

674.9  
А-17

СССР МИНИСТРЛАР СОВЕТИ ОЗИҚ-ОВҚАТ ТАЙЁРЛОВ  
ДАВЛАТ КОМИССИЯСИ

В.В. Куйбишев номи „Ўрмат Белгиси“ ордени  
Самарқанд қишлоқ хўжалик институти

## УМУМИЙ ЭПИЗООТОЛОГИЯ

Самарқанд 1980

В.В.Куйбисев номидаги "Ўрмат белгиси" ордени  
Самарқанд қишлоқ хўжалик институти.

Тасдиқлайман.  
Ўқув ишлари бўйича ректор  
муовини, доцент  Узақов П.У.

## УМУМИЙ БИРИКТИЛГАН

Ветеринария факультети талабалари учун тавсиянома сифатида  
"Ўрмат белгиси" ордени Самарқанд қишлоқ хўжалик институти  
наркози методик кенгашида тасдиқланган.

14.9  
17  
АБДИРҚУЛОВ АБДУХОЛИҚ,  
ветеринария фанлари кандидати, доцент.

Азиз китобхон ! Умумий эпизоотология қўлланмаси  
Ўзбек тилида биринчи бор ёзилиши туфайли айрим хато-камчи-  
ликлардан холи эмас.

Китоб қишлоқ хўжалик институти ветеринария бўлимининг  
талабаларига мўлжалланган ҳамда ветеринария мутахассисларига  
қўлланма сифатида фойдаланиш мумкин.

Библиотека  
СамСХИ

324 46 / 10

Завооталочия усул жикатдан икки қисмга бўлинади: умумий ва хусусий.

Ушундай эпизоотология - эпизоотик жараңга хос булган ушундай конуниятларини, окуяни касаллык келиб чыккнн сөзсөлөрүнн, эпизоотияга кырыш кураш чораларининг асоснй конуниятларини ууратадн.

Шунингдек, умумий эпизботология, инфекция касал касудя тмм-  
наслик /инфекция/ аллергия туғрисидаги баъзи назарий туғуна-  
ларнинг ёкуми касалликларда амалий аҳамияти ва уларни қула жин  
усуллари билан таништилади.

Хусусий эпизоотология - эса айрим юқумли касалликларнинг пайдо бўлиш сабаблари, утиши, кечиши, юқумли касаллик манбалари ва касалликнинг белгилари, уни аниқлаш, юқумли касалликка қарши кураш, йўқотиш усулларини ўргатади.

## ЭПИЗОТОЛОГИЯ ФАНИНИНГ ҚИСҚАЧА ТАРИХИ

Эпизоотология – юқумли /инфекцион/ касалликларнинг пайдо бўлиши, тарқалиш сабаблари, уларга қарши кураш тадбирлари ҳақида, бу тадбирларни амалга оширишнинг ташкилий усулларини ўргатадиган фан.

Юқумли касалликлар қадимги замон солномаларидан маълум. Чунинчи – эрависдан 2000 йил илгари қадимий солномаларда баъзи юқумли касалликлар қайд қилинган.

Урта Осиёда Абу Али ибн Сино, Муса Ҳаразмий ва бошқа олимлар томонидан урта асрларда /X-аср-/ ва ундан кейинги даврада одам-ларнинг кўп касалликлари, шу жумладан юқумли касалликлар /набо, уласт, кутурна, трахома ва шу кабилар/ ўрганилган. Лекин касал молларни даволаш, уларни юқумли касалликлардан сақлаш чоралари тўғрисида қайд қилинган бирор адабиёт ҳозирча топилгани йўқ.

Қадимги замонларда юқумли касалликларнинг ҳақиқий қузғатув-чилари маълум бўлмаганлиги сабабли уларни даволаш, олдини олиш ва бешда чоралардан аҳоли хабарсиз бўлган. Аҳолининг ядонилигидан фойдаланган ҳар хил ёрибтар, руҳоний ва амалдорлар ўз қандаст-ларини қўлаб ялпи юқумли касалликларнинг одамлар ва ҳайвонлар орасига пайдо бўлиши, бу кишилар туғиқ қилгани учун тангрининг қасоаланганидан келиб чиқди, деган найранглар билан халқни ядлаб қолганлар. Теодоризмнинг тараққий этиши билан деҳқончилик ва чор-ваччилик ривожланиш бошлади. Феодал – бойлар қўлида қўлаб маҳсул-дор ва ивчи моллар бўлган. Ундан ташқари, ҳар хил мамлакатлар ўрасида урушлар чиқиб туриши ҳам молларнинг, айниқса, отларнинг қўлайишига сабаб бўлади.

Бундай ривожланиш касал молларни даволовчилар - табибларнинг келиб чиқишига сабаб бўлади.

Хайвон касалликлари ҳақидаги таълимотнинг ривожланишига грек врач Гиппократ /эрампиздан олдинги V аср/ катта ҳисса қўлган. Гиппократ бир қанча касалликларни аниқлаб, таърифлаган, парҳезнинг аҳамиятини таъкидлаган. Гиппократни медицинанинг отаси деб аташди. У касалликнинг келиб чиқишини тушунтирувчи дастлабки назариялардан бири - гуморал назарияни яратган. Даволашда табиат кучларидан, яъни организмнинг ўз имкониятларидан фойдаланишга даъват этган. Масбодо улар фойда бермаса, махсус дорилар ишлатишни маслаҳат қилган. Касалликни эмас, касални даволаш керак деган принципти ўртага ташлаган.

Гиппократнинг ватандоши ва замондоши *Демокрит* касаллик келиб чиқишини тушунтирувчи солидар / *Solidus* / назарияни яратган. Қадинги грек фойласуфи Аристотель ҳам шу соҳада ижод қилган.

Бу даврда ёзилган ветеринарияга таалуқли асарларга римлик олимлар Катон /эрампиздан олдинги III-II асрлар/, Варон /эрампиздан олдинги II-I асрлар/ ва Колумелланинг /эрампиздан олдинги I-аср/ асарлари киради.

Маъхур рим олими Целъс қислоқ хўжалиги ва медицина соҳасида энциклопедия тузган. Бу асарларнинг сақланишида араблар катта ижобий роль ўйнаган.

XIV-XV асрларда Россияда "отлар табиби", "қон қўнчи" ва бонқа мутахассислар бўлганлиги маълум. Капитализмнинг тараққий этиши билан /XVI, XVII асрлардан бонлаб/ чорва моллари истеъмол қилиш учирининга эмас, балки чет давлатларга сотиш учун ҳам қўнғайтирилган бўлади, яъни чорва моллари таварга айланди. Бу эса чорва мол-

ларини ҳар хил табиий касалликлардан сақлаш усулларининг такомил-  
ланишига олиб келди. Уш вақтларда Россияда молларни даволаш ва  
турли касалликлардан сақлаш туғрисида китоблар босилган: "Домовод-  
ство", "Коньский лечебник" ва шу кабилар.

1773 йилда Москва яқинида Пётр I ташаббуси билан болаларга  
молларни даволаш усулларини ургатиш мақсадида мактаб очилди, кейин-  
чалик бундай мактаблар бошқа жойларда ҳам очилган. XIX асрнинг  
бошларида Петербург ва Москва университетларида молларни даволаш  
кафедралари, медико-хирургия академиялари қошида эса ветеринария  
билим крталари очилган:

Ўрта асрларга келиб, дин ва хурофат ҳукм сурishi билан фан-  
ларнинг ривожланиши секинлашади.

Ўрта асрларда Озарбайжон, Арманистон, Грузия, Ўзбекистон,  
Ҳиндистон ва Ҳитойда ветеринарияга таъмлукли талайгина асрлар  
яратилган. Бу даврда Европада тарқалган юқумли касалликлар бу ер-  
ларда ветеринариянинг қайтадан ривожланишига туртки бўлди.

Ҳозирги замон фанининг ривожланиши Уйғонish давридан бошланади.  
XVIII асрга келиб, медицинада иккита йуналиш пайдо бўлди: ятрохимия  
ва ятрофизика. Ятрохимиклар Парацельс ва бошқалар касалликнинг  
пайдо бўлишига организмдаги химиявий ўзгаришлар сабаб бўлади  
деса, ятрофизиклар — физик ўзгаришлар деб, қараган.

Ведальи одам анатомиясини ёзди. Леонардо-да Винчи анатомияга  
донр классик атласлар яратди. Италия олими Руининг отлар анато-  
мияси ва патологияси ҳақида йирик асари чиқди.

Бу асар XVIII-XIX асрлар давомида қўлланма бўлиб келди.  
Француз врачи Солсейнинг ветеринария соҳасидаги асари 30 нуртадан  
ортиқ қийта нашр қилинди.

Бергей қон айланыш системасын кешік этди. Француз олими Декарт рефлектор реакциялар ҳақида таълимот яратди. Мальпиги кеніялар ва қон ҳужайраларини ўрганди. Морган ва Бинн ушундаги патологик анатомик ўзгаришларни текширди. Шундай қилиб, XVI-XVII асрлар мобайнида кўплаб фактик материал тўпланди.

XVI-XVII асрларда юқумли касалликларни қўзғатувчилари маълум бўлмаса-да, уларнинг юқумлилиги ва ҳар бир касаллик пайдо бўлишининг ўзига хос сабаби борлиги маълум бўлган. Натижада баъзи олимлар, одамлар ва касал моллардан олинган материал билан эмлай бошладилар /1796 йил Женнер чечакда, 1852 йил Виллемс перипневмонияда/. Шунингдек, инфекция чиққан жойда чегараловчи карантин чораларини ўткази бошладилар.

1861 йилдан бошлаб улуг француз олими Луи Пастер кўпгина юқумли касалликларнинг ҳақиқий қўзғатувчиларини /микробларни/ кешік этди. Бундан ташқари, у қутуриш, қўйдирғи, васо ва ботқа қатор ҳаффи касалликларга қарши эмлаш препаратларини тайёрлаш усулларини кешік этди.

Тезда немис олими Р. Кохнинг /1843-1910/ микробларнинг махсус сунъий муҳитда ўстириш усулларини ўйлаб топди. Шу олим /1882/ сил, ўлат касаллиги қўзғатувчиларини борлигини очди.

Л. Пастер ишнинг давом эттириб, Р. Кох қўйдирғи касаллигининг қўзғатувчисини табиқча аниқ ибодолоб берди. Шу касалликни биринчи бўлиб Лавен /1812-1882/ Францияда ва кейин Ф.А. Гросуэт /1807 - 1872/ Россияда. Бу микроблар томонидан юқумли касалликларни чақиртириш усулларини яқинлаштириш муваффақиятлар эди. Инфекцион патологиянинг тараққийида француз олими Луи Пастер ва немис олими Роберт Кох катта ҳисса қўлди. Луи Пастернинг қутуриш касаллиги иммунитетини

ҳақидаги назарий ва амалий ишлари унинг номини башарият тарихига ўчмас қилиб ўзди.

Куприна оқумли ва хавfli касалликларнинг кўзратувчилари бўлиб Филтрланувчи вируслари биринчи бўлиб рус олими Д. И. Ивановский қавф этган /1892 йил/. Пастернинг замондоши ва у билан биргە ишлаган рус олимларидан И. И. Мечников, Л. С. Ценковскийларнинг эпизоотология фанини ривожлантиришдаги хизматларини, яъни И. И. Мечниковнинг биринчи бўлиб иммунитетда фагоцитознинг аҳамияти назариясини ишлаб чиққанигини, немис олими П. Эрлик /1854-1815/ иммунитетдаги гуморал <sup>кадамли</sup> ~~тасвир~~ <sup>кадамли</sup> ~~тасвир~~ни яратди. Бу ишлари учун 1908 йилда, бу бурк икки олими Нобел мукофотига сазовор бўлди. Шу даврда Л. С. Ценковский эса Россия шароитида биринчи бўлиб қўйдирги вакцинасини муваффақият билан тарқиб қилганигини алоҳида қайд қилса бўлади. Булардан ташқари М. Т. Тартаковский, Н. Ф. Гаврилей, А. И. Галъман, О. И. Каляининг, Д. Ф. Конев каби бонча олимларнинг эпизоотология фанини ривожлантиришда қўшган ҳиссалари куче кеттадир.

Совет ҳўқимиятининг биринчи кунлариданоқ ветеринария фанининг тараққий этиши, айниқса оқумли касалликлар билан <sup>Рага</sup> ~~фани~~ <sup>Рага</sup> ~~фани~~ равишда кураш олиб боришга доҳиймиз В. И. Ленин оталарча ғамхўрлик қилди. В. И. Лениннинг таъаббуси ва шахсий ишоси билан 1918-1922 йилларда оқумли касалликларга қарш курашш ҳақида унлаб ҳукумат декретлари чиқди. Чунончи, 1919 йилда оқумли касалликларни урганиш соҳасида оом илмий муассаса ВИСВ /Вутиштатфок ветеринария илмий текшириш институти/ ташкил топди. Бундан ташқари, Куприна ветеринария ўқув йртлари, илмий текшириш институтлари ҳар блд вилоят ва ташкият атилади.

Эпизоотология Фаннинг буювланишида С.Н.Виталесский, Н.А. Мухин, Н.Е.Цветков, Я.Е.Коляков, Я.Коваленко, М.С.Ганишвили, А.А.Поляков ва бошқа кўнчилиқ совет олимларининг хизматлари жуда каттадир. Совет ҳукуматининг таъхуриги, олимларимизнинг мукаммал таълиётлари, ветеринария ва чорва ҳодимларининг қонунийлик билан ишлаши натижасида революцияга қадар офат ҳисобланган кўнгина касалликлар /қормоқ тоғи, перипневмония, маңқа ва бошқалар/, ҳозир биле мутлақо тутатилган. Кўнгина юқумли касалликлар эса ҳозирги вақтда эпизоотик ҳусусиятини йўқотган /қуйдирги, қорасон, сарамас ва ҳ.к./.

Ўзбекистонда ветеринария фани, жумладан эпизоотология совет ҳокимияти давридагина тараққий этди. Ҳозирги вақтда ҳукуматимизда Ўзбекистон ветеринария илмий-таълимий институти, ҳаётий препаратлар ишлаб чиқарадиган ушма, ўнлаб ветеринария лабораториялари ва бошқа махсус ветеринария муассасалари муваффақиятчи ишлаб турибди. Ҳукуматимиз майдонида мавжуд бўлган паратиф, колибактериоз, сифил, бруцеллёз ва тифидати каби ўнлаб юқумли касалликларнинг ҳусусиятлари ва буларга қўраш чораларига профессорлардан Ш.Т.Расуллов, Н.Г.Жаҳонин, А.К.Сиддиқов, И.Д.Бурлуцкий, М.Н.Нариянов ва докторлардан Х.И.Бурханова, Л.С.Данилова, М.М.Муратов, Я.Д.Аманов ва Я.И.Ибрагимовлар <sup>Тошкентдан</sup> чуқур ўрганиб чиқилган. Институт бирили 1929 йилда таъин этилган, эпизоотология кафедрасини проф.И.А.Дуканов бошқарди. Кейинки йилларда профессорлардан Д.К.Бессонов, И.В.Архипов, Ш.Т.Расулловлар раҳбарлик қилди. Ҳозирги вақтда профессор И.В.Нариянов бошқармоқда.

## ЭПИЗООТОЛОГИЯНИНГ БОШҚА ФАНЛАР БИЛАН АЛОҚАСИ /БОҒЛИҚЛИГИ/

Эпизоотология фани бир қанча фан билан тўғридан-тўғри ёки билвосита ҳамбарчас боғлиқдир. Айниқса микробиология, вирусология ва иммунология фани билан ҳамбарчас боғлиқдир.

Улар касалликни аниқлаш, узига хос олдини олиш ва даволаш тадбирларини ишлаб чиқади.

Эпизоотология билан ҳамбарчас боғлиқ фанлар клиник диагностика, патология, анатомия ва физиология, фармакология терапия хирургия фанларидир. Бу фанлар ютуғи эпизоотологияда кенг ишлатилади, масалан микробиология юқумли касалликлар қўзғатувчисини ва юқумли касаллик жараёнидаги унинг биологиясини ва микро ва макро организмдаги узаро мулоқатни ўргатади.

Клиник диагностика ва терапия фани эса юқумли касалликдаги қийин касаллик аломатларини ушшасини тўғри аниқлаш ва даволашнинг муносиб /мас/ танилаш керак. Касаллик нормал организмда бошланади. Ҳар қандай касал организмда патологик жараёнлар қатори нормал жараёнлар ҳам кечади, чунки организмдаги барча функционал курсаткилар бир вақтнинг узида издан чиқиб кетиши мумкин эмас.

Қўпича, норма билан патология ўртасидаги чегарани аниқлаш мумкин бўлиб қолганини тан олиш лозим.

Уларни ўрганиш усул ҳам, деярли бир хил. Патология физиология ва ақин фанлардан бири нормал физиология бўлиб, улар функционал ўзгаришларни ўргатади. Фақат улар бир хил функционал ҳолатни бирида ҳаётий метаб-нормал, иккинчисида эса метабдан ташқари нонормал ҳолатни текширади.

Организмнинг патологик бузилиши ҳолатида биохимия фани билан узвий боғланган, чунки функционал жараёнлар заминиде, нормами у. патологиями қатъий назар биохимиявий реакциялар ётади.

Патологик физиология, патологик анатомия билан ҳам узвий боғлиқ. Аслида улар бир-бирини тўлдириб умуний бир патология курсини ташкил қилади. Ққорида таъкидланганидек, патологик физиология функционал оғишларни, патологик анатомия эса морфологик бузилишларни битта касал организмда ўрганади ва ўлидэн кейин касалликнинг тўғри диагнози аниқланади. Эпизоотология яъни зоогигиена, ветеринария-санитария фани билан боғлиқ, чунки ҳайвонларни тўғри сақлаш, озиклантириш ва эксплуатация қилиш лозим.

Ҳашида олинган маълумот <sup>қарши касалликларни</sup> ~~қарши касалликларни~~ қилиб, юқумли касалликга қарши касалликнинг олдини олиш ва соғломдантириш усуллари ишлаб чиқарилади, ва амалиётда кенг ишлатилади. Ветеринария статистикаси эпизоотология учун катта ёрдам кўрсатади, яъни эпизоотик қонун ларнинг усулларини ўрганади ва таққослайди.

Статистик маълумотга қараб касалликнинг тарқалишини, ёқинини қонинини ва ўлим билан туташини ва бир қатор қонуниятларни вақтига, оинга, йилга қараб таққослайди. Қўлим касалликнинг пайдо бўлиши тўғридан-тўғри ҳўжаликга иқтисодий таъдир этади.

Бу муносабат билан табиий география, иқтисодий ва ветеринария илмларини ташкил этиш фанлари билан ҳаг чарбарчае мулоқатда бўлади

Юқумли касалликни кузатувиниси ~~вақтисини~~ зоология ва паразитологиядаги тизик қонунларлар касалликни ҳўлатуви ҳўдонини бўлган ёрдам қилади, шунинг учун бу фанлардан эпизоотология фанида фойдаланилади.

Эпизоотология фани эпидемиология билан <sup>қам</sup>боғлиқдир, яъни одан ва ҳайвонлар учун умумий бўлган зооантропоноз касалликларини бир-га ўрганади ва курашади.

Шундай қилиб эпизоотология фани етакчи фан ҳисобланади, ветеринария врачлари тайёрламда тиббиёт, биология, физик, математик ва социал-иқтисодий мутахассислар билан бевосита боғланади. Эпизоотология шу фанлар ютуғини, охириги мақсадларини, юқумли касалликнинг ~~оли~~ олдини олиш ва қарши курашиш чораларига ишлатилади.

### ЭПИЗОТОЛОГИК ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

Эпизоотик жараённинг моҳиятини ўрганиш аниқ юқумли касалликларда албатта унинг мураккаблигини ҳисобга олиш керак. Биологик, табиий-географик ва социал-иқтисодий /ҳужалик/ ушмасига боғлиқлигини.

Шунинг учун эпизоотология фани назария ва амалиётдаги ечимларни ечим учун бир қаторда бошқа фанларнинг асл нусха текшириш усулларни уйлаштиради.

Усулларнинг жамуа<sup>ли</sup>лиги ва эпизоотик анализнинг ўзи<sup>га</sup> хослиги ва эпизоотик жараёни очишта қаратилган маълум амалий ва назарий тартиб ҳаммаси қўрилиб эпизоотологик текшириш усулининг ушмаси дейилади. Бу усул юқумли касалликни тўғри аниқлаш эпизоотик жараённинг ўзига хослигини аниқ юқумли касалликларда ва унинг умумий қонуниятларини, айрим касал<sup>лик</sup> характерли группасини аниқлайди ва унинг эволюциясини ҳанда олдини олиш самарадорлигини аниқлайди ва соғломлаштиришга қарши кураш тадбирларини излайди.

Эпизоотияни олдиндан айтиб беришнинг аҳамияти жуда каттадир. Шу сабабли эпизоотологиянинг энг муҳим саволларига жавоб толемиз. Эпизоотологик усуллар текшириш уюшмаси, ўзига тааллуқли усул билан бу фаннинг мустақиллигини аниқлайди. Эпизоотологик усуллар уюшмаси қўйидагилардан иборат:

1. Хўжаликни эпизоотологик текшириш ва уни қузатиш.
2. Эпизоотик жараённинг қиёсий-тарихий ва географик таққослаш

ни баён этади.

3. Эпизоотологик тажриба ўтказиш.
4. Статистик текшириш ва эпизоотологик таҳлил қилиш.

#### ХўЖАЛИКНИ ЭПИЗООТОЛОГИК ТЕКШИРИШ ВА УНИ ҚУЗАТИШ

Эпизоотологик усулнинг асосий қисми шунга қаратилганки, аниқ носорлом пункт ва доира /хўжаликни, ноҳия/ни характерлайди, алоҳиди ~~фаол~~ <sup>аниқлаштириш</sup> қилиш, тарқалиш ва юқумли касаллик йўқотилади.

Бу жуда мураккаб текшириш усули бўлиб қанчалик эпизоотологик қузатиш бўлмасин ҳайвонлар уртасида тажриба йўли <sup>қўйи</sup> қайта тасвирлай олмайди.

Эпизоотолог ўзининг илмий усулларини яхши билиши керак, хўжаликни текшириш пайтида эпизоотик жараённинг келиб чиқишига йўл қўймаслик керак. Шунинг учун эпизоотологик текшириш пайтида ҳар қил бонка илмий усулларни қўллаш керак. Клиник, патолого-анатомик, бактериологик, вирусологик, серологик, ~~аллергик~~, <sup>иммунологик</sup>, паразитологик ва бонка текширишлар.

#### ҚИЁСЫЙ - ТАРИХИЙ ВА ГЕОГРАФИК ТАҚҚОСЛАШ

Бу таққослаш усули юқумли касалликнинг бу қўйларда келтирилган <sup>қўйлар</sup> бўлиши ва унинг тарқалиш ва келиб чиқишига қўйилган ҳай-

вонлар борлигини, касалланишини ва уили тўғрисидаги маълумотни тўплайди. Бу икки усул маълумоти бирдан юқумли касаллик чиқиб кетмаслиқнинг олдинги алоқаларини борлайди ва таққослайди. Қиёсий тарихий ва географик таққослаш асосида олдинги юқумли касалликлар маълумотини аниқлаш мумкин.

ЭПИЗООТОЛОГИК ТАЖРИБА — бу текшириш усули юқумли касалликнинг табиий утиш даврини ва эпизоотик жараёнининг аниқ бир касалликда аниқланишини, қонуниятларини ва эпизоотияга қарши курашнинг самарадорлигини баҳолайди. Шу усулни қўллаш билан эпизоотолог аниқ юқумли касаллик қўзғатувчисини ва касал ҳайвондан соғ ҳайвонга касаллик қўзғатувчисини ўзатиш механизмини ўрганади. Ҳамда патогенези иммуногенези ва ҳар хил шароитда микро ва макроорганизм чидамлигини, олдини олиш усулларининг самардорлигини, даволаш усулларини ва айрим ҳолларда эпизоотияни қайта чақириш ҳолатини ўрганади.

Қиёсий-тарихий ва географик таққослаш материаллари, эпизоотологик текшириш, тажрибани қўзатиш асосларида ҳамда ҳар хил бошқа фанлар усулларини тўғиб таблиц, график, схема, диаграмма қилиб статистик текширилади /сонлар қайта ишланади/ ва эпизоотологик таҳлил қилинади.

Эпизоотологик таҳлилнинг статистик усулларда текшириш интенсив ва экстенсив маълумотларни аниқлайди /масалан: касалланиш, ўлиш, Учоқлар тўғрисида ва ёқтириш индекси аниқланади/. Бу соҳабда ветеринария врачлари ва ветеринария ходимларининг юқумли касалликларни ҳисобга олиш ва ҳисобот бериши эпизоотияга қарши курашда муҳим аҳамиятга эга бўлади.

## ИНФЕКЦИОН КАСАЛЛИКЛАР КЕЛТИРАДЫГАН ИҚТИСОДИЙ

## ЗАРАРЛАР

Иқумли касалликлар чорвачилик хўжаликларига <sup>зарар</sup> жуда катта ётказарди. Булар қуйидагилардан иборат:

1. Иқумли касалликлар ёққан чорва молларининг қўпчилиги ўлади. Баъзи бир иқумли касалликларда /молларнинг тоуни, қутуриш, қўйдирги/ моллар 100 % гача ҳалок бўлиши мумкин.

2. Касал бўлган моллар ориқлайди ва маҳсулдорлиги пасайиб кетади /оқсил, чечак, темирлатки, паратиф ва бошқаларда/.

3. Касал молларни даволаш, инфекцияга қарши эмлаш, махсус касалли аниқлаш усулларини ўтказиш ва эпизоотияга қарши курашиш учун кўп маблағ сарфланади.

4. Карантин чегаралам чораларини ўтказишдир. Бунда инфекция чиққан хўжалигининг бутун фаолияти тўтатилади /моллар ва уларнинг маҳсулотлари давлатга топширилмайди, сотилмайди, ташқарига чиқарилмайди, бошқа жойлардан мол келтирилмайди/.

5. Бир хил иқумли касалликлар туфайли баъзан чорвачиликни ривожлантириш имконияти бутунлай бўлиб қолади. Чунки, товўқларнинг вабо, тоун касалликлари, чўчкаларнинг тоун, паратиф касалликлари шулар жумласидандир.

Статистик маълумотлар шунни тасдиқлайдики иқумли касаллики аниқлаш усулларини тақомиллаштириш, касаллигининг олдини олиш ва унга қарши курашиш зарур. <sup>Касалликга</sup> ~~Бактерияларни~~ қарши курашиш чораларининг иқтисодий самарадорлигини ошириш керак.

Эпизоотияга қарши курашиш иқтисодий самарадорлиги деб, шунга аниқлаш, бунда кўп бу зарараттичларга қаршибор бериш керак.

/предотвращений экономический ущерб, экономический эффект, эффективность на рубль затрат, окупаемость капитальных вложений/.

### ХОЗИРГИ ЗАМОН ДАВРИДАГИ ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЛАНТИРИШДА ЭПИЗООТОЛОГИЯНИНГ ВАЗИФАЛАРИ

ЦК КПСС май /1982/ Пленуми таъкидлаган мамлакатимизнинг озик-овқат программаси, партия XXII съездида қайта ишланган. Чорвачилар олдига фаол вазифаларни қўйган яъни гўшт, сўт, тухум ва бошқа маҳсулотларни кўпроқ ишлаб чиқариш масалаларини.

Чорвачиликда аниқ кўрсатма берилган мол сонини кўпайтириш, унинг маҳсулдорлигини ошириш, шу бўлимини жадаллаштириш. Шу билан боғлиқ бўлган мамлакатимиздаги ветеринария хизматици ошириш, ветеринария ва санитария ҳолатини яхшилаш, касалликлар сонини камайтириш ва парранда ва молларни улимдан сақлаш. Ветеринария мутахассисларининг иши катта сифсий ва иқтисодий аҳамиятга эга, улар инсонларни касалликдан асрайди, умуий одамлар ва ҳайвонлар учун.

Табиатда бир қатор юқумли касалликлар учрайди одамлар ва ҳайвонлар учун хавфли бўлган. Бу касалликлар бир миёнда одам ва ҳайвонлар учун хавфлидир. ВОЗ /Всемирная организация здравоохранения/нинг маълумотига кўра ҳозирги вақтда 150 зўлроқ зооантропоноз касалликларга учрайди /инвазион касалликлари билан бирга/. Ветеринария врачлари бу касалликларни яхши билишлари керак, уз вақтида аҳолини ҳимоя қилиш, ҳайвонлар ёки ҳайвонот маҳсулотлари орқали юқтирмалик лозим.

Эпизоотологиянинг бош вазифаси бўлган касалликнинг олдини олиш ва унга қарши чора-тадбирлар ишлаб чиқариш. Аммо юқумли касалликларнинг хусусиятларини эсдан чиқармаслик керак.

Эпизоотик жараёни мустақам ўрганиш ва касалликни аниқлашнинг усулларини такомиллаштириш, ўзига хос олдинчи олиш ва йқули касалликта қарши чора тадбирлар ишлаб чиқариш ветеринария фани ва амалиётининг доимий вазифасидир.

Эпизоотологиядаги иккинчи мустақил вазифа носоглом хўжаликни /аҳоли яшайдиган пунктларни/ тезда соғломлаштириш чора тадбирларини ишлаб чиқариш ва янги хўжаликта ўтмаслик ва ўз вақтида касалликни аниқлаш лозим.

Касаллик чиққач хўжаликни қатъий чегаралаш ва ўз вақтида касаллик кўзгатувчисини аниқлаш ва унга қарши кураш чора тадбирларини ишлаб чиқиш керак.

Эпизоотияга қарши янги ветеринария программаларини ишлаб чиқиш, ҳозир замон саноат асосида ривожланган чорвачилик уюшмалари учун ва халқга сифатли чорва маҳсулотлари етиштириш ҳар бир ветеринария ходимининг вазифасидир.

Шундай қилиб ҳар бир эпизоотологиянинг иши ва бошқа қишлоқ хўжалик мутахассислари қатори умумхалқ вазифаларини ечилишга қаратилган бўлиб, чорвачиликни ривожлантириш ва инсон саломатлигини ҳимоя қилибдир.

П - Б О Б

ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАР ВА УНИНГ ТУРЛАРИ

Инфекция / лат. *infectio* - юқтираман/ деган маънони англатади.

Инфекция бу организмга касаллик чақирувчисининг тушиши ёки юқиб ҳақда шунинг натижасида ҳайвон организми билан патоген микрооб уртасидаги мулоқатдир.

Макроорганизмга, микроорганизм тушгандан кейин макроорганизмда махсус чуқур патологик ўзгаришлар юз беради.

1. Ҳимоя қилиш.
2. Йўславишдан иборатдир.

Бу ўз навбатида организмда биохимик, морфологик, функционал ўзгаришлар рўй беришга олиб қолади.

Макро-микроорганизм орасида мувозанат бузилган пайтда касаллик пайдо бўлади, масалан сил касаллиги.

Инфекция ҳолати ҳар қандай биологик жараёнда динамик ривожланади.

Макро-микроорганизм уртасидаги динамик реакция ИНФЕКЦИОН ЖАРАЁН деб аталади, ва икки босқидан иборат бўлади. Биринчи босқич микроорганизмининг макроорганизмга тушиши, қўлиниши ва бутун организмларга тарқалишидан иборат.

Иккинчи босқич бу ҳолатга жавоб реакциясидир. Жавоб реакцияси ҳам икки хил бўлади.

1. юқуви патологик реакция.
2. ҳимоя иммунологияси.

Касаллик қўзғатувчисининг ўзгара ташкир харақтерига кўра, ҳайвон организм <sup>га</sup> уч турда инфекция юқиб қолган.

Ушумли касаллик деб, организмнинг нормал ҳаётий фаолиятининг бузилиши ҳамда организмда функционал ўзгаришлар рўй бериши ва натижада тўқималарнинг жароҳатланиши билан кечишига айтилади.

Яширин ҳолларда ушумли касаллик белгилари пайдо бўлмайди ёки кам миқдорда, касаллик яширин /симптомсиз, латентли инваперант/ ҳолда кечади.

Аммо бу ҳолларда бактериологик ва иммунологик текширишлар ёрдамида инфекция жараёнини аниқлаш мумкин, касаллининг қайси тур-га хос эканлигини.

Иккинчи тур инфекцияларга микроб ташувчилик ҳолати киради. Бу касал ҳайвонлар касалланиб тузалган ҳайвонлар ёки соғлом ҳайвонлар ҳам бўлиши мумкин./масалан лептоспироз, саранас, куйдирги, оқси ва бовқа касалликларда/.

Микроб ташувчилик ҳолатини кўп касалликларда бўлиш мумкин, бу тур инфекцияни фақат микробиологик текшириш усули билан аниқлаш мумкин.

Учинчи тур инфекцияга иммунизирующий субинфекция киради.

Яширин ҳолатларда макроорганизмга - микроорганизм тушади, кўзга соябий бўлган ўзгаришлар юз б<sup>ер</sup>ди, ҳамда клиник белгилари аниқ тоға тасвирланмайди. Лекин организмда касал қабул қилмаслик /имму-тет/ ҳолати пайдо бўлади.

Бу ҳолатни қўйидагича таърифлаш мумкин, балким организмда организмга жуда кам миқдорда тушган бўлиши мумкин ёки тушган организм вирулент /вирулентлиги жуда паст/ бўлишида эса макро-организмнинг жуда яқин бўлиши мумкин, шундай ҳолатларда им-мунитет пайдо бўлади.

Микроб ташувчанлик, иммунизирувчий субинфекция табиатда кент тарқалган, ҳозирча етарлича ўрганилмаган /масалан лентоспироз, қарасон касалликларида/. Шунинг учун эпизоотияга қарши кураш чораларини назорат қилишда айрим қийинчиликларга дучор қилинади.

Шундай қилиб "юкуми" тушунчаси кент маънода "юкуми" жараён ёки "юкуми касаллик"дир.

Юкуми касаллик турларини тўғри таққослаш, касалликни тўғри аниқлаш, носоглом подадан касал ҳайвонларни энг кўп ажратиш мумкин

#### ЮКУМИ КАСАЛЛИК ҚУВАТУВЧИСИНИНГ ПАТОГЕНЛИК

#### ТАЪСИРИ

Патогенность – патогенлик хусусияти бу микроб турининг сифат белгисидир. Бу микроорганизмнинг генотип ва генетик белгиси ҳисобланади, ёки микроорганизмнинг касаллик чақирувчанлик қобилиятидир, айрим ҳолатларда унинг потенциал касаллик чақиритиш деб ёртилилади.

Ҳар бир тур патоген микроб бир хил касаллик чақиради. /Масалан: куйдирги, оқсил, қотна, Луесин касаллиги ва ҳ.к./.

Вирулентлик – микроорганизмнинг патогенлик даражасини белгилайди, бу ҳолат айрим хусусиятдир ва ўзгарувчанлик қонуниятига эга, ҳоҳласак оширамиз, ҳоҳласак камайтирамиз.

Вирулентлик шартли қабул қилинган бирлик билан ўлчанилади – оз миқдорда ўлдирадиган /ЛД – ўлим дозаси/ ва касалликни юқтирадиган /ДМ / дозаси билан.

Вирулентликни аниқлаш учун қўйилган тажрибадаги ҳайвоннинг 50 Ғойи Ғиса /ЛД<sub>50</sub> / ёки 50 Ғойи касалликни юқтири олса /ЛД<sub>50</sub>/ дозаси дейилади. Бу микроорганизмнинг уйғунлик сифатига соғлиқ.

Вирулентлиги юқори микроорганизмлар сақланадиган маҳсуот  
дузейлар бор ёки ГНЦ институтида, сунъий муҳитларда қайта-қайта  
экиб ўстириш натижасида унинг вирулентлигини пасайтириш мумкин.  
Агарда унинг вирулентлигини ошироқчи бўлсақ, ана шу микроорганизм  
эмининг ўзини шунга мойил бўлган макроорганизмдан ўтказиб олинади.  
Шундай қилиб микроб вирулентлиги барқарор эмас.

Микроб хусусияти ва омили патогенлик таъсири чекланган ва  
етарли даражада ҳар хил.

Инвазивность /агрессивность/ микробларининг табиий шароитда  
тери қатлами орқали ва ички тўқима ва организмнинг шиллиги пардалар  
орқали ўтишига, кўпайишига имконият туғдиради. Ҳақда макроорганизм  
химоя кучи унга бардош бера олмайди.

Бу хусусият бир қанча сабабларга боғлиқ қўзғатувчининг мор-  
фологик ва биохимик хусусиятига, хусусан капсула пайдо бўлишига  
шароит туғдиради ва ҳар хил маҳсулот ишлаб чиқаради /полисахарид-  
лар, М-протеин/ энзимлар /гиалуронидаза, Фибринолизин, коллагена-  
за ва бoshкалар/, ҳайвон организми *vi* - антигенлар қисmini таш-  
кил қилади.

Патоген микроблар албатта токсигенлик хусусиятига эга бўлиши  
керак ва ўзилаи заҳарли маҳсулот тоқинлар ишлаб чиқаради, улар ҳар  
хил бўлиб, ўзининг биологик ва механик таъсирига эга. Токсинлар  
ўзaro экиб ва эндотоксинларга бўлинади.

Экзотоксинлар - микроблар метоблизм маҳсулоти бўлиб, ташқи  
муҳитга ўйралади. Экзотоксинлар юқори даражадаги заҳардир. Мисалан,  
I гт элот кристаллашти қокшал заҳари 75 млн. сиқонини ўлдирши мум-  
кин.

Уларнинг таъсири маълум инкубацион даврдан кейин бўлади. Дозасидан қатъий назар заҳарлар таъсири ўзига хос юқори. Масалан, столбняк заҳари ҳаракатлантирувчи орқа миёнининг нейронларига таъсир қилади; ботулизм заҳарлар ҳаракатлантирувчи нервлар учига таъсир қилади; стафилококк ва стрептококк экзотоксинлари лейкотоксин ва гемолизинларга таъсир қилади.

Экзотоксинлар юқори иссиқликка, кислота ва ишқорлар таъсирига чидамсиздир. Куп экзотоксинлар ботулизм ва стафилококкдан ташқари ошқовон ферментларига ҳам чидамсиздир.

Энг муҳим хусусиятларидан бири формалин билан қайта ишланганда заҳарлик хусусияти пасаяди, ammo антигенлик хусусиятини сақлайди. Ана шундай зарарсизлантирган токсинлар препаратини анатоксинлар деб, аталади. Улар айрим юқули касалликларга нисбатан ўзига хос олдини олиш ишларида қўлланилади. /масалан, қоқшал, қўйларнинг кдобриндоз касалликларида/.

Эндотоксинлар бу <sup>жусса</sup> ~~туннел~~лар тузилиши бўлиб, бактериял <sup>жусса</sup> ~~туннел~~лар тузгандан ёки оширилган кейин пайдо бўлади.

Уларни олиш учун ҳар хил усуллар қўлланилади эзиш, музлатиш ва эритиш кислоталар билан қайта ишлаш. Эндотоксинлар, энзотоксинларга нисбатан камроқ заҳарли. Уларнинг организмга таъсири ўзига хос ёмас патологик жараённинг оёми, купми бир хил типдаги картинасини чақира олади.

Ҳайвонларга эндотоксиннинг ўлим дозаси юборилган кейин инкубацион даврсиз касалликнинг клиник белгилари пайдо бўлади, нафас олиш тезлашади, ҳайвон ҳарорати кутарилади: бир неча соатдан кейин ҳайвон ўлади.

Эндотоксинлар мураккаб глянид -липид - полипептид ушмалари-  
дан иборат, уларни анатоксинга айлантиришнинг иломи ИҶҚ. Эндоток-  
синларни текшириш жараёнида уларнинг грамматий микроблигини,  
улар асосан /гаптенлар/ захар тури сақлашлиги аниқланди.

Захарли модда ишлаб чиқаришдан ташқари, микроб ҳужайралари  
тўғридан-тўғри макроорганизмга қўзғатувчининг ферменти таъсирида  
ҳам захарланиш мумкин.

Вирусларнинг патогенлик таъсири улар касалликта мойил ҳайвон-  
лар ҳужайрасида урчиш /репродукция/ қобилиятига эга, натижада ҳужай-  
ра қобилиятини йўқотади ва ўлимга олиб келади. Вируснинг юқули  
жараён чақириш усули нуклеин кислотага боглиқ, бу жараён организмга  
бир вирус нуклеин кислотаси юбориш билан тасдиқланади. Вируслар,  
бактериялардан асосан патогенлик, вирулентлик хусусияти билан фарқ  
илади, вирулентлик хусусияти фақат тирик бактериал ҳужайраларда  
ривожланади, натижада ҳужайрани ўлимга олиб келади.

Вирус яшашининг оралиғ вариантлари ҳам бор, вирус ва ҳужайра  
/бир жойда, бир вақтда/ бирга яшайди, бу ҳолатини /вирогения/ деб  
атайлади.

Вирус ҳужайра билан ўзаро муълақотда бўлиб, тўхтовсиз ўсади  
ва кўпайди /масалан: Марека, лейкоз вируслар касаллигида/.

Ҳаёвон организмга микроорганизм кириш ва тарқалиш йўли қараб, инфекция турлари.

Ўқумли касалликнинг ҳар қандай тарқалиши қўзғатувчининг ўзига зоо таъсирига ва организмнинг жавоб реакциясига боғлиқ. Макро ва микроорганизмнинг ўзаро боғланиш паритетига қараб, қўзғатувчининг қандай ҳолатда организмга тушиши ва тарқалишининг ўзига яраша аҳамияти бор.

Инфекция дарвозаси.

Микроорганизмнинг макроорганизмга тушиш дарвозаси деб, унинг организмга тушиш, кириш жойларига яттилади.

Улар бўлиш мумкин тери, конъюнктива, нафас олиш органларининг шиллиқ бардалари, ошқовса-ичак тректи, сийдик ишлаб чиқариш аппаратлари ва плацентанинг эмбрионал даври. Ҳар бир қўзғатувчи, ўзи учун организмда муҳим муҳит излайди ва шу жойда кўпайди ва организмга тарқатади. Айрим микроорганизмлар ўзининг муҳим кириш жойини излайдилар.

Масалан: кўтириш касали фақат тиллаш орқали ўтади, қоқшал қўзғатувчиси чуқур лиригиланган яралар ёки ифлосланган яралар жойига тушса, Одам қўлини пичоқ, ўроқ кесса, оёғига миҳ кирган пайтда хавфли бўлади. Бундан одамлар ва ҳайвонларга алоқатта қотма анатоксини юбориш керак. Оғиздаги ўқумли кам қонлик касали сўна чақиш орқали трансмиссив йўл билан ва қуйдарги касаллигида озиқ-овқат(ошқовса) орқали, нафас олиш органи ва терининг шикастланиши орқали ўтиш мумкин.

Ўқумли қўзғатувчиларнинг тарқалиш механизми қуйидагича:

1. Оғиз бўлини орқали (озиқ-овқат билан)
2. Нафас олиш органи орқали (сил, грипп, парогрипп-Э, ринотрахеит)
3. Чанг ва ҳаво-тоғчи орқали (сил, грипп)
4. Тунроқ орқали (қуйдарги, қора сон, қишқил қоқшал)
5. Яралар орқали (қоқшал, элакачественный отек)
6. Трансмиссив йўл билан (инфекционная анемия, лейкоз)
7. Контакт йўли (бавосита, бил восита), упишиш, гинсина элақа, заҳи,



Хайдон хайдон хайдон хайдон  
хайдон хайдон хайдон хайдон  
хайдон хайдон хайдон хайдон

сузак, озиқ-овқат, охур, молга қорайдиган подачалар ва ҳ.к. қутуриш. Инфекцион жараён вазга чиқиши учун фақат патоген микробнинг ўзи тифоа қилинади. Микроб муайян даражада вирулент бўлиши ва бундан ташқари организмга етарли нисдорда яриши керак, лекин баъзи-бир касалликларда, масалан, септик касалликларда бактерия ҳужайраларининг соғиг унчалик катта роль ўйнамайди.

Шунинг учун микробларнинг кичик дозалари кирган жойида осонлик билан йўқ қилиниши мумкинлиги ва инфекциян касаллик вазга чиқмаслиги мумкин.

Организмининг муайян инфекцияга мойиллиги касаллик авж олиши учун биринчи зарур шартдир.

Инфекцион касалликлар бовқа (этиология) касалликлардан ўзининг пайдо бўлиш сабаби (этиологияси) билангина эмас, балки қандай ўтиши ва клиник белгилари билан ҳам фарқ қилади. Қўнича инфекциян жараённинг ривожлана боришига қараб, организмнинг ана шу касалликка мойил бўлмаи қилиши айниқса характерли.

Инфекциян жараённинг биринчи хусусияти шуки, касаллик белгилари инфекциян оққандан кейин дарров пайдо бўлмай, яширин (инкубацион) давр деб аталувчи муайян вақтдан сўнг пайдо бўлади. Бу давр бир неча (4-5) соатдан тортиб бир неча кунгача (қутуриш, оқсил, чўчка улаг) ва ҳатто бир неча (2-3) ҳафтагача (эшерихиоз, колиобактериоз, чечак) давом этади, баъзан эса ҳатто оилаб (сил, қора оқсок) ва мийлаб (сил, паратуберкулез) чўзилади.

Инкубацион давр мобилида, бир томондан, микроблар янги шароитда қўнайди ва уларнинг заҳарлари тўпланади, иккинчи томондан, ҳайвон организмнинг микробга ва унинг заҳарларига нисбатан реактивлиги ошади, булар эса касаллик белгиларининг пайдо бўлиши ва ривожланишида ўз ифодасини топади.

Инкубацион даврдан кейин дарик берувчи симптомлар (даври дромат) бошлаб, бу давр касалликнинг салби нуқтаи бўлади.

пзага чиқади, организмда бир оз ҳарорат ошади, умумий бетоблик ва пунга ўхшаш белгилар пайдо бўлади. Бироқ бу давр ҳамisha етарлича яққол билинмади ва касаллик тўсатдан, продромал белгилари пзага чиқма дан бошланиши ҳам мумкин.

Инфекцион касалликлар бир неча хил формада ўтиши мумкин.

1. Ўткир форма- тез, қисқа вақт ичида (1-5 кун), касалликнинг аниқ белгилари намоён бўлади ва қўпичча касал мол ўлади.
2. Ўртача ўткир (подострый) форма- биринчи формага нисбатан узокроқ (1-2 ҳафта) давом этади, клиник белгилари яхши намоён бўлмасада, қўпичча характерли патологик ўзгаришларни кузатиш мумкин.
3. Сурункали (хроник) форма- узок вақт (ҳафталаб, оилаб давом этади, клиник белгилари аралашиб, касал мол ориқлаб маҳсулдорлиги пасайиб кетади.
4. Атипик форма- бунда касаллик оғир ёки енгил ўтади, лекин касаллик белгилари одатда шу касалда кузатиладиган белгиларга ўхшамайди.
5. Абортив форма- касалликнинг одатдагидан енгил ўтиши ва касал ҳайвон тез соғайиб кетиши билан характерланади.
6. Латент (яширин-симптомсиз) форма-бунда ҳайвон организмда патогенли микроб бўлсада, касалликнинг ҳеч белгиси бўлмайди. Лекин бу хилдаги касал мол эпизоотологик нуқтаи назардан ниҳоят хавфли ҳисобланади, чунки у ўз организмда жуда узок вақт микробни саклаб ва ташқарига чиқариб, микроб ташувчи бўлиб қолади. Микроб организмга киргач, ё кирган жойида ўрнашиб олади, ёки янада ичкарига, лимфа системасига, қонга ўтиб, бутун организмга тарқалади ва маълум орган, туқималарда жойлашади. Масалан, дифтерия тайқчаси аксари тоноқ ёки бурунга жойлашиб олади, дифтерия микроблари ишлаб чиқарган экзотоксин тўхтовсиз равишда қонга ўтиб туради. Бу процессни токсинемия дейилади. Қоктел (сепсис) ҳам таъминан шундан бўлади, чунки қоктел тайқчаси қоктел бўлади, токсини эса бутун организмда тарқатиб боради.

Бир қанча ҳолларда микроблар қонга утиб, бутун организмга тарқалади, бу жараёни бактериемиа дейишади. Микроб фақат қонда узоқ вақтгача топилаверса, купаяверса, бу жараёни сепсис ёки септицемиа дейишади (куйдирғи, пастереллез, сарамас чўчкаларда, колибakterиоз).

Агар микробнинг организмга кириш жойини аниқлаи оласанг бундай паразитни криптоген ҳолат дейилади.

Спонтан инфекция деб, инсоннинг иштирокисиз табиатда табиий пайдо бўладиган касалликга айтилади(кутуриш). Сунъий тажриба йули билан чақириладиган касалликга тажриба касаллиги дейилади.

Агар касалликни битта қўзғатувчи чақирса (моноинфекция) оддий инфекция дейилади.

Айрим ҳолларда патоген микробларнинг икки ёки ундан ортиқ тури бир йўда яқини мумкин, буни аралаш инфекция дейилади (Масалан: туберкулез, бруцеллез, лептоспироз, сальмонеллез). Аралаш инфекцияни иккинчи касаллик билан фарқлаш, асосий қўзғатувчи биринчи касалликни чақиради, организм кучи пасайгандан келин иккинчи инфекция қўшилади (масалан: чўчкалар қўнида албатта пастереллез қўшилади) натижада кўп ҳайвон ўлиб кетади. (100 фоиз)

Айрим ҳолда касалликларда организм тўлиқ тузалиб кетади, лекин яна ўша қўзғатувчи тури билан яқтирилса организм яна касалланади.

Бундай ҳолатни реинфекция дейилади. (дизентерия, туберкулез)

Бирламчи инфекция тугагунча шу инфекцияни қўзғатган микроб тури такрор ёнса, суперинфекция дейилади.(бозрак). Айрим ҳолларда касаллик клиник белгиларсиз утади, агар организмнинг чиданлиги пасайса касаллик қайталади ва оғир кечади. Бундай ҳолатни рецидив қайталанш дейилади.

Бу ҳолат асосан сурункали касалликларда организмда яўтаҳкам иммунитет бўлмаган пайтларда кечади. Масалан (огларнинг яқини кам қонлик, сил, қора оҳиш, манча касалликларида).

# Инфекция турларининг ҳайвон организмига тарқалиши.

Микроб маълум бир миқдорда организмига тушгандан кейин уш жойда қолади ёки кўпаяди (маҳаллий ёки инфекция учоги) стрептококк, стафилококк, темиратки касалликларида, ёки бутун организмига тарқалади, бундай ҳолатни генерализованный инфекция дейилади. Аммо айрим юқумли касалликларида (қоқшал, юқумли энтеро-токсемия) касалликларида кўзгатаувчи тушган жойида кўпаяди ва ор-ганизмига қон орқали ўз заҳарини ёборади. Бундай ҳолатни токсемико-инфекция дейилади. Микроблар биринчи манбага тушгандан кейин, қонга ўтади ва лимфа орқали ҳар хил органларга, туқималарга ўтади ва у жойда кўпай бошлади. Бу ҳолатни бактериемия дейилади. (манжа, сальмонеллез, сил, қора оқсоқ касалликларида). Вируснинг организмига тушиб, қонга ўтиши ва кўпайишини вирусемия дейилади (масалан: чўчка ва қорамоллар тоуни). Микроблар лимфа ва қон йўли орқали ички органларга тушади ва кўпаяди, алоҳида манбаларда шу жойда йиринг пайдо қилади. Бундай ҳолатни пиемия дейилади. Турли орган ва туқималарда иккиланчи йиринг ўчоқлари пайдо бўлиши билан раърифланадиган септикопиемия септик жараён-нинг махсус формаси ҳисобланади. Касал ҳайвонга ўз вақтида махсус даволаш усулларини қўллаш, рац<sup>и</sup>он<sup>и</sup> турғри танлаш, зоогигиеник яхши шароит турғдириш касалликнинг соғайишига ёрдам беради. Айрим ҳол-ларда ҳайвон организмнинг чидамлиги (инфекцияга қаршилиқ кўрсатим қобилияти) жуда пасайиб кетганлиги сабабли, баъзан эса нотурғри дағдлаш туфайли инфекцион жараён сўрункали жараёнга айланиши мумкин.

# ЗООАНТРОПОЗОЛЛАР РИХАТИ.

|                                             |                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Касалликнинг номи                           | Касалланиш пароти                                                                                                               |
| Кундирги                                    | Касал ҳайвонни қараш вақтида, ўликни ёриш пайтида териларни саралашда.                                                          |
| Сил                                         | Сил касали билан касалланган сиғирларнинг қайнатилмаган сутини истеъмол қилишда.                                                |
| Бруцеллез (қора оқсоқ) икунли (бола ташлаш) | Касал ҳайвонга қараш ва туғиш пайтида акушерлик ёрдами.                                                                         |
| Қутурғиш                                    | Қутурган ҳайвонларнинг тишлаган пайтида.                                                                                        |
| Икунли сариқ                                | Касал ҳайвонга қараш пайтида, туғиш пайтида акушерлик ёрдами озиқ-овқатни истеъмол қилишда, кемирувчиларнинг зарари натижасида. |
| Оқ сил (кашар)                              | Қайнатилмаган сутни истеъмол қилишда ва касал ҳайвонларга қарашда.                                                              |
| Листерия                                    | Касал ҳайвонларга қарашда ва ҳол сутни истеъмол қилганда, ўликни очганда.                                                       |
| Манқа                                       | Касал ҳайвонларга қарашда, диагностика текширишда.                                                                              |
| Туялар туяни                                | Касал туянинг гўштини ва сутини истеъмол қилганда, жунини қайта ишлашда.                                                        |
| Орниоз                                      | Касал парривдага қарашда.                                                                                                       |
| Текератки                                   | Касал ҳайвонни даволашда ва қарашда.                                                                                            |

## ЭПИЗООТОЛОГИК АРАЁН ВА УНИ ҲАРАКАТЛАНТИРУВИ

### К У Ч Л А Р

Эпизоотологик жарён ҳақида тушунича - Ҳар қандай оқумли касаллик бўлиши мумкин фақат ушбу касал ҳайвондан ёки касаллик бир ташви муҳитдан, янги мойиллиги бор ҳайвон организмига тушса, бу изчиллик /кетма-кетлик/ занжири бўлиб, касаллик чақиради ва қўзғатувчи тоққи муҳитга чиқали мана бундай ҳолатни эпизоотологик жарён дейилади.

Янги оқумли касаллик чақирит учун фақат маълум бир варағтда, ақбатта учта элемент /звено/ бўлиши шарт. Бу эпизоотологик изчиллик /кетма-кетлик/ занжирини бир-бири созлаб туриши керак:

1. Оқумли касаллиқнинг манбаи.
2. Оқумли касаллиқни уштуруви механизм.
3. Касаллиқга мойил ҳайвонлар.

Мана шу уч оқил /звено/ эпизоотиянинг ривожланишида катта нақарий ва амалий аҳамиятга эга.

Эпизоотологик жарён оқумли касаллиқнинг пайдо бўлиши ва қўзғайиши изчиллик занжири сосида; қўзғатувчи касал ҳайвондан соғ касалликка мойил организмга ўтишга боғлиқ.

Шунинг учун ҳар бир элемент эпизоотик занжирдаги /оқумли касаллиқ манбаи, касаллиқни уштуруви механизм ва касаллиқга мойил ҳайвонлар/ аниқ варағтда /айнан/ эпизоотик жарайндаги биологик соғайиши қўзғатиланувчи муҳим ҳисобланади.

Соғайишдан тўқарида айрим қўзғатувчилар ўзининг биологик ҳаётларини тоққи мундан, бундай ҳолда микроорганни ушбу организмга қўзғайи.

Агар широнт бўлмаса нобуд бўлади. Мисалан - лептоспироз касаллиги мөг оспирлар ёзда сувга тушса у бемалол-яшайди, қуйдир қўзғатувчиси - тупроқга тушса узида спора ҳосил қилиб бемалол яшайди. Айрим патоген замбуруғлар, ва бактерия ва /симон, силос, галла/га тушганда уларда табиий широнт бўлса яшайди ва кўпайди.

Ва бу замбуруғлар маълум касалликлар чақиради /фузариотоксикоз, стахиботриотоксикоз ва айрим микотоксикозлар ва ботулизм.

Эпизоотик жараёнинг характери ноҳияти ва уни ҳаракатлантирувчи кучи ёввойи ва уй ҳайвонларидир /группа, пода/ ва ҳар хил табиий иккинчи широнтлар /зонамар, регионлар/ одамлар, чорвачилик, ов қилаётган хўжаликлар, ёввойи ҳайвонлар сақланадиган жойлар. Табиий - географик социал-иқтисодий ва хўжалик омил эпизоотик жараёнинг иккинчи ҳаракатлантирувчи <sup>кучи</sup> ҳисобланади.

Шундай қилиб, биринчи ва иккинчи ҳаракатлантирувчи кучларни ўрганиб, уларни босқариш мумкин.

### ЎҚУМЛИ КАСАЛЛИК ҚЎЗГАТУВЧИСИНING MANBAI

Ўқумли касаллик қўзғатувчисининг манбаи деб, касалланган ҳайвон /одам/ организми, патоген микроорганизми сақлаб туриши, қўлайлиги ва тавқи нуҳитга чиқарилишига айтади. Айрим ўқумли касалликни чақиритиш қўзғатувчисининг касаллик манбаига қараб, патоген микробнинг организмга тушиш вақтига ва биологик ҳолатига организмнинг иммунореактивлигига инфекция шаклига боғлиқ.

Касалланган организмнинг ҳаётини томони ҳаммиса бир хил эмас, касалликни кечили даврига боғлиқ.

Мисалан, айрим ўқумли касалликлар инкубацион /яширин/ даврида қўзғатувчи кўп миқдорда организмдан чиқади ва яқин ҳаётини.

Масалан /кутуриш, оқсил, чўчка ўлати/ оқсил вируси сутда /24-36 соатдан/ кейин биринчи киник белгиси пайдо бўлгунча; мана шу вақт ичида чўчка ўлати касалида сийдик билан ажралади, кутурин касалида /5-10 кун/ ичида сулак билан ажралади ва хайвонни /одамини/ касаллантиради.

Мана шу касалликларнинг яширин даври, уш вақтида аниқланмас бунга касалларга қарши курашиш анча мураккаб бўлади. Энг кўп касалликнинг кўзгатувчиси касал хайвон организмидан ташқи муҳитга чиқади. Айниқса аққол /касал/ хайвон ҳамisha энг хавфли кўзгатувчи ишларни менбаи ҳисобланади.

Масалан: сўрунқоли кечакитган қора оқсоқ, мўнқа отларнинг ёқумли қон қамайиши/касалнинг қайталаниш /рецидива/ пайти жуда хавфли. Бу пайтда касалликни аниқлаш жуда қийин, лекин инфекция ташқи кўчи, аққол касал хайвондан ҳам кўчли. *Бўлади.*

Табиятда ёқумли касаллик ташувчи, касал бўлмаган хайвонлар ҳам ўрганилган. Касал хайвондан ташқари, ёқумли касаллик менбаи бўлиб/ушда микроб-ташувчи хайвонлар/ микроб ташувчилар жуда хавфли ҳисобланади.

Айниқса эпизоотологик аҳамиятига — касал бўлиб тузалиб кетган хайвонлар /реконвалесцентлар/ касаллар билан туташ яқин орган хайвонларга хавф тугдирди.

Микроб ташувчанлик ҳолати бир хил касалликда қисқа муддатли, айрим касалликларда узоқ муддатли, айрим хайвонлар бутун ҳаёти, аққолда ҳам бўлиши мумкин.

Узоқ микроб ташувчилар хайвонлар сўрунқоли ташувчилар ҳам

Мисол: қора оқсор, оқумли сариқ, сохта қутурша, отларнинг оқумли қон қамайиши, сальмонеллез, кафи оқумли касалликларда. Айрим оқумли касалликларда микроб таъувашилик ҳолати қисқа.

Мисол /рожа, *либ*, микроплазмалар, кодибактериоз, паре-грипп-3, инфекционный ринотрахеит ва бешқалар/. Бунақангги микроб таъувашилик ҳан эрикоотология фанида катта аҳамиятга эга.

Айрим оқумли касалликларда, инсон касаллик тарқатуачи манба ҳисобланади /мисол: сил, тейератки, микроспориа, чечакта эмлашган киши-лар/.

Айрим ҳолларда оқумли касаллик манбаи қишлоқ хўжалик ҳайвон-лари учун ёввойи ҳайвонлар /қушлар/ фермадан-фермага Утқи касалли-тарқатиши мумкин.

Мисол: оқсил, қутурша, чучқа *тоуни*, оқумли сариқ, листериоз, сохта қутурша ва бешқалар.

Айрим оқумли касалликлар, фақат ўзига мойил организмда эмас, балки ҳар хил турдаги уй ва ёввойи ҳайвонлар организмда ва қатт одам организмда учрайди.

Масалан: сарамоснинг қўзғатувачиси, ёввойи ва уй чучқаларида, қўйда, қушларда, келмурунчиларда ва инсон организмда учрайди. Оқумли сариқ қўзғатувачиси - ҳамма уй ва ёввойи ҳайвонларда ва келмурунчиларда учраши мумкин.

Айрим тур ҳайвонлар, табиатда табиий патоген микроорганизм-ларнинг ҳужайини булиши ва қўнайиши, табиатда яшашига оқумли касаллик қўзғатувачисининг резервуари /тулланган/ мойи ҳам ҳисоб-лади.

Қуш оқумли касалликларда қўзғатувачининг манбаи бўлиши уй ва ёввойи ҳайвонлар /қутурша, листериоз, оқумли сариқ, касалликлар/.



/масалан паратуберкулез кўзгатувчиси ичкада/. Ҳамда политроп ёки пантроп кўзгатувчилари кўп ва бутун организм туқима ва органилларида паразитлик қилади. /сил, оқсил, мучқа улати ва бошқалар/.

Организмга касаллик кўзгатувчисининг тушиш фазаси қисқа бўлиш мумкин. А. ташқарига организмдан чиқиш фазаси физиологик жараёни билан боғлиқ. /Масалан нафас олиш, сулак чиқариш, нафас чиқариш, сийдик чиқариш, йўталиш, бурун бўшлиғидан суюқлик ажратиш/ қўюш, ич кетиш ва бола ташлаш ва қон сўрувчи ҳашоротлар ва ҳ.к.

Мойиллиги бор организмга патоген микроб асосан икки йўл билан тушади.

1. Ташқи муҳит билан алоқадор органлар билан.

2. Тери ва шиллиқ пердаларнинг бузилиши орқали тушиш мумкин. /бузилишдан ҳам/.

Кўзгатувчини узатиш механизми бир ёки икки омилда учраши мумкин.

Бирга учраган касаллик кўзгатувчисининг омил узаро соғ касалликта мойил ҳайвон организмга ўтиш жараёни касаллик кўзгатувчининг тарқалиши дейилади.

Эпизоотология фанида илмий асосланган 4-та йўли бор.

1. Тўғридан - тўғри бевосита йўли.

2. Ҳаво йўли.

3. Ём-хашак ва сув йўли.

4. Трансмиссив йўл.

Бевосита йўли - Кўзгатувчи бевосита ва билбосита касал ҳайвон билан соғ ҳайвон яқинлашган пайтда ёқиши мумкин.

Инчакимия дарвозаси бўлиб, тери ва <sup>организмнинг</sup> ташқи ҳужайра шиллиқ пардалари, оғиз бўшлиғи ва овқат ҳазм қилиш ва сийдик чиқариш органлари кирати. Булиш мумкин.

Бевосита кутуриш касалида / тишлаган пайтда/ қора оқсоқ ва кампилобактериоз /қочириш пайтида/ чечак, оқсил ва темирлатни касалида тўғридан-тўғри предметлар, ҳайвон хонаси, молга қарайдиган одамлар орқали/ юқади.

### ҲАВО ЙЎЛИ ОРҚАЛИ УЗАТИЛИШИ

Ҳаво орқали перозоя ҳолатда узида патоген микроорганизм бўлса ўтади. Айрич йунали касалликларда нафас олиш органилари касалланса, йуталган, аксирин пайтида организм узидан кул иқдорда майда илғиқ тоғчилар орқали, кофрик орқали 10 метр масофада бўлган ҳайвонни касаллантиради.

Мисол: пастереллез, орнитоз, сил ва боққалар.

ЧАНГ ЙЎЛИ ОРҚАЛИ - зарарланган қоғирик ташқи муҳитга туғандан кейин қурийдн ва чанг билан қутурилиб ҳаво орқали сот ҳайвон организмига ўтади. /парранда тоуни, оқсил, чечак, сил, кўларги/.

Ҳаво йўли орқали қўзғатувчининг узатилиши асосан ҳайвон тиғис туғиб /бойлиб/ боқилган пайтларда қўл учрайди. Сайр қилиш майдони бўлмаса инфекциянинг ана шундай ҳаво орқали узатилиши респиратор ҳолат дейилади.

Қўзғатувчини ен-хашак ва суғ йўли орқали узатилиши.

Айрич йунали касалликларда патоген микроб суғ ва ен-хашакга туғганда касал ҳайвонлардан ёки ошхона қолдиқларини зарарсизлантирилмаган ҳолда берилса /чўчка тоуни, қўйдириш, сохта қутуриш/ зарарланган суғ ёки айрон ичганда /сил, қора оқсоқ, энг, салмонеллез/. Айрич йунали касалликларда суғ орқали айрич сиймайдиган суғ ҳашаки бўлса /йунали сарик, эмерихиоз, салмонеллез/ бу пайтда бир гуруҳга ҳайвон касалланади - касаллик тез тарқайди.

Ина муноқангги зарарланганларнинг ҳағмаси алиментар йўли билан касалланиш ҳолати дейилади.



Сут : айрим патоген микроблар учун яхши муҳит ҳисобланади /ичка тайёқчалари сальмонеллез касаллиги/ санитария ҳолати ёмон бўлган ҳўжаликларда. Шунинг натижасида айрим ҳўмаликларда кош-бактериоз, сальмонеллез касалликлари кўпаяди.

Айрим паррандачилик ҳўжаликларида олинган тухум ҳам инфекция таъувиши вазибасини ўтайди/син, нулморва, парранда тоуни/. Айрим касалликларнинг кўзгатувиши тулроқ орқали ўзатилади ва узоқ вақт тулроқда яшайди. Бу хил пайтларда гул уш орқали куй-дирги касалликлари ўтиши мумкин. Тулроқ инфекцияси деб, аталган касалликларга куйдирги, қарсон, қотма, элокачественный отёк, брзот ва инфекциянияз антэротоксемия касалликларини бемалол чақирги мумкин.

Касал ҳайвонлардан ажратилган нажас гулг касаллик кўзгату-чишини табиб ҳўжаликта /Фермага/ касаллик тарқатувиши мансан ҳисобланади. Шунинг учун касал ҳайвондан олинган нажас ўз вақти-да бир жойга йиғилиб ва уш зарарсизлантириш керак. Нажасини уш-та йул билан зарарсизлантирилади.

1. Куйдирги йул билан.
2. Химиявий йул билан зарарлантириш.
3. Биотерияк йул билан.

Ана шу келтирилган мисоллар ҳаммаси ёқуми касалликларнинг алиментар йул билан касалланишга олиб келади.

Трансмиссия /Бевосита/ йул билан ўзатилиши айрим ёқуми касалликларда тирик ҳашоротлар орқали. Улар икки йул билан ҳайвонларин касаллантиради. Механик ва биологик йул билан.

Механик йул билан, /суна, чивинлар/ биологик йул билан /каналар ва пашшалар/.

Суна - кўп тарқалган жойи СССРда қарда дарё, кўл, балчиқ жойлар бўлса, намлиги кўп ўрмонларда учрайди. Улар фақат қон билан озиқланади. Катта ~~турдеги~~ /суналар/ сут эмизувчиларга ёпишади, а кичиклари кейирувчиларга ҳужум қилади. Уларнинг энг кўпайган пайти ёзда иссиқлик маълум бир иссиқ вақтида.

Суна асосан юқумли касалликлардан отларнинг юқумли қон-лиги, куйдирги, туляремия, трипанозомоз ~~касаллиги~~ <sup>сақариш</sup> <sup>мулкисин.</sup>

Пашшалар /пашша/ - ҳашоротлар ичида энг кўп ҳаракат қиладиган ва кўп тирик мавжудод билан мулоқатда бўладиган, икки қанотлардан ҳисобланади. Уларнинг кўпаядиган жойи асосан ҳар хил қуруқ-ликда қўлмада, балчиқзорда улар тез кўпаяди. Улар сўриш билан ҳар хил патоген қўзғатувчилар билан касаллиги чақириш қобилиятига эга. Туляремия, отларнинг энцефалити, агар арбовирус сўрган бўлса, бутунлай бўли организмда сақланиб қолади.

Пашша билан курашиш қийин бўлаяпти, шаҳарда, қишлоқда, ўрмонда ҳамма жойда учрайди.

Чивин. Чивинлар ҳам айрим оқумли касаллисларни узатувчи ҳисобланади. Уларнинг кўпайдиган жойи ахлат, гўнг, ел-хашак қулатлар тагида кўпаяди. Иссиқ шаронда чивинлар йил давомида кўпаяди.

Қиш пайтида иссиқ молхоналарда ҳам кўпайиши мумкин +11° дан оқори иссиқликда.

Чивин - диплома механик узатувчи ҳисобланади. Ота-ларнинг оқумли қам қонлик, қубдирги, пудра ва бошқа касалликларида.

Уй - чивини ҳар хил қолдиқ нарсалар билан оқитишади.

Улар асосан ичак инфекцияларини узида ташвида. Уларни йукотин учун, фермадаги санитария ҳолатини яхшилаш керак.

Қаналар ичиде ант қуш тарқалгани яқсон қаналари. Бу қаналар организмда оқумли касалликлар қўзғатувчиси кўпаяди.

Яқсон қаналари қон сўрувчи ҳисобланади, улар айрим оқумли касаллисларнинг узатувчиси ҳисобланади ва узида қўзғатувчини сек-лайди /ярусли риккетсиоз, бактерияль протозой одам ва хайвонлар-да оқумли касаллиқ чақиради/.

Оқумли касаллисларнинг узатувчиси бўлиб яна /москитлар, мо-реци, ишқи, вен, слехи, клойлар/ ҳисобланади.

Москитлар /лейшманиоз и бартонейлез/

Могеци /онхомеркоз лошадей, африканская чума, катаральной анжорезиозен/.

Ишқи /туляремия, птичьих трипадосом/

Слехи /тир, красного свиного туляремии/.

Қаби оқумли касалликлар тарқатади.

Вопрос о том, что такое искусство, является одним из самых сложных и спорных вопросов философии искусства. Искусство — это форма человеческого творчества, которая выражает определенные идеи, чувства, переживания. Оно имеет свою специфику, отличающую от других форм культуры. Искусство — это не просто отражение действительности, но и ее осмысление, оценка, переосмысление.

Искусство — это форма человеческого творчества, которая выражает определенные идеи, чувства, переживания. Оно имеет свою специфику, отличающую от других форм культуры. Искусство — это не просто отражение действительности, но и ее осмысление, оценка, переосмысление.

Искусство — это форма человеческого творчества, которая выражает определенные идеи, чувства, переживания. Оно имеет свою специфику, отличающую от других форм культуры. Искусство — это не просто отражение действительности, но и ее осмысление, оценка, переосмысление.

Искусство — это форма человеческого творчества, которая выражает определенные идеи, чувства, переживания. Оно имеет свою специфику, отличающую от других форм культуры. Искусство — это не просто отражение действительности, но и ее осмысление, оценка, переосмысление.

Искусство — это форма человеческого творчества, которая выражает определенные идеи, чувства, переживания. Оно имеет свою специфику, отличающую от других форм культуры. Искусство — это не просто отражение действительности, но и ее осмысление, оценка, переосмысление.

Искусство — это форма человеческого творчества, которая выражает определенные идеи, чувства, переживания. Оно имеет свою специфику, отличающую от других форм культуры. Искусство — это не просто отражение действительности, но и ее осмысление, оценка, переосмысление.

Искусство — это форма человеческого творчества, которая выражает определенные идеи, чувства, переживания. Оно имеет свою специфику, отличающую от других форм культуры. Искусство — это не просто отражение действительности, но и ее осмысление, оценка, переосмысление.

Искусство — это форма человеческого творчества, которая выражает определенные идеи, чувства, переживания. Оно имеет свою специфику, отличающую от других форм культуры. Искусство — это не просто отражение действительности, но и ее осмысление, оценка, переосмысление.

Шунинг учун касалликка мойил ҳайвонларни энг асосий эпизоотологик категория дейилади.

Айрим касалликлар<sup>си</sup>, олдиндан элланган бўлса /масалан оқсил, чўча тауни/ бу мойил ҳайвонлар ёшдан қатъий назар 100 фоиз касалланади.

Бошқа айрим юқумли касалликларда ундай эмас, масалан колибантериоз ёш моллар туғилгандан кейин, касалланган 10 кундан кейин ёш моллар касалланади.

Сохта қутуриш касали чўчаларда асосан ёшлари касалланган ўлади. Барча юқумли касалликларда бир хилда эмас экан, унинг мойиллиги, сазгирилтига зарарланшига ва аниқ касаллиги чақирисига боғлиқ. Ана шу ҳолати зарарланган индекс дейилади.

Бу кўрсаткич ўртача 100 бон сондан отардаги /подадаги/ носоглом пунктдан нечтаси касалланганга айтилади. Зарарланган индекс юқумли касалликдаги эпизоотологик кўрсаткич ҳисобланади. Ёшнинг учун айрим ҳолда, айрим касалликларга олдиндан бу касалликда шунча фоиз ҳайвон ўла<sup>ди</sup> деб, айтиш мумкин.

Пододаги иммунологик структура деб, туртум подадаги касалликка мойиллиги бор ва эланган ҳайвонлар сонининг аниқ инфекция кўзгатувчисига айтилади.

Пододаги иммунологик структура, касалликка мойиллиги бор ҳайвон турига ва паронига қараб иккига бўлинади.

Носпецифик ва специфик ва специфик факторига, ҳайвоннинг табиий қайиқлиги, турига, жинсига, физиологик паронти, қойиқлиги, овқatlanиши ҳайвонни экспонатини қилиниши ва стресс /танқи/ таъсирлар қилади.

Специфич факторга ҳайвоннинг табиий касалланиб ўтгандан кейин ва табиий эмлашдан кейин ҳайвонда специфич чидамлилик янги кўзгатувчига нисбатан пайдо бўлади.

Ҳўналикларда гурунға бўйича қимунитет ҳосил қилиш ҳайвонни тўғри рацион асосида яхши озиклантириш ва сақлаш, ветеринария - санитария қондалари асосида ўрнатиш ва унумли специфич препаратларни ишлатиш керак.

### ЭПИЗОСТИК ЖАРАЙНИНГ ҚОНУНИЯТЛАРИ ВА ЭПИЗОСТИЯ

#### П А Ф О Н Д И

Эпизоостологик жараёнинг биологик моҳиятини ўргана туриб, айрим специфич характерларнинг ўзаро алоқаси ва асосий элементлари эпизоостологик жараёни тубсиз давом <sup>тўра</sup> этади, агар уч асно муҳлатда бўлса. Қуйидаги эпизоостологик санжир, нифақат касалликнинг келиб чиқишига, кўнайишига эпизоостологик жараёнинг характерлантирувчи кучига айланади.

Эпизоостологик жараёни ҳаракатга келтирувчи куч учун характерли мураккаб - ўзаро муҳлатда бўлади. Касалланган ҳайвон, ташқи муҳитни зарарлашдан ташқари, кўзгатувчининг улатиш механизми бўлиб ва янги касаллик кўзгатувчисининг мансан ҳисобланади. Натижада бир гурунға ҳайвонлар зарарланади ва табиий ўлғининг барқинчи ҳалок бўлади, ва қолган ҳайвонларга касалликдан кейинги қимунитет пайдо бўлади. Бу ҳолат вақтинча кўзгатувчининг улатиш механизми қобилиятини кескитиради. Бу вақтинча маълум бир муддат - мўйдогда - эпизоостик жараёни чатаралади.

Бундай келиб, бунга маълумли эпизоостик жараёни билан ҳаракат - муҳлати мураккаб ўзаро муҳлаткаради.

Эпизоотологик жарайининг тарқалиши ва пайдоиши қонуниятлари динамикаси 6 параграфда ўтади.

1. Эпизоотияларга давр /пағаманинг озолиятлиги пайти/

Бу иккинчи эпизоотик тулқин оралиғидаги бир қисм вақт. Ҳаёт бу тулқиннинг кўтарилиш пайти. Бу пағаманинг харақатлари тасоғи муносабати эпизоотик жарайини қўллаб қўйишга ёрдам ва ўзи оралиғидан касаллик олиб келади ва тарқатади. Ўқиб ташуучилик ҳолати ва бошқа сиз касаллик пайдо бўлади.

2. Эпизоотиянинг бошланғич даври. Эпизоотия пайдо бўлиши учун энди парент пайдо бўлади, айрим ҳайвонлар иммунитетининг пасайиши, йўқотиши туғайди, элланган ёш қўнлар туғилади ва ҳайвонларнинг касалликка мойиллиги ортади.

Шунинг учун бу <sup>пағамани</sup> касалланган ҳайвонлар сони /қўнми касаллик кўнми/ ортади ва биринчи касалланганнинг тилик клиник белгилари пайдо бўлади. Қўнми инфекция қўнлатувчанси ушбу учун қўнми парент яратилади.

3. Эпизоотиянинг ўсиш даври. Эпизоотиянинг бошланғич даврида касаллик учун қўнми парент яратилади, тарқалади ва касалланганнинг энди клиник белгилари пайдо бўлади. Эпизоотик занжирдаги айрим ҳайвонларнинг бошланғич олади ва энди касаллик пайдо қилади. Бу билан эндиликда касал бўлиб ўтган ҳайвонлар сони ортади, уларда бу касалликка иммунитет пайдо бўлиб, эпизоотия аста-секин оғишади.

4. Эпизоотик босқичнинг энг юқори кўтаришган даври. Эпизоотия ривожланиш босқичининг энг юқори даври. Бу пайтда харақатлари клиник белгилари бор энди ҳайвонлар қўнлади. Қўнмидан ўтган эндиликда /қўн, ҳақла, ой/.

Касалликнинг уткир кечмиши билан бирликтида /ярим уткир/ тури ҳам пайдо бўлади. Эмланган ҳайвонлар сони тобора ортаборади.

5. Эпизоотик босқичнинг сўниши. Янги касалланган ҳайвонлар ми сони камаяди. Эмланган ҳайвонлар сони ортади, шу касаллик қўзғатувчисига нисбатан. Бу вақтда касалликнинг ярим уткир, сўрункали, ва аборттив формаларидаги клиник белгилари пайдо бўлади.

6. Эпизоотик босқичдан кейинги давр. Шу билан характерланади, кечон касаллик кўпаймаса, яқори даражадаги иммунитет пайдо бўлган ҳайвонлар янги сони кўпайса, шу вақтда касалланиб ўтган ҳайвонлар сони кўпайиб, эпизоотик босқичнинг сўнишига олиб келади.

Янги касалланган ҳайвонлар сони жуда камаяди. Бу даврда касаллик қўзғатувчисининг белгисиз вақти ёки микроб ташувчанлик ҳолати босланади.

Шу пайтда, инсон омилининг - фаол ағалашуви туфайли ақумли касаллик эпизоотик босқичининг ривожланишини ва яъни тарқалишини тўхтатиши мумкин.

Эпизоотик қарайининг жадаллиги, тезлиги. Эпизоотик қарайида бир ва бир неча хил касалликлар жадаллиги, янги касал ҳайвоннинг пайдо бўлиши ва уларнинг сони ва тарқалиш пайдонининг кечлиги. Бир хил шартларда яқини касаллик қўзғатувчиси касал чақиради ва босқич қўзғатувчи учун ҳам яқори шарт яратилса ҳайвонлар бирданига касалланади.

Тўғридан яқини касаллик тарқалиши тағтга келар пайдонининг кечлиги. Тўғрининг учун эпизоотологиядаги бу жадалликнинг пайдо бўлиши ва келти тарқалиши эпизоотик қарайининг ўч қарайида тарқалиши.



1. Сп о р а д и я. Сида — сонда, ахён-ахёнда, тасодикий алоҳида учрайдиган касалликлар.

Бу эпизоотик жараёнинг энг паст даражадаги жадаллиги. Ахён — ахёнда /тасодий/ касалларга қуйидагилар киради: қоқшал, элокачественная катаральная горячка, актиномикоз ва бошқалар. Ашшо шунн эсден чиқарилсик қорақам, тасодикий касалликлардан кейин бирданита қатта касаллик чиқиб кетиши мумкин.

Шунинг учун онда-сонда учрайдиган касалликлар пайтида эпизоотик касалликта қарши курашни чораларини кўриш логик.

2. Э п и з о о т и я. Касалликнинг урта даражадаги жадаллиги. Ёқумли касаллик кенг майдонга ва ферма, бутун хўжаликта пахияга, вилоятга тарқалади ва эгаллмайди. Гундай эпизоотия пайтида касалланган хайвон билан белгиланмайди. Айрим ёқумли касалликлар, бошқа ёқумли касалликлар билан қўшилиб эпизоотик ёнишнинг энг ёқори даражасига олиб боради.

Мана бундай эпизоотологик жараён кўп ёқумли касалликларга мансуб: /масалан оқсил, чўчка тошунн, паррандалар пастереллези ва бошқалар/.

3. Д а н з о о т и я. Эпизоотик жараёнинг энг ёқори даражаси /видатли/ кўриниши. Ёқумли касалликнинг тарқатилиш нидоятда кенг майдонда, бирқача вилоятат ҳатто материкни ҳол эгаллаши мумкин. Шунт кейт қилиб ушш қороқам-албатта эпизоотия пайтида касаллик тавда қунади.

Эпизоотия жараён чекланили, касал касалликнинг кўриниши ва жадаллиги бир хилда эсим. Айрим ёқумли касалликлар бил тақсига

қараб қан ажратилади.

Энизоотологик жараён маълум йилнинг бир вақтида, ҳар йили бир пайтда қайтарилса касаллиқнинг жадаллиги ошса, бу касаллиқнинг йил фаслига борадиқ өкөпчилигидан далелат боради.

Йил фаслидаги касаллиқнинг кўтарилиши, икким паронти өм касаллиқ узетувчисининг механизмига борадиқ.

Касаллан өгиз-бурун орақали, кишда, ёзда, трансмиссия йул ориян баҳорда өки касаллиқта мойил хайвон организмидинг реактивани ги пасайиш натижасида касаллиқ каинб чиқади. /Ёзда сервас ва қора боп, кишда сальмонеллез, көпбөктөфноз касаллиқлари/.

Касаллиқнинг фасл таңлаши кўп өкумли касаллиқларда аниқлан- ган ва буни албатта ҳисобга олиш керек ва айниқса энизоотологик пландаптириш, энизоотик жараёндини шунга қараб баҳордан шумян.

Энизоотологик жараёндининг кўтарилиши ва пасайиши жадаллиги ва оралиги бир неча йил қайталайса буни энизоотия дәври дейилади.

Бу ҳолат бир неча өкумли касаллиқларда кузатилади. Бу хай- вонлар турқуми соңи хайвонлар мойиллигига ва иммунологик тузили- шига борадиқ.

Энизоотик дәвр асосан өксил, кўтуриш, чўңқаларнинг вирусли ошқовон ичак касаллиқларида учрайди.

## ЭПИЗОСТИК ЖАРАЁННИНГ КАДАЛЛИТИГА ТАЪСИР ЭТАДИГАН ОМИЛЛАР

Эпизоостик жараён шароитига қараб, бир хил кўринишда бўлмайди. Гитта юқумли касаллик ҳар хил шароитда тарқалиши ва кечиши ҳар хил, бу касалликнинг биологик, иқлим-географик ва социал-иқтисодий /хўжалик/ омилларига боғлиқ. Бу биологик омилларнинг микро ва макроорганизм хусусиятига боғлиқ.

Вирулентность. /қўзғатувчининг касаллик чақирғи қобилияти/. У қанча юқори бўлса, касаллик шунга оғир кечади. Касалликни юқтириш соғ ҳайвонга, касалликнинг кенг тарқалишига сабаб бўлади. Эпизоостик жараёнининг пайдо бўлишига қўзғатувчининг вирулентлиги билан <sup>касаллик</sup> юқтириш қобилияти катта роль уйнайди.

### КАСАЛЛИКГА МОЙИЛ ҲАЙВОНЛАРНИНГ ДАРҒАСИ / сезгирлиги /

Сезгирлик юқори бўлган сайин эпизоостик жараёнининг тезлиги кадалламади.

Ҳайвоннинг специфик ва носоцифик чидамлилигига боғлиқ. Специфик иммунитетни текшириш пайтида, организмнинг эскилаша кейинги ҳолати.

Носоцифик чидамлилик озиқлантиришнинг бўғилиши ва турар-йороннинг ёмонлиги туфайли юқумли касалликга мойиллик ортада.

Эпизоостик жараёнининг кадаллашиши бир натор шароитга боғлиқ. Шунинг учун бир хилдаги юқумли касалликнинг тарқалиши қатъийан биологик, табиий-географик ва иқтисодий омилларга боғлиқ.

Табиий - иқлим шароити - температура ёки ҳавонинг нисбати ёғингарчилик, ўсимликлар қўش радиацияси-га боғлиқ. Мамукаларнинг ҳар хил майдонида турлича ва тирик организмнинг қўзғатувчилиги ҳар хил таъсир қилади.

Бундан ташқари табиий иқлим шароити уй ҳайвонларининг турига қараб ёки ёввойи ҳайвонлар ва касал ташувчилик ҳолатига боғлиқ.

Ўзгасиз табиий иқлим шароити эпизоотик қараёнининг унга ҳаракатлантирувчи кучига таъсир этади.

Табиий - географик шароит айри тропическиё анимти касалликларда табиий ўчоқ бўлиб қолиши мумкин. Бу табиий географик ўлча эпизоотологияси дейилади. Анинг географик майдондаги айри мумкин касалликларнинг келиб чиқишини ўргатади.

Эпизоотик қараёи ва кўчили касаллик маълум бир мифология табиий - географик иқлим билан боғлиқ.

Анмо биологик ҳаракатлантирувчи кучлар эпизоотик қараёининг маълум бир социаль - иқтисодий /хўжалик/ оқиллари билан боғлиқ.

Кўчили касалликларнинг ноёдо бўлиши ва тарқалишида ҳайвонларин боқили ва эксплуатация қилиш, подазарин қайта тузиш, анимлик иқтисоди. билан боғлиқ, ветеринария - санитария қондазарига риоя қилиниши катта аҳамияти бор.

Социаль - иқтисодий /хўжалик/ оқилларининг эпизоотик қараёи ни жадаллаштиришдаги ролига қўйишлар ишлари.

Касалликка ноий қайишларининг аним қараёини - агар у аним бўлса эпизоотик қараёи жадаллаштиришда аним бўлади. Бу қараёин чорвачилиқни анимат қараёида ишлатилган аниматларда таъсир қилади.



ручки куч ҳисобланади. Шунинг учун табиий ва социал - иқтисодий оқиғалар инсоннинг даражаси ёни тўғридан - тўғри эпигеотик жараёнининг ҳаракатлантирувчи кучи ҳисобланади.

Лекин бу эпигеотик жараёнининг ҳақиқат эпигеотик эвентирнинг зарур элементларига бевосита ва яқин эпигеотик муаммоларни асослаган ва енига ёрдам беради.

### ЭПИГЕОТИК ЭЧОҚ ВА ИҚУМИ КАССАЛИКЛАРИНИНГ ТАБИИЙ УЧОҚЛАРИ

Табиий Учоқлар тўғрисидаги энгирок маълумот Совет давлати тузилгандан кейинги биринчи 20 йилликда ушланган. Аммо айрим иқуми кассаликлар одимларга ёвбойи ҳайвонлардан улатилган /ку-турини/ қадидан маълум эди. Аммо илмий асосланган маълумотлар йўқ эди, булар фақат XX аср бошларида урганилди.

1909 йили рус эпидемиолог олими Д.К. Жаболотский ўз фикрига ёвбойи кешрувчилар ҳар хил турлари табиатда ўзи билан касал-поноз инсонга хавфли касаллик олиб боради, масалан чуно /фаст/ касали қўзғатувчисини.

В 1912 йили олим И.А. Доминский ёмрон қозини организмдан қўзғатувчи асратди. Бу чуно қўзғатувчиси экан, уш пайтида касал-мақим вафот қилди.

В.Ч. Бардовский /1894-1965/ йилларда табиий учоқлар тўғриси-да ўқитишга ўз ҳиссасини қўлди. Трансмиссия ва иқуми кассаликлар ва айрим патогенлар кассаликлар ҳақидаги асос маълумотлар қизиқ-қизиқини ушунга эътибор берди.

- Ушунга эътибор берилиши керакки, яқин ёвбойи ҳайвонлар-да иқуми кассаликлар қўзғатувчисини сақлади, бу инсон ва ҳайвон учун хавфли.

Павловский биринчилар қатори иқтисодиёт кассалликлари ҳайвон-  
тан ҳайвонга ва одатга қон сурувчи ҳасратлар орқали узатилиши-  
ни кўрсатди.

Табиий ўчоқ касаллиги назарилан биринчи беш йиллик босқини  
ни билан боғлиқ десак бўлади, бۇ пайтда янги ерларни ўзлаштириш,  
янги йуллар ўтказиш, ер бойлиқларини излаш, чўл ва ярим чўлларни  
ўзлаштириш ва катта қурувчилар қуриш ҳан ўзлаштирилмаган жойлар-  
да.

Ам шунинг билан, айрим қурувчилар касалланган, буни  
ҳатто эпидемиологлар билмаган эди. Ам шунинг билан касалликларни ўрганиш  
мақсадида махсус экспедиция ташкил қилинган эди, ана шу мақсаддан  
районларини таққирини мақсадида.

Павловский ана шу экспедицияда фаол иштирок этди.

1926 йилда Волжский райони дельталарида бирдангина яшайдиган аҳоли  
ўртасида туларнинг касаллиги буюви камрувчилар тарқатганилиги  
аниқ бўлди.

1927 - 1928 йилларда Павловский томонидан кана спирохет  
касаллигини таққирини аниқланди.

Табиий биотопларда Туркменистон, Тожикистон, Шимолий Кавказ-  
да, Закавказье о амлар орасида касаллик аниқланди, каналарнинг  
оромларга қўшул қилиш пайтида шитирганилиги аниқланди.

1926-1928 йилларда Туркменистонда ўтказилган таққиринлар,  
буни қўрсатгани, катта /песчанка/ қўламуш лейшманиоз касаллиги  
расмларни қўрсатди, бу касаллик билан одамлар касалланади.

1928-1930 йилларда Красноярск ва Приморск улкаларида буюви  
камрувчилар ва иқсод қўламушдан одамларга ўқадиган риккетсия,  
спирохет касаллиги қўзғатувчилари аниқланди.

1937 - 1940 йилларда Е. Н. Павловский, Л. А. Зильбер, М. П. Чумаков, В. А. Соловьев ва бошқалар катта ушша экспедициясида қатнашиб вирусология, паразитология<sup>20</sup> оид табиғатда учрайдиган баъзи номалум бўлган касалликлар, аниқланди. Мисалан Хабаровск ушшасидаги тайгада илмовчи одамларда оғир нейронинфекция касаллиги аниқланди.

Шундай қилиб, илмий асосландики айрим юшми касаллик қузғатувчилари қон сўрушчи ҳашоротлар, ёнғоқчи ҳайвонлар борада табиғатда айланма ҳаракат қилади, табиий энтоотик учоқ бўлиб қолади. Бу ҳолат трансмиссив касалликнинг табиий учоқи номини олди.

29 май 1939 йили Е. Н. Павловский академиянинг ушшми мажлисида, ўз докладыда янги урганилган таълимот касалламанинг асосий қисмига тўхтади.

Табиий учоқ таълимоти юшми касалликлардаги тез торқалли ва бутун дунё тен олди. Бу Совет биология фанидаги катта юшқ бўлиб, эндемизология ва энцеотология назарияси ва амалиёт учун муҳим қисса бўлди.

25 йилдан бўш бутун иттифон табиий учоқ юшми касалликлари бўлиши конференция нунтадан чақирлади.

Табиий учоққа қос қасалликлар соми доими ушш берилди. Табиий учоқ зооантропомазлар гуруҳига юшми касалликлар қуйилди: ту-анкеротик, адренний сипной тиф, қутузга, адренний энцефалит, тифик ма-дан, сиритоз, юшр, чума адреналит, тиф, адренит, дельтоспироз, павидорубердугес, септикомазлар, адренит, адренит, адренит, адренит ва бошқалар. Табиий учоқ касаллиги қузғатувчилар айланган табиий биологизмда 500 дан тордаги қузғатувчи ҳашоротлар, бундан ашқари 200 тордан ишш сўт энтоотиклар. А. Н. Павловский академияга аша ашшани қозғатувчилар.





ТАҒИМҲИ ЭПИЗОТНИҲИ ҚУСҚУЛАР - шунанга майдонлар ҳисобланадиги, бу қойларда яқинини касаллиқ кузғатувчиси шусида яшовчи ёввойи ҳайвонлар уртасида айланма ҳаракат қилади.

Табиғатда шунанга табиғий уноқлар маълумки, улар ҳар дони яқинини касаллиқни тарқатувчи бўлиши мумкин. /масалан - тулпария, яқинини оғриқ, истериоз, кутуринг ва бошқа қўп яқинини касалликлари/.

НОСОҒЛОМ ПУНКТ - Аҳоли яшовдиган пункт ёки алоҳида чорвачилик биноси /хўрга, ферма/ шу пайдоида яниқланган эпизоотик уноқлар.

Носоғлом пункт бўлиши мумкин шаҳар, қишлоқ, хўтор, совхоз, кўххоз, чорвачилик уртаси ёки алоҳида ферма, бўлим, бригада ва бошқалар.

Носоғлом пункт чегараси яқинини касаллиқ тури характериға ботиқ. Масалан: катта қишлоқда бир неча чорвачилик ферма бўлиши мумкин, ҳар қандай жойлашган. Агар шу фермалардан бирида оқсил касаллиги пайдо бўлса, носоғлом пункт део бутун қишлоқта чегаралаи бўлилади.

Қандай қилибдиги касаллиқни пайдо бўлса, шу пайдо бўлган жой "пункт носоғлом пункт" дейилади.

ТАҒИМҲИ ҚУСҚУ КАСАЛЛИҚНИ ТУРЛИЛИКИ. Уноқлар уч қисмга ажратилади.

1. Эпизоотия қарайини узлуқсиз таъминловчи доний носоғлом бўлишдан, эпизоотик заҳирини таронт яратиб беради ва касаллиқни яқтиради.

2. Яқинини кузғатувчинини чегаралаишдан жой.

3. Ҳар дони соғлом жой, анча яниқ яроқсиз ҳайвонларинини яқинини уноқ бўлиш обқиялар ҳужайинини касаллиқ кузғатувчиси узлуқсиз яқинини таронт яқ.

...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...

...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...

THE ... OF THE ...

...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...

...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...

...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...  
...the ... of the ...

Гувақилги табиий ўчоқлар синантропизмга дейилади.

Айрим ҳолларда биринчига бир неча ўчоқлар бўлиши мумкин.  
Гувақил табиий — узвора боғлиқ ўчоқлар дейилади. /масал — уз-  
 лусиё пайвони ҳаракатдаги қўзғатувчилар тўғрисида, лептоспироз,  
 ку — лихорадио/.

Диффуз табиий ўчоқлар қўзғатувчилари касалликка мойил кўп  
 тур ҳайвонларда учрайди.

Айнан бу ҳарактер табиий ўчоқларда анотариоз касалига  
 боғлиқ. Айрим тоқширувчилар айтадики сув ва тулроқ табиий ўчоқ-  
 лар, айрим касалликларни узлусиё давом эттиради, асосан гидро-  
 биопленез ва тулроқ биопленозлари, ағт /қуйларги, кластеридиозлар/.

#### ЛАНДШАФТ ЭПИЗООСТОСТИЯ АСОСЛАРИНИНГ МОЎЛИГИ

Табиий ўчоқлардаги кўп касалликлар маълум ўқимга ландшафт  
 баронтиларига ва маҳаллий жойга боғлиқ. Бу олоқо табиий ўчоқларни  
 урғанидаги биринчи йилларда маълум эди.

Майсозор ландшафти масалар оқими оғрик касаллигига, киналар  
 энцефалити, чўл киналари, риккетсиозлари, чўл ўчоқ лейшманиозлари,  
 ҳар бир тур ҳайвон алоҳида биопленез ва айрим биотопларининг уйғу-  
 лигига ландшафтига боғлиқ.

Қўзғатувчилар узатувчиларнинг турлари хили-хил ва кўп бўлса,  
 тарқалиш майдони ҳам кенг бўлади та эпизоотик жараён тезлашади.

Икки ландшафтининг учраган жойи мувоқасиб, шу жойи хавф туғ-  
 дариш мумкин, чунки бу ерда биопленозлар асосан кучай бўлиш мум-  
 кин.

## УЙ ҲАЙВОНЛАРИ БИЛАН ЎЗВОЙИ ҲАЙВОНЛАР АЛСҚАДЛИГИ ХАРАКТЕРИ ВА АҲАМИЯТИ

Табиий ўчоқ касалликларининг ҳаммаси инсон учун зарарли эмас. /Мисол учун /чума, илтоядних, классическая и африканская чума свиней/ спирохетоз, птица ва кўп ҳайвонларнинг гемоспирриоз қон касаллиги. Шунинг учун табиий ўчоқ муносабати рақат уй ҳайвонлари учун хавфли эмас, шубҳасиз мустанак <sup>социал</sup> ҳаётини бор.

Хатта инсон табиий ўчоқ касаллиги билан касалланса, инсон касаллик қўзғатувчисининг биологик охири (организми) бўлиб қолади. Аксарият уй ҳайвонлари табиий қўзғатувчи билан алоқадори бўлиб, табиий ўчоқ яшаши учун таронт яратди. Бу фарқлашнинг асосий аҳамияти бор. Табиий биотоплар ҳам хавфлидир.

СИНАНТРОПЛАР – яъни, синцон, каламут, қушлар, бунга обектлар кўп турлари мавжуд. Ёқда энг шу синантроплар совуқ тургандан кейин, молхоналарга ўтди, аҳоли яшайдиган пунктларга дор сақлаш дитан, аралар-ем оғборларида воқидо бўлади. Мисол /режа свиней, листериоз, некробактериоз/.

Н.З.Пустолой /1976/ Қазоқистан, Тожикистанда Ўзбойи қушлар кўп турларини текширтганда сит микробактерияси ахратган, олактар, ҳайвонлар, қушлар турини ҳамма бу касалликлар ушшаси бунга қараб қимзидики, кўпчи касалликларнинг тарқаллигида Ўзбойи ва уй ҳайвон касаллик қўзғатувчисининг ўзгартувчи бўлиб қолиши мумкин.

ҲАЙВОНЛАР КАСАЛИГИНИНГ ТАБИИЙ ЎЧОҚЛАР  
АҲАМИЯТИНИ БИЛДЎРИШ ВАСТРАЛАРИ

Табиий Учоқ ҳақида таълимот, эпизоотик жараённинг асосий қонуниятларини очиб берди. Кўп ҳайвонот касалликларида, табиий Учоқ ва айрим ландшафтларининг бир-бирига ўзаро кўзга кўринмас босқич эканлигини аниқлади. Қўзғатувчиларнинг табиъатдаги /биогеноз-лар/ билан ўзаро босқичи, айлана ҳаракати ҳақида уй ҳайвонларига қосимлик интенисивни ўргатди. Ана шу асосда табиий Учоқта қаран қўрғин чораларини ишлаб чиқарди. Ҳа ҳақида касаллик тарқалиш олиқ-синиқ оқибатини олиқ, тарқалишини ва Учоқларни йўқотишининг асосий усуллари топилади.

Аммо, ҳали кўп ишларини ҳаи қилиш керак. Шунинг таъкидлаш лозимки, айниқса йиллий ҳайвонлар қосимлигини ўрганиш ва қаран қўрғин чораларини ишлаб топиш. Токи улар касаллик қўзғатувчисининг оқибатини ва инвазион резервуари бўлиб қолмасин.

Энг асосий вазифа касаллик қўзғатувчисининг айлангани шароитини, биогеноз тузилишини, табиий эпизоотик Учоқ шароитларини ўрганишдир.

Аммо йиллий ва уй ҳайвонларининг касаллик /патогенез/ тарқалиши ва кечилиши ўрганиш керак. Ҳозирги вақтда руҳани хўшаниш программаси асосида янгилик ва шарқий зоналарда янги ёрлар ўзлаштирилади. Янги қурилишлар пайдо бўлади, қорва-чилиқ усуллари булар ҳаммаси қўзғатувчи айлангани ҳаракатини бузади, табиий Учоқ пайдо бўлишини қисқарттиради. Ҳамма оқибатда айта-ган касалларини ҳаи қилсанк, оқибат касалликларини анча қисқарти-риш бўлади.

## Ўқумли касаллик билан касалланган ҳайвонларни даволаш

### Ҳайвонларни даволаш <sup>ни</sup> таъмин этиш.

Ўқумли касаллик билан касалланган ҳайвонларни даволашнинг асосий қисми эпизоотияга қарши курашни таъмин этишдир. Унинг вазифаси шундан иборатки, касалликнинг келиб чиқиш савбларини аниқлаш ва организмдаги патоген микроорганизмнинг кучини пасайтириш ёки йўқ қилиш. Ҳайвонларнинг маҳсулдорлигини, иш қобилиyatини тиклаш. Агар касаллик шиддат билан кечса, бирлашига кўп ҳайвон ўлими мумкин. Ўз вақтида олди олинмаса, тезда эпизоотик ўчоқ аниқланмаса ва вақтида даволаш ёрдами кўрсатилмаса касаллик кучайиб кетади. Ҳайвонларнинг ўқумли касаллик пайтида, ўз вақтида даволанмаса, келин ҳайвонда асрат қолдиради ва қийинчалик билан даволанади. Шундай қилиб, ўқумли касалликга умумий ушшган ҳолда даволаш ишлари олиб боририлса ҳайвонларни сақлаш таъминланади ва иқтисодий зарар кичиреди. Даволаш ишларини ветеринария даволаш пунктида, поликлиникада, деҳқон ҳайвонлар касаллигига қарши кураш станциясида, изоляторда ва бундайларда махсус ажратилган шу мақсадда чорвачилик фермаларида. Даволашнинг энг катта ўлғуси ўз вақтида дори-дармонлардан фойдаланиш, ана шу жараёнга асосий диққатни ~~таъмин~~ этиш керак. Касалликни даволашдаги муҳим томони тўғри дорилар таъйинланиши, дозани аниқлаш, кичик муддатги ёки кўп усталабдан фойдаланиш керак. Даволаш усули битта (айрим) ёки битта ҳайвоннинг касаллигининг таъминлишига агар бир оўлак ҳайвон бўлса, қанчалар бир устак қўллаш керак. Ўқумли касалликни даволаш мақсадида дар-анд даволаш усулини қўллаш зарур.

Ўзига хос даволаш усули, биологик ва химиявий даволаш воситаларидан тўғридан-тўғри касаллик кўзга тулувчисига таъсир этганидан. Бу даволаш гипериммунизирлан ҳайвонлар зарари ва рақобатланиш, гамма-глобулинлар ва айрим латентно-кислотлар билан саноатчи қўллаш.

лардан микроб-антагонистлардан, антибиотиклардан ва химиотерапевтик препаратлардан фойдаланилади.

Самурайимунник зардоблар билан даволашнинг муҳим аҳамияти бор. Ҳуқумли касалликларни рағламлаштиришда муҳим аҳамиятга эга.

Зардоблар иккига бўлинади: антимикроб ва антитоксин.

Антимикроб зардобларга қуйидаги зардоблар қўлланилади, қуйидиги касалликларга қарши зардоб, рожа сўяси, пастереллез, септицемияга.

Антитоксик зардобларга, қочқал, анаэробии дизентерии яғнат, инфекция энтэротоксемия овоз ва бешқалар.

Зардоблар қуйидагиларга бўлинади: моновалентли

бивалентли

поливалентли

қўшма қарши иммунобақтён зардоб ёки қўшгированный кон реконвалесцентлардан.

Ғамме-қўшқўшларда қоннинг зардоб оқиси асосий антитело ташувчи қисм бўлилади.

Вакцина билан даволаш ҳуқумли касалликларда муваффақиятли қўлланиларди, масалан, темирлатки касаллигида (ТФ-130 ва ЛТФ-130) ҳамда сурунқали ҳуқумли касалликларда (стафилококк, стрептококк) касалликларда.

Ғаготарипия касалли даволаш мақсадида яғрий ҳуқумли касалликларда бактериялар қўлланилади (сальмонеллез, колибактериоз телят, поросят, жеробят, буллароз шити).

Анти-реконвалесцент даволаш

Антибиотикларни туғри ишлатишнинг самарадорлиги уни туғри танлаш, дозасини аниқлаш уни қисқа ва узун муддатда қўлланиш.

Антибиотикларнинг ҳаётда теғрийки даволаш микрорганизмга (стафилококк, энтерококк, сальмонеллез, пастереллез ва бешқаларга).

Антибиотикларнинг энг самарадорлиги билан қўшқўшларда туғри қўлланган ҳолда энг сурунқали туғри ишлатишда.

вакцини ва сурункали-утган пастиди. Дунинг учун антибиотикларни  
юқумли касалликларда олдиндан қўллаш алоатта зарур.

Антибиотиклар ҳайвонларга қўлланилади оғиз орқали, гўшт ора-  
лигига, сачодан ичига, ташқи, -тери остига, вена орқали, қорин  
бушлигига юборилади.

Аэрозоль усулининг самардорлиги. У қулаи алрим бир бўлак ҳай-  
вонларни қайта ишлаш учун. Дозиси I кг оғирлигига қароб (ЕД) ҳи-  
себида. Ҳозирги пайтда ветеринария амалиётида антибиотиклар кенг  
қўлланилади, масалан, пенициллин, тетрациклин, стрептомицин, лево-  
мицетин, неомицин ва бошқалар. (фармакология предметида тулик ая-  
тилган).

#### Химиявий иул билан даволаш.

Химиявий иул билан даволаш тадбирлари ҳайвонларни даволаш учун  
сульфаниламид препаратлари қўлланилади.

Сульфаниламид препаратлари шундай истеъдотга эгаки, бактериостатик  
таъсир билан микроорганизмларнинг ўсиши ва бўлинишини ушлади.

Бактериостатик таъсирни <sup>нг</sup> энг асосийси микробни яшаётган муҳитдан  
сиқиб чикаради.

Сиқиб чиқарган кислота ўрнига сульфаниламид жойлашади, нати-  
жада микроблар ўсишдан қўнай ишдан, токсин ишлаб чиқаришдан тўхтади.

Антимикроб таъсирдан ташқари организмга ҳар тёмондан таъсир  
килади, жароҳатланган жойдаги реакция суояди, даражасида шира  
таксимллашади, организмнинг захарларга нисбатан чидовилиги орсати.  
Сульфаниламидлар қисқа вақт таъсир этиди, дунинг учун организмга  
ҳар 6-8 соатда юбориш зарур (стрептоцик, норсульфазол, содидекаметин,  
отазол, урсульфам) уларнинг қондаги максималъ аралашмаси 2-3 дмг.  
Сульфаниламидлар <sup>препарат</sup> даволаш мақсадида қўп юқумли касалликларда ишлати-  
тилади (сальмонеллез, колибактериоз, пастереллез, дизентерия, микоплазмоз,  
рожа свинец, мыт ва бошқаларда); бир кунга 2-4 марта бел-  
гиланади, даволаш кўрси 5-7 кун.

### Нитрофуран препаратлари.

Ҳам антимикроб таъсир қилади, граммукоб, грамминфий бактерияларга, ҳама агарим катта вирусларга. Нитрофуран препаратларининг таъсири оксидланиш жараёнини микроорганизми тўқималаридаги тормозлайди.

Эритропоез жараёнини фаоллаштиради, қондаги қанд, умумий оқсил, азот қолдиги, фосфор даражасини кўтарди.

Нитрофуран препаратларидан юқумли касалликларда, масалан қуйидагид<sup>да</sup> ишлатилади: туразолидон, фурациллин, фурадонин, фурагин ва бошқалар. (сальмонеллез, колибактериоз, пуллороз, тиф ва бошқа бир қатор юқумли касалликларда).

### Микроби-антагонисти.

Овқат ҳазми қилишда микрофлора<sup>нинг</sup> катта физиологик аҳамияти бор. Ўлган микроо<sup>лар</sup>га қарши буни И.И. Мечников исботлаган эди. У киши таъсир қилган ацидофил таёқчаси культураси сут, простокваша сифатида одам ва ҳайвонлар учун ҳам диволаш ва касалликнинг олдини олиш учун қўлланилади.

Ацидофил таёқчаси оддий паразитда "домини вакил" сифатида овқат ҳазми қилишда катнашади.

Қуш касалликларда озиқлантиришнинг нотўғри ташкиллаштириш пайт<sup>да</sup> ичакларда микрофлора камаяди, бир ҳил вақтда умуман йўқолади, айниқ-<sup>са</sup> анги тузилган ҳайвонларда, ҳаётининг биринчи ҳафтасида.

(масалан, колибактериоз, сальмонеллез, пуллороз ва бошқа ошқазон-ичак касалликларида.)

Ацидофил бактерияларнинг аччиқ муҳитга чидамлиги туфайли ошқазон ва ичакка ичакларда ўз ҳаётчилигини сақлайди.

Уларнинг ошқазон трактини бойитади, ошқазон ичак фаолиятининг секретор-лик хусусияти фаоллаштиради, перистальтика, фермент ажратиш хусусияти-<sup>ни</sup> оширади.

Бу ошқазон-ичак органларининг физиологик функциясини такомиллаштиради. Аччиқ-овқат вази сингивига, захарларни зарарсизлантиришга олиб келади.



## Антиреиккулярная цитотоксическая сыворотка (АКС)

А.А. Богословца.

Организмнинг реактивлигини ошириш учун ҳайвон қони зардобидан олиниди, туқима силли биланган ҳалвонлардан (селезенка, қизил мозг).

Бу даража бириктирувчи туқимани ва бирқазил нерв системани стимуляция қилади ва организмнинг антоген ҳар-қил омилларини кучайтиради.

Интерферон - вирус касалликларида организмни ҳилсиз қилишда катта роль ўйнайди. Интерферон - бу оқсил организмда ҳарқил туқималардан ишлаб чиқарилади. Интерферон оғир вирус, у бошқа вирусни қамал қилади, айниқса янавиша яқин вируслар.

Интерферон-ингибитор оқсил зотининг ичидаги вируснинг кўпайтишини ушлайди. Бу билан организмда вирус ҳилсиз ҳужайрасининг неспецифик ҳолатини сақлайди. Интерферонни ишлатиш мумкин вирус касалликларида неспецифик оқсилли оқил ишларида. (грипп, аде, вирусни кератоконъюнктив ва бoshқаларда).

### Симптоматик даволаш

ҳужайраси шундан иборатки, у ҳарқил диетик ва даволаш ишлари олиб борилади. Ҳалвонларнинг оқими касалликлардаги организмнинг нормаллаштириш мақсадида. Касаллиқнинг айрим белгиларини азқотиш мақсадида,

травм-темир, исонкин тушириш, янгушиш, *Буша-гиррва ва Бошқаларда.*

Премикслар - ҳозирги вақтда ҳайвонларнинг оқими касалликлардан олдини олиш ва даволаш мақсадида ҳарқил биологик фаол ва дориларни группалар билан берилади. Булар аминокислоталар (метионин, лизин, триптофан ва бoshқалар).

Витаминлар (A, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>, E, K, B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>, C, H) ва бoshқалар.

Макроэлементлар (темир, медь, кобальт, марганец, цинк, йод, селен, молибден), пигментлар (протеиназа, амилаза, целлюлоза ва бoshқалар), антибиотиклар, сульфаниламид препаратлари ва бoshқалар.

Бу препаратларни тўғридан-тўғри си-ҳашак иралашмасига қўйилади, у пр-

параглар кам миқдорида бўлгани туфайли (миллиондан бир бўлаги)  
Препаратлар энг яхши самарадорлиги ушган ҳолатда берилиши премикс~~син~~  
(латин сүзидан *pre* - олдиндан, *mixtus* - аралаштирилган),  
Шунинг учун премикслар деганда бирхил аралашмалар биологик фаол ара-  
лашма қўшимчалари билан биргаликда айтилади.

Қўшимчалар сифатида кенак, кунжара, маккажўхори, бугдой, суяк ва  
ҳатто ур унлари аралашмалари қўлланилади.

<sup>Қай бионлар</sup>  
Премикслар ёшига қараб, олдини олиш ва даволашга бўлинади. Ва  
*Bacteriarius* аскарида *каса* *печники*  
сидики *олиш* *маддасида* *ислатиларди*.

Ўқумли касалликларнинг олдини олиш чора тадбирлари.

Эпизоотияга қарши ўқумли касалликларнинг олдини олиш ва соғломлаштириш ишлари илмий асослангандир.

Амалиёт шароитида эпизоотияга қарши ишлар учта узаро йўналишда олиб борилади:

1. Соғлом хўжаликларда яъни (колхоз, совхоз, ноҳия, вилоят, жумҳурият) ва бошқа жойларда касаллик тарқалиш олдини олиш чораларини кўриш лозим.
2. Ўқумли касалликлар бор носоғлом хўжаликларда, соғломлаштириш ва касалликни Луқотишнинг аниқ чора тадбирларини ишлаб чиқариш.
3. Иссон ва ҳайвонлар ўқумли касаллик қўзғатувчиларидан асраш, уқумли одам ва ҳайвонларда учрайдиган ўқумли касалликлардан.

1. Давлат характери бериш, албатта ўқумли касалликни ҳисобга олиш, ҳисобот бериш, эпизоотияга қарши асосий олдини олиш тадбирларини белгилаш лозим. Ветеринария қондаси бўйича ва қондага қўшимча яна ҳар хил ветеринария қўлланимлари, тавсияномалар қўлланимлари, ~~таъсирномалар~~ қўлланилади.

Ветеринария хизматида 43 ҳисобга олиш ва 14 ҳисобот журнали бор, бу ветеринария қонуниятларида белгилаб қўйилган, ҳар бирининг ўз шакли бор. Қўлланим, қоида ва қўрсатмалар эпизоотия ишига қарши ветеринария хизмати ўтказадиган маҳаллий ташкилотлар, хўжалик раҳбарлари давлат ёки ведомственный бўлишига қаринасдан бўйсинишга мажбурдир.

Бу ҳамма яритиладиган ишлар ветеринария қонуниятларида бирлаштирилган. Маҳаллий ҳукуматлар узлари эпизоотияга қарши зарурий қарорлар чиқаради, чорвачиликнинг аниқ маҳаллий эпизоотия жой шароитини ҳисобга олади.

Эпизоотияга қарши кураш чоралари, ўз вақтида олиб бориlsa жуда фойдалидир. Шунинг учун ўқумли касаллик чиққан пайтда тезда ве-

72  
ветеринария кузатув жойларини текшириш керак.

Ветеринария қондаси (устав) биринчи бўли 2-қисмида кўрсатилганчдек, СССР ветеринария хизмати ўз олдига қуйидаги вазифаларни қўяди:

1. Қолхозлар, совхозлар ва бошқа корхоналардаги, ташкилот ва муассасаларнинг (буғга парранда, мўйнали ҳайвонлар, зоопарклардаги ҳайвонлар, балқ ва асаларилар ҳам қисоли) оқими ва юқимиз касалликларнинг олдини олиш ва йуқотиш;
2. Қолхозларда, совхозларда ва давлатнинг бошқа қисмда хўжалик корхоналарида чорвачиликни ривожлантириш пландарининг амалдорлигини таъминлашга қаратилган ветеринария тадбирларини ташкил этиш ва амалга ошириш;
3. ветеринария-санитария жиҳатдан яхши сифатли маҳсулот ва ҳайвонот хом ашёси етиштирилишини таъминлаш;
4. аҳолини одам-ва ҳайвонларда буладиган касалликлардан соғайт;
5. СССР территориясига хорижий давлатлардан юқимли ҳайвон касалликлари ўтишидан ҳимоя қилиш.

Юқимли касаллик ўчоғи бўлиш, аниққса энг хавфли касалликларда 24 соат мобайнида телефон, телеграф, телетелеграфик қўлини қўйиши керак.

СССРнинг ҳамма жойларида, агар юқимли касаллик чиқса, 4 албатта ҳисобга олинади ветеринария хизмати ходимлари томонидан. Юқимли касалликни ҳисобга олиш махсус ветеринария ҳисоботи ЦСУ- СССРда тасдиқланган журналларда ўрнатилади.

Ветеринария ҳисоботи таҳлили маълум вақтдаги эпидемиологик ҳолатнинг олдини олиш ва йуқотиш ва сундан кейинги эпидемиологик ҳолатни кураш чораларини таъминлаштириш бўлади.

# Ўқимли касалликнинг келиб чиқиш ва тарқалишини бўлжоллаштириш

Ўқимли касалликнинг ветеринария хизматидаги беш асосий ва-  
ҳиаси касаллик билан курашгандан кура, унинг олдини олган яхшироқ  
Эпизоотияга қарши кураш чоралари давлатнинг беш асосий социяль-  
-иктисодий планга кириди ва мамлакатнинг хўжаликларида планлаш-  
тиришни тоқоза оғади, ветеринария бўлимида, нахия, вилоят жумху-  
рийат ва мамлакатнинг бўлимида, ~~хўжалик~~ хўжалик

Планлар мул-мурак курсатма характерга оға ва албатта самари  
лиши керак ва улар моддий-техник ресурслар билан таъминланган.  
Аниқ эпизоотик широнга қараб ветеринария органлари ходимлари  
планлар тузадилар бир миллик(календарга қараб), беш миллик хўжалик  
ни соржомлантириш ва касалликни лўқотиш жараёнига қараб нахия, ви-  
лоят, жумхурийат нахшаб беш мамлакатнинг бўлимида,  
Ветеринария ходимлари планнинг курсатма характерда эканлигини  
билиб, нимадари планлаштиришни аниқ билишлари чорвачиликнинг ри-  
вомлашшига, ишлаб чиқариш технологиясига ва аниқ эпизоотик ша-  
ронга қараб тузишлари керак.

Эпизоотик жараёни характерлантирувчи учта кучга қаратилган:

1. Касал ҳайвонни ажратиб ва ўқимли касаллик мановини зарарсиз-  
лантириш.
2. Қўвратувчи узатиш механизмини узати беш нуқотим.
3. Ҳайвонларнинг ўқимли ўқи узати хос чидамлигини ошириш.

Мана шу ҳанна қўлатлар эпизоотияга қарши иш планларида  
курсатилган бўлиш керак.

Шу билан биргаликда, шуни эслаш керакки. Эпизоотияга қарши кураш  
ҳар доим иқори самара бермайди. Ҳар хил касалликларда эпизоотияга

қарши кураш ишлари бир хил баҳоланилмайди. Ҳар бир вкумли касалликнинг *лов* этиб ёнишли аниқ эпизоотик сарфитга ва етакчи звенога боғлиқ. Касаллик кўзғатувчисига курашда қим ҳарамат қилиб ва қисқа вақтда тез таъсир қилиш лозим. Бу ҳолат аяббатта бирлашган ишларда эътиборга олинади. Эпизоотияга қарши планлар тўлиқ бўлиш ва олдини олиш чоралари эса соғломлаштириш ва но-соғлом хўжаликларни, махия, вилоятлардаги вкумли касаллиқни *ишчи*га қаратилган бўлиши керак.

Умумий ва (ўзига хос) олдини олиш чоралари.

Қарши касалликнинг олдини олиш давлат аҳамиятига эга ва касалликнинг пайдо бўлиши ва соғлом хўжалиқларда, бутун мамла-кат бўлича тарқалиш мумкин.

Касалликнинг олдини олиш чоралари бутун мамлакатимиз мадони бўйлаб ўтказилади.

Эпизоотияга қарши ишлар қуйидагилар:

1. Ҳайвонлар вкумли касалликларидан мамлакат майдонини ва чегара-сини асраш.
2. Ветеринария-санитария назорати, ҳайвонларни бир жойдан, иккин-чи жойга ҳайдаш ва ташиш автомобиль, темир йўл, сул ва ҳаво транспортлари орқали ва ҳайвон хомашёларини қайта ишлаш пайтида
3. Ветеринария назорати гушт комбинатларида қушхона ва ҳайвон-ларни ўлдирадиган пунктларда ҳамда ҳайвон хомашёсини қайта ишлайдиган, сақлайдиган, тайёрлайдиган корхоналарни таъкид қилиш.
4. Чорвачилик хўжаликларини қимоя қилиш вкумли касаллик кўзга-тувчисидан ва носоғлом пунктдаги касалликдан, ҳамда олдини олиш ишларини ташкил қилиш.
5. Ветеринария-матрифат тарқатувчи ишларни ва ҳайвонларни *стрел-жованя* қилиш.

Умумий олдини олиш - бу қатор ҳардони таъсир этадиган ишлар-  
ни ташкил қилиш.

Мисол:

1. Ҳайвонларни табиш ва ҳайвон ханашесини қайта ишлаш палтида сақлаш, ҳанда фермадарда, янги пода, гурт ва отарларни ташкил қилишни назорат қилиш.
2. Ҳайвонларга олдини олиш чегарасини қуниш, ҳужаликга келган янги ҳайвонларга ҳужаликда, мамлакатинида.
3. Ҳайвонларни урчитин зотлар, авлодлар чидаилигини ошириш юку-ли касалликларига.
4. Тулиқ ва гулилли озуқалар билан озиклаштириш, ҳайвонларни нормал қоллаштириш ва эксплуатация қилиш.
5. Ҳан булича ветеринария назорати ўтказиш соғлом ҳайвонларда, ўз вақтида касал ҳайвонлардан ажратиш ва даволаш.
6. Ҳоналарини ўз вақтида тозалаш ва дезинфекция қилиш, инвентарни ва майдонларни.
7. Ўз вақтида нажасларни ва ҳайвон ўликларини янгиштириш зарар-сизлантириш ва йуқотиш, биологик қоддиқларни ҳам.
8. Ўз вақтида дерагизация, дезинсекция, дезакаризация қилиш.
9. Йилловни санитария ҳолатида сақлаш ҳайвонларни ҳандаб ўтадиган йуларни ва сув ичадиган жойларни.
10. Чорвачилик ҳужаликларини (фермаларини) ёпиқ корхоналар типиде сақлаш.
11. Фермадаги ҳайвонларга қарандиган кишиларга, уюшдаги, нарран-дачилиқ фабрикаларида махсус киийи-кечак, оёқ қийими, шахсий гигиеник предметлар билан таъминлаш дозин.
12. Ҳайвонлар турадиган бинони умуми соъз технология проект норма-сига бинонан қуриш, чорвачилик корхоналарни ветеринария-санитария

қондасига жавоб бериш керак.

Ўзига хос олдини олиш

Бу махсус система бўлиб, аниқ юқумли касалликка қаратилган огаҳлантиришдир.

Ўзига хос олдини олишга қуйидагилар қиради:

1. Махсус диагностика текширувлар ўтказиш (масалан, туберкулинозация, <sup>б</sup>эрологик диагностика, бруцеллез). Касалликларни ахришти, мажбурий карантин қилиш ва касаллик аниқ бўлгунча касал ҳайвонни кузатиш.
2. Олдини олиш махсус даволаш дори-дармонларни белгилаш.
3. Иммунологик олдини олиш ишлари махсус ҳар хил вакцина, зардоблар ва иммуноглобулинлар билан.

1. олдини олиш мақсадида.

2. мажбурий.

Иммунологик олдини олиш усуллари ва махсус тадбирлари

Ҳаётин препаратлар ёрдами билан иммунитет пайдо қилиш<sup>да</sup> вакцина, зардоб<sup>каси</sup> қатга аҳамияти бор, юқумли касалликнинг олдини олиш ва йўқотишда. Тасий эмлаш алрим юқумли касалликларга қатъия Ўзига хос, фақат шу юқумли касалликни, қанси касалга эмланган бўлса, ана шу касаллигига огаҳлантиради. Ўзининг учун эпизодияга қарши эмлаш ишлари оид эмаси ўзига хос қурб тиб-бирларига қиради ва эпидемиологик аниқ олдини олишчи тарафига қаратилган бўлиб, ишчил ҳаётин қилади.

Ўқучилик юқумли касалликка қарши иланган ҳаётин препаратлар ҳаётинларни ҳимоя қилиш ва касалликни қуymasли ва рухитиш ва тарқалишига айд қуymasли. Ҳаётинларни эмлаш ва оид тарафига эпизодияга қарши қурбнинг рашдан киёми бўлиб, ишчиллик юқумли касалликлардан яши оғирадарлик қарали. (масал, туберкуз, қарб ол, бкел, ачққа тараши ва оидига, касаллик).

ёқумли касалликларни узоқга ҳос олдини олиш вакциналари, зардоблар, глабулилар ва бактериофаглардир. Эмзав асосан икки турга бўлинади фаол (нисбиа, сует). Энг куп тарқалган ошмак тури фаол яъни ҳай-  
вон организмга вакцина ёки анатоксин ёбориш билан ҳосил қилинади. Вакцина- бу антиген препарат бўлиб, микроорганизм ҳаётини маҳсудогла-  
ридан ва организмга ёбориш дули билан организмда аярим ёқумли касалликка нисбатан қарши иммунитет, касал қабул қилинаслик ҳолати пайдо бўлади.

Вакциналар тайёрлаш жараёни икки турга бўлинади: тирик ва кучайтирилган. Тирик вакциналар- бу препаратлар тайёрланган тирик кучайтилган организмдан, касал чақиритишга қобилият-  
сиз, аммо ўз хусусиятини сақлаган, организмда кўпайиб иммунитет ҳосил қилиш қобилиятига эга. Бу вакциналар тезроқ ётарли ва ту-  
дик организмда (узоқ) иммунитет ҳосил қилади. Аммо аярим тирик вакциналар организмда тушгандан кейин, кучсиз ҳайвонларда касал-  
ликнинг клиник белгиси пайдо бўлиши мумкин.

#### Кучайтирилган вакциналар

вирулент микроорганизмларни кучсизлантириш дули билан олинади физик ва химиявий усул билан (шунинг учун бу вакциналарни номи-  
-териовакцина, форсиовакцина, феноловакцина ва бошқалар).

Эпизоотологик самардорлик алабатта тирик вакциналарга ёборилади. Шунинг учун кучайтирилган вакциналар ҳайвонга куп дозда ва куп марта ёборилади.

Муҳим усуллардан бири кучайтирилган депонированный вакциналар аярим нерсаларни кўшиш билан ҳар хил адсорбентлар ва адъевантлар қўрилади (гидроокис алюмин, сапонин, фосфат кальций, минераль исилар). Шу вакциналарни эмзав пайтида антиген аста секийлик билан ёборилган жойидан сурилади (дело) натижада мустаҳкам иммунитет пайдо бўлади, бир марта эмланган кейин ҳам (масалан эмulsion вак-

цина пастереллезда).

Химиявий вакциналар— бу кучайтирилган препаратлар бактериядан сувлантирилган антигенлар<sup>9-9</sup>. Булар ўзига хос фояда микроорганизмлар антигени (полисахаридлар, полипептидлар, липидлар) собированни сувда эримқидиган нарса<sup>9</sup>лар кутилади, (масалан паратиф ва бруцеллезга қарши вакцинада).

Анатоксинлар— бу кучайтирилган вакцина бўлиб, микроорганизм элҳарлари қучсиэлантйрилган формалин ёки иссийқлик билан, ўзининг заҳарлаш қобилиятини йуқогади, ва (анатоксин қойишга қарши).

Тирик вакциналар ёборилган пайтда ҳайвонларда 10-15 кундан кейин иммунитет пайдо бўлади ва организмдаги бу ҳолат 6-ойгача ёки бир йилгача давом этади. Битта вакцина билан оиланганда организмда би касаллига қарши иммунитет пайдо бўлади.

Уштан эилаш учун моновакциналар аралашмаси кулланилади, ёбори-дан олдин тайёрланган ёки ассоцириванни вакциналар бискомбинатда тайёрланган. Бундай ҳолатда ҳайвон организми бир вақтда бир неча касалликта қарши иммунитет пайдо бўлади.

Вакцинани тирик организмга ёбориш усули бўйича эилаш усуллари куйидагича: парентеральний, энтеривальний ва респираторний.

Парентераль усулда қиради: подкожий (тери ости), интритримшечний (гўшт оралигига), интритрикожий (тери оралигига) ва бошқалар.

Тери ости ва гўшт оралигига эилаш усуллари кўп кулланилади.

Энтераль усулда биопрепаратлар сгиз орқали ва биттадан ёки кўплас (группа) билан ёки ёки сув билан бериледи. Бу усул кулай булиши билан оддий. Энтераль йул билан эилаш катта препарат йуқогади, шу билан бирга у ҳамма ҳайвонларда бир хил иммунитет ҳосил қилмайди.

Респираторний (аэрозольний) організм оркалі энлаш увули биопрепарат нефас олиш органи оркалі чаюлатиш алули билан. Бу усул билан кюрка куддат ичиди 3-5 кундан ийини иммунитет ҳосил булади. Энлаш ҳилим катта булагани учун саноат асосида ривожланган чорвачиликда кенг қўлланилади.

Парриазавилик, чўқичилик ва элериодчески (ёвон қайтонлар), масалан (ньюкасл касаллиги, чума ва вирусний гастроэнтерит). *исполнения*

Эпизоотия кариш фол энлаш юкули касалликларда катта аҳамиятга эга. (Куидиргара қарли энлаш) юкори санара берали. Пассия (ниосий, суот) энлаш- бу юкули касаллигининг уягга лос олдини олиш усули (нахус талёрланган зардоблар билан ёки касалланб тузалган қайтонлардан олдинган) глобулийлар ва иммунолектонлар тезда организмда (бирнеча сбатдан кейин) исоқа куддатли иммунитет пайдо қилади (2-3 ҳафта).

Суот энлашнинг ҳар хиллига ондан иъри туғилган бузоқларга ҳам кос увиз сути оркали ўғади (она сути оркали), колостраля иммунитет пайдо булади.

Касалликнинг олдини олиш мақсадида ол имқорда зардоб ёборилади, юкули касаллигга катт туғилган пайтда, ҳаиде қайтонларни тавиш пайтида, кўргазмага ёбориш ва бонқа хужаликларга ёбориш пайтида.

Катта хужалик шароитида суот энлаш кенг қўлланилади даволан олдини олиш ишларида бир неча нефас олиш органилари ва организм бушлири оркали бузоқлар касаллигида (сальмонеллез, колибактериоз, паратрип-3 ва бонқалар).

Аралаш эмлаш (нисбий, фаол) эмлаш усуллари (эмлашнинг симуль-  
тан усули) бу шaroитда зардоб вакцина бир пайтда, ёки олдин  
зардоб, кейин вакцина юборилади. Симультан эмлаш илгари кенг  
қўлланилар эди. (чума ва режа свинея). Ҳозирги пайтда бу усул  
кам ишлатилади. Зардоб организмда эмланган кейин фаол имуни-  
тет ҳосил қилишга манфий таъсир қилар экан.

#### Эмлашни ташкил этиш ва ўтказиш.

Эмлаш ўтказиш пайтида эпизоотологик ҳолат ўрганилади,  
энг аҳамиятли томони шундаки эмлашни туғри ташкил этиш керак.  
Эмлаш ўтказилгандан кейин акт тузилади, бунда хўжалик номи  
ва фермаси, ҳайвон гури, вакцина нсми, юбориш жoли ва дозаси,  
биопрепаратнинг ишлаб чиқарилган жoли ва муддати кўрсатилади.

Актга ветеринария мутахассислари ва хўжаликда катнашган  
кишилар қўл қўядилар.

Эмланган ҳайвонлар 2-3 ҳафта кузатилади, агар бирор касаллик  
белгиси эмлашдан кейин пайдо бўлса, умумий ҳайвонлардан тезда  
аърагилади ва ўзига хос даволаш усуллари олиб бoрилади, зардоб  
антибиотик ва симптоматик воситалар билан.

Эмлашдан бирор асорат қолса, у яхши ўрганилиб ва ВГНКИ ёки қаер-  
дан ишлаб чиқарилган бўлса, ўша жойга 2-3 флакон вакцина тек-  
шириш учун жўнатилади.

Ҳайвонлар шуйли касалликларини таснифлаш ва номлар  
отаналари.

Ҳар қандай шуйли касаллиқнинг эволюцион тарихий жараёнининг новологик бирлиги бор. (греч. *новос* - касаллик) ҳар бир кузгатувчининг ўзига хос микроо турига қараб айтилади.

Ҳозирги вақтда СССР ветеринарий қонуниятиде алобатта мана шу касалликларга ҳисобот берилади.

а) отлар касаллиги: бешенство, ботрионикоз, ботулизм, сеп, сибирская язва, туберкулез.

б) қора моллар- ирик шохли ҳайвонлар касаллиги: актиномикоз, бешенство, болезнь Ауески, бруцеллез, лейкоз, лептоспироз, паратиф, сиб.язва, трихофития, туберкулез, чума, энкар, яшур.

в) малда шохли ҳайвонлар касаллиги: бешенство, браздот, бруцеллез, колибактериоз, оспа коз, оспа овец, паратиф, сибирская язва, столбняк, туберкулез, энтеротоксемия, яшур;

г) чучқалар касаллиги: бешенство, болезнь Ауески, вирусный гастроэнтерит, дисентерия, рожа, чума, яшур.

д) паррандалар касаллиги: болезнь Марек, инфекционный ларинготрахеит, колибактериоз, болезнь Ньюкасла, пуллороз(тиф) сальмонеллез, тубаркулез.

е) уйнали ҳайвонлар касаллиги: алеутская болезнь, болезнь Ауески, паратиф, бруцеллез, пастереллез, туберкулез, чума.

ж) туллар касаллиги: бешенство, бруцеллез, оспа, сиб.язва, туберкулез, чума, яшур.

з) қийинлар касаллиги: бешенство, бруцеллез, некробактериоз, сиб.язва, туберкулез, яшур;

и) қуёнлар касалликлари: пастереллез, листериоз, миксоматоз, отрептококкоз.

к) итлар касаллиги: бешенство, бруцеллез, туберкулез, чума.

л) қушлар касаллиги: бешенство, микроспория.

и) балиқлар касаллиги: дерматомикоз, краснуха карпов, язвенная болезнь судака.

и) асаларилар касаллиги: американский гнилец, европейский гнилец.

Қумли касалликларни таснифлашнинг асосий қонуқониде-  
лари (тартиблари).

1) зоонозы<sup>лар</sup>, фақат ҳайвонларга ташуқли касаллик манбаи бўлиб, ҳайвон ҳисобланади.

2) антропонозы<sup>лар</sup> фақат одамлар касалланади, касаллик қўзғатувчисининг манбаи бўлиб одам ҳисобланади.

3) зооантропонозы<sup>лар</sup> (антропозоонозы) одам ва ҳайвонлар касаллиги.

Ҳозирги пайтда дунёда 150 зиётроқ зооантропоноз касалликлар учрайди.

Эпизоотологик таснифлаш.

1. Қўзғатувчининг озиқ-овқат билан яқини.

2. " оғиз-бурун орқали яқини.

3. " трансмиссив ил билан гирик жониворлар орқали яқини.

## Д Е З И Н Ф Е К Ц И Я

Дезинфекция сўян ички тушунчадан иборат бўлиб, *des* тушунча сўзидан олиниб, йўқотилган деган маънони билдирибди, *infectio* лотин сўзидан олинган бўлиб, инфекция тушунчасидан иборат, яъни зарарланган ёки яхшироқ деган маънони англатади.

Дезинфекция - бу ташқи муҳит биологларни зарарсизлантириш усули бўлиб, унинг таъсири шу объектлардаги патоген микроорганизмларни улатишга қаратилган. Демак биз дезинфекцияни ўтказиб, туриб, эпидемиотик халқнинг 2-дчи ваъносига яъни инфекция қўзғатувчиларнинг ёрми механизмларини камадан чиқарамиз.

Ўқунинг учун дезинфекция эпидемиология қарши тодорлар унинг ол бўлиб, ушбу катталикнинг олдини олиш учун, ушбу оқимли касалликларни йўқотиб ҳаётлиқни соғломлаштириш борсида энг ур тадорлардан ҳисобланади.

## Д Е З И Н Ф Е К Ц И Я

Дезинфекция ҳақида таълимот ва унинг вазифалари

Дезинфекция / Француз сўзидан олинган *des* - чеклан-тириш ва лат. *infectio* - яхшироқ / касалликнинг оқимини йўқотилган ёки ташқи муҳит тоқирлиқ объектдаги /корхона/ патоген микроорганизмларни йўқотиш усулларини ўргатади.

Дезинфекция тушунчаси /обеззараживаение/ дисинфекцияни ажратиб от /обезвреживание/ зарарсизлантириш - йўқотиш нафақат патоген микробларни ва уларнинг яхши организм ҳоолиятини бузиш, ёки стерилизациядан ажратиб керак, патоген микроорганизмдан ташқи бошқа микроорганизмларни ҳам ўлдирди.









Якубовчи дезинфекция - Дезинфекция ўтказилди ҳақиқий ва чегаралаш олишдан илгари қўзғалишни соғломлаштиришдан кейин.

Бу якубовчи соғломлаштириш иши қаратилган қуруттувчи тўлиқ танқи экинзоотик уюқни синдириш билан.

Якубовчи дезинфекцияда албатта бинолар ва атрофдаги майдонлар, майдонлар, транспорт воситалар инвентарлар, лифтилар ва гўнглар ва бошқалар *качи тазаланганда келин ўтказилади.*

Бунча поллар тўлиқ бидарий эборларди, қолганга 2-3 марта дезинфекция эритмалари сингдирилади, қурутлади ва қайта тазалайди.

Тупроқнинг оқоғи қатлами пошнинг таълиғи ойдаки систем қисми олиб ташланади. Қолган қисми 2 % растпор формалин билан  $/2 \text{ л } \text{м}^2/$  сингдирилиб қайта ташланади 20-25 см қилинганда ва қайта янги тупроқ солинади ва эриланади. Лой полларни пундай янги зарарсизлантирилади.

Чорвачилик биноларни дезинфекциялаш. Бу тартиб ишга қўйилганда амалга оширилади: Мўлкчилар ойдаги янги ва кейинчалик *даги* экин ва тезаклардан тазалаш ва дезинфекция ўтказиш.

Дезинфекция биноларни чорвачилик бинолари, янги ва қадимчи чалар, чорвачилик меҳмонхоналарини, ишта қадимчи чорвачилик, хайбонлар вазили, хайбонлар ва уларнинг экинларини таълим систем воситалари, ишта қадимчи чорвачилик, чорвачилик меҳмонхоналар, чорвачилик меҳмонхоналар ва қадимчи.

## ДИЗИНФЕКЦИЯ УСУЛЛАРИ ВА ВОСИТАЛАРИ

Дезинфекция бино <sup>лар</sup> қиёма-хил бўлиши туғайди, уларни дезинфекция қилиш қилиш учун турли усул ва воситаларни ишлатиш талаб қилинади. Ветеринария завоитида дезинфекциянинг 3/учта/ асосий усуллари ишлатилади.

а/ физиквий усул

б/ химиквий усул

в/ биологик усул

Физиквий усул - яъни физик биоларнинг физиквий воситалар, яъни аҳдат - физиклардан механик йул билан тозалаш, қуёш нури, кутитин, ёқари даражати ультратонув ва ҳоказолар билан зарарсиз-лантаришга асосланган.

Тозалаш - молхоналардаги тесак, чанг, ов-хашак қолдиқлари, пастол турмачиларини йигитириб чиқариш, молхоналарни шайолатиш, сузни филтрлаш, механик тозалаш тадбирлари ишлатилади.

Бу ишларни амалга ошириш учун курак, сунурги, панноха, бўли-латор траскторлари, ҳанда ёқари босишда ишлайдиган сувиуркарич ус-куналар ишти солинади. Шит ахши санитария тозалаш усули бу  $35^{\circ} 40^{\circ}$  иситилишда қори босишда бўлган сув билан бино изаси кўриш-унча қуриш. Турдан ташқари механик тозалаш усули билан зарарсизлан-тириш восита ариш оқлаш, ранглаш, махсус кийим-кечақларни яши ҳам қиради.

Нурли энергия. Табиий нур бу қуёш нури микроорганизмларга қатъий таъсир этиб, уларни қисқа муддат ичида ўлдирди. Аямо микроорганизмларнинг спораи тикллари 60 кунда ўлади.



Ушқун - тоғон берадиган махсус ушқунлар орқали микроб кўпайишини тартибга солиш усули. Бу усул суяқ озиқ-овқат муҳитлари стерилизация қилиш, микроблардан олтиген тайёрлашда кенг қўлланилади.

Дезинфекциянинг химиявий усуллари. Бу энг кенг қўлланиладиган усул бўлиб, бунда турли химик воситалар суяқ эритма ҳолида, кўп ҳолда газ ва аэрозоль шаклида ишлатилади.

Химик воситалар молхоналарини, орини, яйлов қўйдоқларини ва тўқилган ушқунларини дезинфекция қилиш учун қўлай ҳисобланади. Чоғвачилик сисистемида яшилган қўйларда дезинфекциянинг химик воситалари эритма ҳолда кичик қўйли пурагичлар орқали ва аэрозоль ҳолда махсус ушқунлар орқали дезинфекция қилиш усули янгиб чиқилди.

Суяқ эритмалари дезинфектантлар ҳўл усулда ҳар хил пурагичлар билан сепилади. Ҳўл усулда, ёғонди, тахтали ёки чийли ёза-ларга  $1 \text{ л/м}^2$ , саноли, мойли суяқлар ва сўрт  $2 \text{ л/м}^2$ ; ёқори қат-лавлар плити ёки мойли буюк бўлса -  $1 \text{ л/м}^2$  камроқ эритма ишлатила-ди.

Аэрозоль усул дезинфекцион воситаларни ҳаржати 3-5 марта ишлатиш, сепараторлиги ёса олади, чунки биологларнинг поли, девори наторида биологга ҳаво ҳам загарикилади /тоғон ёзаси диаметри 0,1-0,5 м/. Бу ёзани бир хил ҳўл қилади ва эритмани кам ҳаржят қилади  $0,2-0,5 \text{ л/м}^2$ .

Аэрозоль усулининг қўлайлиги биолог мутлақо герметик ёниқ ҳолда бўлиб, ҳаво ҳаржати +  $15^{\circ}$  дан паст бўлмағлиги керак. Аэро-золь ҳолатини махсус генераторлар /ТАН, ПВАН, АР-УД-2/ пуқудга қўйилади.





2. Уни ишлатганда ташқи муҳит биноларига салбий таъсир этишларни бузмаслиги керак.

3. Ҳайвонларга ва одamlарга уларнинг тоқаришлари билан ҳеч қандай таъсир қилмаслиги керак.

4. Ўрта ва кичик ҳайвонлар.

5. Дархон ва кичик ҳайвонларнинг уларнинг ҳаётини, уларнинг табиқатини ва ҳаётини таъсир қилмаслиги керак, уларнинг ҳаётини таъсир қилмаслиги керак.

Дархон ва кичик ҳайвонларнинг ҳаётини таъсир қилмаслиги керак  
уларга таъсир қилмаслиги керак.

1. Ҳайвонларнинг ҳаётини таъсир қилмаслиги керак, уларнинг ҳаётини таъсир қилмаслиги керак.

2. Ҳайвонларнинг ҳаётини таъсир қилмаслиги керак, уларнинг ҳаётини таъсир қилмаслиги керак.

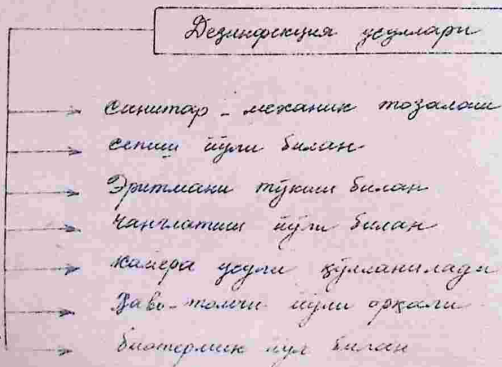
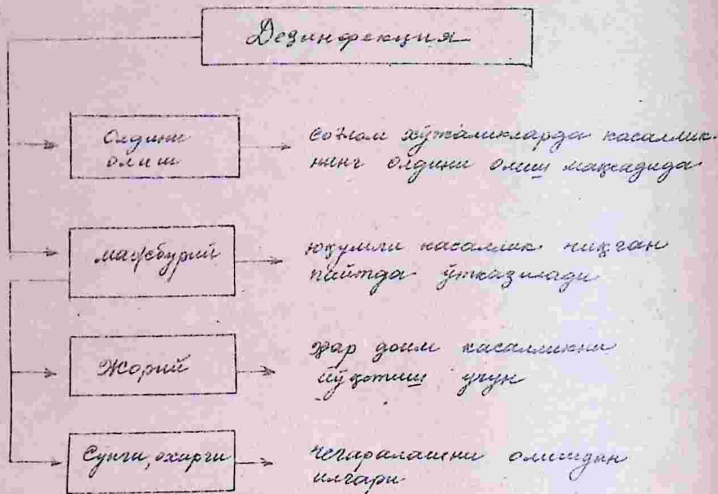
3. Ҳайвонларнинг ҳаётини таъсир қилмаслиги керак.

4. Ҳайвонларнинг ҳаётини таъсир қилмаслиги керак, уларнинг ҳаётини таъсир қилмаслиги керак.





# Дезинфекциянинг турлари



## КЕМИРУВЧИЛАРГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ.

Кемирувчилар сут эмизувчилар отрядининг энг кўп тарқалган қисми-  
га киради. Ҳозирги пайтда ер мизда 250. зийроқ ҳар хил кемирув-  
чилар тури мавжуд, улар 30 ойдага бирлашади.

СС.Рда 140 кемирувчилар тури мавжуд, улар 12 ойдага бирлашади.

Мамлакатимизда кемирувчилар географик ландшафт қондирига нисба-  
тан жойлашган, ҳар бир доирада ўз вакиллари бор.

Масалан: Ўзоқ «имолда» димчинси, чул зонада пасчанки ва биронко-  
зиқлар бор, урмон зонасида олмақонлар, урмон сичқони ва боққонлар,  
дарё, кўл ва ботқоқ жойларда сув калонуш учрайди. Ҳейвонлар ва  
парранделар турадиган. Симоларда элбатта каламуш ва сичқонлар уч-  
райди, бу тасвир қонуни.

Сичқонсимон кемирувчилар учта усул билан ҳаётга мослашадилар:  
озиқ-овқат жамғариш билан (калонушлар, сичқонлар, пасчанки), ёр тўп-  
лаш аўли билан (биронқозиқлар), (полевки) ва бошқалар.

## Кўпайиш.

Сарин каламуш- ёшининг оғирлиги 25-30 гр.

каттасининг - 150-250 гр. келади.

Катта каламушлар 3-3,5 ойда кўпаяди. Бир йилда 850гача кў-  
пайиши мумкин. Улар йил даражиде кўпаяди, асосан баҳор, нарт, апрель  
ва кузда сентябрь, октябрь ойларида. Ёгузлик даври 41-43 кун,  
6-12 бола туғиши мумкин.

## КЕМИРУВЧИЛАРНИНГ ХАВАЛИ ТОМОНИ.

Ҳозирги замон Фани томонидан аниқландики улар - зийроқ  
ёқуши ва инвазион касаллик тарқатади ва одат, ҳаётининг асос  
туғдиради.

Айрим ёқушли касалликлар билан кемирувчиларнинг ўсдари қатъи-  
ланади (тоун, туляремия, қови оқсоқ, қутуш, трихинеллез ва бошқалар)  
Бир қатор ёқушли касалликлар кемирувчилар орқали одамларга ўтади,  
масалан: кинелар, ситлар ва бошқа қон сўрувчилар сўғиш касалликлар ор-  
қали.

Мисални: 119 асрда сутун ер взида ўлат касали тиркалишига сабаб бўлди, фақат Европада 25 мингдан ортиқ одам вафот қилди. Биргина Москва шаҳрининг узида 160 мингдан зиёдроқ одам вафот этди.

Бундан ташқари одамлар ва ҳайвонлар орасида туляремия, оқсил, қиро оқсоқ, оқумли сариқ, қутуриш, сохта қутуриш куйдирги, ёкумли сариқ, паратиф, вабо каби оқумли касалликларни тарқатишга сабабчи бўлади.

#### КЕИРУВЧИЛАРГА ҚОҶИРГИ ЗАМОН УСУЛЛАРИ ТИЛАН ҚУРАШИШ ЧОРА ТАДБИРЛАРИ.

Чорвачилик ва парвачилик фермаларида кеирувчилар билан қурашишнинг икки йули бор: олдини олиш ва унга қарши қурашиш чоралари.

Олдини олиш чоралари асосан хўжаликнинг ветеринария-санитария ва чорвачилик биноларининг қурилиш ҳолати шундан бўлиш керакки, кеирувчилар еи-хашак, биноларга иложи борица киришга ва кўпа - иилишга йўл қўймаслик керак. Олдини олиш мақсидида чорвадорлар орасида назофат тарғибувчи ишлар олиб бориш керак. Ҳамма чорвадорлар кеирувчилардан келтирадиган зарар ва эпидемиологик, эпизоотологик хавфни эканлигини ва улар билан қурашиш чораларини илган керак.

Асосий олдини олишдан бири кеирувчиларга қарши чорвачилик ҳолатлари ва ферма ийдонини тоза, санитария ҳолатида олиш керак. Тарихда кераксиз нарсалар сақлаишлигын амборлар ва дошқ жойлар бўлишдаги керак, энг шу жойлар кеирувчилар яшаш учун қўлай жой ҳисобланади. Ишан қурилган калхонлар асосан пухта, канида 65 сн чуқуракдан пайдобор қўйилиши керак. Ҳамма сэнчалар кеирувчилар етказишдаги жойда бўлиш керак.

#### КЕИРУВЧИЛАРГА ҚАРАШ ҚУРАШ ЧОРАЛАРИ.

Кеирувчилар билан қуйидагича қурашилади хивидий, механик, биологик ва ушган усуллар билан.

Химиявий усул-усул кун тарқалган усул узининг одадидиги ва самарадорлиги туғайли. Қуйидаги химиявий препаратлар қўлланилади: фосфид цинк, тиосеми карбазид, фторасетанид, арсенат натрий, арсенат кальций, зоокумарин, натриевая соль зоокумарина, пеноккумарин, ретинден, боктокумарин ва бошқалар. Инига чагитиб, оғзини яши мумкин.

Механик усул-бу эски усуллардан бири яъни кемгүрчиларни қонқон, дөбидек ва бошқалар билан тутиб ўлдирит.

Биологик усул-кемгүрчиларни табии душманлар орқали йўқ қилиш мумкин. мушук ва кучуклар ёрдами билан. Табиатда йвонлар қанчонлардан (горностей, тулки, кунце, хорьку и гиса, куялардан) бейғўли, бургут, хавиде дуняи, пустельчи, канюк) ва бошқалар, кемгүрчиларнинг ҳақиқий душмани ҳисобланадилар.



# АДАБИЁТЛАР

1. Ветеринария қонуниятлари. М."Колос" 1972
2. Бақулов И.А. Практикум по эпизоотологии с микробиологией. М.1986
3. Носков Н.М. Руководство к практическим занятиям по эпизоотологии" Ленинград "Колос" 1981
4. Грози В.П. Практикум по эпизоотологии. Ленинград "Колос" 1981
5. Бақулов И.А., Гуткин Е.И., Ведерник В.А., Орков Г.Г. Эпизоотология с микробиологией. Москва, 1987
6. Ветеринарные препараты Справочник, Москва "Колос" 1981
7. Поляков А.А. Ветеринарная дезинфекция. М."Колос" 1975
8. Методические указания по эпизоотологическому исследованию. Москва "Колос" 1982
9. Ветеринарий справочники. Ташкент. "Меднет", 1983
10. Ветеринария қонуниятлари т.4, Москва, 1983
11. Ветеринария қонуниятлари т.3. Москва, 1981
12. Эпизоотология и инфекционные болезни сельскохозяйственных животных. Москва "Колос", 1984
13. Ветеринария асослари II китоб Ташкент 1974
14. Ганингулин И.С. Общая эпизоотология, сельхозгиз, 1961

Ўзбек тилида

Абиркулов Абдуҳалиқ

УМУМИЙ ЭПИЗООТОЛОГИЯ  
ветеринария факультети талабалари учун

Тақризчи: ветеринария фанлари номзоди, доцент  
ИБРАГИМОВ Э.И.

"Журнал белгиси" ордами Самарқанд қишлоқ хўжалик  
институты марказий методик кенгаши тавсия қилган  
Протокол № 3

26 апрель 1990 й

Босмага руҳсат этилди

Заказ № 156

Ҳажми - 6,5.

Тираж - 1000

Ҳақоси 0.82 т.

Сам.СХИ ротапринтида босма қилинди.

