

Антипаразитардык каражаттардын(жаңы) таасиринин жана колдонулуусунун өзгөчөлүктөрү

- **Модулдун максаты**

Тренингдин катышуучуларын Кыргызстанга алынып келинген жаңы антипаразитардык дарылар менен тааныштыруу жана аларды ветеринариялык иште колдонуунун принциптерин түшүндүрүү.

Курстун катышуучуларын жаңы дарыларды колдоноордун алдында алардын эффективдүүлүгүн текшерүү үчүн эксперименттерди жүргүзүү керек экендигине ынандыруу керек.

- **Модулдун тапшырмасы**

Бул курстун соңунда катышуучулар эмне кыла алат:

- Кыргызстанга алынып келинген жаңы антигельминттердин таасир берүү механизмин жана колдонуу ыкмаларын түшүндүрүп берүү.
- Паразитардык ылаңдардын жыл мезгилине карата инвазиялык даражасын аныктоо жана малдардын паразитардык ылаңдарынын алдын алуу үчүн мезгилдик календардык план түзүү.
- Антипаразитардык дарылардын фармакодинамикасын эске алуу менен алардын колдонуудагы эффективдүүлүгүн жана коопсуздугун аныктоо.

Кириш сөз

Мителерге каршы дары каражаттары

Антигельминтик каражаттар (анти-каршы, гельминт-курт) деп малдын организмдин мите курттардан арылтуу максатында колдонулуучу дары заттары аталат. Ветеринарияда мите курттардын түзүлүшүнүн жана биологиясынын өзгөчөлүктөрүнө, ошондой эле мителик кылуучу ордуна жараша ар кандай фармакодинамикага жана мителерди кыруу жөндөмүнө ээ түркүн дары заттары колдонулат.

Антигельминттердин таасир берүү механизми дагы эле толук изилденип бүтө элек. Муну табигый көрүнүш катары эле карасак болот, себеби колдонулуучу дары заттары түркүн жана мите курттардын биологиялык өзгөчөлүктөрү дагы ар башка. Дарылардын мите курттарга каршы эң бир баалуу таасирлеринин бири болуп шартталган же тандалган адсорбция менен мите курттун денесинде некрозду пайда кылышы же митенин айрым бир физиологиялык тутумунун дарыга өтө сезгичтиги. Мындай таасирдин түрүнүн баалуулугу мите курттун физиологиялык процессинин аз убакытка эле иштен чыгып калышы анда кайтарылгыс өзгөрүүнү пайда кылат же өлүмгө алып келет. Ушундай таасир берүүчү көптөгөн уу дарылар кандайдыр бир деңгээлде малга дагы жагымсыз таасир тийгизет. Ошондуктан мындай учурда эффективдүүлүгүн жогорулаатуучу жана жагымсыз таасирин азайтуучу бардык шарттарды так колдонуу талап кылынат. Көп сандаган антигельминтиктер нерв-булчуң процессинин тескелүүсүн бузат. Мисалы курамында сантонин, ареколин бар дарылар тасма курттарда узакка созулган наркотикалык абалды, ал эми жумуру курттарда параличти пайда кылуучу дүүлүгүүнү жаратат. Белгилүү бир убакыттан соң мите курттардын айрым бир бөлүгүнүн жашоо тиричилиги кайра калыбына келет. Эгер ушул убакыттын ичинде мите курттарды организмден чыгаруу чаралары өз убагында жүргүзүлсө, анда дезинвазия эффективдүү аткарылган болот. (Ш. А. Азимов.)

Акыркы жылдары мите курттардын өзүнчө бир кубаттуулук же пластикалык процесстерин бузуучу атайын антигельминттер синтезделүүдө (анаэроб дем алуусун бузуу, гликолиздин ырааттуулугун бузуу, ферменттик процесстерди начарлатуу ж. б.).

Мителерге жагымсыз шарт түзүү менен, айрым бир антигельминтиктер аларды өлүмгө дуушар кылса, экинчилери шал кылат, үчүнчүлөрү катуу дүүлүктүрөт ж.б. у.с. Ар кандай фармакодинамикадагы каражаттар белгилүү бир митенин түрүнө гана так таасири бар.

Дары заттарынын антигельминттик таасири түркүн даражада байкалат. Кайсы бир антигельминтиктер организмди мителерден толук арылтса, айрым бир антигельминттер толук арылта албайт. Ошондуктан тигил же бул дарынын эффективдүүлүгүн төмөнкүдөй кылып эсептөө кабыл алынган:

экстенсэфектүүлүк (ЭЭ)- тигил же бул мите курттардан толугу менен арылган малдын пайызы; интенсффектүүлүк (ИЭ)- организмден чыгарылган мителердин, жумурткалардын, личинкалардын, санынын организмдеги баштапкы абалындагы бардык санына болгон катышынын көрсөткүчү.

Мындан тышкары, мите курттардын бөлүнүп чыгуу көрсөткүчү дагы колдонулат, бул мите курттардын кандайдыр бир деңгээлде чыгып кетүүсү байкалган малдардын пайызы.

Малдар үчүн уулуу эмес антигельминттер жок. Көпчүлүк учурда дары каражаттарынын антигельминттик дозасы азыраак деңгээлде ууланууну пайда кылат жана ошондой эле айрым бир учурда дары уулуу да болушу мүмкүн.

Дарынын касиеттеринин ичинен анын ээрүү даражасы, сиңүүсү жана органикалык заттарга туруктуулугу эң чоң мааниге ээ. Дарылардын сууда жакшы ээрүүсү тамак сиңирүү органдарындагы мите курттар менен күрөшүүдө жагымсыз фактор болуп эсептелет, себеби мындай шартта дары затын мите курт дагы, ичеги дагы өзүнө сиңирип алат. Ал эми айрым бир учурда дары заты мите куртка караганда ичегиде көбүрөөк сиңиши мүмкүн.

Көптөгөн анитгельминтиктер ин витро активдүү болот, да ин виво эч таасир бербейт. Дары менен чогуу колдонулган эриткичтин касиети чоң мааниге ээ, себеби эриткич дарынын мите куртка сиңишине тоскоол болбошу керек.

Антигельминтик каражаттар мите курттардын анатомия биологиялык өзгөчөлүктөрүнө жана алар кайсы тайпага тиешелүү экендигине жараша таасир берет. Антигельминтик каражаттар малдын түрүнө жараша ар кандай уулуу таасирге ээ болгондуктан, аларды тандоодо малдын түрү дагы чоң мааниге ээ болот. Мисалы, тооктор үчүн уулуу эмес болгон төрт хлорлуу көмүртек иттер үчүн дагы анча уулуу эмес, ал эми койлорго берүүдө өтө этият болуу керек болсо, уйларга берүүгө болбойт. Мындан тышкары, бир эле мите курттун түрү малдын бир түрүндө оңой эле дарыланса, башка бир түрүндө кыйындыкка турат. Мисалы, мышык менен иттин аскаридоз оорусунда сантонин 70-90% эффективдүүлүктү берсе, түлкүлөрдүн аскаридозунда 30-40% гана эффективдүүлүктү бере алат.

Малды дарылоодо мите курттар жайгашкан чөйрөдө антигельминттердин концентрациясы мителерди ишеничтүү жок кылууга жетишээрлик болуусу зарыл. Ошондуктан дарыны тандоодо анын дозасы жана колдонуу формасы белгилүү бир даражада мителердин жашаган жери менен шартталат. Ичегинин ичинде жайгашкан мителерге таасир этүү кыйын, ал эми мителер боордо, дем алуу органдарында, өзгөчө мээде, булчуң этте, тутамдаштыргыч ткандарда жайгашса аларга таасир этүү өтө татаал. Мителер бир эле учурда көп сандаган малдарды жабыркаткандыктан, аларды дарылоо жалпы түрдө жүргүзүлөт. Бул чаралар мүмкүн болушунча эффективдүү болуп, мал өзү дарылоодон азыраак жабыркашы үчүн дарыны колдонуу эрежеси так сакталышы керек.

Дарыларды берүүнүн ыкмалары жана формалары мите курттар менен болгон ооруларда чоң мааниге ээ. Дарылар оозу аркылуу порошок, таблетка, драже, суспензия, эритме, тоют менен, капсула түрүндө зонддун жардамы менен берилет. Мите курт жоон ичегиде жайгашкан учурда айрым бир

дарылар ректалдык жол менен берилет, ал эми мителер ткандарда болсо дары булчуң этке сайылат. Кээ бир учурда интратрахеально да колдонулат.

Антигельминтиктер бир баш малга өзүнчө жана көп баш малга чогуу дагы колдонулат. Жакшы эрибеген дарылар үчүн алардын кандай көлөмгө чейин майдаланышы жана ичегиде канчалык деңгээлде текши жайгашкандыгы чоң мааниге ээ. Мындай дарыларды эмульсия түрүндө берсе жакшы эффект болот. Антигельминттерди берүүнүн ырааттуулугу дарынын өзүнө жана ооруга жараша болот. Мите курттар тоют сиңирүү органдарында жайгашса, дарыны бир же эки жолу берүү жетиштүү, ал эми мителер ткандарда жайгашкан учурда көп ирет берилет. Бир дозаны бөлүп берүүдө мал аны жакшы көтөрөт, ошондой эле айрым учурда эффективдүүлүгү да жогорулайт.

Антигельминтик каражаттар түзүлүшү боюнча да, касиети боюнча да ар башкача болушат. Айрым бирлери антигельминтик катары гана белгилүү болсо, айрым бирлери кошумча касиетке ээ (акеколин). Көпчүлүк антигельминтиктер көптөгөн мителерге таасир берет, бирок ар кандай деңгээлде.

45 минут

- Урок 1: Айыл-чарба малдарынын инвазиялык ылаңдарында колдонулуучу заманбап дары каражаттары.

Малдарды дегельминтизациялоонун жыйынтыгында ылаңдын бардык белгилери жоголуп, тоют сиңирүүсү жана зат алмашуусу жакшырып, мунун жыйынтыгында кунардуулугу жогорулайт.

Профилактикалык дегельминтизацияны эпизотяга каршы чараларды өткөрүү планынын негизинде жүргүзүү зарыл..

Инвазия пайда болгон учурда диагноз аныкталаары менен дарылоо дегельминтизациясына киришүү керек.. Андан соң колдонулган дары каражатынын экстенсивиясын жана интенсивиясын аныктап, эгер муктаждык болсо дарылоону кайталап өткөрүү керек.

Профилактикалык дегельминтизация - бул план менен өткөрүүлүчү иш чара, ал эми дарылоо аргасыздан жасалуучу иш.

Инвазия көпчүлүк учурда мал жайытка чыккан маалында – жайында, бир аз азыраак күз жана жаз мезгилдеринде пайда болуп, мезгилдик мүнөзгө ээ.

өнөкөткө айланган гельминтоздордо малды дегельминтизациялоонун **өзгөчөлүктөрү бар** жана ветеринардык чараларды малды сарайга туруктуу байлап бага баштагандан 4 жумадан кем эмес мөөнөттөн кийин өткөрүү керек, ал эми ылаңдын курч формасында көрсөткүчүнө жараша болот.

Кайсы бир антигельминтиктер организмди мителерден толук арылтса, айрым бир антигельминттер толук арылта албайт. Ошондуктан тигил же бул дарынын эффективдүүлүгүн төмөнкүдөй кылып эсептөө кабыл алынган:

экстенсэффектүүлүк (ЭЭ)- тигил же бул мите курттардан толугу менен арылган малдын пайызы; **интенсэффектүүлүк (ИЭ)**- организмден чыгарылган мителердин, жумурткалардын, личинкалардын, санынын организмдеги баштапкы абалындагы бардык санына болгон катышынын көрсөткүчү. Мындан тышкары, мите курттардын бөлүнүп чыгуу көрсөткүчү дагы колдонулат, бул мите курттардын кандайдыр бир деңгээлде чыгып кетүүсү байкалган малдардын пайызы.

Фаскоцид

- **ФАСКОЦИД** – кепшөөчү малдардын трематодоздорунун ар кандай өнүгүү стадиясында дегельминтизациялоо максатында даярдалган гранул жана таблетка формасындагы антигельминттик.
- Дарынын курамында таасир берүүчү зат катарында оксиклозанид бар. Дарынын таасир берүү механизми гельминттердин фосфорилдешүү процессинин бузулушу, фумаратредуктазанын жана суклинатдегидрогиназанын активдүүлүгүнүн төмөндөшү менен байлашыштуу жана ушундан улам мите шал болуп, өлүмгө дуушар болот.

Трематоциддик каражаттар

Рузанид 10% - Рузанидум 10%. Ак түстөгү тунук эмес, туруктуу суспензия. 1мл дарыда 0,1г таасир берүүчү зат пентахлор-диоксибезанилид бар. Кепшөөчү малдардын фасциол жана парамфистом ооруларына эффективдүү таасир берет. Гельминттердин кычкылдануу фосфорлошуу

процессин бузуп, аларды өлүмгө дуушар кылат. Дары уулуу эмес, ошондуктан бооз малдарга зыян кылбайт.

Суспензия оозу аркылуу уйларга 1 мл/10кг, койлорго 1,5 мл/10 кг тирүү салмагына эсептелген дозада берилет.

Политрем – полутремум. Гексахлорпаракилолдон дары формасы. Ак кристаллдык эң майда порошок, сууда эрибейт, бир аз жыты бар. ТрEMATоддордун кычкылдануу–калыбына келүү процессин басаңдатуу менен жана көмүр суутек алмашуусун бузуу менен өлүмгө дуушар кылат.

Дары жем менен бир баш малга жеке же бир нече баш малга чогуу сунушталат. Уйларга 0,2 г/кг, койлорго 0,14 г/кг дозада бир ирет берилет.

Нематоциддик каражаттар

Биовермин порошок түрүндө - Пулвис виверминум. Агыш күрөң түстөгү порошок, курамында 5% флубендазол – таасир берүүчү заты бар.

Нематоддордун микротубулярдык кызматын жана фумаратредуктаздык активдүүлүгүн төмөндөтүү менен глюкозанын ташылуусун бузуп, гельминтти өлүмгө дуушар кылат. Дарынын уулуугу аз жана терапиялык дозада жагымсыз таасири жок. Аскаридоздо, эзофагостомоздо, стронгилоидоздо, трихинеллездо, метастронгиллездо, трихоцефалездо колдонулат.

Жем менен чочколорго 1г/10кг тирүү салмагына, тоокторго 60г дарыны 100кг жемге аралаштырып берүү керек.

Дехельман эритмеси – солутио Дехелман. 1мл эритменинде 0,1г левамизолу бар бул дары, кепшөөчү малдардын, чочколордун, тооктордун өпкөсүндө, тоют сиңирүү органдарында мителик кылуучу гельминттердин жетиле элек жана жетилген формадагыларын өлтүрөт. Мутагендик жана эмбриотоксикалык эффектиси жок, орточо уулуулукка ээ.

Ири жана кичи мүйүздүү малдардын диктиокаулез, гемонхоз, буностомоз, трихоцефалез, неоаскариоз ылаңдарында, чочколордун аскариоза, эзофагостомоза, нематодироз, остертагиоз, трихоцефалез, стронгилоидоз, хиостронгилез жана метастронгилез ылаңдарында

колдонулат. Дары бир ирет тери астына уйларга 7,5мл/100 кг, койлорго, чочколорго 0,75мл/10 кг дозада берилет.

Пиперазин адипинат–пиперазини адипинатис. Ак түстөгү кристаллдык порошок, сууда жеңил эрийт. Нематоддорду шал кылып, алардын кыймылын токтотот жана ошондой эле алардын жумурткаларын дагы өлтүрөт.

Жылкылардын параскаридозунда, музоолордун неоаскариозунда, чочколордун аскариозасында, тооктордун аскариоза жана гетеракиозасында, иттердин, териси баалуу жырткычтардын токсаскариозасында колдонулат. Дары жем менен жеке бир баш малга же көп баш малга чогуусу менен берилет.

Тетрамизол 10%дык грануласы – Тетрамизолуим 10% гранулатум. Курамында 10г тетраамизол гидрохлорид жана 90г толуктоочу зат – глюкоза же лактоза. Дары диктиокаулез, гемонхоз, стронгилидоз, нематодироз, аскаридоз, эзофагостомоз, метастронгилез, токсоскариоз, токсаскариоз ыландарын дарылоо максатында колдонулат. Ири мүйүздүү малдарга, койлорго, эчкилерге, чочколорго 0,075-0,15г/кг дозада жем менен берилет. Иттерге, мышыктарга 0,075г/2кг тирүү салмагына эсептелип берилет. Дары 0,15 жана 1кг салмакта капчаларга салынып чыгарылат.

Цестодоциттик каражаттар

Азинокс – азинокс. Курамында 0,05г празиквантел бар таблетка. Тасма курттардын нерв-булчуң импульстарынын берилүүлөрүн бузуу менен алардын ар кандай өнүгүү этабында кеңири антигельминттик таасир берет. Ашказан-ичеги органдарынан канга тез эле сорулуп, дарылык концентрацияга 30-60 минутада жетет. Малдар үчүн уулуулугу аз жана организмде эч кандай органикалык өзгөрүүлөрдү пайда кылбайт.

Иттердин жана мышыктардын тениидоза, диплидиоза, эхинококкоза, дифиллоботриоза, мезоцестоидоза ыландарында колдонулат. 5-10кг тирүү салмагына 1 таблеткадан көп эмес, эртең мененки тамагы менен берилет.

Ылаңдын алдын алуу максатында ушул эле дозада дагы бир ирет кайталап берет.

45 минут

- Урок 2: Ири мүйүздүү малдарды, койлорду, жылкыларды дегельминтизациялоо үчүн дары каражаттары.

Ар кандай инвазиялык ылаңдардын негизги профилактикалык иш чаралары төмөнкүлөр:

- эпизоотиялык абалды эске алуу;
- дегельминтизация өткөрүү убактысын жана каражатты туура тандоо;
- малдын жашын эске алуу;
- малдын клиникалык абалын аныктоо;
- дегельминтизация өткөрүү үчүн шарт түзүү;
- санитардык эрежелерди сактоо ;
- дарынын дозасын ашырып жиберүүгө жана ууланууга жол бербөө
- дегельминтизациядан кийинки чараларды өткөрүүнү чечүү.

Негизги нематодоздор:

-ичеги-карын (гемонхоз, буностомоз, эзофагостомоз, нематодироз, остертагиоз, хабертиоз, коопериоз, стронгилоидоз, трихостронгилез, неаскариоз, трихоцефалез);

-өпкө (диктиокаулез, протостронгилез, мюллериоз, цистокаулез). Ири мүйүздүү малдарды жана койлорду дегельминтизациядан кийин союга 14 суткадан кийин гана уруксат берилет. Саан уйлардын сүтүн ичүүгө дегельминтизация өткөрүлгөндөн 4 суткадан кийин гана болот.

Эл аралык стандарттын талабы боюнча дарынын эффективдүүлүгү ар бир митеге каршы 90% жана андан жогору болгон учурда гана дары эффективдүү деп жарыйалана алат.

Гельмицид

Гельмицид таблеткалар жана гранулдар – таасир берүүчү заты оксиклозанидден жана альбендазолдон турган комплекстүү кеңири таасирдеги антигельминттик каражат.

Дары жыныстык жактан жетилген жана жетиле элек ичеги-карындардын жана өпкөнүн нематоддоруна, цестоддорго, трематоддорго каршы активдүү. Овоциддик таасирге ээ, жайыттарда гельминттердин уруктарынын жайылышын төмөндөтөт

Жаңы антипаразиттик каражаттар ветеринардык иштердеги бардык муктаждыктарды канаттандыруусу зарыл:

- малдын организмине кошумча таасири болбостон, уулулугу төмөн болушу;
- атайын таасиринин жогорку эффективдүүлүгү;
- гельминттердин ар кандай өрчүү стадиясында активдүү болушу;
- синтезделүүсүнүн жөнөкөйлүгү, баштапкы материалынын жетиштүүлүгү, химиялык жактан туруктуулугу;
- Арзан жана көп баш малга колдонууга ыңгайлуулугу.

Эл аралык стандарттардын талабына ылайык (Гармонизация боюнча бүткүл дүйнөлүк эл аралык кооперациясы жана ВМКГ, 21.11.2000 г.) антигельминтиктердин эффективдүүлүгүн баалоо - Ар бир кенеге каршы дарынын эффективдүүлүгү 90% жана андан жогору деп аныкталган учурда гана дары эффективдүү деп жарыяланышы мүмкүн.

Паста алезан

Паста "Алезандын" эки таасир берүүчү заты бар : 10% празиквантел жана 2% ивермектин. Таасир берүүчү зат боюнча (ТБЗ) празиквантелдин дозасы жылкынын тирүү салмагына 1 мг/кг, ивермектики 0,2 мг/кг болот.

Дарылоо жана профилактикалык максатта

Дары оозу аркылуу бир ирет 100 кг тирүү салмагына 1 г дозада берилет.

Пастаны тилинин негизине шприца-дозатордун жардамы менен өлчөп берет. Шприцдин ар бир бөлүгү 1 г пастага же 100 кг малдын салмагына туура келет.

Профилактикалык максатта

Квартал ичинде малдарга бир ирет дегельминтизация жүргүзөт (*под контролем ово- и ларвоскопии*) (1 г дары малдын 100 кг салмагына).

Паста өзгөчө үйүрү менен жана жайытка чыгаруу менен багылган жылкылар үчүн зарыл. Дарыны колдонуу ошондой эле ат канада багылып, нематоддор менен жабыркаган жылкылар үчүн дагы зарыл себеби празиквантел уулу эмес жана организмден тез эле чыгып кетет.

Жылкыларды дегельминтизациялоо жайыла баштагандан тартып бир айдан кийин жана жайыт мезгили бүтүп, ат канага багыла баштаганда жүргүзүлөт. Ошол жылы туулган кулундарды жайылып баштагандан 30 күндөн кийин, андан соң бир айдан кийин дагы бир ирет жана жайыт мезгили бүтүп ат канада багыла баштаганда дегельминтизациялайт.

Азидин – азидинум. Жеңил порошок, сары түстө, кычкыл даамы бар.

Сууда жеңил эрийт.

Бабезиоздо, пироплазмидоздо жана франсаниеллездо даана байкалган химиотерапиялык таасири бар. Ушул эле оорулардын алдын алуу максатында колдонулса таасири 10-15 күнгө чейин созулат. 7%дык эритме түрүндө теринин астына же булчуң этке малдын 1кг тирүү салмагына 0,003-0,0035 граммдан бир ирет колдонулат.

Пироплазмин – пироплазминум. Метилсульфометилат NN-ди-(хинолин-6)-мочевина. Жашыл- саргыч түстө, жыты жок, кычкыл даамы бар, сууда эрийт.

Микробдорго каршы таасири азыраак, бирок протозойлорго каршы таасири өтө күчтүү. Дарынын бул касиети аны малдардын пироплазмоз оорусуна, жылкылардын нутталиоз жана ири мүйүздүү малдардын тейлериоз ооруларына каршы колдонууга мүмкүндүк берди. Пироплазминди 1%дык суу эритмесинде теринин астына же булчуң этке сайышат. Жылкылардын 1кг тирүү салмагына 0,0006грамм, уйларга 0,001грамм, койлорго жана чочколорго 0,002грамм өлчөмүндө колдонулат.

Гемоспоридин – гемоспоридинум. Метилсульфаметилат, NN-ди-(4-диметиламинофенил)-мочевина. Ак- көгүш, темгили бар, майда кристаллдык порошок, сууда жакшы эрийт.

Гемоспоридиндин бардык дарылык касиеттери пироплазминге окшош.

Наганин – наганинум. Жеңил, саргыч- кызыл түстө, нымды өзүнө тартат, сууда жакшы эрийт.

Жылкылардын, төөлөрдүн, эшектердин жана иттердин куут оорусунда, су-аурусунда наганин эң активдүү дарылоочу жана алдын алуучу каражат болуп эсептелет. Дарыны жылкыларга 10%дык, төөлөргө 20%дык концентрациядагы хлорид натрийдин изотоникалык эритмесинде венага куюшат.

Наганин кандын уюшуна тоскоол болот, ушундан улам айрым бир учурларда муну антикоагулянт катары да колдонушат.

Гельмицид гранулдар менен гельмицид таблеткалардын экстенсивдүүлүгү төмөнкүдөй:

- ичеги-карын стронгилятоздууна каршы 90,8-98,1%;
 - Ири мүйүздүү малдардын фасциозуна каршы ЭЭ 98,4 -100%;
 - дикроцелиозго каршы ЭЭ – 99,5 -100%;
 - мониезиозго каршы ЭЭ – 98,3%.
- салыштыруу үчүн текшерүүдө турган малдардын инвазиясы 100 %.

Жылкылардан бир эмес бир нече, гельминттер аныкталган. Негизинен алар нематоддор, ошондой эле көп санда цестоддор да кездешет.

Нематодоздорду дарылоо үчүн көп сандаган антигельминтиктер бар :

- фенбендазол
- альбендазол
- пирантел
- жана башкалар

Паста "Алезандын" курамында эки таасир берүүчү зат бар: 10% празиквантел жана 2% ивермектин. Таасир берүүчү зат боюнча (ТБ) празиквантелдин дозасы 1 мг/кг, ивермектиндики 0,2 мг/кг жылкынын салмагына.

Ивермектин нематоддун төмөнкүдөй бардык стадияларына даана байкалган нематоциддик таасирге ээ: *Delafondia vulgaris*

- *Alfortia edentatus*
- *Strongylus equinus*
- *Triodontophorus sp.*

Стронгиляттардын подсемействасы

Syathostominae

- *Oxyuris equi*
- *Parascaris equorum*
- *Dictyocaulus anfructus*
- *Setaria equina*

45 минут

- Урок 3: Кеңири спектрде таасир берүүчү антипаразит дары каражаттары
-

1. АЛЬБЕН (таблеткалар жана гранулдар)

Альбендазол дары заты эффективдүү жана уулулугу аз бензимидазол тобундагы антигельминтиктерге кирет. Дары 20% грануляттар жана таблеткалар түрүндө чыгарылат. Бир грамм гранулда 200 мг альбендазол бар. 1,8 г салмактагы бир таблеткада 360 мг альбендазола бар.

Альбен – антигельминтик жыныстык жактан жетилген жана жетиле элек нематоддорго жана цестоддорго, ошондой эле жетилген трематоддорго каршы активдүү, негизинде кеңири спектрде таасир берүүчү заты бар. Овоциддик таасирге ээ.

Альбендазол дары заты эффективдүү жана уулугу аз бензимидазол тобундагы антигельминтиктерге кирет. Дары 20% грануляттар жана таблеткалар түрүндө чыгарылат. Бир грамм гранулда 200 мг альбендазол бар. 1,8 г салмактагы бир таблеткада 360 мг альбендазола бар.

Дарынын таасир берүү механизми гельминттердин углеводдук алмашуусун жана микротубулярдык кызматын бузуп, аларды өлүмгө дуушар кылып, организмден чыгаруусу менен аныкталат.

. Көрсөткүчтөрү:

• Нематодоздор:

- өпкөдөгү (диктиокаулез, протостронгилез, мюллерриоз, неостронгилез, цистокаулез, метастронгилез);

- ичеги-карындыгы (эзофагостомоз, стронгилоидоз, аскариоз, трихоцефалез, оллуланоз).

• Трематодоздор (фасциолез).

• Цестодоздор (мониезиоз, авителлиноз, тизаниезиоз).

АЛЬБЕН таблетканы малга тилинин негизине салуу менен бир ирет төмөнкүдөй дозада берилет (малдын салмагына жараша):

Ири мүйүздүү малдарга фасциолездо, дикроцелиоздо, парамфистоматоздо и остертагиоздо – 1 таблетка 35 кг салмагына; цестодоздордо жана нематодоздордо – 1 таблетка 50 кг салмагына;

Койлорго - при фасциолездо, дикроцелиоздо, парамфистоматоздо жана протостронгилоидоздордо – 1 таблетка 45 кг салмагына; цестодоздордо жана нематодоздордо – 1 таблетка 70 кг салмагына.

Атайын диетанын жана жумшартуучу каражаттарды колдонуунун дегельминтизациянын алдында кажети жок.

Жалпы малга иш жүргүзүүнүн алдында дарынын ар бир сериясын бир аз малга текшерип көрүү керек (5 – 10 голов). Эгер үч күн ичинде эч кандай терс көрүнүштөр байкалбаса, малды толугу менен дарылап баштоого болот.

Монезин

Ири жана кичи мүйүздүү малдардын, чочколордун, үй канатууларынын паразитардык ыландарын дарылоо үчүн суспензия

Празиквантел – 40 мг/мл

Ивермектин – 1,7 мг/мл

Кепшөөчүлөрдүн ичеги-карын, өпкө нематодоздорунда (гемонхоз, буностомоз, эзофагостомоз, нематодироз, хабертиоз, коопериоз, остертагиоз, стронгилоидоз, трихостронгилез, трихоцефалез, неоаскариоз)

(протостронгилез, цистокаулез, мюллерриоз, диктиокаулез) жана цестодоздордо (мониезиоз, авителлиноз, тизаниезиоз) – 0,7 мл 10 кг салмагына

Энтомоноздордо (койдун эстроунда) – 1 мл/10 кг.

Чочколорго (аскаридоз, эзофагостомозы, метастронгилезы, трихоцефалез, стронгилоидоз) – 07 мл/10 кг.

Тооктордун нематодоздорунда (гангулетеракитдоз, аскаридоз, гетеракидоз), цестодоздорунда (дрепанидотениоз, гименолепидозы, райетинозы) – 1 мл/бкг.

Фебтал

Атайын айыл-чарба жаныбарлары жана канатуулары үчүн чыгарылган жогорку эффективдүү антигельминтик каражат.

Фебтал гранулят бардык жумуру жана тасма гельминттерди жоготот жана ошол эле учурда малдын организмине эч бир терс таасир тийгизбейт. Дарынын уулугу аз, бооз малдарга таасири жок, былжыр челдерди дүүлүктүрбөйт, малдар жеңил көтөрөт. Бир ирет колдонууда ФЕБТАЛА жыныстык жактан жетилген жана жетиле элек гельминттердин формасын өлүмгө дуушар кылат. ФЕБТАЛ грануляты ветеринардык иште дарылоочу жана профилактикалоочу антигельминтик каражат катары эң сонун көрсөтө алды.

Дарынын курамына кирген фенбендазол, мителерге нейротоксикалык таасир берет. Жетилген гельминттердин кубат алмашуу процессин бузат.

Ири мүйүздүү жаныбарлар, койлор, эчкилер: гемонхоз, бунозостомоз, эзофагостомоз, нематодироз, остертагиоз, хабертиоз, коопериоз, стронгилоидоз, трихостронгилез, трихоцефалезы, мониезиоз;

Чочколор: аскариоз, трихоцефалез, эзофагостомоз, стронгилоидоз, метастронгилезы;

Жылкылар: параскариоз, стронгилятозы, оксиуроз, стронгилоидоз;

Териси баалуу жырткычтар: токсокароз, токсаскариоз, анкилостомоз, унцинариоз, дипилидиоз, дифиллоботриоз, тенидозы;

Тооктор: аскариоз, гетеракиоз и смешанная аскариозно-гетеракиозная инвазия.

МЕТРОНИДАЗОЛ

Жогорку эффективдүү антипротозойдук жана антибактериальдык дары

Таасир берүү МЕХАНИЗМИ :

Дары көптөгөн жөнөкөй түзүлүштөгү мителерге кеңири спектрде катуу таасир берет, трихомонад, лямблий, балантидий, амёб, гистомонад, грамтерс жана грамон анаэробдорго каршы өтө активдүү (*Clostridium spp.*, *Bacteroides spp.*, *Peptococcus spp.*, *Campylobacter spp.*). Оозу аркылуу берилгенден кийин Метронидазол ичеги-карындан жакшы сиңет, органдарга жана ткандарга кирет, плацента аркылуу жана гематоэнцефалиттик тоскоолдуктан өтөт.

Колдонууга көрсөтмөлөрү:

- *Крупный рогатый скот и овцы:* трихомоноз, тууттан кийин пайда болуучу анаэробдук инфекциялар, газ гангрены, злокачественный отек, некробактериоз, некротический мастит.
- *Музоолор, козулар:* клостридиялар менен чакырылуучу энтеротоксемиялар,
- *Чочколор:* балантидиоз, дизентерия.
- *Иттер, мышыктар:* *Campylobacter* spp. менен чакырылган диареялар, жараланган гингивит, лямблиоз.
- *Каздар, өрдөктөр, ундуктор:* гистомоноз.

Дозалары жана колдонуу ыкмалары:

- Ири жана кичи мүйүздүү малдардын ылаңдарын, чочколордун балантидиозун, эт жечүү жаныбарлардын инфекцияларын дарылоо максатында дары 10 мг (таасир берүүчү зат) дозада 1 кг малдын салмагына эсептелип эки ирет берилет (эртен менен жана кечинде).
- Кепшөөчү малдардын дарылоо курсу 3-5 күндү, эт жечүү малдардыкы – 10 – 20 күндү, чочколордуку – 3 күндү түзөт, эарыл болгон учурда дарылоо курсун 8-10 күндөн кийин кайталайт.

2. Экомектин 1%

3. Празиквантел – 40 мг/мл

4. Ивермектин – 1,7 мг/мл

5. Кепшөөчүлөрдүн ичеги-карын, өпкө нематодоздорунда (гемонхоз, буностомоз, эзофагостомоз, нематодироз, хабертиоз, коопериоз, остертагиоз, стронгилоидоз, трихостронгилез, трихоцефалез, неаскариоз) (протостронгилез, цистокаулез, мюллериоз, диктиокаулез) жана цестодоздордо (мониезиоз, авителлиноз, тизаниезиоз) – 0,7 мл 10 кг салмагына

6. Энтомоноздордо (койдун эстрозунда) – 1 мл/10 кг.

7. Чочколорго (аскаридоз, эзофагостомозы, метастронгилезы, трихоцефалез, стронгилоидоз) – 07 мл/10 кг.

8. Тооктордун нематодоздорунда (гангулетеракитдоз, аскариндоз, гетеракитоз), цестодоздорунда (дрепанидотениоз, гименолепидозы, райетинозы) – 1 мл/бкг.

9. Жалпы маалыматтар

1.1. Экомектин 1% (Ecomectinium 1 %).

- 1.2. Экомектин 1% (мындан ары каражат) механикалык кошулмалары жок, стерилдүү, тунук, түссүз же ачык сары түстөгү суюктук.
- 1.3. Каражат 1 см³ -10 мг ивермектинди, көмөкчү заттарды жана толуктоочу затты камтыйт.
- 1.4. Каражатты 50, 100, 200, 250, 400, 450 жана 500 см³ айнек флакондордо чыгарышат.
- 1.5. Каражатты Б тизмеси боюнча жарык тийбеген жерде плюс 5⁰С дан плюс 25⁰С га чейинки температурада сакташат. Каражаттын жарамдуулук мөөнөтү ташуу жана сактоо шарттары сакталган учурда чыгарылган күндөн баштап эки жыл.

2. Фармакологиялык касиеттери

- 2.1. Каражатынын курамына кирген ивермектин токтотуу нейромедиаторунун –гамма-аминомай кислотасынын (ГАМК) пайда болушун күчөтөт, ал нерв импульстарын өткөрүүнү токтотуп, нематоддорду шал кылат жана өлүмгө дуушар кылат. Муунак буттуу мителер (иксод жана жайыт кенелери, биттер, бүргөлөр, тери астындагы жана мурун-кулкун көгөөндөрүнүн личинкалары ж.б.) ивермектин ГАМК-эффекти күчөтүү аркылуу нерв учтары жана булчуң тканынын клеткасы аркылуу нерв импульстарын өткөрүп берүүнү токтотуп, ал аларды шал болууга жана өлүмгө дуушар кылат.
- 2.2. Жаныбарлардын организмде каражат аз-аздан сиңет, тегиз бөлүнөт жана терапевтикалык концентрацияда узак убакыт сакталат. Каражаттын терапевтикалык өлчөмү тери астына саюуда (0,2 мг/кг) ивермектиндин плазмадагы максималдуу топтолушу 1-2 күндөн кийин жетишилет. Каражатты жарым-жартылай бөлүп чыгаруу мезгили бир нече күндү түзөт (бодо малдыкы 8 күнгө чейин). Жаныбардын организмде каражаттын узак мөөнөттө болушу 2-3 жума бою гельминтке каршы активдүүлүгүн камсыз кылат. Каражат негизинен фекалийлер аркылуу чыгат жана берилген дозанын 2%ы гана заара менен чыгарылат. Сүт эмизген жаныбарларда ошондой эле сүт менен чыгарылат. Тышкы чөйрөдө ивермектин тез ажырайт.
- 2.3. Каражатты колдонууда башка паразиттерге каршы каражаттарга кайчы туруктуулук (бензимедазол, ингибиторлор холинэстераздар) келип чыкпайт.

3. Каражатты колдонуу тартиби

- 3.1. Нематоддордон, биттерден, көгөөн личинкаларынан, кенелерден жана башка муунак буттуулардан келип чыккан оорулардын алдын алууга жана малдарды дарылоого арналган.
- 3.2. Дарыны бодо малга диктиокаулездо, остертагиоздо, гемонхоздо, трихостронгилездо, коопериоздо, хабертиоздо, протостронгилездо, эзофагостомоздо, нематодироздо, буностомоздо, стронгилоидоздо,

трихоцефалездо, телязиоздо, гиподерматоздо, псороптоздо, саркоптоздо, демодекоздо, сифункулятоздордо жана иксод кенелерине каршы каражат катары колдонушат.

Жылкыларга каражатты параскаридоздо, оксиуроздо, стронгилятоздордо, стронгилоидоздо, парафиляриоздо, псороптоздо, саркоптоздо, хориоптоздо, гастрофилездо, ринерстроздо жана иксод кенелерине каршы колдонушат.

Чочколорго: аскаридоздо, трихоцефалездо, эзофагостомоздо, метастронгилездо, оллулонездо, хиостронгилездо, стронгилоидоздо, стефануроздо, сифункулятоздордо жана саркоптоздо.

Койлорго жана эчкилерге каражатты диктиокаулездо, протостронгилездо, гемонхоздо, эзофагостомоздо, стронгилоидоздо, трихостронгилездо, нематодироздо, коопериоздо, хабертиоздо, трихоцефалездо, мелофагоздо, эстроздо, саркоптоздо жана псороптоздо колдонушат.

Иттерге токсакаридоздо, токсаскаридоздо, унцинариоздо, анкилостомоздо, стронгилоидоздо, саркоптоздо, нотоэдроздо, отодектоздо, демодекоздо жана сифункулятоздордо колдонушат.

Мышыктарга отодектоздо, саркоптоздо, нотоэдроздо, демодекоздо, токсакаридоздо, анкилостомоздо, диروفилляриоздо колдонушат.

Коендорго бул каражатты пассалуроздо, трихоцефалездо, стронгилоидоздо, трихостронгилездо, саркоптоздо, псороптоздо, нотоэдроздо жана демодекоздо колдонушат.

- 3.3. Каражатты жаныбарларга теринин астына бир жолу сайышат. Бодо малга жана жылкыларга каражат 50кг салмагына 1 см³ сайылат (0,2 мг таасир этүүчү заттын (ТЗ) 1 кг дененин салмагына); чочколорго 1 см³ 33 кг дене салмагына (0,3 мг ТЗ 1 кг салмагына); иттерге: 0,2-0,4 см³ 10 кг дене салмагына (0,2-0,4 мг ТЗ 1 кг салмагына); мышыктарга 0,02-0,04 см³ 1 кг салмагына (0,2-0,4 ТЗ 1 кг салмагына); коендорго – 0,1 см³ 5 кг салмагына (0,2 мг ТЗ 1 кг салмагына). Котурду (саркоптозду, демодекозду) жана сифункулятоздорду дарылоодо малдарга 7-10 сутка интервалы менен кайра сайышат. 10 см³ ашкан өлчөмдө каражатты саюуда инъекцияларды бир нече жерге саюу керек.
- 3.4. Бодо малдын гиподерматозунун алдын алуу үчүн каражатты тери астына моюндун төмөнкү үчтөн бир бөлүгүнө сайышат. Салмагы 150 кг жана андан ашык малдарга каражатты 0,3-0,5 см³ ченеминде колдонушат, дененин салмагы 150 кг чейинки жаш малга 0,2 см³ колдонушат. Жагымдуу эмес пункттарда малдын бардык башын 15-сентябрдан баштап 15-ноябрга чейинки мезгилде дарылашат.

Гиподерматоздун клиникалык белгилери бар малдарды дарылоо үчүн (свиц капсулалары болгондо) каражатты 1 см³ 50 кг дозада марттан баштап сентябрга чейинки мезгилде сайышат.

- 3.5. Сунушталган дозада каражат малдын организминде ууландыруучу таасир тийгизбейт жана кошумча көрүнүштөргө алып келбейт. Массалык дегельминтизация алдында каражаттын ар бир партиясын малдын анча чоң эмес тобунда (5-10 баш) алдын ала сынашат.
- 3.6. Айрым малдарда дарыга жогорку жекече сезгичтик болгондо дүүлүгүү, саливациянын күчөшү, иттерде кусуу, дефекациянын жана заара чыгаруунун тез-тез болушу, атаксия байкалат. Көрсөтүлгөн симптомдор эреже катары, өз алдынча, терапиялык каражаттарды колдонуусуз кетет. Айрым малдарда каражатты сайган жерде шишимик түрүндө жергиликтүү реакция болушу мүмкүн, ал 3-5 күндөн кийин кетет.
- 3.7. Каражатты жүнү узун колли, бобтейл, шелта, сакалдуу коллиге жана алардын гибриддерине, 6 айга чейинки күчүктөргө колдонуу сунуш кылынбайт.
- 3.8. Каражатты алсыз жана арыктаган малга, ошондой эле бооз ургаачы малга лактация башталганга чейин кеминде 28 сутка мурун колдонууга уруксат берилбейт. Каражат балыктар жана аарылар үчүн уулуу.
- 3.9. Бодо малдарды, койлорду, жылкыларды каражатты сайгандан кийин 21 суткадан эрте эмес, чочколорду 28 суткадан кийин союуга уруксат берилет. Көрсөтүлгөн мөөнөттөн мурун малды мажбурланган союуда этти жаныбарларга тоют катары колдонушат. Сүттү тамак-аш катары дарыны акыркы колдонгон кийин 28 суткадан эрте эмес мөөнөттө колдонуу керек. Көрсөтүлгөн мөөнөт өткөнгө чейин сүт менен малды кайнатуудан кийин тоюттандырышат. Сүттү тамак-аш катары дарыны акыркы колдонгондон кийин 28 суткадан эрте эмес мөөнөттө колдонуу керек.

4. Жеке алдын алуу чаралары

- 4.1. Каражат менен иштөөдө жеке гигиенанын жалпы кабыл алынган чараларын жана коопсуздук техникасынын эрежелерин сактоо керек.

5. Рекламацияларды берүү тартиби

- 5.1. Каражатты колдонгондон кийин терс таасирлер пайда болгон учурда аны колдонууну токтотушат жана бул тууралуу Беларусь мамлекеттик ветеринария борборуна (Минск шаары, Красная көч., 19а) жана даярдоочуга билдиришет. Ошол эле учурда Беларусь мамлекеттик

ветеринария борборунун дарегине терс таасир берген сериядан каражаттын ачылбаган үч флаконун салып жиберешет.

Альбендазол

Курамы: Альбендазол

Касиети: ички мите курттарга каршы бензимидазол тайпасындагы дары. Альбендазолдун мите курттарга каршы таасири мителердин кубат метобализмин бузуп, ферменттеринин иштелип чыгуусун токтотуп жана глюкогендин кыскаруусу менен мителерди өлүмгө дуушар кылат. Ошондой эле альбендазол айрым бир мителердин белок синтездөөсүнө да тоскоолдук кылат.

Көсөткүчтөрү жана дайындалышы: альбендазол мите курттарга каршы кеңири спектрде таасир берүүчү жана ар кайсы жерде жайгашуучу мителерге дайындалуучу дары. Альбендазол негизинен карын-ичеги, өпкө нематоддоруна, цестоддорго жана трематоддорго каршы колдонулат.

Дозасы жана колдонуу ыкмасы:

- ири мүйүздүү малдарга 3мл/10 кг тирүү салмагына карын-ичеги, өпкө нематоддордо жана цестоддордо. 4мл/10кг тирүү салмагына трематоддордо
- кой, эчкилерге 2мл/10кг тирүү салмагына карын-ичеги, өпкө нематоддордо жана цестоддордо. 3мл/10кг тирүү салмагына трематоддордо.
- чочколорго 2-4мл/кг тирүү салмагына карын-ичеги нематоддордо.

Плурикокцин

Курамы: сульфахиноксалин, 75 мг; пириметамин, 22,5мг.

Касиети: мителердин энзим дигидрофолот редуктазасынын таасирин токтоткон соң, мителердин жашоосунун негизи болгон нуклеин кислоталарынын синтезделүүсү мүмкүн болбой калат.

Көрсөткүчтөрү жана дайындалышы: кокцидиозго каршы даана байкалган таасири бар микробдорго каршы эки кошулмадан турган дары

Тооктордун, үндүктөрдүн, коёндордун, музоолордун, улактардын жана чочколордун кокцидиоз ооруларында колдонулат.

Дозасы жана колдонуу ыкмасы:

-тоокторго, үндүктөргө, коёндорго 0,66 – 1мл дарыны 1л. суу менен 3 күн берип, анан 3 күн токтотуп, андан соң дагы бир жолу кайталап берүү керек;

-чочколорго, улактарга, музоолорго 0,66мл/10кг тирүү салмагына 5 күн катары менен берүү керек.

Флубендазол 5%

Курамы: флубендазол, 50мг

Касиети: митенин кубат метаболизимине таасир берет жана глюкозанын өтүшүнө тоскоолдук кылат.

Көрсөткүчү жана дайындалышы: үй канаттууларынын жана чочколордун ичеги-карын, өпкө аскарид мителерин дарылоо жана алдын алуу боюнча эффективдүү каражат.

Дозасы жана колдонуу ыкмасы:

-чочколорго 30г 1 тонна жем менен 7-10 күн катары берүү керек, ал эми торопойлорго 30г 1 тонна жем менен 5 күндүк мөөнөткө;

-канаттуу куштарга 30г 1 тонна жем менен 7 күндүк мөөнөткө дайындалат.

Левамизол 10%

Курамы: левамизол 100мг

Касиети: дары митенин нерв-булчуң тутумуна таасир берип, ацетилхолинстераза ферментин токтотуу менен митени шал кылат.

Көрсөткүчү жана дайындалышы: ири мүйүздүү малдардын, койлордун, эчкилердин, чочколордун жана иттердин карын-ичеги, өпкө нематодоздоруна каршы жакшы эффекти берет.

Дозасы жана колдонуу ыкмасы:

-ири мүйүздүү малдарга 0,75мл 10кг тирүү салмагына бир ирет берилет жана малдын 300кг тирүү салмагынан баштап, кандай салмакта болгонуна карабастан, эң жогорку доза болуп 22,5мг болуп эсептелет:

-койлорго, эчкилерге 0,75 мл 10кг тирүү салмагына бир ирет берилет жана 65 кг тирүү салмактан баштап эң жогорку дозаны 4,5 мл түзөт:

-чочколорго 0,75мл 10кг тирүү салмагына бир ирет берилет жана 150кг тирүү салмактан баштап эң жогорку дозаны 3,5 мл түзөт:

-иттерге 0,75мл 10кг тирүү салмагына бир ирет берилет.

Роленол

Курамы: клозантел 50мг

Касиети: АТФ ферментинин активдүүлүгүнө дем берүү менен митенин кубат энергиясын бузуп, аны өлүмгө дуушар кылат.

Көрсөткүчү жана дайындалышы: дары ири мүйүздүү малдардын, койдун, эчкинин нематоддор, трематоддор, атроподдор менен чакырылган ооруларына каршы колдонулат.

Дозасы жана колдонуу ыкмасы:

-ири мүйүздүү малдарга 0,5 мл 10 кг тирүү салмагына карата эсептелип булчуң этке же тери астына бир ирет сайылат.

Негизги артыкчылыктары:

- Кеңири спектрдеги таасири
- Жогорку эффективдүүлүгү
- Алдын ала ачка диетаны талап кылбайт
- Бир ирет гана колдонулуусу
- Ыңгайлуу формада чыгарылышы
- Жогорку деңгээлдеги коопсуздугу