past bo'lmasligi kerak, bu esa o'z navbatida koliinfeksiyalar yuqishini va patogen zamburug'lar chaqiradigan kasalliklarning kam uchrashini ta'minlaydi. Past temperatura koliinfeksiyalar ko'payishiga sabab bo'ladi, qolaversa boshqa patogen mikrofloralar ko'payishini ta'minlaydi.

Kasallik paydo bo'lib qolsa kasal parrandalar zudlik bilan ajratilib go'shtga yuboriladi, shartli sog'lom parrandalarga esa ta'siri kuchli bo'lgan antibiotiklar beriladi. So'yilgan parranda go'shtlari havo xaltachalari sinchiklab tekshiriladi, va qaynatilgandan so'ng xo'jalik ichida realizasiyaga chiqariladi. Ariq go'shtlar, havo xaltachalari zararlanganlar iste'mol uchun yaroqsiz deb topiladi va yo'q qilinadi. Broyler fabrikalarda, har bir partiya go'shtga topshirilgandan so'ng albatta to'shamalar tozalanib, dezinfeksiya qilinadi.

Antibiotiklar uzoq muddat foydalanilganda shu antibiotikka koliinfeksiyalar sezgirligi pasayib yoki yo'qolib ketadi, ana shunday hol ro'y bermasligi uchun antibiotiklarni almashtirib ishlatish maqsadga muvofiq. Ularni aerosol usulida changlatib ishlatish yana ham yaxshiroq. Yod, xlorli ohak, skipidar kabi farmolin-

bug'latib, sepib turish ham yaxshi natija beradi. Yuqoridagi usullarda parrandachilikda koliinfeksiyalarni batamom yo'qotib bo'lmasa, u holda inkubasiyani 2-4 oy to'xtatib, dezinfeksiyani sifatli o'tkazib olib, keyin davom ettirildi.

III. VETERINARIYA QONUNCHILIGIDA KOLIBAKTERIOZ KASALLIGIGA QARSHI KURASHISH BO'YICHA YO'RIQNOMALAR

Parrandalar kolibakterioz kasalligiga qarshi kurashish tadbirlari bo'yicha yo'riqnoma. Kolibakterioz (koliseptisemiya, koliinfeksiya, esherixioz)parrandalar yuqumli kasalligiga asosan tovuq, o'rdak, g'ozlar kasallanadi, ichak tayoqchalarining patogen serologik shtammlari qo'zg'atadi. Yosh jo'jalar 1-90 kunlik yoshida katta yoshdagilarga nisbatan chidamliroq, kasallik tuxum berish boshlanishida kuzatiladi.

1. Klinik belgilar-nimjonlashadi, appetit yo'qoladi, ichi suyuq ketadi, nafas qiyinlashadi, xirillash paydo bo'ladi, tuxum berishi to'xtaydi. Patologoanatomik o'zgarishlar-perikardit, perigepatit, aerosakkulit, salpinginit, ovarit, peritonit.

2. Kolibakterioz kasalligi parrandalarda aralash, sekundar infeksiya shaklida keladi, respirator mikoplazmoz, yuqumli bronxit, yuqumli laringotraxeit, pullaroz-tif bilan birga uchraydi. Kasallikning paydo bo'lishiga ko'pgina omillar sababchi bo'ladi guruhlashda qoidaga rioya qilmaslik, veterinariya-sanitariya rejimining buzilishi, parrandalar ozuqa rasionining talabga javob bermasligi, iflosliklar, parrandalarni virus kasalliklariga tirik vaksinalar bilan emlash kabi qator omillar sabab bo'ladi.

3. Infeksiya manbai kasal parrandalar va sog'aygan parrandalar hisoblanadi, ular ekologik muhitni o'zlaridan ajralgan suyuqliklar va tezak-axlati bilan ifloslantiradi, nafas yo'li shilimshiq-lari bilan ham infeksiya ajraladi. Yuqishi ifloslangan ozuqa, suv va asbob-anjomlar orqali amalga oshadi. Kemiruvchilar, yovvoyi parrandalar, iflos ust-bosh, xizmatchilar, transport vositalari orqali ham

yuqadi. Aksariyat yuqish aerogen va alimantar yo'l bilan amalga oshadi. Kasal tovuqlar tuxum po'chog'lari ham kasallik yuqishiga sabab bo'ladi.

4. Kolibakterioz profilaktik tadbirlari

4.1. Kolibakterioz fermada, fabrikalarda paydo bo'lmasligi uchun rahbarlar va veterinar-zootexniklar makro-mikroklimatik shart-sharoitlar, fermaning ichki va tashqi rejimlarining bajarilishini qattiq nazorat qilishga javobgardir. Asosiy e'tibor quyidagilarga qaratilishi shart:

- Parrandalar boqilishida optimal rejim saqlanishi, zoogigiyenik normativlar talab darajasida bo'lishi, rasion to'g'ri tuzilishi vitamin, oqsil, minerallar balansi (muvozanati) buzilmasligi shart.

- Guruhlarga ajratish normativ talablarga mos-xos bajarilishi zarur.

- Har bir inkubasiyadan so'ng bajarilishi lozim bo'lgan barcha ishlar, dezinfeksiya, dezinseksiya, derotizasiya, ta'mirlash va hokozolar talab darajasida bajarilishi shart.

- Inkubasiyaga tuxum ajralishi, ularni dezinfeksiya qilish yo'riqnomasi bo'yicha bajarilishi lozim.

5. Parrandalar kolibakterioz kasalligini yo'q qilish tadbirlari.

5.1. Kolibakterioz kasalligiga diagnoz epizootologik ma'lumotlar, klinik belgilari, patologoanatomik o'zgarishlar, bakteriologik test tekshiruvi natijalari, jo'jalarga biosinov o'tkazish natijalari barchasi umumlashtirilib-tahlil qilib aniqlanadi.

5.2. Agar ferma, aksionerlik jamiyati, fabrikada kolibakterioz bor deb aniqlansa 5.3. bo'yicha cheklash e'lon qilinadi.

5.3. Kolibakterioz bor xo'jalikda quyidagilar man etiladi.

- parrandalarni almashlash, guruhlash;
- Xo'jalikdan parranda va tuxum chiqarish;
- naslli guruhlarni komplektlash;

5.4. Kolibakterioz bor xo'jalikda quyidagilar man etiladi:

- shu ho'jalikning o'zida sog'lom parrandalardan olingan tuxum inkubasiya qilinishi, ferma bosh sonini to'ldirish maqsadida;

- shartli sog'lom parrandalar va ularning go'shtini chetga chiqarish;
- sog'lom parrandalar tuxumi farmaldegid bug'i bilan 2-soat bug'langandan so'ng chetga chiqarish;

- sog'lom, shartli sog'lom deb topilgan parrandalar tuxumini chetga chiqarish

5.5. Kasallik mavjud fermadagi kasal tovuqlar majburiy sanitar kushxonalarda so'yilib go'sht-suyak uni tayyorlanadi (util zavod) yoki yo'q qilinadi.

- qolgan shartli sog'lom parrandalarga nitrofuran preparatlari (furazalidon, oksitetrasikilin, levomisin) oziqa bilan beriladi. Ular sezgirligi aniqlanib keyin tavsiya qilinadi.

5.6. Kasallik mavjud fermadagi parrandalar go'shtga topshiriladi, bu bosh veterinar vrach va fermer xo'jaligi rahbar zimmasida. Go'shtga topshirishdan kamida 4-5 kun oldin antibiotiklarni berish to'xtatiladi.

5.7. Klinik sog'lom hisoblangan parranda go'shtlari ham to'liq veterinariya-sanitariya ekspertizasidan o'tkaziladi.

5.8. Muskullar va ichki organlarda patologoanatomik o'zgarishlar topilsa: perikardit, perigepatit, aerosakkulit, peritonit go'sht va qolgan barcha xom-ashyo yaroqsiz deb topilib yo'q qilinadi.

5.9. Faqat ichki organlarda o'zgarishlar topilsa ular util qilinadi, go'sht esa zararsizlantiriladi. "Hayvonlar go'sht va go'sht maxsulotlarini veterinariya tekshiruvi va veterinariya ekspertizasi" qoidalari 134 va 137 punktlari bo'yicha ish yuritiladi.

5.10. Ichki organlarda va muskullarda patologoanatomik o'zgarishlar bo'lmasa u holda realizasiyaga ruxsat beriladi.

5.11. Kasal parrandalar pat va parlari KT-60-24 quritish shkafida 85-90⁰ S da 20-minut quritiladi. Agar quritish shkafi bo'lmasa-maxsus vannalarda 3% li 45+50⁰ S formalin eritmasida 30 min. saqlanadi, yoki 85-+90⁰ S li issiq suvda 20 min. saqlanadi va maxsus presslarda suvi siqilib quritiladi.

5.12. Ferma ichi, teritoriyasi, asbob-anjomlar, transport vositalar, maxsus ust-boshlar, poyafzal dezinfeksiya qilinadi, o'sha teritoriyada dezinfekiya va deratizasiya o'tkaziladi.

5.13. Dezinfektorlardan quyidagilar foydalaniladi:

- 2% aktiv xlorli oxak;
- 5% xloramin;
- 3% 45+50⁰ S isitilgan Naon.
- 4% li 50⁰ S issiq ksilonaft eritmasi
- 2% formaldegit
- 20% li yangi so'ndirilgan ohak, 2-marta oqlanadi.

Barcha dezinfektorlar 1l/m³, 3-6 soat ekspozitsiyada ishlatiladi.

5.14. Aerazol usulida dezinfeksiya uchun quyidagi dezinfektorlardan foydalaniladi:

- gipoxlorid natriy;
- mononatriyli tuzlar;
- vodorod peroksidi;
- sut kislotasi; - rezarsin;
- trietilglikol; - xlorli oxak;
- skipidar; yodtrietilenglikol;

Bu dezinfektorlar instruksiyasi – yo'riqnoma bo'yicha ishlatiladi.

5.15. Axlat va to'shamalr yig'ilib biotermik usulda zararsizlantiriladi.

5.16. Inkubator uchun ajratilgan tuxumlar formaldegit bug'i bilan 2 marta 1-chisi tuxum yig'ilib olingandan 2-soat o'tgach, 2-chisi inkubatorga qo'yish oldidan.

5.17. Inkubatorga qo'yilgan tuxumlar va chiqqan jo'jalar geksaxlorfen bilan aerozollanadi, yo'riqnoma bo'yicha.

5.18. Har bir tovuqxonaga a'loxida xizmatchi, maxsus kiyim, poyafzal, asbob-anjom beriladi.

5.19. Cheklash, kasallik tugatilgandan so'ng yakunlovchi dezinfeksiya, dezinseksiya, deratizasiya o'tkazilib, nufuzli komissiya xulosasi bilan bekor qilinadi, albatta bakteriologik tekshiruv natijasi asosiy rol o'ynaydi.

5.20. Agarda fermada aralash infeksiya topilsa, unda ham o'sha kasallikka qarshi kurashish yo'riqnomasi bo'yicha ish yuritiladi.

Biz veterinarlarning burchimiz va vazifamiz, qolaversa faxrimiz veterinariya qonunchiligidagi ko'rsatmalarni o'z vaqtida, talab darajasida va malakali bajarishdek ma'suliyat yuklagan, qolaversa insoniyatni sog'lom, sifatli chorvachilik maxsulotlari bilan ta'minlash, insonlarga kasal hayvonlar go'sht, sut, parvarish davrida yuqadigan yuqumli kasalliklarning oldini olishdek o'ta muxim professional, global masala yuklatilgan, buni biron soniya ham esdan chiqarishga, g'aflatda qolishga haqimiz ham huquqimiz ham yo'q.

IV. ASM DA ISHLAB CHIQUARISHNI TASHKIL ETISH

Parrandachilik fermer xo'jaligi aksionerlik jamiyati rahbari jamoada ishlayotgan barcha doimiy yoki yollanma ishchilar salomatligi mehnat muhofazasi hayot xavfsizligi javobgardir. Bu soha bo'yicha har bir xo'jalikning ichki intizomi, tartib qoidalar ishlab chiqarilgan va instruktajarlar o'z vaqtida o'tkazilgan, doimiy o'tkazib turish grafiklari bo'lishi shart. Umumiy qoidalar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Barcha ishchi va xizmatchilar ishga qabul qilinishi paytida texnika xavfsizligi bosh muxandisdan suhbatdan o'tib yozma shartnomaga imzo qo'yishi kerak.

2. Ferma ichkarisidagi barcha ishlar yuzasidan maxsus instruktajdan o'tishlari shart.

3. Texnik jixozlar, asbob-uskunalar, elektr yoritish sistemasidan foydalanish bo'yicha ma'lumoti bo'lmasa, bo'lsa ham maxsus instruktajdan o'tishi shart.

4. Fermada ta'mirlash ishlari bo'yicha maxsus mutaxassis suhbatdan o'tishi shart.

5. Yoppasiga yoki individual veterinariya ma'lumotlarini bajarish ishlarida ham instruktajdan o'tishi shart.
6. Har qanday avariya holatlarida ham o'zbilarmonlik, o'zboshimchalik bilan ish tutish qati'y man etiladi.
7. Kishilarga birinchi tibbiy yordam qo'rsatish bo'yicha seminar-o'quvlaridan barcha kishlar o'tishi shart.
8. Inkubasiya, vaksinasiya, dezinfeksiya, deratizasiya, dezinseksiya ishlarida albatta mutasaddi javobgar shaxslar nazorati ostida bajarilishi lozim.
9. Fermaning ichki va tashqi nazoratini tartib qoidalariga to'liq rioya qilishi shart.
10. Har qanday ekstremal voqyea va hodisalar avvalom bor rahbariga yoki mutassadi kishilarga yetkazilishi kerak.
11. Infeksiyaning, invaziyaning, ekologik sog'lom muhitning har qanday buzilishlariga qarshi aktiv kurashish kerak.
12. Transport vositalarida ishlovchilar o'zlariga qo'yilgan vazifalarni buzilmasligini ta'minlashga javobgar.
13. Har bir fuqaro – insonlar salomatligini saqlashda, mehnatni muxofaza qilishda faol qatnashishi barchaning burchi ekanligini unutmasligi shart.
14. Eng asosiy kalit har bir kishi o'z vazifasini a'lo darajada bajarishi shart.

V. MEHNAT MUHOFAZASI VA HAYOT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH

Prezidentimiz I.A.Karimov “O'zbekiston XXI-asr bo'sag'asida” kitobida ekologik muammolar to'g'risida shunday degan edi: Milliy xavfsizlikka qarshi muammolarni ko'rib chiqar ekanmiz ekologik xavfsizlik va atrof muhitni muhofaza qilish muammosi e'tiborga molikdir.

Asrlar davomida to'planib kelgan ekologik muammo hozirgi pallada butun insoniyat, mamlakatlar aholisi juda katta ekologik xavfga duch kelib qoldi. Buni sezmaslik, qo'l qovushtirib o'tirish, o'z-o'zidan insoniyatni o'limga mahkum etish

bilan barobardir. Afsuski, hali ko'plar ushbu muam-moga beparvolik va ma'suliyatsizlik bilan munosabatda bo'lmoqdalar.

Tabiat va inson o'zaro mustaqil qonuniyatlar asosida munosabatda bo'ladi. Bu qonuniyatlarni buzish, o'nglab bo'lmas ekologik falokatlarga olib keladi.

Beto'xtov davom etayotgan qurollanish poygasi, atom-kimyoviy qurollar va ommaviy qirg'in qurollarining boshqa turlarini sinash, insoniyat yashayotgan muhit uchun juda katta xavf tug'dirmoqda.

Tabiatga qo'pol va tavakkalchilik bilan munosabatda bo'lishga yo'l qo'yib bo'lmaydi. Bunday munosabatda bo'lishga yo'l qo'yilsa, tabiat buni kechirmaydi.

Hozirgi paytda Respublikada istiqbolli, ya'ni atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy zahiralardan oqilona foydalanish bo'yicha davlat dasturi ishlab chiqilgan. Tabiatdan oqilona foydalanish va uni muhofaza qilish sohasidagi butun faoliyat ana shu dastur asosida tashkil etilgan. Dasturda Respublikada ekologik vaziyatni sog'lomlashtirish, yirik shahar-lar va shahar agromeliorasiyalar kabilarda ekologik keskinlikka barham berish yo'llari belgilangan.

Prezidentimiz I.A.Karimovning ta'kidlashicha, Ekologik xavfsiz-likni kuchaytirishning hozirgi asosiy yo'nalishlaridan biri: "Jonli tabiatning butun tabiat genofondini madaniy ekinlar va hayvonlarning yangi turlarini ko'paytirish hisobiga boshlang'ich baza sifatida saqlab qolish kerak".

Mehnatni muhofaza qilish.

Mehnatni muhofaza qilish bu qonuniy tizim hisoblanib sosial-iqtisodiy va texnikaviy hamda sanitariya-gigiyena va tashkiliy chora tadbirlari bo'lib, odamlarning ish jarayonida sog'ligini va ishlash qobiliyatini saqlashga qaratilgan.

Mehnat muxofazasi ish joylarida inson salomatligi va ish qobiliyatini ta'minlovchi barcha shart sharoitlar yaratib berishdan iborat. U sharoitlar mehnat konunlari kodeksi tomonidan kafolatlanadi.

Mehnat muxofazasining vazifalaridan biri ishlab chikarishdagi mehnat kiluvchilarni, mehnat xavfsizligini ta'minlashdan iborat. Hozirgi kunda jamiyatimizda fan texnika rivoji zamonaviy yutuqlari natijasida kishlok xo'jaligida

ishlatiladigan zamonaviy texnikalar paydo bula boshladi. Bu texnikalarni boshqarishda xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilish lozim.

Xavfsiz ishlash uchun mashina va mexanizmlarni tuzilishi, ishlash prinsiplarini yaxshi o'rgangan bo'lish kerak. Qishloq xo'jaligida jaroxatlarning 35%ga yakini transportda ish bajarganda sodir bo'ladi. Elektr toki bilan harakatlanish jami jarohatlarning 0,5-1% ini tashkil kiladi. Xo'jalikda ishlaydigan xar bir hodim bajaradigan vazifasidan kat'iy nazar mehnat muxofazasi koidalariga rioya qilish shart. Xo'jalik raxbari tomonidan ishchilarga instruktaj beriladi, chunki xo'jalikdagi ishchi hodimlar texnika, elektr toki va hayvonlar bilan ishlaydilar.

Maxsus gigiyena qoidalari bo'yicha hayvonlarni toza binolarda saqlash kerak.

Hozirgi vaqtda yadroviy, kimyoviy va bakteriologik qirg'in qurolla-rining mavjudligi aholini ommaviy qirg'inlardan saqlash kerakligi dolzarb masala ekanligini ko'rsatadi.

Bakteriologik qurollar qo'llanilganda ko'pincha, o'tkir yuqumli kasal-liklar (kuydirgi, qoqshol, manqa, qutirish va boshqalar)ning qo'zg'atuv-chilari qo'llanilib, odam va hayvonlar havo, suv, oziqa, hashoratlar orqali zararlanadilar va tez tarqalib, odam va hayvonlar o'rtasida epidemiya boshlanishiga olib keladi.

Zararlangan hayvonlar alohida guruhlarda saqlanib, davolash ishlari o'tkazilishi kerak. Buning uchun: gipperimmun qon zardobi, antibiotiklar, sulfanilamid preparatlari qo'llaniladi. Mollar yuqumli kasalliklarga qarshi maxsus emlanadi.

Hozirgi bozor iqtisodiyoti davrida chorvachilik ham mexanizasiyalash-tirilib borilmoqda. Shuning uchun ham bu yo'nalish bo'yicha tashkiliy ishlar samarali tusda olib borilmoqda.

Chorvachilik obektlarida albatta yong'inga qarshi vositalar hovuzlar yong'in xavfi chiqmasligi uchun maxsus mutaxassislar elektr tarmoqlarini, gaz yo'llarini izchillik bilan tekshirib turishlari shart.

Chorva hodimlarini shaxsiy gigiyenasi sifatida ma'lum vaqt oralig'ida maxsus kiyimlar bilan ta'minlanadi. Bularning tozaligini esa veterinariya vrachi nazorat qilib boradi.

Mehnat xavfsizligi bo'yicha xo'jalik rahbarlari tomonidan ma'lum shaxs ma'sul kotib etib tayinlanadi va u doimo mehnat xavfsizligi bo'yicha nazorat ishlarini olib boradi.

Fuqarolar mudofaasi.

Fuqarolar mudofaasining asosiy vazifalaridan biri-qishloq xo'jalik obyektlarining barqaror ishlashini ta'minlashdir.

Xo'jalikda yonginga karshi xavfsizlik choralari bor mineral o'g'itlar, zaharli ximikatlar, veterinariya preparatlari aloxida joylarda qulflanib saqlanadi.

O'zbekiston Respublikasi mehnatni muxofaza qilish qonunining 17 moddasiga asosan sog'liqni saqlash tashkiliy idoralari tomonidan belgilangan tartibda muvofiq mehnat shartnomalarini imzolashda vaqti vaqti bilan tibbiy ko'rikdan o'tish tashkil etiladi, bundan tashqari ish tarkibida bir qancha himoya vositalari, kiyim-kechaklaridan foydalaniladi.

Qishloq fermer xo'jaligida yong'inga qarshi barcha otar va ovulxonalari, oziqa bazasi tarafiga basseyin va qum saqlanadi.

Koramolchilik fermasi devor bilan o'ralgan bo'lib, fermaga kirishda shilagbaumlari, dezobaryer to'siqlar o'rnatilgan, molboqar va boshqa xizmatchilar maxsus kiyim-kechaklar (xalat, rezina etik) va issik kiyimlar bilan to'liq ta'minlangan. Xo'jalikda barcha ishlatiladigan elektr jihozlari, himoya shitlari bilan o'ralgan bo'lib, insonlar hayoti uchun xavfsiz. Veterinariya xodimlari xam hayvonlar bilan ishlaganda, texnik xavfsizligi qoidalariga rioya qilib, maxsus fiksasiya qilish sabablaridan foydalanilgan holda veterinariya tadbirlarini o'tkazadi.

Yangi ishga kirayotgan kishilar bilan instruktaj o'tkaziladi. Instruktajdan keyin tegishli yozuvlar maxsus daftarlarda qayd etiladi va xodimning shaxsiy hujjatiga solinadi. Bu yig'ma jildlar seyflarda saqlanadi. Har yili ikki marotaba instruktaj va mehnatni muhofaza qilish bo'yicha ma'ruzalar o'tkaziladi va bu

albatta maxsus jurnallarda qayd etiladi. Ishchining sog'ligini muhofaza qilish maqsadida unga xalat, qo'l-qop, rezina etik hamda respirator beriladi.

Chorvachilik fermalariga ishga qabul qilinayotgan kishilar maxsus tibbiy ko'rikdan o'tishlari lozim. Keyinchalik har kvartalda yana qayta tibbiy ko'rikdan o'tib turishlari zarur.

Chorvachilik fermasida xizmat qilayotgan kishilarga alohida xizmat qilish talablari qo'yiladi.

Mollarning yuqumli kasalliklari odamlarga yuqmasligi uchun ish joyida ovqatlanmasligi kerak.

Mollar bilan ishlaganda hushyorlik bilan ishlash lozim. Hayvonlar og'illarda, yayrash maydonlarida va dalalarda boqiladi. Molxonalarda boqilganda mollarni klinik ko'rikdan o'tkazish uchun ushlaganda, fiksasiya qilishda juda e'tibor berish lozim, chunki ular shoxlashi yoki tepishi mumkin.

Xo'jalikda oylik kalendar ish rejasi bo'lishi lozim. Uni xo'jalik rahbari, tuman hokimi tasdiqlagan profilaktik va epizootiyaga qarshi kurash tadbirlarining yillik rejasini hisobga olgan holda tuzib chiqadi.

Oylik rejaga kiritiladigan ishlarning turlari real sharoitga bog'liq holda turli tuman bo'lishi mumkin.

Demak, chorva mollarini muhofaza qilish fuqora mudofaasi zimmasiga yuklatiladi.

Shunday ekan, veterinariya mutaxassisleri og'zaki va yozma vositalardan, targ'ibot vositalardan unumli foydalangan holda chorvachiliklarga va aholi o'rtasida yuqumli va parazitar kasallik qo'zg'atuvchilariga qarshi kurash chora-tadbirlarini keng ko'lamda tushuntirishlari lozim va shart.

VI. TADQIQOT NATIJASI BO'YICHA TAKLIF, TAVSIYALAR

Parrandalar koliinfeksion (kolisepsis) kasalliklarning oldini olishda qo'yidagi tadbirlarni to'liq bajarilish tavsiya etiladi:

1. Parrandaxonalar to'liq o'ralgan (devor, sim to'r, yog'och-reshotka), sanitar propusniklar bo'lishi, uzluksiz navbatchilik tashkil etish.
2. Dezabaryer, dezomatear o'z vaqtida dezinfeksiyalovchi eritmalar bilan yo'riqnoma bo'yicha nomlanishi.
3. Fermaga begona kishilar transport vositalarini, hayvonlarni kiritmaslik.
4. Ferma ichiga ham zoogigiyenik normativlarni harorat, namlik, bosim, SO_2 , NH_3 , SO miqdorining normada bo'lishini ta'minlash.
5. Ozuqa rasionining to'la qiymatli bo'lishini nazorat qilish.
6. Fermaga yangi keltirilgan parrandalarni oldindan tayyorlanib qo'yilgan, toza, yorug', optimal sharoitli tovuqxonalarga joylash.
7. Veterinariya – sanitariya tadbirlarini, epizootiyaga qarshi tadbirlarni o'z vaqtida talab darajasida o'tkazish.
8. Parrandalarda kasallik chiqib qolsa zudlik bilan kasal, gumonli va shartli sog'lom guruhlariga ajratib, laboratoriyaga material jo'natilib, natijasiga ko'ra davolash va boshqa tadbirlarni veterinariya qonunchiligi ko'rsatmalari bo'yicha tashkil etish.
9. Jo'jalarga kolisepsisda kolik-Ye 1 ml – 1 s. suviga qo'shib berish tovuqlarga levomisitin oksitetrasiklin 250 mg/kg ozuqaga, Enroflon 10% 1 ml – 1l. suvga qo'shib berilganda saqlanuvchanlik 100 % ta'minlanadi.

VII. ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Karimov I.A. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-308, 842 qarorlari. Toshkent 2000 y.
2. Karimov I.A. «Barkamol avlod yili» Toshkent – 1998 y.
3. Karimov I.A. «Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch» Toshkent – 2008 y.
4. Karimov I.A. «Jahon moliyaviy – iqtisodiy inqirozi O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari» asari 2009 y. Toshkent
5. Karimov I.A. «Kichik biznes va xususiy tadbirkorni rivojlantirish yili» Toshkent –2011 y.
6. Karimov I.A. “Obod turmush yili” Toshkent –2013 y.
7. Antonov B.I. Spravochnik laboratorniye issledovaniya v veterinarii. Moskva 1986 g.
8. Artemichev M.A. Bolezni ptis. Moskva 1972 g.
Spravochnik po boleznyam ptis. L. 1989 g.
9. Artemova S.N. Spravochniye metodi profilaktiki paratifoziye infektsii ptis. Moskva 1994 g.
10. Bakulov I.A. i dr. Metodi borbi s virusnimi bol jiv. M. 1976.
11. Bessarobov B.V. Bolezni selskoxozyaystvennoy ptis. Moskva 1970 g.
12. Boydevlyatov S.N. Sistema veterinarnogo sanitarnix meropriyatiy v ptisevodstve. Kiyev 1992 g.
13. Bulxanov R.U. Polivalentnaya radiovaksina protiv pasterileza, salmonelleza i kolibakterioza selskoxozyaystvennix jivotnix» sbornik materialov konferensii. Samarqand 50-bet, 2004 y.

14. Veterinariya jurnali. 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 yy.
15. Veterinariya qonunchiligi. Toshkent 1994 yil.
16. Voronin U.S. i dr. Immunologiya M.2002.
17. Vyishelevskiy S.M. Xususiy epizootologiya. M. 1961 g.
18. Davlatov R.B., Ibragimov D.I. Assosiirovanniye formi techeniya eymeriozov ptis s kolibakteriozom. Samarkand 2004 y.
19. Davlatov R.B. i.dr. Povysheniye effektivnosti ximioproflaktiki pri assosiirovannom techeniye eymeriozov s kolibakteriozom ptis. Toshkent. 2006 g.
20. Dalatov R.B. Eymerioz kur i yego assosiasiya s kolibakteriozom v uslovyax Uzbekistana. Avtoreferat dissert. na soiskaniye uch. step.dokt.vet.nauk. Samarkand 2008 g.
21. Djensen R. Makkey D. Bolezni K.R.S. M-1987. (perevod s angiliyskogo).
22. Yevdokimov P.D. Antibiotiki v veterinarii i Jivotnovodstve. Leningrad-1987.
23. Zooveterinariya jurnali. 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 yy.
24. Ibragimov A.A. Patomorfogenez i diffensialnaya diagnostika koliseptisemii ptis. Moskva 1992 g.
25. Kojemyaka N.V. i dr. Spravochnik veterinarnogo vracha ptisevodcheskogo predpriyatiya. Moskva 1982 g.
26. Konopatkin A.A. Epizootologiya M.1984.
27. Kolichev A.Ye. i dr. Mikrobiologiya Omsk. 2003.
28. Parmanov M.P. va boshqalar. Epizootologiya. T.1996 y.

29. Parmanov M.P. va Epizootologiya. T. 2006 y.
boshqalar.
30. Parmanov M.P. va Epizootologiya. T. 2007 y.
boshqalar.
31. Parmonov M.P. va Xususiy epizootoliya darslik. Sam.2010.
Farmonov N.O.
32. Pimenov N.V. «Antibiotikorezistentnost salmonell, videlennix u
domashnix golubey» j. veterinariya 9-son, 20-bet,
2006 yil.
33. Polyakov A.A. «Veterinarnaya dezinfeksiya». M, Kolos. 1975 god.
34. Polyakov A.A. Veterinariya dezinfeksiya. M. 1975.
35. Radchuk N.A. Kolibakterioz ptis. Leningrad 1990 g.
36. Raxmonina N.A. i.dr. Меры проflaktiki i borbi s koliseptisemiyey ptis.
Leningrad 1990 g.
37. Sokolov V.D. i.dr. Antimikrobnije sredstvo ya ptisevodstve. M. 1990
g.
38. Sosov R.F. Epizootologiya. M. «Kolos» 1974 g.
39. Shaxov A.G. «Primeneniye immunomodulyatorov pri vaksinasii
Masyanov Yu.N. i dr jivotnix protiv salmonelleza» j. veterinariya 6-son,
21-bet, 2006 yil.
40. Shishkov V.P. i dr. Patologoanatomicheskaya diagnostika bolezney
ptis. Moskva 1988 g.
41. Urban V.P. Bolezni molodnyaka s/x. jiv M.1987.
42. Internet ma'lumotlari
 - E mail: Zooveterinaria@mail.ru
 - Ziyonet
 - Htk apk www 0,5 ru (vade)
 - http: II www 0,3 ru (drud)
 - http: II www II infect/ru

VIII. INTERNET MA'LUMOTLARI

Ветеринария

КОЛИБАКТЕРИОЗ (КОЛИИНФЕКЦИЯ, ЭШЕРИХИОЗ, КОЛИДИАРЕЯ, КОЛИСЕПСИС, ОТЕЧНАЯ БОЛЕЗНЬ ПОРОСЯТ, КОЛИСЕПТИЦЕМИЯ ПТИЦ) (*Colibacteriosis*)

Острая бактериальная болезнь, проявляется у новорожденных животных профузным поносом, признаками тяжелой интоксикации, обезвоживания организма, а у поросят отъемного возраста — в форме колиэнтеротоксемии (отечной болезни).

Этиология. Возбудитель — патогенные разновидности (сероварианты) *Escherichia coli* семейства *Enterobacteriaceae*. Колиэнтеротоксемию поросят вызывают эшерихии, продуцирующие гемотоксин (гемолизин). *E. coli* — короткая палочка (0,2-0,7 x 2-4 мкм), рамотрицательная, иногда окрашивается биполярно, спор и капсул не образует, имеет жгутики. Энтеропатогенные *E. coli* имеют сложную антигенную структуру. Известно более 250 серотипов эшерихий, из которых более 30 патогенны для телят, поросят, ягнят. Эшерихии хорошо растут на простых питательных средах. В почве, навозе, воде, помещениях для животных бактерии сохраняются 1-мес; при температуре 75°C инактивируются за 15-20 с. Для уничтожения бактерий в животноводческих помещениях применяют растворы хлорной извести, хлорамина, едкого натра, формальдегида, фенола и др. дезинфектантов в обычных концентрациях. Возбудитель малоустойчив к дезинфектантам (1-я группа возбудителей по устойчивости к дезинфектантам).

Симптомы. В зависимости от свойств возбудителя, его дозы, а также от срока, количества и качества полученного новорожденным материнского молозива зависит длительность инкубационного периода, который длится от нескольких часов до 2-3 сут. Колибактериоз протекает сверхостро и подостро. Сверхострое течение (у молодняка 1-3-суточного возраста) проявляется в септической форме: резкое повышение температуры, отказ от корма, учащение пульса, у некоторых нарушение координации, судороги, понос; гибель в коматозном состоянии за 1-2 дня. Острое течение (у молодняка 3-5 дней) проявляется в энтеритной и септической форме: вялость,

профузный понос, болезненность брюшной стенки, обезвоживание организма, токсикоз, сухость мышц, западание глазных яблок, судороги, парезы; большинство животных погибает через 3-4 дня, у выздоровевших — рецидив на 8-10-е сут. Подострое течение (у молодняка 3-5 дней) проявляется в энтеритной форме: понос, умеренное обезвоживание организма, температура тела обычно в норме. При колиэнтеротоксемии, вызываемой гемолитическими серовариантами эшерихий, инкубационный период длится 6-10 ч. Заболевают развитые, упитанные поросята: вначале отмечают конъюнктивит, отек век, шаткая походка, отказ от корма, воды, затем поражается центральная нервная система (возбудимость, подергивание головы, асимметричное отвисание ушей, пугливость, плавательные движения, судороги). В дальнейшем — угнетение, повышение температуры до 40,5-41°C, отеки головы, синюшность пяточка, ушей, конечностей, живота, на этих участках появляется сыпь; стадия депрессии в течение 4-5 ч и . бель или выздоровление животных. Большинство больных колиэнтеротоксемией погибает через 3-6 ч с момента заболевания. В неблагополучных хозяйствах из заболевших погибает 70-97% поросят.

Колибактериоз у птиц протекает в форме септицемии (колисептицемия): поражение легких, воздухоносных мешков, печени, перикарда, суставов. Энтерит бывает не всегда. Обуславливает высокий процент гибели птиц (при остром течении 10-30%), снижение продуктивности и иммунологической реактивности при вакцинации против НБ и других вирусных инфекций. У пушных зверей колибактериоз проявляется в септической форме (понос, повышение температуры, гибель за 2-3 дня); энтеритной формой (щенки постоянно визжат, беспокоятся, шерсть взъерошена, фекалии жидкие с пузырьками газа). У щенков 3-50-дневного возраста встречается энцефалитная форма (нарушение координации, судороги, парезы конечностей). У жеребят к указанным признакам энтерита при затяжном течении присоединяются поражения суставов.

Диагноз на колибактериоз ставят с учетом клинико-эпизоотологических, патологоанатомических данных и результатов серологического и бактериологического исследований патматериала (головной мозг, трубчатая кость, селезенка, почка, часть печени с желчным пузырем, брыжеечные лимфоузлы, отрезок перевязанного с двух сторон пораженного тонкого кишечника, для диагностики колиэнтеротоксемии, кроме того, перевязанный желудок с

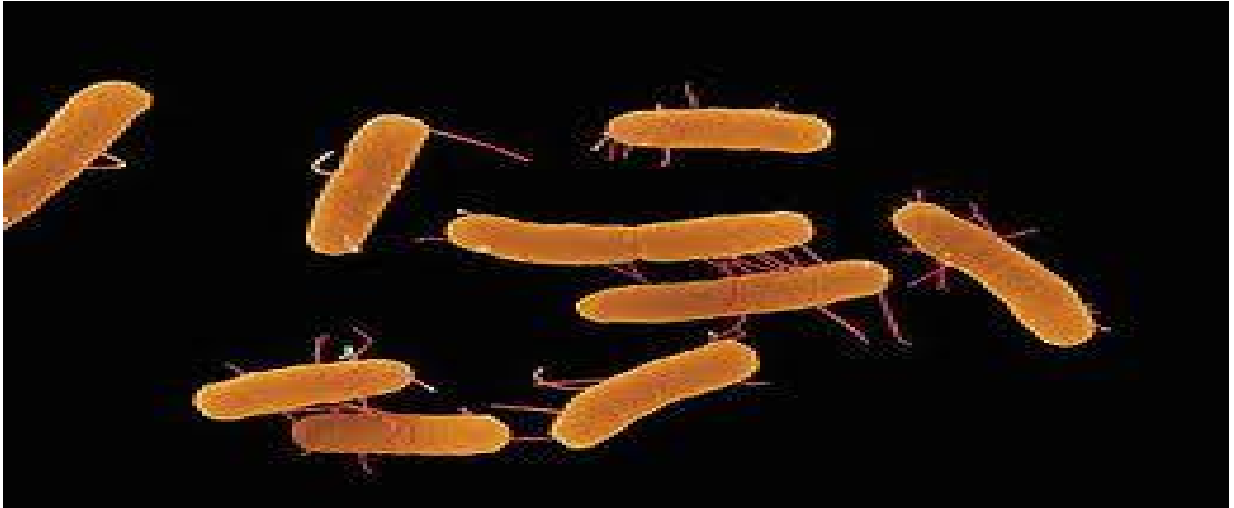
двенадцатиперстной кишкой). Диагноз на колибактериоз считается установленным при выделении *E. coli* из селезенки, костного или головного мозга без определения их серогруппы и патогенности (септическая форма), а также при изоляции из двух или более присланных органов патогенных для белых мышей и цыплят культур; или культур, не обладающих патогенностью для мышей, но отнесенных по РА к серогруппам, считающимися энтеропатогенными. Колибактериоз дифференцируют от диареи незаразного происхождения, сальмонеллеза, пастереллеза, стрептококкоза, рота- и коронавирусной инфекции. Колиэнтеротоксемию поросят — от [чумы](#), [рожи](#), [болезни Ауески](#), листериоза, отравления поваренной солью. Колисеп-тицемию птиц — от пуллороза, сальмонеллеза, пастереллеза, энтеритов алиментарного происхождения, РМП. Во всех случаях при установлении диагноза на колисептицемию птиц необходимо исключить или установить смешанные инфекции проведением дополнительных лабораторных исследований с целью выделения возбудителя предполагаемой болезни.

Лечение. Больной молодняк начинают лечить сразу после появления первых признаков заболевания. Специфические средства: поливалентная антитоксическая сыворотка против паратифа и колибактериоза; при ее отсутствии цитратная кровь или сыворотка крови матери; бактериофаг. Диета. Антибиотики широкого спектра действия, сульфаниламиды, нитрофураны. Комбинированное использование антибиотиков, сульфаниламидов и нитрофуранов препятствует развитию у возбудителя антибиотикорезистентности. (симптоматические средства, нормализующие процессы пищеварения, предотвращающие обезвоживание и интоксикацию.

Профилактика и меры борьбы. Основное внимание уделяют повышению резистентности организма матери и новорожденных. В качестве профилактических средств в первые 2-4 ч жизни новорожденного используют колизыворотку, бактериофаг, гаммаглобулиновые препараты, АБК, ПАБК, ацидофилин, в качестве вакцинного препарата -- колипротектант. При возникновении колибактериоза хозяйство объявляют неблагополучным. Больных животных изолируют и лечат. В помещении проводят тщательную очистку и дезинфекцию. Условно здоровый молодняк и беременных животных вакцинируют ГОА формолтиомерсальной вакциной против колибактериоза (эшерихиоза) поросят, телят, ягнят согласно

наставлению. Для профилактики колибактериоза ягнят, птиц и промысловых животных осуществляют комплекс ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий, направленных на тщательную санацию мест содержания животных и птиц, предотвращение распространения возбудителя и перезаражения молодняка. Используют также формолтиомерсальную вакцину против колибактериоза и паратифа пушных зверей, птиц, телят и поросят.

КОЛИБАКТЕРИОЗ



Колибактериоз (Colibacteriosis, эшерихиоз, колибациллез, колидиарея, колисепсис) - острое заболевание телят, поросят, ягнят, цыплят и молодняка пушных зверей, что проявляется профузным поносом, обезвоживанием организма, признаками тяжелой интоксикации, иногда - септициемией.

Историческая справка. Заразный характер так называемого «белого поноса сосальщиков» установил Обих в 1865 г. Возбудитель колибактериоза впервые был выделен из фекалий больного ребенка в 1885 г. эшерихий, в честь которого и был назван эшерихии. В 1893 г. Иенсен высказал предположение, что кишечная палочка вызывает «белый понос» у телят. Мейснер с сотрудниками (1931) выделил кишечную палочку из трупов новорожденных поросят, у которых была диарея. Кауфман (1947) разработал серологическую классификацию эшерихий. Значительный вклад в изучение колибактериоза сделали Р. А. Цион, А. Г. Малявин, Н. А. Михин, Н. А. Сидоров, Я. Е. Коляков, Л. К. Волынец.

Болезнь распространена во многих странах, особенно в хозяйствах с неудовлетворительным ветеринарно-санитарным состоянием. Экономический ущерб обуславливаются массовым заболеванием и гибелью новорожденных животных, а также расходами на ликвидацию инфекции.

Возбудитель болезни - энтеропатогенная кишечная палочка *Escherichia coli*, принадлежащие к семейству Enterobacteriaceae, рода *Escherichia* и в отличие от непатогенных серотипов, которые постоянно находятся в кишечнике животных и человека, имеют адгезивные и токси-генные свойства. В морфологическом отношении *E. coli* представляет собой довольно толстую (0,5 ... 0,7 мкм), короткую (2 ... 4 мкм), грамотрицательные палочки, отдельные штаммы которой имеют

жгутики, обеспечивающие ей подвижность. Спор и капсул не образует. Хорошо культивируется на обычных питательных средах, вызывая в МПБ интенсивное помутнение и образование осадка на дне пробирки. На поверхности МПА через 18 - 24 ч образует небольшие влажные округлые выпуклые колонии серо-белого цвета. На элективной среде Эндо кишечная палочка формирует характерные круглые, плоские, сочные малиново-красные колонии с металлическим блеском. На среде Левина вырастают небольшие округлые колонии черного или темно-фиолетового цвета.

Энте-ропатогенные штаммы кишечной палочки образуют экзотоксин, который имеет нейротропные и некротизирующие свойства, и эндотоксин, который вызывает дегенеративные изменения в кишках. Эшерихии имеют сложную антигенную структуру и различаются между собой по соматическим О-антигеном, поверхностным К-(капсульный) антигеном и жгутиковым Н-антигеном, а также за адгезивным фибриллярным (реснитчатым) пол-антигеном. Установлено за О-антигеном более 170 серогрупп эшерихий, 100 различных вариантов К-антигена, около 60 типов Н-антигенов.

Более токсичными считаются штаммы кишечной палочки, содержащие К-антиген, более адгезивными - фибриллярный (реснитчатый) пол-антиген, который обеспечивает микроба способность «прилипать» к эпителиальным клеткам слизистой оболочки кишечника. Четкой взаимосвязи между серогрупповой принадлежностью эшерихий и видовым восприимчивостью к ним животных не выявлено. Однако установленная свойство эшерихий отдельных О-серогрупп чаще вызывать заболевания у молодняка отдельных видов животных. Так, у телят колиентеритную форму болезни чаще вызывают эшерихии серогрупп 08, 09, 015, 026, 041, 05, 0101, 0116, 0117, редко - 0141, 0149, септическую форму - 078, 0115, 086; у ягнят - 08, 09, 026, 078, 0111, 0127; у поросят - 08, 09, 020, 026, 045, 049, 054, 0101, 0137, 0138, 0139, 0141, 0142, 0147, 0149. Штаммы эшерихий, принадлежащих к серогрупп 0111 и 0126, вызывают отечно форму колибактериоза. Эшерихии двух серогрупп продуцируют гемолизин и колицин, подавляющие другие энтеробактерии. Среди животных одного и того же неблагополучного хозяйства могут одновременно циркулировать эшерихии, принадлежащих к нескольким серологическим группам. Энтеропатогенные штаммы кишечной палочки, которые выделяются от больных и павших животных, патогенные для белых мышей при внутривенном и внутрибрюшинном введении.

Кишечная палочка довольно устойчива во внешней среде: в фекалиях сохраняется до 30 суток, в воде, почве, навозе и животноводческих помещениях - несколько месяцев. При нагревании до 60 ° С погибает через 15 мин, до 75 ° С - через 30 с, до 100 ° С - мгновенно. Быстро инактивируется под действием дезинфицирующих средств в обычных концентрациях. Просветленный раствор едкого натра, 2% раствор формалина, 10%-ная эмульсия дезинфекционного креолина уничтожают кишечную палочку в течение нескольких минут.

Эпизоотология болезни. Колибактериоз поражает новорожденный молодняк всех видов животных: телят в возрасте 2 - 7 дней (иногда до 30-дневного возраста), ягнят - с первых дней жизни до 2 - 3-недельного возраста (иногда до 5 - 7-месячного возраста), поросят - с первых дней жизни до 20-дневного возраста, жеребят - с первых дней жизни, цыплят - от 1 - до 90-дневного возраста, а также в период яйцевидкладки, пушных зверей - в возрасте 1 - 5 дней, значительно реже - в 6 - 10 -дневном возрасте. У поросят до отделения от свиноматки, а также

в течение следующих 2-3 недель колибактериоз может наблюдаться в форме отечной болезни. Колибактериоз появляется, как правило, без занесения извне и может принимать большое распространение со значительным отходом молодняка.

В возникновении этой болезни решающее значение имеют такие факторы, как неполноценное кормление и неправильное содержание коров при стельности; нарушение санитарных требований при отела; задержка при выпаивании молозива телятам и его низкое качество; отклонения от нормативных параметров выращивания новорожденных животных; невыполнение ветеринарно-санитарных мероприятий и правил личной гигиены обслуживающим персоналом. Источником возбудителя инфекции являются больные и переболевшие телята (ягнята, поросята), а также матери - носители патогенных серотипов кишечной палочки, которые с фекалиями, иногда с мочой, выделяют в окружающую среду значительное количество возбудителя болезни.

Колибактериоз (colibacteriosis) (эшерихиоз, колидиарея, колисепсис)

Колибактериоз (colibacteriosis) (эшерихиоз, колидиарея, колисепсис) – остропротекающая болезнь молодняка сельскохозяйственных животных, проявляющаяся септициемией, токсемией и энтеритом.

Этиология. Возбудителем является *Escherichia coli*. Это – грамотрицательная палочка с закругленными концами, размером 2-3 x 0,4-0,6 мкм, спор не образует, капсулу не образует, за исключением отдельных штаммов серогрупп 08, 09, 0101. Эшерихии хорошо растут на обычных питательных средах при температуре 37°C и pH 7,2-7,4. В почве, навозе, воде и в животноводческих помещениях возбудитель сохраняется 1-2 месяца. Губительно действуют на эшерихий: 4 % горячий раствор гидроокиси натрия, осветленный раствор хлорной извести с содержанием 3 % активного хлора, 20 % взвесь свежегашеной извести.

Эпизоотологические данные. К колибактериозу восприимчив молодняк всех видов сельскохозяйственных животных, начиная с первых дней жизни. Источником возбудителя инфекции являются больные и бактерионосители. Передается возбудитель с молозивом, кормом, водой, через навоз, подстилку и предметы ухода загрязненные фекалиями и мочой. Заражение чаще происходит алиментарным путем, реже – аэрогенным и внутриутробным. Болезнь протекает в виде энзоотии.

Течение и симптомы. Колибактериоз телят, поросят, ягнят протекает в энтеритной, энтеротоксемической (отечной) и септической формах. Течение болезни сверхострое, острое, подострое и хроническое. Инкубационный период от нескольких часов до 2-х суток.

Сверхострое течение колибактериоза отвечает септической форме болезни и присуще новорожденным в первые 1-3 дня. Оно сопровождается отказом от корма, резким повышением температуры тела до 41-42 °C, учащением пульса, дыхания и высокой летальностью.

Острое и подострое течение отвечает энтеротоксемической и энтеритной формам болезни, чаще наблюдается в 3-5 дневном возрасте и сопровождается

общей депрессией, профузным поносом. Фекалии жидкие, желтоватого или серо-белого цвета с пузырьками газа.

Диагноз. На колибактериоз ставят с учетом эпизоотологических данных, клинических признаков, патологоанатомических изменений и результатов бактериологического исследования. Диагноз считают установленным, если выделенная культура отнесена к роду эшерихия, типифируется или является патогенной для лабораторных животных; при выделении культуры эшерихий, с одним или более типами адгезивных антигенов.

Дифференциальный диагноз. Колибактериоз дифференцируют от диарей незаразного происхождения, сальмонеллеза, стрептококкоза, пастереллеза, адено-, рота- и коронавирусных инфекций. У поросят дополнительно от вирусного гастроэнтерита, дизентерии.

Лечение. Необходимо начинать лечение при появлении первых признаков заболевания. Применяют бактериофаг, гипериммунную сыворотку, гамма-глобулин. Антибиотики назначают в соответствии с результатами определения чувствительности выделенного возбудителя, наиболее эффективными являются ([энроксил](#), флумеквин, [канамицин](#), [кобактан](#), гентамицин и др.), а также можно применять сульфаниламидные (сульфазол, сульфадиметоксин и др.) и нитрофурановые (фуразолидон, фуразидин и др.) препараты. Симптоматические средства применяют для восстановления водно-солевого обмена, кислотно-щелочного равновесия, нейтрализации токсинов и компенсации в организме дефицита белков, углеводов и витаминов.

Профилактика и меры борьбы. Профилактика основана на проведении комплекса организационно-хозяйственных, противозооотических, зоотехнических, ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий, направленных на повышение резистентности организма матерей и молодняка, обеспечение гигиены родов, а также предотвращение заражения животных через объекты окружающей среды. Своевременная вакцинация стельных коров и супоросных свиноматок, пассивная иммунизация новорожденного молодняка специфической иммунной сывороткой и гамма-глобулинами. В качестве профилактических средств в первые часы жизни используют неспецифические глобулины, АБК, ПАБК, ацидофилин.

Назначение

Формолвакцина поливалентная гидроокисьалюминиевая против колибактериоза (эшерихиоза) поросят, телят, ягнят.

Состав

Вакцина представляет собой взвесь эшерихий инаktivированных формалином и адсорбированных гидроокисью алюминия.

Вакцину изготавливают в двух вариантах:

первый вариант содержит эшерихии серогрупп: O8, O9, O139, O78, O141, O147, O149 – для профилактики колибактериоза поросят;

второй вариант содержит эшерихии серогрупп: O8, O9, O15, O20, O26, O41, O55, O78, O86, O101, O115, O117, O119 – для профилактики колибактериоза телят и ягнят.

Биологические свойства

Вакцина безвредна, лечебным действием не обладает. Вакцина предназначена для профилактики колибактериоза (эшерихиоза) поросят, телят, ягнят. Вакцина вызывает индукцию иммунного ответа у привитых животных через 18 суток после введения второй дозы вакцины, который сохраняется у взрослых животных в течение 6 месяцев, а у молодняка - 4 месяца.

Применение

Вакцину применяют для вакцинации различных видов животных в хозяйствах, неблагополучных по колибактериозу (эшерихиозу).

Вакцину вводят внутримышечно в область шеи клинически здоровым животным с соблюдением правил асептики и антисептики двукратно с интервалом 10-15 дней в следующих дозах:

Вид животных	Дозы вакцины в см ³	
	первая	вторая
Коровы	15,0	15,0
Овцы	4,0	5,0
Ягнята (перед отъёмом)	1,5	2,0

Беременных животных вакцинируют за 1,5-2 месяца до родов. Телят не вакцинируют, так как у них формируется колостральный иммунитет. Запрещается прививать животных, имеющих повышенную температуру тела, истощенных. Слабый молодняк вакцинируют в половинных дозах. После проведения вакцинации не допускается дегельминтизация в течение 7 суток до и 14 суток после вакцинации.

Период выведения

Молоко и продукты убоя вакцинированных животных используют без ограничений.

Форма выпуска

Вакцину расфасовывают во флаконы емкостью 100 и 200 см³.

Срок годности и условия хранения

Вакцина пригодна для применения в течение 12 месяцев с даты изготовления при условии хранения в сухом темном месте при температуре от 2 до 15 0С.

КОЛИБАКТЕРИОЗ МОЛОДНЯКА

КОЛИБАКТЕРИОЗ МОЛОДНЯКА

(Colibacteriosis), колибациллёз, колиинфекция, колисепсис, колиэнтерит, острая инфекц. болезнь молодняка с.-х. животных (в т. ч. птиц) и пушных зверей, вызываемая кишечной палочкой патогенных серологич. вариантов (сероваров) и

проявляющаяся гл. обр. диареей. К. м. распространён во всех странах мира, наносит значительный ущерб жив-ву.

Этиология. Возбудитель болезни — патогенная кишечная палочка (*Escherichia coli*), относится к сем. Enterobacteriaceae роду *Escherichia*; включает большое кол-во серологии, вариантов. Энзоотич. вспышки К. м. наиболее часто вызывают кишечные палочки следующих 0-серогрупп: (18, 09, 078, O101; 0119, 086, 015, 020, 026, 0117, 0137, 02, 041, 0127—преим. у телят; 08, 0138, 0139, 0141, 0142, 0147, 0149, 026 - у поросят; 08, 09, 020, 035, 078, 0101, 0137, 015, 041—у ягнят; 02, 078, 041, 08, 0115, 0111, 026, 055, 015 — у птиц. Среди животных одного неблагополучного х-ва (фермы) нередки случаи одновременного циркулирования возбудителя нескольких серологич. вариантов.

Эпизоотология. Телята заболевают в первые 3—7 сут после рождения, поросята — в первые сут и недели жизни, а также в послеотъёмный период; ягнята — с первых сут жизни до 5—7 мес; щенки пушных зверей — в первые 10 сут, реже — в более старшем возрасте; птицы — в первые 3—5 мес жизни. Среди птиц наиболее восприимчивы цыплята 1—90-суточного возраста и куры в период начала яйцекладки. Источники возбудителя инфекции — больные и переболевшие животные, матери — носители патогенных вариантов кишечной палочки. Факторы передачи — инфицированные окружающие предметы, воздух, молозиво, молочная посуда, руки и спецодежда обслуживающего персонала, а также крысы и домовые мыши — обитатели животноводч. помещений в неблагополучных х-вах. Наиболее частый путь заражения — алиментарный, реже аэрогенный; возможно внутриутробное заражение. Эпизоотии К. м. возникают во все сезоны года, но чаще в зимне-весенний. Предрасполагающие факторы возникновения К. м. — пониженная естеств. резистентность организма новорождённого, нарушение зоотехнич. и вет.-сан. правил содержания, кормления и ухода за матерями, новорождёнными животными и молодняком в период его отъёма от матерей. Колибактериоз у птиц как самостоятельная болезнь проявляется спорадич. случаями; эпизоотии возникают при смешанной инфекции с респираторным микоплазмозом, инфекц. бронхитом, пуллорозом — тифом, кокцидиозом или на фоне гиповитаминозом.

Иммунитет. У телят пассивный иммунитет (его продолжительность 10—14 сут) создаётся, если они получают молозиво коров, иммунизированных биопрепаратами, содержащими соответств. серологич. варианты *E. coli*, или естественно иммунизированных коров, имевших контакт с возбудителем. Для иммунизации применяют поливакцины и гипериммунные сыворотки, при изготовлении к-рых используют кишечные палочки патогенных сероваров.

Течение и симптомы. Инкубационный период от неск. часов до 2—3 сут. Различают сверхострое, острое и подострое течение. Сверхострое и острое течение бывает чаще у животных в первые дни жизни, подострое — в более старшем возрасте и чаще в х-вах, стационарнонеблагополучных по К. м. У животных (кроме птиц) К. м. протекает в септич., энтеротоксемич. и энтеритной формах. При септич. форме возбудитель проникает в кровь, быстро размножается и распространяется по органам и тканям животного, вызывая его гибель в течение неск. часов или суток. Эта форма проявляется общим упадком сил, поносом, обезвоживанием организма, учащённым дыханием и пульсом, развитием септич. процессов. В начальной стадии болезни отмечают кратковременное повышение темп-ры тела на 0,5—1 °С. При энтеротоксемической форме возбудитель

размножается в желудке, тонких кишках и брыжеечных лимфатических узлах, вызывая их воспаление, диарею и общий токсикоз вследствие проникновения токсинов из кишечника в кровь; животные погибают от токсемии и коллапса. У поросят отъёмного возраста К. м. может протекать в форме отёчной болезни, при которой отмечаются признаки поражения ц. н. с., кратковременная диарея, отёки в области головы и подгрудка. Смерть наступает через неск. часов (редко через 1—2 сут) после появления признаков болезни. При энтеритной форме поражаются жел.-киш. тракт и брыжеечные лимфатич. узлы, характерен понос без признаков общего токсикоза. Инфицированные беременные матки нередко abortируют или рожают мёртвых животных. При сверхостром и остром течение могут наблюдаться признаки поражения ц. н. с. ([судороги](#), [парезы](#)) без диареи. У птиц К. м. протекает в септич. форме, проявляется угнетением, потерей аппетита, затруднением дыхания, снижением или прекращением яйцекладки.

Патологоанатомические изменения. При вскрытии осн. изменения обнаруживают в жел.-киш. тракте: слизистая оболочка набухшая, гиперемированная, покрыта толстым слоем слизи, часто с кровоизлияниями различной величины; содержимое кишок жёлто-белого цвета, со зловонным запахом и часто с примесью крови. Брыжеечные лимфатич. узлы увеличены, сочны, гиперемированы, иногда с кровоизлияниями. При септич. и энтеротоксемич. формах, кроме того, под эпикардом и на эндокарде точечные и пятнистые кровоизлияния, печень неравномерно окрашена, перерождена. Селезёнка в большинстве случаев не увеличена, под её капсулой нередко точечные кровоизлияния, пульпа дряблая, тёмно-вишнёвого цвета. Иногда обнаруживают очаговую пневмонию, воспаление суставов конечностей. При энтеритной форме поражаются жел.-киш. тракт и брыжеечные лимфатич. узлы. У птиц устанавливают аэросаккулит, перикардит, перигепатит, сальпингит, оварит, перитонит.

Диагноз устанавливают на основании эпизоотол., клинич. и патологоанатомич. данных и результатов лабораторного (бактериол.) исследования патол. материала. Исследуют кал от 3—4 больных животных, а при наличии павших животных — 2—3 свежих трупа или от них патол. материал — сердце с перевязанными сосудами, трубчатую кость, селезёнку, долю печени с жёлчным пузырьком, брыжеечные лимфатич. узлы, голову. В отдельном сосуде направляют в лабораторию отрезок тонких кишок, перевязанный с двух сторон лигатурой. К. м. дифференцируют от жел.-киш. болезней неинфекц. природы (в т.ч. диспепсии), сальмонеллёза, диплококковой инфекции, пастереллёза, анаэробной энтеротоксемии, кандидамикоза, вибрионной диареи и вирусной диареи.

Лечение. Применяют специфич. препараты (иммунную сыворотку, гамма-глобулин, коли-фаг); антибактериальные средства (антибиотики в соответствии с результатами определения чувствительности выделенного возбудителя, сульфаниламидные и [нитрофурановые препараты](#)); диетич. и симптоматич. терапию, направленную на восстановление водно-солевого обмена, кислотно-щелочного равновесия, нейтрализацию токсинов и компенсацию в организме дефицита белков, углеводов и витаминов.

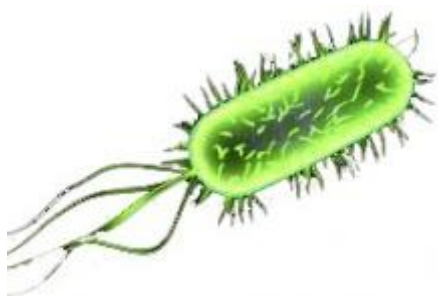
Профилактика и меры борьбы. Предупреждение К. м. основано на проведении комплекса организационно-хозяйств., зоотехнич., вет.-сан., зоогигиенич. и противоэпизоотич. (общих и специфич.) мероприятий, направленных на повышение резистентности организма матерей и молодняка, а также на предотвращение заражения животных через объекты внешней среды.

Эффективное средство профилактики колибактериоза телят — постоянная смена мест отёла коров и содержания новорождённых. В связи с этим ферма должна иметь двухсекционное родильное отделение (на 15% мест от общего числа коров) с неск. родильными боксами в каждой секции и многосекционный профилакторий. Кол-во родильных боксов и секций в профилактории определяется числом коров в стаде. В свиноводч. х-вах репродукторные помещения должны иметь изолированные секции (на 30—40 свиноматок), заполняющиеся свиноматками приблизительно одинакового срока беременности. После отъёма поросят и перевода их в др. помещение секции подвергают санации. Из неспецифич. средств применяют глобулины, сыворотки крови животных, АБК, ПАБК, ацидофильное молоко. Для специфич. профилактики К. м. вакцинируют стельных коров и супоросных свиноматок; новорождённым вводят специфич. иммунную сыворотку и гамма-глобулин в соответствии с наставлениями по применению этих препаратов. При возникновении К. м. в х-ве проводят комплекс противоэпизоотич. и вет.-сан. мероприятий, уделяя особое внимание качеству изоляционных, дезинфекционных и санитарных мер. При борьбе с К. м. руководствуются “Временной инструкцией о мероприятиях по борьбе с колибактериозом сельскохозяйственных животных”, утверждённой Гл. управлением ветеринарии МСХ СССР в 1976.

Лит.: Рой Дж., Выращивание телят, пер. с англ., М., 1973; Артемьева С. А., Колибактериоз птиц, Л., 1977; Сидоров М. А., Профилактика колибактериоза новорожденных телят, “Ветеринария”, 1981, № 2, с. 41-43.

Колибактериоз

[Главная страница раздела "Болезней животных"](#) || [Как пользоваться фильтром поиска болезни](#)



Колибактериоз (Colibacteriosis)

Колибациллез, колиинфекция, коли-сепсис, колиэнтерит — острая инфекционная болезнь молодняка с/х животных (в т. ч. птиц) и пушных зверей, вызываемая кишечной палочкой патогенных серологических вариантов и проявляющаяся, главным образом, диареей. Заразный характер установил Обих в 1865 г.; в 1886 г. описан впервые Эшерихом, в честь которого микробы были названы *Escherichia coli*; Кауфман в 1947 г. разработал их серологическую классификацию.

Возбудитель: *E. coli*, палочка, Г+, некоторые штаммы имеют жгутики и формируют капсулу, спор не образуют, анаэроб, растет на обычных питательных средах. В фекалиях и слизи эшерихии сохраняются до 30 дней, в почве и воде до нескольких месяцев.

Нагревание до 74—76°C убивает за 30 секунд. Губительно действуют растворы хлорной извести, хлорамина, едкого натра, формальдегида.

Эпизоотология. Течение и симптомы. Восприимчивы телята, жеребята в первые 3-7 суток после рождения, поросята — до 7-8 суток, ягнята — с 1-2 суток до нескольких месяцев, щенки пушных зверей — в первые 10 суток, молодняк птиц — в первые 3 месяца, куры в начале яйцекладки, нутрии.

Инкубационный период: от нескольких часов до нескольких суток.

Пути передачи: алиментарный с молоком.

Симптомы: кратковременное повышение температуры тела, угнетение, отказ от молока, учащение пульса, дыхания, дефекации, септические явления, энтерит, жидкие испражнения, слабость, кома, иногда опухание суставов (особенно у жеребят). У птиц — малоподвижность, уменьшение объема живота, посинение клюва, прекращение яйцекладки. Заболевшие нутрии отказываются от корма, худеют, поражаются органы дыхания и пищеварения. Через 10—15 дней они погибают, отход составляет до 90% от заболевших.

Патологоанатомические изменения. Истощение, анемия слизистых оболочек, в желудке — свернувшееся молоко, в тонких кишках — жидкие массы, повсеместно кровоизлияния, желчный пузырь наполнен темно-зеленой желчью.

Диагностика. В лаборатории проводят бактериологическое исследование. Серологические исследования проводят с парными сыворотками для выявления нарастания титра антител в РА, РИГА, отбирают фекальные пробы от нелеченных животных. Для посмертной диагностики отбирают сердце с перевязанными сосудами, трубчатую кость, кусочки головного мозга, печени с желчным пузырем, почки, пораженный отрезок тонкого отдела кишечника, перевязанный двумя лигатурами, брыжеечные лимфоузлы.

Дифференциальная диагностика. Сальмонеллез, токсическая диспепсия, вирусные энтериты.

Профилактика и лечение. Лечение: применяют специфические препараты (иммунную сыворотку, у-глобулин, колифаг); антибактериальные средства; назначают диетическую и симптоматическую терапию.

Для профилактики применяют вакцины: поливалентная гидроокисьалюминиевая формолтиомерсальная вакцина против колибактериоза поросят, телят, ягнят. Поливалентная вакцина против сальмонеллеза и колибактериоза пушных зверей. Вакцина ассоциированная инактивированная гидроокисьалюминиевая против колибактериоза, сальмонеллеза, колебсиеллеза и протейной инфекции молодняка с/х животных и пушных зверей (вакцина ОКЗ).

Ветеринарно-санитарная экспертиза. При выделении *E. coli* из мышечной ткани туш убойных животных, лимфатических узлов или внутренних органов они подлежат технической утилизации. При отсутствии патологоанатомических изменений туши обеззараживают проваркой или направляют в переработку на мясной хлеб или консервы. Готовые пищевые продукты, в которых обнаружены *E. coli*, уничтожают.