**Agjencia Kombëtare e Arsimit, Formimit Profesional dhe Kualifikimeve**

**Sektori i Skeletkurrikulave dhe Standardeve të Trajnimit të Mësuesve**

**MATERIAL MËSIMOR**

**Në mbështetje të mësuesve të drejtimit mësimor**

**VETERINARI**

**Niveli III i AP**

**NR. 5**

**Ky material mësimor i referohet:**

* **Lëndës profesionale: “Riprodhimi i kafshëve”, kl.12 (L-19-085-16)**

**Përgatitën:**

**Suela Zylaj**

**Veronika Baboçi**

**Tiranë, 2019**

**Tema 1: Patologjitë e barrës**

Në periudhën e barrës, në organizmin e kafshës ndodhin ndryshime të thella që e bëjnë këtë, më të ndjeshme ndaj faktorëve të mjedisit. Këto ndryshime që ndodhin në kohën e barrës, bëhen shkak i disa patalogjive, që vështirësojnë zhvillimin e mëtejshën të frytit ose në ngordhjen e vetë kafshës. Këto dukuri shkaktojnë dëme të mëdha ekonomike në shtimin e numrit të krerëve dhe prodhimtarinë e kafshëve.

***Dhembjet e parakohshme.***

Dhembjet e parakohshme janë tkurrjet që bën muskulatura e mitrës, si dhe muret e barkut, për nxjerrjen jashtë të frytit para mbarimit të afatit të barrës. Tkurrjet shkaktohen nga ngacmimet e mbaresave nervore të organeve të riprodhimit dhe dërgimi i impulsive të forta motorike nga sistemi nervor qëndror. Shkaqet e dhembjeve të parakohshme janë:

* temperaturat e ulëta të mjedisit,
* rrymat e ajrit,
* shtresat e ftohta dhe me lagështirë gjatë periudhës së dimrit,
* shtimi i dioksidit të karbonit, të amoniakut në lokale,
* ventilimi i keq etj, të cilat bëjnë që fryti të ketë mangësi oksigjeni e për rrjedhojë të dali jashtë si trup i huaj.

***Dështimet.***

Dështimi është një patologji e njohur e barrës së kafshëve. Çfarë kuptohet me “dështim”?

Me dështim kuptojmë ndërprerjen e procesit jetësor të frytit në mitër. Kjo patologji mund të ndodhë në çdo kohë të mbarsmërisë. Dështimet i ndajmë në dy grupe: në dështime të embrionit, kur barra, ndërpritet në 40 ditët e para, e në ato të frytit kur dështimi ndodh më vonë. Dështimet e embrionit janë të fshehta, pasi ky zakonisht thithet nga mukoza e mitrës ose mund të dalë jashtë si një masë gjysmë e tejdukshme, që mund të mos vihet re. Kur dështimet ndodhin në ditën e 4-10 pas pllenimit, zakonisht afshi përsëritet në afat të rregullt (tek lopa 18-21 ditësh), pasi në këtë kohë trupi i verdhë i mbarsmërisë nuk është formuar. Dështimet e frytit paraqiten me nxjerrjen jashtë të tij e quhen dështime klinike ose me mbajtjen në brirët e mitrës të frytit të dështuar, i cili atje prishet (macerohet) ose thahet (mumifikohet). Te kafshët që lindin shumë pasardhës, dështimet janë të plota kur ngordhin të gjitha frytet, ndërsa të pjesshme kur ndërpresin disa prej tyre procesin jetësor e lindin një numër i paktë. Dëmi ekonomik që sjellin dështimet, është i madh sepse pengohet shtimi i numrit të krerëve dhe realizimi i prodhimeve blegtorale. Shkaqet e dështimeve janë të shumta, dështimet embrionale ndodhin kur organizmi i kafshës ka mungesa vitaminash, sidomos A, D, fosfor, zink dhe oligoelemente, që ndikojnë në sintezën e hormoneve të barrës. Dështimet mund të ndodhin nga mjedisi i papërshtatshëm në mitër, kur kjo ka pezmatim,i cili përftohetnga inseminimi me vegla ose spermë të papastër.Dështimet e frytit kanë një sërë shkaqesh, që nuk i sigurojnë atij mjedisin e dëshiruar ose ushqyerjen e nevojshme dhe për rrjedhojë këto shkaqe dobësojnë lidhjenfrytit me kafshën mëmë. Shkaqet e dështimeve në përgjithsi mund të renditen: ushqimore, biologjike, mekanike kimike e fizike. Pamjaftueshmeria ushqimore e cilësia e dobët e tyre, bëjnë që frytit të mos i plotësohen të gjitha kërkesat për zhvillim, vazhdimësia e këtyre mangësive bën që ky të ngordhë. Në shkaqet biologjike të dështimeve rol të dorës së parë luajnë mikrogjallesat që veprojnë drejtëpërdrejtë në prishjen e lindjes së frytit në kafshë. Këtu vend të rëndësishëm zënë sëmundjet ngjitëse e parazitare, si: bruceloza, trikomoze, vibrioza, anaplazmoza etj. Në dëmtuesit biologjik që sjellin dështime janë edhe myqet e ushqimeve të prishura si: silazhi, sana, ushqimet e koncentruara e të ruajtura në kushte të këqija si dhe disa bimë helmuese. Goditjet mekanike, puna e sforcuar, vrapimet, dyshemeja e rrëshqitshme, dyert e ngushta krijojnë mundësi për trauma në rajonin e barkut, që japin tkurrje reflektore të mitrës e shkëputje të lidhjeve të placentës me organizmin e kafshës barrse për pasojë dështime. Nga faktorët kimik që shkaktojnë dështime, janë ato që prishin këmbimin e oksigjenit e dioksidit të karbonit të frytit, si nitratet, ureja etj. Përdorimi te kafshët barrse i barnave që nxisin tkurrjen e mitrës, si: dorlonit, pituitrinës, oksitocinës, të preparateve luteolizuese, (si dhe ata që shkatërrojnë trupin e verdhë, si estrofani, serumi i pelave barrse (SPB), japin dështime. Në shkaqet fizike futen:

* rrymat e ftohta të ajrit,
* ngrënia e ushqimeve të ngrira në stallë ose kullotë,
* pirja e ujit të ftohtë,
* mungesa e shtresës, të cilat në rrugë reflektore nxisin tkurrjen e mitrës.

Dështimet e embrionit kalojnë pa shenja, kurse ato të frytit dallohen vetëm nga nxjerrja e tij, por shpeshherë para dështimeve vërehen shterëzime e dhembje barku ose në dështimet infektive nga bruceloza ose paratifoja vërehet enjtja e vulvës. Në shumë raste, gjatë dështimeve gjendja e përgjithshme e kafshës është e mirë, por më pas ajo mund të vështirësohet si pasojë e pezmatimit të mitrës. Dështimet e fshehta të frytit për një periudhë të gjatë kalojnë pa u vënë re. Për të përcaktuar dështimet embrionale mbështetemi në përsëritjen e afshit pas nderzimit në afat të vonshëm ose me vonesë. Përcaktimi i dështimeve, kur nuk ka shenja të afshit, bëhet me anë të kontrollit nga zorra e drejtë dy muaj pas insemimit të kafshës. Kafsha është shterpë, kur në vezore preket trupi i verdhë patologjik. Dështimet e frytit përcaktohen nga shenjat klinike, nxjerrja e tij në mjedisin e jashtëm. Dështimet e fshehta përcaktohen me anë të kontrollit nga zorra e drejtë, ku vërehet që fetusi nuk lëviz. Po kështu, në një kontroll të përsëritur pas 1-2 muajsh fryti nuk është rritur, përkundrazi lëngjet përreth tij janë pakësuar. Rëndësi të veçantë ka gjetja e shkakut të dështimit. Për këtë qëllim analizohen situatat dhe rrethanat, duke shmangur faktorët që nuk qëndrojnë. Për të përcaktuar shkaqet mikrobike, parazitare, mykotike ose kimike, duhet të dërgohet në laboratorin veterinar fryti i porsadështuar dhe rrjedhja vaginale. Po kështu 20 ditë pas dështimit mund të bëhen provat sereologjike ose alergjike për brucelozë e sëmundje të tjera ngjitëse.

***Parandalimi i dështimeve.***

Për parandalimin e dështimeve duhet të merren masa të vazhdueshme organizative, zooteknike dhe veterinare. Në rradhë të parë kafshëve barrëse duhet t’u sigurojnë nji kondicion riprodhimi. Lopa në dy muajt e fundit të barrës duhet të kenë masë të gjallë të racës plus 8% që përfaqëson masën e frytit. Kjo arrihet duke përdorur ushqime të balancuara në sasi e cilësi. Lopës në këtë periudhë duhet t’u sigurohen 60-65 gr proteina për çdo njësi ushqimore. Rëndësi të veçantë merr plotësimi i nevojave me karbohidrate, vitamina e lëndë minerale e gjatë gjithë periudhës së barrës. Ushqimet duhet të jenë të cilësisë së mirë e të kontrollohen vazhdimisht, që të mos të jenë të prishura, të mykyra e me lëndë të huaja. Lopët në periudhën e tharjes vendosen në stallë të veçanta, dhe 5 ditë para datës së pjelljes së pritshme dërgohen në stallën e lindjes. Pelat në gjysmën e periudhës së barrës caktohen në punë të lehta dhe vendosen në bokse të veçanta, kurse 2 muaj para pjelljes ato hiqen nga puna. Dhentë e dhitë barrse të rënda kulloten në ngastra të zgjedhura e në afërsi të stallave. Dosat në gjysmën e dytë të barrës mbahen në bokse individuale, çdo ditë ato nxirren në padok ose në shëtitje. Strehimi për kafshët barrse duhet tu sigurojë temperaturë optimale, ajrim të mirë, shtresë të pastër e të bollshme, dyert të jenë të gjera dhe rradha e lëshimit të lopëve të fillojë nga ato më afër derës, që të parandalohet goditja e tyre. Në periudhën e dimrit uji i pijshëm të përdoret i ndenjur dhe të mos u jepet në mëngjes. Njomishtet me akull e brymë të përdoren pasi të qëndrojnë disa herë në temperaturën e stallës. Rëndësi për parandalimin e dështimeve ka puna veterinare në gjurmimin dhe parandalimin e sëmundjeve ngjitëse, shërbimi veterinar duhet të planizojë e zbatojë me kohë masat e profilaksisë specifike, si vaksinat e gjurmimet dhe të forcojë masat kufizuese veterinare e ato të higjenës në stallë. Kafshët e dështuara mënjëherë izolohen e mjekohen, vendi dezinfektohet, fryti dhe placenta groposet.

**Tema 2: Patollogjitë e kafshëve në pjelljet e vështira.**

Pjellja është një proces fiziologjik që kryhet te kafshët pa ndihmën tonë. Nganjëherë dalja e frytit gjatë pjelljes pengohet, në të tilla raste nevojitet patjetër ndihma e kualifikuar veterinare. Kjo patologji quhet pjellje e vështirë ose distoçi.

***Ç’janë pjelljet e vështira?***

Kur trupi gjatë pjelljes, nuk del, kemi të bëjmë me pjellje, të vështira (distoçi). Pjelljet e vështira vërehen në lloje të ndryshme të kafshëve, më shpesh ndodh te lopët pasi mënyra e mbartjes së tyre është më larg asaj natyrore sesa te speciet e tjera. Mangësitë në trajtimin e lopëve barrse, sidomos gjatë peridhës së tharjes, sjellin çrregullime neuro - muskulore, që shfaqen me humbjen e aftësisë për nxjerrjen e frytit si dhe patologji të lindura ose të fituara që pengojnë zhvillimin e procesit të pjelljes.

***Shkaqet që sjellin pjellje të vështira të frytit.***

Pjelljet e vështira vihen re për shkaqe të kafshës nënë ose për pozicion e zhvillim jo normal të vetë frytit. Shkaqet që pengojnë kryerje normale të pjelljes të kafsha barrëse, quhen distoçi të nënës si: shterzimet e dobëta të kafshës që lind ose tepër të forta, të njëkohshme të gjithë mitrës që nuk shtyjnë frytin në drejtim të daljes. Rrugët e ngushta të lindjes që nuk i përgjigjen përmasës së perimetrit të pjesëve të ndryshme të frytit etj. Normalisht fryti gjatë pjelljes merr pozicion më të përshtatshëm, për të dalë gjatë rrugës gjinore me gjymtyrët e para të shtrira në drejtim të daljes (nga qafa e mitrës) dhe me kokën të vendosur mbi këto gjymtyrë, gjithnjë më kurrizin lart. Ky është pozicioni normal në pamje të përparme. Pozicioni tjetër normal i frytit gjatë pjelljes është dalja me gjymtyrët e pasme në drejtim të daljes e me kurriz lart, ky quhet pozicion normal me paraqitje të pasme. Këto dy pozicione (i përparmë dhe i pasëm), sigurojnë perimetrin më të ngushtë në të gjithë pjesët e trupit të frytit gjatë pjelljes. Pozicionet e frytit me paraqitje të përparme që pengojnë daljen e tij janë: fryt me qafë e kokë të kthyer majtas ose djathtas, të mbështetur në shpatull, me kokë të kthyer poshtë në drejtim të kraharorit e më rrallë me qafë e kokë të kthyer nga pas në kurriz, kur fryti ka të kthyer gjymtyrën e parë në artikulacionin e gishtërinjve, të trinës ose të shpatullës. Nuk kryhet pjellja edhe kur fryti vjen me të katër gjymtyrët në drejtim të rrugëve te lindjes. Shkaku tjetër i pjelljeve të vështira është zhvillimi i madh i frytit; si pasojë e çrregullimeve hormonale të kafshës nënë gjatë periudhës së barrës ose nga kryqëzimi i kafshëve femra të vogla me damazë të racave të mëdha. Nganjëherë zhvillimi i fryteve binjake, që bëhet zakonisht në të dy brirët e mitrës, pengon procesin e pjelljes, pasi shtërzimet bëjnë që të dy këta të lëvizin në drejtim të vaginës dhe njëkohësisht pengojnë njëri - tjetrin. Shkaqe të pjelljeve të vështira janë edhe patologjitë në zhvillimin e frytit, si hidrocefal, që shoqërrohet me zmadhim të tepruar te kokës, e cila behet pëngesë për kryerjen e pjelljes. Zhvillimi i panatyrshëm i frytit, si fryt me dy kokë, dy fryte ngjitur etj, të cilat janë dukuri të rralla, bëhen shkak të pjelljeve të vështira.

***Shtërzimet e forta****.*

Tkurrjet e forta, të shpeshta, të përgjithshme të mitrës gjatë pjelljes nuk shtyjnë në drejtim të daljes së frytit, pasi këto nuk bëhen valë valë. Shtërzimet te kafsha shtohen duke mbajtur në gjëndje tkurrëse muskulaturën e mitrës. Kjo dukuri quhet tetani e mitrës. Shterzimet e forta pengojnë daljen e frytit jashtë nga pozicioni e zhvillimi jo normal i tij ose kur kanali i pelvisit është i ngushtë. Kjo patotogji vërehet më shpesh te pelat dhe më rradhë tek kafshët e tjera. Shenjat klinike kryesore është zgjatja dhe moskryerja e pjelljes. Kafsha bën shterëzime të shpeshta, të forta dhe është e shqetësuar. Në rastin e tetanisë së mitrës, ajo nuk bën shtërzime, por dallohet një gjëndje e kontraktuar e muskulaturës së barkut. Diagnoza te pelat e kafshët e tjera të mëdha bëhet duke futur dorën në rrugët e lindjes kur vërehet gjendja e tendosur e mureve të mitrës, si dhe shkaku i kësaj gjëndjeje. Gjatë shtërzimeve të forta prognoza është e mirë po qe se ndërhyrja bëhet e shpejtë dhe e kujdesshme. Kur gabimisht gjatë shtërzimeve të forta, për të kryer pjelljen, bëhen ndërhyrje me forcë, mund të ndodhë çarja e mureve të mitrës, duke u bërë prognoza e keqe për jetën e kafshës nënë. Për mjekimin përdoren qetësues, si kombolen duke llogaritur 2 ml për çdo 100 kg masë të gjallë ose sedonal 1-2 ml nën lëkurë. Mund të përdoret anestezia epirurale në mes të rruazës së fundit lumbale e të parës sakrale, me tretësirë novokainë-5 ml. Shterzime të dobëta quhen forcat shtytëse të pamjaftueshme të kafshës nënë gjatë pjelljes për të nxjerrë frytin. Nganjëherë këto shterzime gradualisht shuhen, kjo gjendje quhet atoni e mitrës. Shterzimet e dobëta vijnë si rrjedhojë e uljes së tonusit motorik të muskulaturës së mitrës dhe të barkut. Këtë patologji e vërejmë në të gjitha llojet e kafshëve bujqësore, por më shpesh në lopët e mëshqerrat në periudhën e dimrit. Gjithashtu shkaqe të tjera të shtërzimeve të dobëta janë mbajtja e kafshëve barrëse në regjim të zgjatur stallor, shfrytëzimi i tepërt deri në fund të mbarsmërisë për prodhim ose mos heqja e pelave nga puna. Dërgimi i lopëve në stallën e lindjes, pasi kanë filluar shtërzimet, ndikon për keq në impulse motorike që dërgon sistemi nervor qëndror, duke dobësuar tkurrjet e muskulaturës së mitrës dhe të barkut. Shkak tjetër i kësaj patologjie bëhet strehimi i papërshtatshëm i kafshëve në periudhën e barrës, si dhe mosha e avancuar, sëmundjet kronike. Të gjitha këto shkaqe ulin tonusin e organizmit në përgjithësi dhe aftësinë tkurrëse të muskulaturës gjatë pjelljes.

***Shenjat klinike.***

Te kafsha me shtërzime të dobëta vërehet vonesë e mosnxjerrje e frytit. Në këtë rast shtërzimet janë të shkurtra, të dobëta e me kalimin e kohës shuhen fare. Diagnoza te kafshët e mëdha (pela, lopë) vendoset duke u mbështetur në vëzhgimin klinik dhe duke futur dorën ne vaginë ose në mitër, ku përcaktojmë se muret e saj nuk janë të tensionuara, por të lëshuara, kurse mitra tkurret dobët ose nuk tkurret fare. Fryti ka pozicion normal, por disa herë është i ngordhur si pasojë e asfiksisë që i ndodh nga ndërprerja e qarkullimit placentar të gjakut. Te kafshët e imëta diagnoza vendoset me ndihmën e vaginoskopit e të palpimit, të murit të barkut me pëllëmbën e dorës (te dhentë e dhitë me anën e djathtë).

***Prognoza.***

Kur ndërhyrja kryhet me vonesë, fryti ngordh, fillon qelbëzimi dhe enjtja e tij, për rrjedhojë vështirësohet pjellja. Kafsha nënë pëson pezmatim të mitrës. Kur ndërhyrja bëhet e shpejtë dhe e kujdesshme prognoza është e mirë.

***Mjekimi.***

Për të nxitur tkurrjet e mitrës të kafshët e mëdha, bëhet fërkimi (masazhi) i mitrës me dorë nëpërmjet rektumit kurse te kafshët e vogla kjo bëhet duke fërkuar muret e barkut. Kafshët me shtërzime të dobëta iu injektohen barna që nxisin tkurrjen e mitrës, si: oksitocinë 10-30 ml në muskul ose pituitrinë 3-5 ml nën lëkurë, ose dorlep 4-5 ml. Me ndihmën e litarëve të bërë lak, bëhet tërheqja e frytit kurse te kafshët e vogla përdoret forcepsi ose pincat kirurgjikale. Rëndësi të veçantë për parandalimin e shterzimeve të dobta gjatë pjelljes merr profilaksia, e cila qëndron në trajtimin e mirë me norma teknike të racioneve ushqimore të kafshëve barrse, sidomos në periudhën e fundit të barrës. Gjithashtu, sigurimi i një strehimi të përshtatshëm dhe nxjerrja çdo ditë e kafshëve në kullotë ose padok ndikon në ngritjen e tonusit të përgjithshëm të organizmit.

***Rrugët e lindjes***

Rrugët e lindjes janë të ngushta, kur perimetri indonjë pjese të trupit të frytit me zhvillim e pozicion normal është më i madh se ai i rrugës gjinore.

***Shkaqet.***

Rrugët e lindjes të ngushta bëhen pengesa për daljen e frytit, si dhe kur qafa e mitrës nuk hapet plotësisht ose kur vulva është e vogël. Nganjëherë nga fundi i barrës, si rrjedhojë e rrëzimeve ose kthimeve të menjëhershme të kafshës, ndodh përdredhja e mitrës, e cila shoqërohet me ngushtimin e rrugës gjinore. Më shpesh rrugët e lindjes ngushtohen, kur hapësira e pelvisit është e vogël dhe pengon daljen e frytit. Kjo dukuri ndodh kur kafshët e reja vihen në shfrytëzim për riprodhim pa arritur kondicionin e riprodhimit dhe 70% të masës trupore të racës. Pelvisi i ngushtë është edhe kur kafsha mëmë në moshë të vogël ka vuajtur nga mungesa e kalciumit dhe vitaminës D, e për rrjedhojë kockat e pelvisit dhe të skeletit janë zhvilluar keq. Po kështu hapësira e pelvisit është e ngushtë edhe kur është thyer ndonjë pjesë e tij dhe ngjitja është me kallo të madhe kockore, e cila zvogëlon hapësirën e kalimit të frytit. Gjithashtu ngjitja kockore e bazës së pëlvisit, që ndodh kryesisht te kafshët e vjetra , s’lejon hapjen e dy pjesëve të tij gjatë pjelljes.

***Shenjat klinike.***

Lindja e frytit nuk bëhet nga rrugët e ngushta. Kafsha bën shterzime të forta, në buzët e vulvës duken pjesë, të frytit, si thundrat e gjymtyrëve të përparme ose të pasme. Diagnoza bëhet me anë të dorës, duke e futur në rrugët e lindjes. Këtu kontrollohet hapësira e rrugëve, madhësia e frytit, pjesa që bëhet shkak i pengesës. Pra në këtë mënyrë përcaktohet shkaku i pjelljes së vështirë.

***Prognoza.***

Prognoza është në varësi të shkakut. P.sh. kur distoçia ndodh nga qafa e mitrës, e cila nuk është hapur plotësisht ose kur vulva është e vogël, prognoza është e mirë, pasi me ndërhyrje arrihet të bëhet pjellja. Kur pelvisi është i ngushtë ose kur kemi të bëjmë me përdredhje të mitrës, prognoza është e dyshimtë për frytin, pasi shpeshherë duhet të sakrifikohet ai duke e nxjerrë të copëtuar. Herë të tjera kafsha nënë duhet t’i nënshtrohet ndërhyrjes kirurgjike për të kryer pjelljen.

***Mjekimi.***

Kur qafa e mitrës nuk hapet plotësisht, duke futur dorën në rrugën gjinore ,bëjmë ngjeshjen në anët e saj, kurse me rrugë muskulare injektojmë oksitocinë ose pituitrinë. Kur pjellja e vështirë është pasojë e vulvës së vogël, mund të bëhen dy prerje anësore të saj dhe më pas nxjerrja e frytit. Në fund të procesit të punës buzët e prera qepen. Në raste të përdredhjes së mitrës ose të hapësirës së ngushtë të pelvisit, bëhet copëtimi i frytit te pelat, kurse te lopët, dhentë, dhitë e dosat mund të bëhet me sukses prerja e murit të barkut te kafsha nënë edhe nxjerrja e frytit jashtë, pastaj bëhet qepja sipas rregullave kirurgjikale. Për parandalimin e kësaj patalogjie, rëndësi të veçantë merr vënia e kafshëve me shfrytëzim për riprodhim, duke vlerësuar eksteriorin, kondicionin dhe rregullat e tjera zooteknike të përzgjedhjes së kafshëve bujqësore.

Në pjelljet e vështira është e domosdoshme ndërhyrja e kualifikuar veterinare, e cila ka për qëllim kryerjen e këtij procesi dukë ruajtur të padëmtuar kafshën nënë dhe frytin. Për t’ia arritur qëllimit, bëhet ndërhyrja pa gjak. Nganjëherë kjo mënyrë nuk jep rezultate, prandaj bëhet operacioni i Cezarit ose prerja e frytit dhe nxjerrja e tij jashtë në pjesë, e cila quhet fetotomi.

***Ndërhyrja pa gjak.***

Ndihma veterinare në pjelljet e vështira pa dëmtuar kafshën nënë dhe frytin, me pikësynim për ta nxjerrë atë të gjallë, quhet ndërhyrje pa gjak. Para se të bëhet ndërhyrja, përcaktohet shkaku i pjelljes së vështirë, që te kafshët e mëdha arrihet duke futur dorën në rrugët vaginale, kurse te të imëtat me ndihmën e vaginoskopit. Për të bërë ndërhyrjen me dorë, duhet që më parë tekniku veterinar të presë thonjtë, të bëjë larjen dhe dezinfektimin e gjithë gjatësisë së krahut. Para ndërhyrjes duhet bërë dezinfektimi i vulvës. Mbasi janë kryer këto futet dora nëpërmjet këtij organi deri në mitër, ku prekim frytin dhe përcaktojmë gjendjen e tij dhe vendosim për mënyën e ndërhyrjes. Në ndërhyrjen pa gjak, për të rregulluar frytin në pozicionin e tij normal, fiksohet kafsha nënë, duke bërë përpjekje që të vendoset me qëndrim në këmbë, pasi kështu trysnia e organeve të tretjes mbi ato të gjinore është më e vogël dhe punohet më me lehtësi. Më anë të dorës, litarëve ose shtytësit të lakut, për rregullimin e pozicionit të frytit, sipas rastit kryhen 4 veprime: tërheqja, shtytja, kthimi dhe rrotullimi. Tërheqja bëhet në një pjesë ose në gjithë frytin, kur fryti ka pozicion normal, por shterzimet që ka kafsha nënë janë të dobëta, bëjmë lidhjen e gjymtyrëve me litar në trajtë laku dhe bëhet tërheqja e tij sa herë që kafsha bën shterzime. Shtytja bëhet duke ushtruar forcë me dorë ose me shtytësin e lakut nga prapa-para me qëllim që fryti te futet më thellë që të krijojë hapësirë në organin gjinor, për të kryer veprime të tjera, si kthimin e ndonjë pjese ose rrotullimin e saj. Kthimi i frytit bëhet për të vënë në pozicion normal atë pjesë që pengon daljen e tij. Rrotullimi bëhet për të vënë në pozicion normal frytin që është me kurrizin poshtë ose anash. Ky veprim kryhet së bashku me shtytjen.

***Ndërhyrja për copëtimin e frytit (fetotomia****)*

Kur ndërhyrja pa gjak nuk jep rezultate, specialisti veterinar mund të bëjë copëtimin e frytit dhe nxjerrjen e tij. Ky veprim quhet ndërhyrje pa gjak ose fetotomia. Fetotomia përdoret në të gjitha llojet e kafshëve në rastet kur fryti është i ngordhur, por mund të përdoret edhe kur ky është i gjallë, sidomos te pelat pasi nxjerrja me anë të operacionit te këto shpesh ka përfundime jo të mira. Gjatë ndërhyrjes me gjak bëhet përgatitja e krahut, si dhe larja e dezinfektimi i vulvës. Me anë të dorës dhe të instrumentave nëpërmjet rrugës vaginale, bëhet prerja e frytit, me qëllim që të zvogëlohet vëllimi ose për të hequr atë pjesë që pengon daljen e tij. Gjatë përdorimit të kësaj mënyre, te fryti që është i gjallë duhet që fillimisht atë ta ngordhim, duke i prerë ndonjë enë gjakore të madhe ose kordonin e kërthizës. Për të parandaluar gjatë ndërhyrjes me gjak çarjen aksidentalisht të mitrës, veprimet kryhen duke preparuar lëkurën e frytit, pastaj shtresat e tjera të muskulaturës e kockat. Gjatë ndërhyrjes për copëtimin e frytit nevijiten disa instrumente si: fetotomi i gishtit që është një brisk 7-8cm i gjatë me majë të përkulur, sipër ka një ose dy unaza metalike ku futet gishti tregues, fetotomi i fshehtë që është një brisk me teh të maskuar, e me gjatësi rreth 12cm. Ky instrument paraqet më pak rrezik për të aksidentur muret e organit gjinor, por ka rendiment pune më të vogël se fetotomi i gishtit. Fetotomi sharrë teli është i përbërë nga koka metalike, ku janë vendosur dy gropa gome me gjatësi rreth 60 cm, nëpër të cilët kalon një kavë e hollë çeliku, që duke u lëvizur në të dy mbaresat, pret indin kockor.

***Operacioni i Çezarit***

Për kryerjen e pjelljeve të vështira, kur nuk ka rezultat ndërhyrja pa gjak te lopët, dhentë dhitë e dosat mund të kryhet ndërhyrja kirurgjikale duke prerë shtresat e murit të barkut dhe të mitrës dhe nxjerrjen e frytit. Kjo mënyrë quhet operacioni i Çezarit. Operacioni i Çezarit është me leverdi ekonomike, pasi nuk dëmtohet i porsalinduri dhe kafsha nënë nuk humbet aftësinë riprodhuese. Kjo mënyrë po zbatohet me sukses në klinikat veterinare të shumë ekonomive. Operacioni i Çezarit është i lehtë dhe bëhet duke mbajtur kafshën në qendrim në këmbë. Pasi kryhet përgatitja e fushës së operacionit dhe anestezia lokale e ajo paravertebrale me tretësirë novokainë 2%, bëhet prerja e gjithë shtresave të murit të barkut dhe të mitrës, nxirret fryti dhe placenta, pastaj bëhet qepja me kate të prera. Te pelat operacioni i Çezarit nuk ka shumë sukses pasi pelat janë të ndjeshme ndaj infeksionit dhe gjatë lëvizjeve të fuqishme që bëjmë shpeshherë, grisin qepjen e palgës.

**Tema 3: Patollogjia e kafshëve pas pjelljes**

Patalogjia e organeve gjinore femërore është gjëndje që shoqërohet me prekje të strukturës dhe prishje të funksionit të tyre.

***Mbajtja e shtratit (retentia placentae)***

Mbetja e shtratit është një patologji që vërehet më shumë te ripërtypësit, pasi lidhja e tij më mitrën është më e fortë se te kafshët e tjera. Shtrati (placenta) duhet të shkëputet nga mitra dhe të bjerë në mjedisin e jashtëm në këto afate normale; te lopa pas 6-10 h të lindjes, te pela 30 min, te delja e dhia 4 - 5 h, kurse dosa e nxjerr së bashku me frytet. Shkaqet e mbajtjes së shtratit janë me prejardhje infektive dhe jo infektive. Në periudhën e tharjes, kur nuk u sigurohen ushqime vitaminoze, sidomos me atë A, D, E dhe mangësi në lëndë minerale kryesisht në kalcium, si dhe në karbohidrate. Shkak tjetër për mbajtjen e shtratit është mungesa e lëvizjes e qëndrimi i gjatë në stallë i kafshëve barrsë. Shkaqet e tjera janë pjelljet e vështira, dështimet, mosha e avancuar e kafshës si dhe mostharja në kohën e tyre. Mbetja e shtratit shkaktohet nga sëmundje ngjitëse si: bruceloza, vibrioza, paratifoja, më rrallë nga infeksione me mikrobe qelbëzore. Mbetja e shtratit mund të jetë e plotë ose e pjesshme. E plotë është kur ai ka mbetur plotësisht në mitër, kurse e pjesshme kur shikohet varja nga buzët e vulvës e një pjesë e tij. Kjo pjesë e shtratit ka ngjyrë trëndafili kurse te ripërtypësit dallohen kotiledonet. Në 24 h e para të mbajtjes së shtratit, gjendja e përgjithshme te lopa është e mirë. Me kalimin e kohës pjesa e varur e shtratit merr ngjyrë manushaqe, si rrjedhojë e futjes dhe shumimit të mikroflorës patogjene. Më vonë ndodh qelbëzimi i shtratit. Nga kjo pjesë e huaj krijohen helme, të cilat qarkullojnë në gjak duke dhënë çrregullime të gjëndjes së përgjithshme të organizmit, si: me mungesë oreksi, pakësim të prodhimit, rritjen e temperaturës, skuqje të konjuktivave , kafsha ka diarre. Më vonë shterzimet bëhen më të rralla ose shuhen fare. Kafsha dobësohet shumë. Diagnoza e mbetjes së shtratit përcaktohet nga të dhënat e punonjësit të stallës së lindjes, të kontrollit klinik të përgjithshëm dhe sidomos të atij të organit gjinor. Rrjedhja e sëmundjes është në varësi nga koha e ndërhyrjes dhe mënyra si veprohet. Pas mbajtjes së shtratit, si rrjedhim i pezmatimit të organeve gjinore, vërehet shterpësi e përkohshme ose e përhershme. Për këtë qëllim mund të përdoren te lopa 6 - 10 h pas pjelljes oksitocinë 10-30 ml nën lëkurë, kurse te pelat 2 h pas pjelljes po në këtë dozë. Deleve, dhive dhe dosave i injektohet oksitocinë 3-10 ml. Mjekimi mund të përsëritet pas 4 h. Po qe se barnat e mësipërm nuk japin rezultat, është e nevojshme që ndërhyrja të bëhet nëpërmjet rrugës gjinore. Koha e përshtatshme te lopët është rreth 20 h pas pjelljes, te pelat 4 h, kurse te dosat ndërhyrja duhet të bëhet brenda 24 h nga mbarimi i pjelljes.ndërhyrja ka për qëllim që të pengojë zhvillimin e infeksionit, thithjen e helmeve që krijohen nga kalbëzimi (putrifikimi) i shtratit. Ka dy mënyra për heqjen e shtratit, ajo me dorë dhe me barna. Në futjen e barnave në mitër duhet të kemi kujdes që ato të vendosen midis mukozës së saj dhe cipave të shtratit. Është e nevojshme që kafshëve në mbetje të shtratit t’u bëhet mjekim i përgjithshëm duke i futur në rrugë venoze 3-4 ditë 8gr norsulfazol, 10 gr klorur kalciumi e 100 gr glukoz, si dhe vitamina B e C. Në rrugë muskulare te lopët bëhet mjekim intramuskulor me penicilinë.

***Masat parambrojtëse.***

Rëndësi të veçantë merr trajtimi i kafshëve në periudhën e fundit të barrës. Ato duhet të ushqehen me racione të pasura me vitaminë D, me kripëra minerale, veçanërisht me kalcium. Menjëherë pas pjelljes këshillohet që lopës t’i jepet për të pirë ujë të vakët të përzier me himë dhe 50 gr kripë gjelle. Vënia e viçit për të pirë drejtëpërdrejtë në gji, nxit në rrugë reflektore tkurrjen e mitrës dhë shkëputjen e shtratit.

***Prolapsi i vaginës.***

Me prolaps të vaginës kuptojmë shpërvjelljen dhe daljen e saj në mjedisin e jashtëm. Kjo patologji mund të ndodhë në të gjitha llojet e kafshëve, por më shpesh vërehet te lopët, gjatë shterzimeve të forta. Prolapsi është i pjesshëm kur zhvendoset muri i sipërm i vaginës, kurse i plotë është kur i gjithë organi del nga buzët e vulvës.

***Shkaqet.***

Kjo patologji e vaginës shkaktohet si rrjedhim i trajtimit të keq të kafshës në periudhën e fundit të barrës, nga të ushqyerit me ushqime të varfra, nga mungesa e lëvizjes, nga përdorimi i ushqimeve vëllimore që shtojnë trysninë në organet e tretjes mbi ato të riprodhimit. Faktorët që ndihmojnë prolapsin e vaginës është edhe mosha e avancuar e kafshës si dhe shtërzimet e forta gjatë pjelljes. Shenjat klinike te lopa me prolapsin e vaginës janë: nga vulva del një masë e rrumbullakët, ngjyrë trëndafili, në madhësinë e një koke lakre, e poshtë ka rrudha rrethore që duke u ngushtuar përfundojnë në pjesën vaginale të qafës së mitrës. Gjëndja e përgjithshme e kafshës është e mirë, kurrizin e mban të përkulur në pozicion urinimi,shtërzon dhe urinon shpesh, por me vështirësi. Me kalimin e kohës, si rrjedhojë e pengesës në qarkullimin e këtij organi të shpërvjelur, ai ënjtet, mukoza humb elasticitetin dhe shkëlqimin, merr ngjyrë të mbyllur, traumatizohet nga bishti dhe formon në të plagë .

***Propalsi i mitrës.***

Shpërvjelja dhe dalja e mitrës në mjedisin e jashtëm nëpërmjet vulvës ndodh më shpesh te ripërtypësit e më rrallë te kafshët e tjera. Prolapsi mund të jetë i njërit bri të mitrës por shpesh i gjithë organit. Kur prolapsi i mitrës është i njërit bri në hapësirën e vaginës vërehet një masë e fryrë, te ripërtypsit me disa të ngritura, që janë karunkulat. Në rastin e prolapsit të përgjithshëm, që ndodh më shpesh, vërehet varja nga vulva në mjedisin e jashtëm e kësaj mase ngjyrë trëndafili, që arrin deri në artikulacionet e tyre. Përcaktimi i kësaj patologjie bëhet lehtë. Kur ndërhyrja veterinare bëhet në orët e para pasi ka ndodhur prolapsi dhe kur mitra e dalë nuk ka pësuar traumatizime dhe çarje, te ripërtypësit patologjia merr rrugë të mira. Ndërhyrja për normalizimin e prolapsit i mitrës duhet të jetë e kualifikuar dhe të kryhet sa shpejt. Kafsha vendoset në mënyrë të tillë, që gjymtyrët e pasme janë më lart se të parat për të pakësuar trysninë e organeve të tretjes. Ndërhyrja lokale bëhet në këmbë. Në fillim fiksohet bishti dhe lahet organi me ujë të vakët e sapun. Pastaj hiqen me pincë papastërtitë e pjesët e nekrotizuara të mukozës, bëhet larja e organit me tretësirë 0.1% të permanganatit të kaliumit. Për të ndaluar daljen përsëri të organit jashtë, duhet të bëhet qepja e vulvës me 4-5 ligatura, por në pjesën e poshtme të saj të lihet një hapësirë e mjaftueshme për urinim.

**Tema 4: Sëmundjet e organeve gjinore**

Sëmundjet e organeve gjinore ndodhin para, gjatë e pas pjelljes nga mangësi të ndryshme, si dhe nga sëmundjet ngjitëse. Vërehen çrregullime të rënda në organet gjinore, që shkaktojnë keqësimin e gjendjes së përgjithshme, uljen e prodhimit e më shpesh humbjen e aftësisë për riprodhim të tyre. Pezmatimi i vulvës, vestibulit dhe i vaginës studiohen si patologji të përbashkëta, pasi sëmundshmëria e njërës pjesë shtrihet edhe në të tjerat. Shkaqet e pezmatimit të vulvës dhe të vaginës janë rënia e mikrobeve të qelbit në mukozat e tyre. Mukoza e vaginës ose e vulvës traumatizohet gjatë dështimeve, pjelljeve të vështira si dhe nga prolapsi i vaginës dhe i mitrës dhe për rrjedhojë ato humbin aftësinë bactericide të tyre. Shkaqe të tjera janë edhe mbajtja e shtratit, pezmatimit i mitrës dhe kalimi i eksudatit qelbëzor nga ky organ kalon për në mjedisin e jashtëm.

***Shenjat klinike.***

Duke vlerësuar zhvillimin e pezmatimit, vaginitet i klasifikojmë në ato katarrale, qelbëzore e nekrotike. Vaginiti katarral është pezmatimi më i thjeshtë i vaginës që shoqërohet me enjtje, skuqje, me prodhim të një lëngu të tejdukshëm veshtullor, që del nga gjendrat e mukozës. Kafsha urinon shpesh. Gjatë urinimit ka dhembje. Vaginiti qelbësor është pezmatimi më i avancuar i këtij organi, që ka shenja të dukshme. Nga buzët e vulvës rrjedh eksudat qelbësor me ngjyrë të verdhë e erë të rëndë, i cili formohet si rrjedhojë e pranisë së mikroflorës qelbësore në vendin e pezmatuar. Kafsha gjatë urinimit përkul kurrizin, rënkon, ka mungesë oreksi, pakëson prodhimin. Vaginiti nekrotik është pezmatimi më i rëndë, që zhvillohet si vazhdim i vaginitit qelbëzor por shenjat e vaginitit nekrotik janë më të theksuar se ai qelbëzor. Nga vagina rrjedh eksudat i trashë në ngjyrë të hirtë, me erë tepër të rëndë. Gjatë ndërhyrjes me vaginoskop, kafsha reagon shumë pasi ka dhembje. Mukoza e vaginës është e rrudhosur, me vatra të nekrotizuara,të cilat kur hiqen formohen plagë me gjakrrjedhje. Rrjedhja e sëmundjes varet nga lloji, shkaku i pezmatimit të vaginës e gjendja e përgjithshme e kafshës.

***Mjekimi.***

Kafsha me vaginit duhet të izolohet në vend të veçantë e të pastër. Vendqëndrimi i kafshës në stallë duhet të dezinfektohet që të mos mbesë burim infeksioni për kafshët. Pasi bëhet fiksimi i bishtit, lahet vulva me ujë të vakët e sapun. Me ndihmën e një gypi futet në vaginë me trysni tretësirë 2% e hidrogjen bikarbonatit të natriumit ose permanganat kaliumi 0.1%. Pas larjes së organit lyhet me pomadë 5% të antibiotikëve ose 10% të sulfamideve, duke i shtuar edhe % novokainë ose mund të bëhet pudrosja e vaginës me pluhur sulfamide. Në vaginitet nekrotike bëhet heqja e pjesëve të nekrotizuara. Kur gjatë pezmatimit të vaginës gjëndja e përgjithshme e kafshës është e keqe, futen në rrugë muskulare antibiotikë.

**Pezmatimi i mitrës (metritis)**

Pezmatimi i mitrës është patologji që vërehet ne gjithë llojet e kafshëve, por më shpesh te lopët me prodhimtari të lartë. Pezmatimi i mitrës te lopët shkaktohet nga ulja e qëndresës së organit, të higjienës së keqe dhe të mungesës së lëvizjeve. Te pezmatimi i mitrës preken më shumë lopët në moshë të vjetër, pasi tonusi i organizmit është më i ulët. Pezmatimi i mitrës shfaqet kryesisht pas pjelljes ose dështimit. Kjo patologji shkakton ulje të ndjeshme të prodhimit, paaftësi të përkohshme ose të përhershme për të prodhuar pasardhës e në raste të rënda deri në ngordhjen e kafshës si pasojë e daljes së mikrobeve shkaktarë në kullimin e gjakut. Sipas thellësisë së pezmatimit të mitrës i ndajmë në endometrite, miometrite, perimetrite, kurse sipas kohëzgjatjes metritet janë: akute e kronike. Procesi akut mund të zhvillohet në formën e pezmatimit katarral, mukoqelbëzor, qëlbëzor, nekrotik e gangrenoz. Metriti kronik zhvillohet vetëm si pezmatim katarral ose qelbëzor. Kafsha me metrit nekrotik e sidomos gangrenoz ka temperaturë të lartë, ndërprerje oreksi e ripërtypje; puls e frymëmarrje të shpejtuar, konjuktivat të skuqura, nuk prodhon qumësht, kurrizin e mban të përkulur, nganjëherë mban diarre, bën shtërzime e nxjerr nga organi gjinor lëngje me ngjyrë kafe me erë të keqe. Metriti qelbëzor kronik, në këtë patologji vërehet mungesa e afshit ose ky afsh shfaqet shumë vonë pas pjelljes. Kur kafsha qëndron shtrirë, nga buzët e vulvës vërehet rrjedhje qelbi me ngjyrë të verdhë e erë të rëndë. Gjendja e përgjithshme e kafshës është e mirë, por humbet aftësinë riprodhuese. Shenjat e metriteve kronike. Shenjat e përbashkëta të pezmatimit akut dhe kronik të mitrës janë zgjatja e servis periudhës dhe mungesa e afshit ose kthimet e shpeshta të kafshëve, kryesisht në metritet kronike, si dhe rrjedhjet nga buzët e vulvës. Në kontrollin me dorë nëpërmjet rektumit, përcaktohet prania e trupit të verdhë të pathithur mbi vezore, mitra nuk ka formën e madhësinë e organit të pambaruar, ka konsistencë të butë, brinjët janë të fryra dhe si të brumta. Në metritet katarrale gjëndja e përgjithshme e kafshës është e mirë, po kështu edhe në metritin qelbëzor kronik.

***Diagnoza.***

Pezmatimi i mitrës përcaktohet nga vrojtimi i shenjave të përgjithshme të kontrollit klinik të saj, i cili arrihet duke futur dorën në zorrën e drejtë ose vaginoskopin në vaginë.

***Mjekimi.***

Për të rritur aftësinë mbrojtëse e qëndrueshmërinë e organizmit, kafshëve me metrite duhet t’i hartojmë racionet ushqimore të balancuara në gjithë përbërësit e nevojshëm. Bëhen mjekime me antibiotikë e sulfamide duke i futur ato në rrugët vaginale me kateter drejt e në mitër njëkohësisht dhe në rrugë venoze e muskulare. Gjatë mjekimit të metriteve duhet patur parasysh disa rregulla si: tretësira që futet në mitër nuk duhet të jetë në sasi të mëdha (rreth 100-200 ml), nuk duhet të bëhet fërkimi i mitrës nëpërmjet zorrës së drejtë, pasi kjo ndihmon në përhapjen më të gjërë të pezmatimit. Mjekimi lokal bëhet me antibiotikë të përzier me sulfamide e të tretura në substanca vajore. Gjatë mjekimit duhet patur kujdes që antibiotikët e futur në mitër të mos jenë të kundërt (anatagonistë). Mjekimi ka efekt më të madh kur bëhet antibiograma e mikroflorës së veçuar nga rrjedhjet e mitrës. Kur gjendja e përgjithshme e kafshës është e rëndë, veç mjekimit lokal këshillohet futja në venë e vitaminës C, e tretësirës së glukozit ose e glukonatit të kalciumit. Në metritet kronike duhet të bëhet boshatisja e këtij organi nga eksudati me anë të fërkimit me dorë nga zorra e drejtë (te lopët) për hapjen e qafës së mitrës dhe për të nxitur tkurrjet e saj. Kohët e fundit për mjekimin e metriteve po përdoret me sukses futja e antibiotikëve, sulfamideve si dhe tretësirës së novokainës në rrugë arteriale, pa qënë nevoja që këto të futen drejtëpërdrejtë në mitër. Për parandalimin e metriteve duhet të merren një kompleks masash organizative, zooteknike e veterinare. Lopët në periudhën e tharjes duhet të kenë kondicion normal që shprehet në masën e gjallë të saj, e cila duhet të jetë 8% me e lartë se ajo mesatare e racës. Kjo arrihet duke i siguruar racione të balancuara në proteina, karbohidrate, vitamina, sidomos A, B, E si dhe lëndë minerale. Gjimnastika funksionale e lopëve të thara dhe e atyre në stallën e lindjes e më pas, është faktor i rëndësishëm që ndihmon në parandalimin e metriteve. Higjena e sallave, dezinfektimi i shtresës, luftimi i mizave e zbatimi i rregullave septike në stacionin e ndërzimit, janë detyra të përhershme dhe të domosdoshme për punonjësit e specialistët e blegtorisë.

**Tema 5: Patologjitë e vezoreve**

**Pezmatimi i kanaleve të vezoreve (Salpingjitet).**

Pezmatimi i kanaleve të vezoreve mund të jetë i njëanshëm, kur pezmatohet njeri kanal i vezores ose i dyanshëm kur pezmatohen të dy. Kjo patologji vihet re në të gjitha llojet e kafshëve, por është e vështirë të diagnostikohet.

***Shkaqet.***

Shkak i shfaqjes së pezmatimit të kanaleve të vezoreve është rënia e mikrobeve të qelbit ose mikrobeve specifikë që arrijnë nëpërmjet mitrës së pezmatuar, si dhe kur sperma është e ndotur me mikrogjallesa. Mikrobet mund të futen edhe nëpërmjet hapësirës së barkut ose rrugës së gjakut. Shpeshherë pezmatimi i kanaleve të vezoreve është pasojë e pezmatimit të vetë vezoreve ose traumatizimi i tyre gjatë heqjes së trupit të verdhë patologjik me dorë te lopët. Si rrjedhim i pezmatimit, ndodh heqja e epitelit të kanalit të vezoreve, duke mbyllur kështu hapësirat e tij, duke penguar jo vetëm mekanikisht kalimin e vezës e të spermatozoideve, por nga ndryshimet kimike që ndodhin në mjedisin e kanalit të vezoreve, pllenimi nuk bëhet. Nganjëherë muret e kanalit të vezoreve ngjiten duke mbyllur gjithë hapësirën e tij.

***Shenjat klinike.***

Gjatë pezmatimit të kanaleve të vezoreve vërehet shfaqja e afshit në periudha të parregullta dhe mosmbarsje e kafshës.

***Diagnoza.***

Në kafshët bujqësore përcaktimi i kësaj patologjie është i pamundur. Ajo vërehet vetëm pas një shikimi të hollësishëm pas therjes së kafshës.

***Mjekimi e profilaksia.***

Janë në varësi nga mjekimi e parandalimi i patologjive të mtrës, vezoreve ose të sëmundjeve septike të organeve të tjera, kryesisht të atyre që ndodhen në kavitetin e barkut.

**Pezmatimi i vezoreve (Ovaritis).**

Pezmatimi i vezoreve është një ndër patologjitë kryesore që shkakton shterpësi te kafshët.

***Shkaqet.***

Janë shkaqe që lidhen ngushtë me gjendjen e pjesëve të tjera të organeve të riprodhimit, si: të pezmatimit të kanaleve të vezoreve, të mitrës, të fshikëzës së urinës dhe të aparatit tretës. Te lopët pezmatimi i vezoreve vërehet pas rënies së mitrës në kavitetin e barkut ose të pezmatimit të peritoneumit.Nga këto patologji, në vezore bëhen të pranishme mikrobet Coli, streptokokët, stafilokokët, etj. Shpeshherë pezmatimi i vezoreve ndodh edhe gjatë traumave, kur hiqet trupi i verdhë patologjik me rrugë kirurgjikale, gjatë gjakërrjedhjeve, etj.

***Shenjat klinike.***

Shenja kryesore e kësaj patologjie është çrregullimi i ciklit seksual dhe mungesa e shfaqjes se afshit. Përcaktimi i sëmundjes bëhet me vonesë pasi shenjat e jashtmë, të dukshme gjatë zhvillimit akut të ovariteve mungojnë, kështu që gjatë kontrollit me dorë të vezoreve nëpërmjet zorrës së drejtë, përcaktojmë këtë patologji kur procesi ka avancuar dhe është bërë i pakthyeshëm. Në kontrollin nëpërmjet zorrës së drejtë, vezorja e prekur është e zmadhuar 2-3 herë, e cila humbet elasticitetin.

***Mjekimi.***

Meqënëse kjo patologji përcaktohet me vonesë, në fazën kronike, kur është zhvilluar indi lidhës, i cili ka zëvëndësuar atë parenkimatoz, mjekimi nuk jep rezultat. Parandalimi i pezmatimit të vezoreve është i lidhur me punën që bëhet në fermat blegtorale për parandalimin e pezmatimit të mitrës e të sëmundjeve të tjera septike. Duhet të kemi kujdes gjatë ndërhyrjes për heqjen e trupit të verdhë patologjik me dorë nëpërmjet zorrës së drejtë, që të mos bëjmë shtypje me forcë mbi vezore.

**Atrofia e vezoreve.**

Atrofia e vezoreve është proces patologjik, që shfaqet me zvogëlimin e indit parenkimatoz të tyre. Më shpesh kjo patologji takohet në të dy vezoret, pasi shkaqet kryesore të saj janë me natyrë të përgjithshme, si: pamjaftueshmëria e proteinave, vitaminave A, D, E, mungesa e fosforit, etj. Për shfaqjen e atrofisë së vezoreve ndikon edhe strehimi i errët e me lagështirë i kafshëve, mungesa e lëvizjes, mosha e vjetër e tyre. Këta faktorë bëjnë që në vezore të prishet furnizimi me gjak, e për rrjedhojë të ulet sasia e lëndëve ushqimore në organizëm në përgjithësi e në vezore në veçanti. Në shfaqjen e atrofisë së vezoreve ndikojnë kondicioni i majmësrisë, cistet e vezoreve, sëmundjet kronike, mostharja e lopës 2 muaj para pjelljes, etj. Më shpesh nga atrofia e vezoreve preken lopët me prodhimtari të lartë qumështi, pasi këto nxjerrin nga organizmi i tyre sasi të mëdha lëndësh të domosdoshme për riaftësimin e indeve dhe të organeve. Kjo patologji shkakton humbjen e aftësisë riprodhuese të kafshëve. Në rastet e atrofisë së rëndë, kur kafsha ka humbur mbi 30% të indit parenkimatoz të vezoreve, funksionimi i tyre është i pakthyeshëm, për rrjedhojë kafsha mbetet shterpë.

***Shenjat klinike.***

Shenja e vetme e jashtme e atrofisë së vezoreve është mungesa e shfaqjes së afshit. Gjatë kontrollit nëpërmjet zorrës së drejtë te gjedhi dhe njëthundrakët, vezoret janë të zvogëluara. Te lopët e mëshqerrat ato janë të lëmuara, pa folikula, mitra dhe brirët e mitrës janë më të vogla se zakonisht e të zbutura në prekje.

***Mjekimi*.**

Për mjekimin e lopëve dhe mëshqerrave me atrofi të vezoreve, rezultate të mira jep të ushqyerit e tyre me njomishte, lëshimi në kullotë, përdorimi në racionin ushqimor i fosfatit të kalciumit, i afaromit e ferroralit, specialitete që i sigurojnë organizmit lëndë minerale. Për të përmirësuar qarkullimin e gjakut në vezore 10–15 ditë me radhë bëhet fërkimi i tyre me dorë nga zorra e drejtë. Kafshët me atrofi të lehta të vezoreve, që të arrijnë në kondicion riprodhimi përdoret folokulinë 20–40 000 njësi. Rezultate të mira jep edhe mjekimi 3 ditë me radhë i progresteronit 5 ampula në rrugë intramuskulare dhe pas 1 dite pushimi lopa trajtohet me serumin e pelave barsë (SPB) 1000–1500 njësi nën lëkurë. Vëmendje duhet treguar gjatë këtij mjekimi për parandalimin e luftimin e reaksionit anafilaktik, që ndodh në ndonjë rast. Meqënësë atrofia e vezoreve është një ndër patologjitë më të shpeshta, që vërehet te tufat e lopëve dhe mëshqerrave të fermave blegtorale që kanë bilanc negativ të bazës ushqimore në periudha të veçanta të vitit, kryesisht në dimër dhe në verë të thatë, rëndësi të veçantë merr vijueshmëria e sigurimit të bazës ushqimore me mënyrën fushë–depo–stallë. Masa të tjera të efktshme për parandalimin e kësaj patologjie me pasoja të rënda për riprodhimin, janë: sigurimi i strehimit të përshtatshëm sipas rregullave zoohigjienike, nxjerrja e kafshëve në diell e në lëvizje të përditshme, zëvëndësimi i përvitshëm në masën e duhur të lopëve, etj.

**Cistet e vezoreve.**

Cistet e vezoreve ndodhin nga çrregullime të hormoneve të gjëndrës së hipofizës. Folikulat e gradës së tretë (Graffit), nganjëherë në fundin e afshit nuk arrijnë të çahen, e për rrjedhojë kthehen në fshikëza. Në folikulën e paçarë qeliza vezë vdes. Cisti në vezore sjell çrregullime funksionale në aparatin gjinor. Si pasojë e shtimit të hormonit folikulinë, shpesh herë kafsha me ciste në vezore ka afshe të zgjatura e të rreme,ajo humbet aftësinë për t´u mbarsur për gjithë kohën që cisti është në vezore. Kur cistet formohen në vendin e trupit të verdhë, si rrjedhojë e shtimit të hormonit progresteron që prodhohet nga vet cisti, kafsha ka mungesë afshi.Patologjia e cisteve të vezoreve vërehet më shpesh te lopët dhe më rrallë te pelat, dosat, dhentë e dhitë. Shkaqet e formimit të cisteve në vezore janë të metat në të ushqyerit, racionet e varfëra në vitamina e lëndë minerale, si dhe përmbajtja e lartë e produkteve azotike në to. Rol të rëndësishëm në shfaqjen e cisteve luan dhe mungesa e higjienës së stallave, shfrytëzimi i tepërt i kafshëve, pezmatimi i organeve të riprodhimit, helmimet, faktorët gjenetikë, etj.

***Shenjat klinike.***

Lopa me ciste të vezoreve ka afsh të fortë e të zgjatur, që vazhdon me javë, pakëson prodhimin e qumështit, merr pamje mashkullore (të demit), ka trashje të qafës. Më rrallë, kur cistet janë formuar në vendin e trupit të verdhë, kafsha ka mungesë afshi.

***Diagnoza.***

Vendoset në bazë të shenjave kliniike,si dhe kontrollit rektal, ku në njërën vezore dallojmë një ose më shumë fshikëza të rrumbullakëta, të mbushura me lëng e me madhësi të ndryshme.

***Mjekimi.***

Kafshës me ciste të vezoreve duhet t´i përmirësojmë racionin ushqimor duke i siguruar ushqime të njoma dhe të pasura me vitamina A, D e E. Sigurimi i lëvizjes (gjimnastikës funksionale), sidomos nëpërmjet kullotjes së tyre, jep rezultate të mira. Ndërhyrja me dorë

(nëpërmjet zorrës së drejtë) për çarjen e cistit është bërë praktikë pune e veterinerëve të fermave blegtorale. Kur nuk arrihet çarja e cistit me këtë mënyrë, këshillohet futja e një gjilpëre të gjatë në muret e vaginës, e cila drejtohet me dorën tjetër që është e futur në rektum për te cisti.Pas ndërhyrjes me dorë për çarjen e cistit këshillohet trajtimi i lopës me progresteron e SPB, si në mjekimin e atrofisë së vezoreve.

**Trupi i verdhë patologjik.**

Trupi i verdhë i ciklit seksual ose i barrës duhet të largohet 15-18 ditë pas afshit ose pjelljes, po që se ai qëndron mbi 25 ditë quhet trup i verdhë patologjik. Ky si një gjëndër me sekrecion të brendshëm, që podhon hormonin progresteron për gjithë kohën që gjendet në vezore, ndalon pjekjen e folikulave dhe shfaqjen e afshit, pra kafsha është e paaftë për t´u mbarsur. Shkaqet e kësaj patologjie janë të lidhura me prishjen e ekuilibrit të hormoneve të hipofizës dhe të vetë vezoreve. Shkaqet e trupit të verdhë patologjik janë çrregullimet e metabolizmit me prejardhje ushqimore, veçanërisht mungesa e vitaminës A, prishja e raportit të kalciumit e fosforit, si dhe patologjitë e organeve të riprodhimit, si: pezmatimi i mitrës, i kanaleve dhe i vetë vezoreve. Kjo patologji vërehet edhe pas dështimeve klinike të fshehta dhe pas mbetjeve të shtratit. Përqindja më e lartë e kafshëve me trup të verdhë patologjik vërehet në ato ferma blegtorale ku strehimi në periudhën e dimrit ka qënë i papërshtatshëm dhe kur kafshët janë mbajtur për një kohë të gjatë në regjim stallor. Trupi i verdhë patologjik dhe cistet e vezore, vërehet më shpesh te lopët me prodhimtari të lartë qumështi.

***Shenjat klinike.***

Lopa me trup të verdhë patologjik ka mungesë të afshit për kohë të gjatë. Kjo patologji përcaktohet nëpërmjet kontrollit rektal, ku dallojmë nëse në vezore ka prani të trupit të verdhë patologjik apo atë të mbarsmërisë. Duhet të kryhen 2–3 kontrolle brenda 21 ditësh, ku vërehet, që edhe gjendja e brirëve të mitrës është e pandryshuar, pra kemi të bëjmë me këtë patologji.

***Parandalimi dhe mjekimi.***

Për rivendosjen e funksionit fiziologjik të organeve të riprodhimit, pra për riaftësimin e tyre për t´u mbarsur, në rastin e kësaj patologjie, duhet të hiqet trupi i verdhë patologjik. Kjo arrihet nëpërmjet përmirësimit të kushteve të ushqimit, strehimit dhe të lëvizjes së kafshëve. Mjekimi i trupit të verdhë patologjik qëndron në trajtimin hormonal të kafshës, duke i injektuar hormone luteinizuese, si: estrofan 1 ampulë (5ml) lopës. Mjekimi mund të përsëritet me të njëjtën dozë pas 11 ditësh. Heqja e trupit të verdhë patologjik me dorë nëpërmjet rektumit, duke bërë shyrydhjen e bazës së tij, kohët e fundit nuk këshillohet pasi mund të traumatizojë vezoren.

**Shterpësia.**

Shterpësia është paaftësia e kafshës për të dhënë pasardhës. Kjo dukuri vërehet te kafshët femra dhe meshkuj. Shterpësia te kafshët femra ka rëndësi ekonomike, sepse këto janë në numër më të madhh dhe mbahen për qëllime prodhimi. Kur kafsha humbet përgjithmonë aftësinë riprodhuese kemi të bëjmë me shterpësi të përhershme, kur kjo aftësi rivendoset themi se shterpësia është e përkohshme. Paaftësia riprodhuese e kafshës mund të jetë e lindur, kur organet gjinore nuk zhvillohen normalisht. Në këto raste kafsha ka shterpësi të përhershme. Shterpësia e fituar gjatë jetës, mund të jetë e përhershme ose e përkohshme. Kafshët me shterpësi të përhershme shfrytëzohen vetëm për mish ose për punë.

***Shkaqet.***

Shkaqet e shterpësisë mund t´i ndajmë në:

a) shkaqe të trajtimit,

b) të patologjive të organeve të riprodhimit,

c) të sëmundjeve infektive dhe parazitare,

d) të të metave në kryerjen e teknikës së inseminimit artificial të kafshëve bujqësore, etj. Në shfaqjen e shterpësisë ndikojnë edhe një sërë faktorësh si:

* trashëgimia,
* raca,
* mosha,
* cilësitë individuale,
* gjendja shëndetësore e kafshës, etj.

***Shkaqe të trajtimit të kafshëve.***

Disa nga shkaqet e trajtimit të kafshëve janë si më poshtë:

Racionet e varfra në proteina vonojnë pjekurinë seksuale të kafshës, ulet përqindja e pllenimit dhe provokohen dështime. Mbetja e proteinave në racionin ushqimor te lopët (mbi 120 gr për njësi ushqimore) rrit dendësinë e cisteve në vezore dhe zgjatin kohën e ardhjes në afsh pas pjelljes. Karbohidratet. Mungesa e tyre sjell shterëzime të dobëta gjatë pjelljes e afshe të qeta që nuk diktohen nga punonjësit. Vitamina A, merr pjesë në sintetizimin e hormoneve të riprodhimit, për parandalimin e dështimeve, qëndresën e organeve gjinore ndaj pezmatimit, etj. Mangësitë ose mbetjet në lëndë minerale, si: fosfor, kalcium, jod, mangan, bakër, shkaktojnë çrregullime të ndjeshme në fiziologjinë e riprodhimit.

Strehimi i papërshtatshëm. Mungesa e ventilimit, temperaturat e ulëta, rrymat e ajrit, mungesa e padokëve, etj, përbëjnë faktorë negativë për gjendjen shëndetësore dhe cënojnë metabolizminnë përgjithësi të kafshës. Shterpësia te kafshët e vjetra është më e lartë, pasi veprimtaria e organizmit ulet shumë, fiziologjia normale e organeve të riprodhimit cënohet, duke u bërë shkak i patologjive, si: atrofi të vezoreve, pezmatim kronik i vaginës dhe mitrës, mosmbyllja e plotë e qafës së mitrës. Për këtë arsye duhet që në një moshë të caktuar kafshët e prodhimit të skartohen. Që të arrihet kjo, fermat blegtorale duhet të sigurojnë remont të fuqishëm. Patologjitë e organeve të riprodhimit me natyrë pezmatimi nga mikrobe, viruse, myqe e parazitë, si dhe patologjitë me ndryshime morfologjike e funksionale (cistet, trupi i verdhë, atrofitë e vezoreve), shkaktojnë shterpësi të përkohshme ose të përhershme të kafshëve bujqësore. Sëmundjet kronike të thundrave, parastomakëve, zemrës e të gjirit janë zanafillat e çrregullimeve hormonale ose të pezmatimeve të të organeve të riprodhimit, e për rrjedhojë shkaqe të shterpësisë.

Sëmundjet ngjitëse, siç janë bruceloza, vibrioza, trikomonoza, leptospiroza, etj., shkaktojnë pasoja të rënda në riprodhim, si: dështime, pezmatim të organeve gjinore e shterpësi të përkohshme ose të përhershme. Njohja e zbatimi i rregullave të marrjes, vlerësimit e ruajtjes së spermës, të zbulimit të afshit, kryerja e aseptikës, kohës dhe teknikës së inseminimit artificial në kafshë, luajnë rol të veçantë në nivelin e lartë ose të ulët të shterpësisë.

***Shenjat e shterpësisë.***

Megjithëse shterpësia nuk është një sëmundje, por rrjedhojë e shumë patologjive dhe çrregullimeve të organizmit, ajo te kafshët femra shfaqet me mungesë të afshit ose me shfaqje të tij me afate normale ose në kohë të çrregullt, por gjithhmonë me paaftësi për t’u mbarsur.

***Diagnoza.***

Për përcaktimin e diagnozës së shterpësisë, duhet të mbështetemi në të dhënat që i japin punonjësit që i shërbejnë kafshëve, në vrojtimet e shënimet që mban tekniku i inseminimit dhe specialisti veterinar. Për të zbuluar shkaqet e shterpësisë, duhet të kryhen vëzhgime të veçanta për çdo kafshë, pasi edhe brenda një tufe shterpësia mund të ketë shkaqe të ndryshme. Gjatë kërkimeve, ndodh që të mos ndeshim shkaqe të shterpësisë, sepse edhe pas largimit të tyre, kafsha nuk mbarset për mjaft kohë ose përgjithmonë.

***Parandalimi i shterpësisë.***

Për parandalimi i shterpësisë, duhet të merren masa organizative, zooteknike e veterinare.

Në masat organizative rëndësi ka kualifikimi i punonjësve në fermat blegtorale, teknikëve të inseminimit dhe i specialistëve. Këta duhet të aftësohen vazhdimisht nëpërmjet bisedave, fletë palosjeve, kurseve dhe shkollave profesionale, si dhe nëpërmjet studimit individual. Masat zooteknike më të rëndësishme për zgjidhjen e problemit të pjellorisë janë: remonti i pandërprerë i tufave, ruajtja e kondicionit të riprodhimit të kafshëve bujqësore në vazhdimësi dhe pa ndërprerje. Ҫdo vit duhet të krijohet remonti, që të zëvendësohen 25–30 % të kafshëve të prodhimit. Për të mbajtur në kondicion riprodhimi kafshët, rëndësi ka sigurimi i bazës ushqimore sipas, llojit, seksit, moshës e gjendjes fiziologjike të kafshëve të fermës. Masa zooteknike për rritjen e pjellorisë janë edhe ndjekja e dinamikës biologjike individuale për çdo kafshë me anë të matjeve, peshimit e bonetimit të tyre. Organizimi i gjimnastikës funksionale, nxjerrja në kullotë e kafshëve ndikojnë për parandalimin e shterpësisë. Kontrolli i lëndëve metabolike nëpërmjet analizave të gjakut për nivelin e proteinave, glukozit, karotinës, kalciumit, fosforit, zbulimi dhe korrigjimi i këtyre treguesve në kohë, është masa më e rëndësishme për luftimin e shterpësisë. Puna e veterinerit, për parandalimin e luftimin e shterpësisë, qëndron në organizimin e profilaksisë së përgjithshme dhe specifike ndaj sëmundjeve, mjekimit të patologjive të organeve të riprodhimit, si dhe kontrollit të vazhdueshëm të punës për inseminimit e kafshëve. Për luftimin e shterpësisë, në tufat e blegtorisë duhet të evidentohen vazhdimisht kafshët sipas kësaj ndarje:

1. kafshë barrsë të verifikuara;
2. kafshë lehona deri 30 ditë pas pjelljes;
3. kafshë të inseminuara të verifikuara barrsë;
4. kafshë të painseminuara;
5. remont i painseminuar, por që ka arritur moshën për t’u vënë në shfrytëzim për riprodhim

Në secilin grup duhet të punohet nga ana zooteknike e vetrinare për të siguruar riprodhim të lartë, duke diferencuar gjendjen dhe kërkesat që ka secila

**Tema 6: Sëmundjet e gjendrës së gjirit.**

Veprimtaria e gjirit fillon pak ditë para pjelljes dhe vazhdon për mjaft kohë, në varesi nga lloji, raca, individualiteti, mosha dhe mbarështimi i kafshëve. Periudha kur kafsha jep qumësht quhet laktacion. Me përmirësimin racor dhe të teknikës së mbarështimit të blegtorisë, nuk mund të përcaktohen kufijtë biologjikë të prodhimit të qumështit në kafshët bujqësore. Rritja e vazhdueshme e aftësisë së kafshëve bujqësore për të prodhuar qumësht shton mundësinë e prekshmërisë së gjëndrës së gjirit

**Pezmatimi i gjirit (Mastitis )**.

Me mastit kuptohet pezmatimi i gjëndrës së gjirit, që shoqërohet me ndryshime sasiore e cilësore të qumështit. Pezmatimi i gjëndrës së qumështit ndodh kryesisht kur ajo është në veprimtari, pra në laktacion. Nga mastitet preken më shumë lopët që janë në muajin e parë të laktacionit, si dhe dhitë, dhentë,dosat e më rrallë pelat. Kjo patologji përbën problem social, pasi qumështi i lopëve me mastit edhe kur përzihet me atë të kafshëve të paprekura, ka rrezikshmëri për shëndetin e njeriut.

***Shkaqet.***

Rol kryesor në shfaqjen e pezmatimit të gjirit kanë mikrogjallesat e ndryshme, që futen nga mjedisi i jashtëm në gjëndrën e gjirit nga kanali i thithës, nga plagë ose gërvishtje si dhe me rrugë gjakore nga pezmatimet septike të mitrës, të mëlçisë, të veshkave, fshikëzës së urinës ose mushkërive. Mikrogjallesat përgjegjëse për shfaqjen e mastiteve janë streptokokët, stafilokokët, kolibakteret. Në shfaqjen e mastiteve ndikojnë faktorët negativ të mjedisit ku qëndron kafsha, si shtresa e papastër, e ftohtë me lagështirë, dendësia e kafshëve, që cënon higjienën e këtij mjedisi. Burim i rëndësishëm i qëndrimit të mikrogjallesave shpeshherë bëhen mjelëset me duart të papastra ose me plagë, gotat e agregatit e mjeljes mekanike të padezinfektuara, uji e peshqirët e masazhit të gjirit të ndotur. Shkak bëhet moszbatimi i teknikës së mjeljes, lënia e një sasie qumështi në gji, traumatizimi i tij nga mjelja me gishtërinj ose me tërheqje.

**Faktori gjenetik.**

Niveli i përmirësimit racor, si dhe stina ndikojnë në mënyrë të dukshme në frekuencën e mastiteve. Më të prekshme nga kjo patologji janë lopët e racës Sukthi sesa Laramane e Zezë. Në stinën e pranverës, denduria e mastiteve është më e lartë, si pasojë e mungesës së shtresës, prishjes së higjienës dhe veprimtarisë më të madhe të gjirit në lopët e pjella. Mastitet e fshehta zhvillohen nga po këto shkaqe që sjellin mastitet e klinike, por në këtë rast forca e mikrobeve është e dobët, kurse qëndrueshmëria e organizmit të kafshës është më e lartë dhe nuk lejon shumimin e vrullshëm të mikrogjalesave që sjellin mastitin klinik.

***Shenjat klinike.***

Mastitet janë me shenja të qarta klinike të pezmatimit dhe quhen mastite të dukshme ose klinike, por ndonjëherë ato janë pa shenja dhe quhen mastite të fshehta ose subklinike. Nga kohëzgjatja, pezmatimi i gjirit mund të jetë akut, subakut dhe kronik. Nga karakteri i pezmatimit, mastitet klinike janë seroze, katarrale, fibrinoze, qelbëzore (purulen) e gjakrrjedhëse. Pezmatimi klinik ose i fshehtë i gjirit vërehet më shpesh në njërin çerek ose në gjysmën e majtë ose të djathtë të tij. Më rrallë preket i gjithë gjiri. Në lobin e prekur nga mastiti klinik dallohen shenjat e pezmatimit, si: enjtje, pjesa e prekur ka konsistencë të fortë, gjatë mjeljes kafsha reagon, pasi ndjen dhembje. Vendi i pezmatuar është i ngrohtë dhe i skuqur. Qumështi i çerekut me mastit pakësohet në sasi dhe pëson ndryshime cilësore. Ai bëhet me kuagula kazeine ose si hirrë, ngadonjëherë bëhet vjeshtullor, merr ngjyrë të verdhë ose ka nuancë të kuqe. Këto ndryshime janë në varësi të llojit të pezmatimit. Ndryshimet në qumësht në fillim mund të mos dallohen me shikim, por përcaktohen me anë të analizave kimike ose gjatë zierjes. Qumështi me mastit zakonisht pritet. Ndryshimet sasiore e cilësore të qumështit vërehen vetëm në mastitet klinike, kurse në ato subklinike pakësimi i qumështit është shumë gradual dhe ndryshimet në cilësi vihen re vetëm me analiza. Në format akute dhe subakute të mastiteve klinike, shpesh gjendja e përgjithshme e kafshës është e keqe, me rritje të temperaturës së trupit, mungesë oreksi e puls të shpejtuar.

*Në mastitet kronike* ndodh prishja e indit parenkimatoz të gjirit dhe zëvendësimi i tij me ind lidhor. Pra, kemi të bëjmë me atrofizim të pjesës së gjirit me mastit e ndërprerje të prodhimit të qumështit. Ky proces është i pakthyeshëm. Në këto mastite me anë të prekjes dallohet forcimi i pjesës së prekur të gjirit, i cili bëhet me gunga nga shtimi i indit lidhor. Shenjat e pezmatimit mungojnë. Në mastitet kronike gjendja e përgjithshme e kafshës është e mirë, por gjiri i sëmurë nuk funksionon përgjithnjë, prandaj kafshë me të tillë patologji skartohen.

**Mastite subklinike ose të fshehta.**

Mastite subklinike ose të fshehta janë me pezmatim të zgjatur të çerekut të prekur të gjirit, pa shenja të dukshme klinike. Prodhimi i qumështit në pjesën e prekur ulet, si rrjedhojë e veprimit të mikrobeve në gji, të cilët veprojnë në kohë të zgjatur mbi epitelin e alveolave e kanaleve të qumështit. Në mastitet subklinike gjendja e përgjithshme e kafshës nuk pëson ndryshime.

***Diagnoza.***

Diagnoza e mastiteve klinike vendoset duke u bazuar në shenjat, kohëzgjatjen e pezmatimit dhe gjendjen e sekrecionit të gjirit të prekur, si dhe në vlerësimin e gjendjes së përgjithshme të kafshës. Për të përcaktuar shkaktarin në mastite bëhen kërkime laboratorike dhe prova alergjike.

***Mjekimi.***

Mjekimi në mastitet klinike akute bëhet me mjelje të shpeshta të kafshës, për të boshatisur gjirin e sëmurë, sepse në këtë mënyrë nxirren sasi të mëdha mikrogjallesash. Në fillim të pezmatimit gjirit i bëhen kompresa të ftohta. Pas boshatisjes së gjirit, nëpërmjet vrimës së thithës një herë në ditë me anë të shiringës, futet tretësirë antibiotikësh, në fillim në çerekët e shëndoshë, pastaj në ata të sëmurë. Kur përdoren tretësira ujore, ndërhyrja duhet të bëhet 3 herë në ditë, pasi antibiotiku nxirret shpejt nga kanali i thithës. Pas 6 orë së futjes së medikamentit në gji,nuk bëhet mjelja. Mjekimi vazhdon 2 ditë. Mjekimi lokal duhet të shoqërohet edhe me mjekimin e përgjithshëm, duke futur në venë tretësirë norsulfazoli 20 % dhe në muskul penicilinë, të kombinuar me streptomicinë, 2 herë në ditë. Në mastitet kronike, kur indi parenkimatoz është zëvendësuar me ind lidhor, mjekim nuk jep rezultat. Te pelat e dosat, thitha e gjirit përfundon me shumë vrima të vogla, prandaj në raste mastitesh te këto kafshë nuk bëhet mjekim lokal, por vetëm i përgjithshëm. Për mjekim sa më efektiv të kafshëve me mastit, mund të bëhet antibiograma, duke dërguar në laboratorin diagnostik veterinar në shishe sterile përmbajtje nga mjelja e pjesës së prekur.

***Parandalimi i mastiteve.***

Puna për parandalimin e mastiteve mbetet kryesisht në masat e përgjithshme zooteknike, veterinare e organizative, në fermat blegtorale. Në kompleksin e masave zooteknike, rëndësi ka higjiena e stallave, remonti i përvtshëm i tufave, si dhe nxjerrja e kafshëve në kullotë. Meqënëse mikrogjallesat e mastiteve futen në gji nëpërmjet vrimës së thithës, rëndësi ka dezinfektimi i shtresës. Në stinën e verës çdo ditë, dyshemeja e stallave duhet të lahet e të dezinfektohet me hipoklorit kalciumi ose natriumi ose me pluhur gëlqere. Përdoret tretësira 5 % e hidroksidit të natriumit (soda kaustike), por para se të sillen kafshët në stallë bëhet shpëlarja e dyshemesë me ujë të bollshëm, për të shmangur djegien kimike të lëkurës. Në dimër shtresa duhet të jetë e përhershme dhe duhet të dezinfektohet. Zbatimi i teknikës së mjeljes për të parandaluar traumatizimin e gjirit dhe të mos mbetet qumësht në të, ka rëndësi për parandalimin e mastiteve. Gjithnjë mjelja duhet të bëhet me grusht deri në përfundimin e saj. Boshatisja e plotë e gjirit kryhet kur mjelësja arrin 80 – 100 pulsime në minutë. Për parandalimin e mastiteve ka rëndësi higjiena e duarve të mjelëses, larja e duarve, thonjtë të priten dhe të mos kenë plagë. Kovat e peshqirët për larjen e masazhin e gjirit duhet të jenë të veçanta për çdo kafshë. Thithat para dhe pas mjeljes duhet të dezinfektohen me tertësirë me bazë klori, si: hipokloriti i natriumit, hipokloriti i kalciumit, kloramina, etj. Nuk duhet të derdhet qumësht në shtresë, pasi ai është mjedis i përshtatshëm për shumëzimin e mikrogjallesave. Radha e mjeljes së lopëve duhet të bëhet në këtë mënyrë, në fillim mëshqerrat, lopët e reja, pastaj të vjetrat, e në fund milen ato që kanë kaluar mastite, në enë të veçanta. Dy herë në vit duhet bërë gjurmimi i mastiteve të fshehta në lopë dhe të bëhet mjekimi i tyre. Pastrimi i kullotave nga drizat, ferrat, si dhe prerja e brirëve të gjedhit femër dhe e dhëmbëve të gicave 7 – 10 ditëshe janë masa për parandalimin e traumave të plagëve të gjirit. Te dhentë e dhitë rëndësi ka vaksinimi kundër zbekthit e mastitit gangrenoz, izolimi i kafshëve me këto sëmundje, si dhe masat e tjera veterinare për parandalimin e tyre.

**Edema e gjirit.**

Edema e gjirit është enjtja e përgjithshme e gjirit, që ndodh nga çrregullimi i qarkullimit të gjakut në këtë organ. Kjo patologji shfaqet 7 – 8 ditë para pjelljes dhe vazhdon po kaq ditë pas saj. Edema e gjirit vërehet kryesisht te lopët me moshë të re e te mëshqerrat në fund të periudhës së barrës.

***Shkaqet.***

Rritja e përshkueshmërisë së enëve të gjakut, që janë mjaft të dendura në gji, bën që të dalë nga këto lëngu seroz, i cili vendoset në mes të indeve të këtij organi. Faktorët që sjellin edemën e gjirit janë të meta në trajtimin e kafshës në fund të mbarësmërisë, si: mungesa e lëvizjes, të ushqyerit me sasira të mëdha njomishtesh dhe racionet me vlera të larta proteinke.

***Shenjat klinike.***

Lopa me edemë të gjirit ka gjendje të përgjithshme të pandryshuar. Gjiri është i enjtur, me lëkurë të tendosur, pa rrudha e me ngjyrë trëndafili. Në palpim gjiri është i padhembshëm e me temperaturë më të ulët se temperatura e trupit. Po të ushtrojmë ngjeshje me gisht mbi gjirin e enjtur, gjurmët do të mbeten për një kohë të gjatë si mbi një masë të brumtë. Qumështi nuk është i prishur, por si pasojë e mungesës së qarkullimit të gjakut në gji, sasia e tij pakësohet. Kafsha me edemë të gjirit qëndron me gjymtyrë të pasme të hapura e ecën me vështirësi*.*

***Mjekimi.***

Për përmirësimin e qarkullimit të gjakut këshillohet mjelje e shpeshtë, sepse lehtëson qarkullimin e gjakut. Lëvizja e kafshës, pakësimi i përkohshëm i ujit të pijshëm e i njomishteve, ulja e përmbajtjes së proteinave në racionin ushqimor, bëjnë qe edema e gjirit të largohet brenda një kohe të shkurtër pas pjelljes. Për të ndihmuar qarkullimin e gjakut këshillohet masazhi i shpeshtë i gjirit nga poshtë – lartë dhe vendosja e kompresave të ftohta në këtë organ.

 **Tema 7: Patologjitë e lëkurës së gjirit dhe të thithave.**

 Patologjitë kryesore të lëkurës së gjirit dhe të thithave janë:

 **Plagët e gjirit dhe të thithave.**

 Ndodh që nga goditjet ose veprimet e lëndëve kimike të përftohen dëmtime të hapura ose të mbyllura të gjirit. Dëmtimet e hapura të gjirit shkaktohen nga goditje me brirë, çpime, grisje të indeve të këtij organi nga tela, gozhdë, ferra e driza. Plagët paraqiten me gjakrrjedhje e dhembje, pasi në gji ka shumë enë gjaku dhe fije nervore. Kur plaga është e thellë, nga kjo rrjedh qumësht, i cili nuk lejon granulimin e shërimin e saj. Mjelja vështirësohet pasi kafsha ka dhembje. Kur plaga është afër thithës, nga mjelja ajo lëndohet, prandaj boshatisja e gjirit duhet të bëhet me kateter. Për shërimin e plagëve të thella e për të penguar hyrjen e mikrogjallesave patogjene në gji, krahas përpunimit të plagës, duke hequr indet e vdekura e duke e shpëlarë atë me tretësirë antiseptike, duhet të bëhet qepja e plagës dhe mjekimi i saj. Për ndërprerjen e infeksionit të gjirit, futet nëpërmjet kanalit të thithës tretësirë antibiotikësh, si në rastin e mastiteve. Dëmtimet e mbyllura të gjirit më shpesh ndodhin nga shkeljet që i bëjnë lopët njera – tjetrës ose nga goditjet me brirë. Në këto raste vendi i dëmtuar është i dhembshëm, enjtet shumë dhe pas disa orësh, si pasojë e zhvillimit të hematomës, merr ngjyrë mavi. Në dëmtimet e mbyllura të gjirit, për të penguar pezmatimin vendosen kompresa të ftohta mbi gji. Boshatisja duhet të bëhet me kateter mamar për të mënjanuar lëndimin e pjesës së dëmtuar. Kur në vendin e dëmtuar është formuar hematomë e madhe, ajo lejohet për t’u hapur vetëm pas dy javësh.

 ***Zënia e thithës.***

Gjatë periudhës së tharjes në kanalin e thithës ose te vrima e saj, rritet ind lidhor, i cili pas pjelljes pengon daljen e qumështit. Këtë patologji e vërejnë punonjësit që u shërbejnë kafshëve, në kohën e pirjes së kulloshtrës nga të vegjëlit. Pas mjeljes ose pirjes nga të vegjëlit, gjiri kafshës merr pamje asimetrike, ngaqë njeri çerek i tij nuk është i boshatisur. Kur vërehet kjo patologji duhet të merren masa të shpejta për hapjen e kanalit të thithës, pasi në rast të kundërt qumështi prishet dhe zhvillohet pezmatimi i çerekut të gjirit. Për këtë qëllim përdoret sonda shigjetë, e cila futet nëpërmjet vrimës së thithës dhe hiqen pjesë të vogla të indit lidhor. Sonda, para përdorimit, duhet të sterilizohet, kurse maja e thithes të dezinfektohet. Pas ndërhyrjes me sondën duhet të bëhen mjelje të shpeshta për

2 – 3 ditë.

 **Tema 8: Sëmundjet e kafshëve të porsalindura**

 Për kafshët e porsalindura, lindja shkakton një ndryshim të shpejtë dhe të thellë të mjedisit të jetës. Gjatë ndryshimit të këtij mjedisi zhvillohet njëherësh dhe kalimi nga gjendja e fetusit në gjendjen e frytit veprues. Kalimi i mbarë ose jo i fetusit në fryt lidhet ngushtë me zhvillimin e mbarë ose jo të mbarsmërisë e të aktit të pjelljes, me kushtet e mira ose jo të mjedisit fizik ku lindin të vegjlit, por dhe me aftësinë jetësore që kanë ata për t’u përshtatur kushteve të reja të jetës së tij. Vetpërshtatja është një tërësi procesesh fiziologjike e biokimike të organizmit të frytit në drejtim të metabolizmit, për prodhimin e energjisë dhe fillimin e jetës së tij. Burimet dhe rezervat e energjisë të të porsalindurve janë të ndryshme. Si burim i energjisë fillestare, në llojet e ndryshme të kafshëve të porsalindura, janë lyrat dhe karbohidratet. Viçat, qengjat, kecat, etj., lindin me ind dhjamor mjaft të zhvilluar, i cili depozitohet tek ata në kohën e zhvillimit të mitrës, ndërkohë që rezervat në karbohidrate janë të pakta. Duhet theksuar se indi dhjamor është i bardhë dhe i hirtë (në kafe). Indi dhjamor i bardhë luan rol në rregullimin e treguesve biokimikë (të acideve lyrore) në gjakun e të porsalindurve, kurse ai i hirtë luan rol në proceset e ruajtjes në normë të temperaturës së trupit (në proceset e termom rregullimit). Te gicat, në dallim me kafshët e tjera të porsalindura, indi dhjamor i bardhë zhvillohet dobët, kurse indi dhjamor i hirtë mungon. Për këtë arsye, rezervat e brendshme të acideve yndyrore te gicat janë disa herë më të ulëta se te viçat, qengjat, etj., kurse rezervat e glikogjenit në mëlçi e muskuj janë disa herë më të lartë. Pra, te gicat burimi kryesor i energjisë është glikogjeni, kurse te të porsalindurit e tjerë janë lyrat. Për këte arsye gicat janë më të ndjeshëm dhe kanë nevojë për kujdes të madh në ditët e para të jetës.

 ***Asfiksia e të porsalindurve.***

 Ёshtë çrregullimi i frymëmarrjes ose mbytja e tij nga lëngjet që thith në kohën e lindjes.

 ***Shkaqet.***

 Kjo ndodh te frytet që lindin me vështirësi dhe më shpesh te gicat. Qëndrimi i frytit për një kohë të gjatë në hapësirën e pelvisit të mëmës dhe shtypja e kordonit të kërthizës nga ai vetë. Pamjaftueshmëria e oksigjenit në gjak detyron frytin të bëjë lëvizje të parakohshme dhe të thith lëngje. Të vegjlit që lindin të veshur me cipën ujore ose në lindjet e parakohshme (mushkëri e pamaturuar). Përdredhja e kordonit të kërthizës ose çarja e tij, sëmundjet kardiovaskulare të mëmës, pjelljet e vështira, narkoza në operacionin Cezarian, etj. Asfiksia mund të jetë e lehtë dhe e rëndë. Asfiksia e lehtë. Fryti ka mukoza me ngjyrë blu, frymëmarrje të dobët e me ronke, kurse pulsi është i shpejtë. Asfiksia e rëndë. Mukozat janë të zbardhura, frymëmarrja e ndërprerë, tonet e zemrës mezi dëgjohen, kuse nga kërthiza rrjedh gjak.

 ***Ndihma.***

 Në asfiksinë e lehtë, kafsha kapet nga këmbët e pasme dhe ngrihet lart, që koka të varet poshtë. Kjo mundëson që një pjesë e lëngjeve në mushkëri dhe në fryt të dalin nëpërmjet hundës dhe gojës. Në këtë kohë hunda dhe goja pastrohen me kujdes, trupi fërkohet me një dorë kashtë ose bar dhe bëhet frymëmarrje artificiale. Prandaj, kafsha shtrihet në kurriz, që koka të qëndrojë më poshtë se trupi dhe këmbët e para largohen e afrohen mbi gjoks në mënyrë ritmike. Për të ndihmuar punën e zemrës përdoret kafeina. Në asfiksinë e rëndë, masa e parë është futja e një tubi gome në trake (intubimi) dhe ajrosja e mushkërisë (ventilimi). Duhet të plotësohen dy kërkesa: e para, në brendësi të gypit trakeal vendoset teli drejtues dhe e dyta, i porsalinduri shtrihet në tokë me shpinë ose gjoks, në mënyrë që goja, hunda dhe fyti të formojnë një vijë të drejtë me hyrjen e gjoksit. Shtrirja e kokës drejton rrugët e sipërme të frymëmarrjes dhe barazon pozicionin e gojës, fytit e trakesë, duke formuar një vijë anatomike të drejtë për futjen e gypit trakeal. Gypi kalon nëpër gojë, arrin epiglotin dhe duke e shtyrë me kujdes, maja e tij arrin në laring e më tej ne trake. Ndodh që në zonën e laringut të lind nevoja për një shtytje të lehtë dhe rrotulluese njëkohësisht, në mënyrë që ai t’i ndajë kordat vokale dhe të hyj në trake. Me vendosjen e gypit në trake bëhet futja e ajrit në mushkëri, duke fryrë nëpërmjet gypit të gomës. Kapaciteti i ajrit në mushkëri është i vogël, sepse pjesa më e madhe e alveolave është e mbushur me lëngje. Ajri i futur ndihmon që lëngu i futur në mushkëri të thithet nëpërmjet enëve gjakore dhe limfatike të alveolave. Kapaciteti i mushkërisë rritet, tregues që pasqyrohet me ndryshimin dhe përmirësimin e gjendjes së kafshës së asfiksuar. Përmirësimi fillon me shfaqjen e disa frymëmarrjeve të thella, më pas bëhen më të shpeshta dhe i porsalinduri fillon të lëvizë. Shfaqja e refleksit të thithjes, të gëlltitjes, kollitja dhe mbajtja e kokës lartë janë shenja që tregojnë se gypi trakeal duhet të hiqet. Pas shfaqjes së shenjave të jetës, synohet për mbrojtjen e të porsalindurit nga ftohja. Për normalizimin e temperaturës së trupit bëhet injektimi i tretësirës së glukozit 10 – 20 % në venë ose 5 % nën lëkurë, më pas fillon dhënia e kulloshtrës, e cila i jepet të porsalindurit pasi temperatura e trupit të arrijë 38.5 – 39.5 °C.

 ***Ftohja trupore e të porsalindurve.***

 Ftohja trupore ose “ hipotermia “ është një sindromë që shfaqet me uljen e temperaturës së trupit nën 28 °C në orët e pra të jetës dhe me paaftësinë e pirjes së kulloshtrës. Kjo patologji vërehet më shumë te delet, për natyrën e mbarështimit te tyre me regjim kullosor, që pjellin në natyrë dhe karakteristike është për qengjat. Ftohja me prejardhje parësore, lidhet me klimën. Ajo zhvillohet në lindjet gjatë ditëve të ftohta, me lagështirë, me erë, me ngrica dhe prek të gjithë qengjat,pamvarësisht nga gjendja shëndetësore e tyre dhe e mëmave. Ngordhin edhe qëngjat që kanë ind dhjamor të hirtë, sepse mjedisi tepër i ftohtë, bën që i porsalinduri të humbasë për njesi kohe më shumë energji sesa prodhon. Ftohja me prejardhje dytësore. Lidhet me shëndetin e fryteve dhe mëmave. Shfaqet te qengjat që lindin të dobët dhe që mëmëzojnë në mëma me pak qumësht. Janë më të ndjeshëm ndaj hipotermisë dytësore qengjat me peshë nën 2.5 kg, sepse janë të pamaturuar dhe kanë rezerva të pakta të indit dhjamor.

 ***Shenjat e hipotermisë*.**

 Qengjat me hipotermi shfaqin shenja të tilla si: dridhje, mpirje dhe pastaj humbje të ndjenjave.

 ***Trajtimi.***

 Së pari, përmirësohet sa më shpejt përqëndrimi i sheqerit në gjak. Qengjat trajtohen me tretësirë glukozi 20%, e cila injektohet në zgavrën e barkut intraperitoneal. Së dyti, me anë të ngrohjes së qengjave të ftohur pranë zjarrit, deri sa temperatura e trupit të ngrihet mbi 38 °C. Së treti, dhentë e kulloshtrës rritin shkallën e shpëtimit të qengjave të tejftohur.

 ***Hipoglicemia e gicave.***

 Ёshtë ulja e përqëndrimit të glikozit në gjak në 2 – 3 ditët e para pas lindjes, e cila sjell ngordhje masive të tyre.

***Shkaqet.***

 Temperatura e ulët në lokalet e pjelljes, lindja e gicave të dobët, pamjaftueshmëria e qumështit te dosat si rrjedhojë e ushqimit të tepërt gjatë mbarsmërisë, që sjell dhjamosje të kafshës dhe të gjive në veçanti ose ushqimi i paktë, që sjell dobësi të përgjithshme të dosave. Prekja e gicave nga hipoglicemia shfaqet me lindjen e tyre pa mbulesë qimesh dhe me ind yndyror të hirtë dhe të bardhë të pazhvilluar.

 ***Shenjat klinike.***

 Gicat me hipoglicemi kanë si shenja klinike dridhjet e forta të muskulaturës, shtrëmbërimin e qafës së kurrizit, lëkura e trupit merr ngjyrë të zbehtë në të bardhë, kurse ajo e veshëve dhe e këmbëve mavi, mukozat bëhen cianotike. Temperatura e trupit ulet nën 38 °C dhe kur bie nën 35 °C gjendja e gicit është tepër e rëndë.

 ***Trajtimi.***

 Gicat me hipoglicemi trajtohen me tretësirë glukozi 5 %, duke e injektuar në dy – tre pika në muskul ose tretësirë 10 % duke e injektuar intraperitoneal.

 ***Parandalimi.***

 Në masat parandaluese rëndësi ka të ushqyerit e dosave në periudhën e fundit të barrës me ushqime të pasura me energji dhe i sigurohen stalla me kushte higjieno – sanitare sa më të përshtatshme. Shtrimi i dyshemesë me kashtë të thatë mbi 10 cm në boksin e dosës së pjellje ndikon për ngrohjen e gicave. Temperatura e mjedisit mbahet në kufirin 28 – 29 °C. Nëse temperatura ulet nën 27 °C, te dosat ulet prodhimi i qumështit dhe zhvillohet “ hipoagalaksia “. Masë parandaluese është trajtimi i dosave me glukoz 2 – 3 ditë para pjelljes. Në hipoagalaksi dosat trajtohen me oksitocinë duke e injektuar në muskul ose në venën e veshit.

 ***Eritroliza në mëzat e porsalindur.***

 Eritroliza ose tretja e rruazave të kuqe të gjakut është një sëmundje e veçantë e mëzave të porsalindur, e cila zhvillohet si rrjedhojë e mospajtueshmërisë imunologjike midis rruazave të kuqe të të porsalindurit me antitrupat e serumit të gjakut të pelës, të ciilët duke kaluar në gji, përqëndrohen në kulloshtër. Mospajtueshmëria imunologjike midis mëmës dhe frytit lidhet me disa cilësi imunologjike të mëzit, i cili i trashëgon nga hamshori. Eritroliza mund të ndodh dhe nga shkaqe që vijnë nga pelat. Kështu, përdorimi në pelat barrësë i hormoneve me përbërje proteinike, transfuzioni i gjakut, trajtimi me serum antitetanik, vaksinimi me shtame virusale që kultivohen në terrene indore me prejardhje ng kuajt, etj., shkaktojnë modifikimin e gjendjes imunologjike të mëmave. Me lindjen e mëzit dhe pas pirjes së kulloshtrës, antitrupat thithen nga zorrët dhe kalojnë në rrymën e gjakut. Aty, ato lidhen me rruazat e kuqe dhe për shkak të mospërputhjes imune ndodh prishja masive e rruazave të kuqe. Hemoglobina që çlirohet nga eritroliza, kalon filtrat e veshkave dhe del me urinë, e cila merr ngjyrë të kuqe.

 ***Shenjat klinike.***

 Fillimet e hemoglobinurisë vërehen 24 – 36 h pas lindjes, pas pirjes së kulloshtrës. Në vazhdim mëzi nuk ka dëshirë të pijë kulloshtër, frymëmarrja është e shpeshtë dhe sipërfaqësore, që shfaqet me hapjen e gojës, zemra punon shpejt dhe goditjet e saj janë të forta. Mëzi është i plogët, dobësohet dhe qëndron shtrirë. Sëmundja në mëza shfaqet me zverdhje të mukozave dhe pas 1 – 2 ditëve vërehet hemoglobinuria. Kur ikteri është i pashprehur mirë, mukozat kanë ngjyrë të kuqe të errët. Shenjat kryesore në mëzat e ngordhur janë: enjtje e mushkërive, ikteri, zmadhimi i shpretkës dhe mbushja e qeskës urinare me ngjyrë të kuqe. Por, meqënëse ekzistojnë edhe disa sëmundje të tjera me shenja klinike të ngjashme, lind nevoja të dërgohen në laborator 10 ml gjak nga mëzi i sëmurë dhe po kaq kulloshtër nga mëma e tij. Eritroliza imunologjike shfaqet me pakësimin e numrit të rruazave të kuqe, nën 3 milion për 1 ml, e cila nuk vërehet në rastet e tjera.

 ***Trajtimi.***

 Synon në përmirësimin e treguesve sasiorë dhe cilësorë të rruazave të kuqe të gjakut. Masë kryesore është transfuzioni i gjakut të mëzit. Burimi më i mirë i transfuzionit është gjaku i mëmës së mëzit, sepse rruazat e kuqe të saj nuk shpërbëhen (lizohen) nga antitrupat e kulloshtrës, që qarkullojnë në gjakun e mëzit të sëmurë. Pas transfuzionit mëzi mjekohet për disa ditë me: tretësirë Ringer, glukozi, antibiotikë, kortikosteroidë, etj. Me shfaqjen e sëmundjes, ndalohet që mëzi të pijë në gjirin e mëmës, ai nuk ndahet nga pela, por gjiri i saj vishet me një rrobë që i përshtatet gjirit. Në këtë kohë mëzi ushqehet me kulloshtrën e një pele tjetër ose me kulloshtër artificiale. Ai mund të lejohet të pijë te mëma pas 48 h.