



USAID
ამერიკელი ხალხისგან



CAUCASUS
SWISS AGRICULTURAL SCHOOL

პრაქტიკული ტრენინგები სოფლის მეურნეობაში

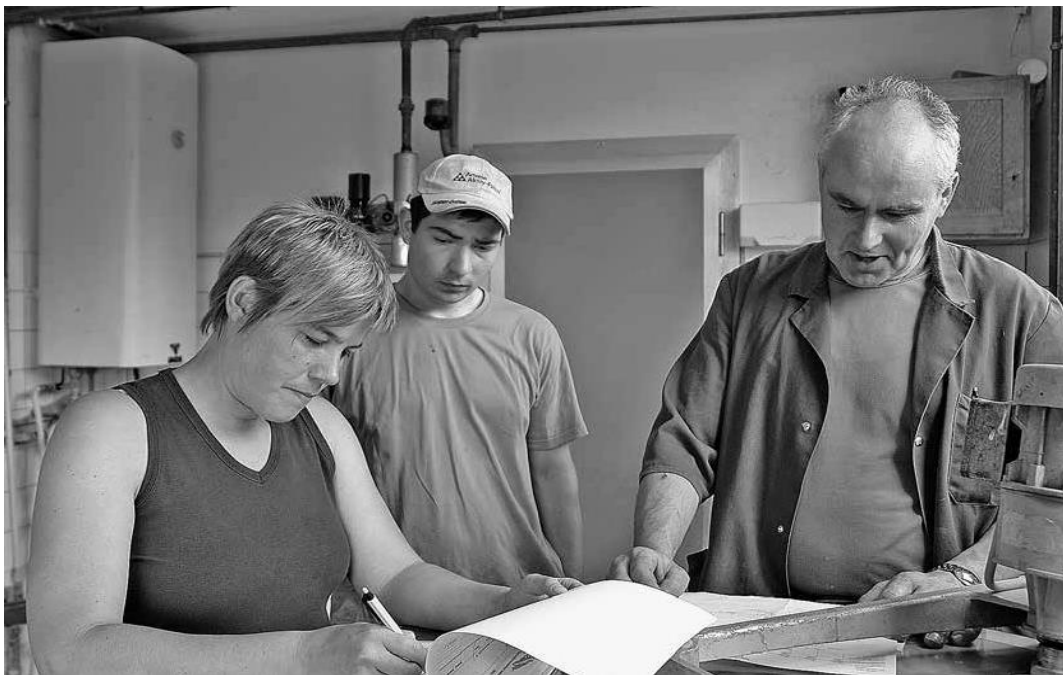
სახელმძღვანელო

მსხვილფეხა ცხოველთა ჯანმრთელობა

5

წინამდებარე სახელმძღვანელოს ქართულ ენაზე გამოცემა შესაძლებელი გახდა ამერიკის შეერთებული შტატების საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს (USAID) მიერ გაწეული დახმარების შედეგად. პუბლიკაციაში გამოთქმული მოსაზრებები ეკუთვნის ავტორს და არ გამოხატავს აშშ საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს ან აშშ მთავრობის შეხედულებებს.

მეტაბოლური დარღვევების და პარაზიტული დაავადებების ამოცნობა და მკურნალობა



თქვენ შეგიძლიათ მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის, მეტაბოლური დარღვევების და პარაზიტული დაავადებების ამოცნობა და ვეტერინართან თანამშროლობით ცხოველებზე პროფესიონალური ზრუნვა. გესმით, როგორ წარმოიქმნება მეტაბოლური დარღვევები და პარაზიტული დაავადებები და რა ზომების მიღება შეგიძლიათ ამ დაავადებების თავიდან ასაცილებლად.

შეძენილი კომპეტენცია პრაქტიკაში მაგალითად შემდეგ სიტუაციებში შეგიძლიათ გამოიყენოთ

სიტუაცია 1

ძროხა ელსტერი, რომელმაც ორი დღის იმშობიარა, დღეს მოსაწველად არ მოვიდა. თქვენ მას საძოვარზე, მწოლიარე პოზიციაში პოულობთ. ძროხა აღელვებულია და შეძახილზე არ რეაგირებს. თქვენ შეგიძლიათ ჩამოთვალოთ ის მიზეზები, თუ რატომ არ დგება ელსტერი და იღებთ საჭირო ზომებს

სიტუაცია 2

თქვენს ფერმაში სამი კვირის ხბო პოლუქსი ფეხზე აღარ დგება. თქვენ უზომავთ მას ტემპერატურას, რომელიც $38,8^{\circ}\text{C}$ -ია. ადგენთ, რომ ხბოს ნორმალური განავალი აქვს. ხბოს დედას ცური გასიებული აქვს. თქვენ ცდილობთ ხბოს ფეხზე წამოაყენოთ. ხბო კანკალებს, რამდენიმე წამს ფეხზე დგას და ისევ ძირს ეცემა. თქვენ მეტნაკლებად ხვდებით პოლუქსის სისუსტის მიზეზებს და იღებთ აუცილებელ ზომებს

შინაარსი

მეტაბოლური დაავადებების ამოცნობა	3
ჰიპოკალცემია	4
აცეტონემია	6
ტეტანია	9
მეტაბოლური დაავადებები ხბოებში	10
სელენის დეფიციტი	10
მაგნიუმის დეფიციტი	10
რკინის დეფიციტი	11
მეტაბოლური აციდოზი	13
პარაზიტული დაავადებები	14
კანის პარაზიტული დაავადებები	15
კუჭ-ნაწლავის პარაზიტული დაავადებები	19
ფილტვის პარაზიტული დაავადებები	25
ღვიძლის პარაზიტული დაავადებები	26

1 მეტაბოლური დაავადებების ამოცნობა

მეტაბოლური დაავადებების ამოცნობა

მეტაბოლური დაავადებები, როგორც წესი, დაკავშირებულია მინერალების არასაკმარის მიწოდებასთან და ჩნდება, როდესაც, მაგალითად, ფერმაში არსებული ცხოველები არ იკვებებიან მათი საჭიროებების შესაბამისად, მაგრამ მათ მაინც უწევთ მაღალპროდუქტიული წარმოება. ორგანიზმი ცდილობს ჯანმრთელობის ხარჯზე იყოს პროდუქტიული.

სათანადო მენეჯმენტით შესაძლებელია მეტაბოლური დაავადებების თავიდან აცილება ან ჯანმრთელობისთვის მიყენებული ზიანის შემცირება.

1.1 ძროხებში მეტაბოლური დაავადებების ამოცნობა

ძროხებში მეტაბოლური დარღვევების ნიშნებია, როდესაც ცხოველები უჩვეულო იქცევიან და/ან წვანან ან პარალიზი აქვთ.

ყველაზე გავრცელებული მეტაბოლური დარღვევებია ჰიპოკალციემია, აცეტონემია და ტეტანია.

მერძულ ძროხებში ყველაზე გავრცელებული მეტაბოლური დარღვევების მიმოხილვა

მადა	ტემპერატურა	განავალი	ზოგადი სიმპტომები	მეტაბოლური დარღვევა	მკურნალობა
დაქვეითებული	დაბალი ტემპერატურა	სქელი	• დამბლა • მსუბუქი დამბლა	ჰიპოკალციემია	• გაიარეთ კონსულტაცია ვეტერინართან • ინფუზია • კალციუმის ორალურად მიღება
დაქვეითებული (განსაკუთრებით კონცენტრატის მიღების დროს)	ნორმალური ან მომატებული	თხელი	• რძის წარმოების ვარდნა • დადლილობა • აცეტონის სუნი • ზოგიერთი ცხოველი ავლენს მღელვარებას და ბრაზიანია	აცეტონემია (კეტოზა)	• გაიარეთ კონსულტაცია ვეტერინართან • ინფუზია • პერორალურად შეყვანილი პროპილენგლიკოლი
ნორმალური	ნორმალური	შესაძლოა დიარეა	• კანკალი • შემინებული მზერა • კრუნჩხვები და პარალიზი	ტეტანია	• გაიარეთ კონსულტაცია ვეტერინართან • ინფუზია • პერორალურად შეყვანილი მაგნიუმი

ჰიპოკალციემია

ჰიპოკალციემიის ამოცნობა ძროხებში

ჰიპოკალციემია არის კალციუმის მეტაბოლიზმის დარღვევა კალციუმის დეფიციტის გამო. ჰიპოკალციემია ხშირად ხდება მშობიარობიდან ერთი-სამი დღის შემდეგ და უფრო იშვიათად დაბადებამდე ცოტა ხნით ადრე.

ჰიპოკალციემია* = ძალიან ცოტა კალციუმი სისხლში.

ჰიპოკალციემია სინამდვილეში არის არა კალციუმის დეფიციტი, არამედ რეგულაციის დარღვევა. ორგანიზმი ძალიან ცოტა კალციუმს შთანთქავს საკვებიდან და ძალიან ცოტა კალციუმის მობილიზებას ახდენს სხეულის საკუთარი კალციუმის მარაგებიდან (ძვლებიდან). ეს იწვევს სისხლში კალციუმის ძალიან დაბალ შემცველობას. და მას შემდეგ, რაც კუნთები სწორად მუშაობას ვეღარ ახერხებენ, ცხოველს დამბლის ნიშნები უჩნდება.

კალციუმი (Ca) აუცილებელია ნერვიდან კუნთში სტიმულის გადასაცემად. Ca დეფიციტის დროს კუნთი აღარ რეაგირებს ნერვულ იმპულსზე.

კალციუმი მნიშვნელოვანია მოძრაობისთვის და ნაწლავის კუნთების აქტიური მუშაობისთვის. ამიტომ ჰიპოკალციემიის დაწყებას ამოიცნობთ სქელი განავლით და სხეულის შედარებით დაბალი ტემპერატურით (38,2 °C-ზე დაბლა). ავადმყოფი ცხოველები გაჭირვებით და არასტაბილურად დგანან, კანკალებენ და აქვთ ცივი კანი, ცივი რქები და ცივი ყურები. მოგვიანებით ცხოველები წევენ ჯერ მკერდზე, უფრო მძიმე შემთხვევებში კი გვერდზე. არიან ძილ-ბურანში და აქვთ სუსტი სუნთქვა.

პარეზი ჰიპოკალციემიის მხოლოდ ერთ-ერთი სიმპტომია. სხვა სიმპტომები შეიძლება იყოს: სუსტი შეკუმშვა, საშვილოსნოს პროლაფსი ან საშვილოსნოს ანთება. ეს სიმპტომები ჩნდება იმის გამო, რომ საშვილოსნო ვერ იკუმშება სათანადოდ, რადგან კუნთები კალციუმის ნაკლებობის გამო სწორად არ მუშაობს გარდა ამისა, ჰიპოკალციემიის მქონე ძროხებს ან უმცირდებათ რძის გამომუშავება ან საერთოდ აღარ აქვთ რძე, აწუხებთ ზოგადი დაღლილობა ან ფაშვის გადაადგილება. ეს სიმპტომები ასევე დაკავშირებულია იმ ფაქტთანაც, რომ ცხოველები უმადლობის გამო ძალიან ცოტას ჭამენ

დღესდღეობით ატიპიური ჰიპოკალციემიის მრავალი შემთხვევაც ხდება, რადგან კალციუმის დეფიციტის გარდა, არსებობს მაგნიუმის და ფოსფორის დეფიციტიც. ცხოველები მუდამ ფხიზლობენ, ხშირად აღელვებულები არიან, მაგრამ ფეხზე ვერ ადგებიან. სხეულის ტემპერატურა ნორმალური ან ოდნავ მომატებული აქვთ.

ჰიპოკალციემიის ძირითადი სიმპტომები

- ჩნდება დაბადებამდე ან დაბადებამდე ცოტა ხნით ადრე.
- სქელი განავალი, სხეულის დაბალი ტემპერატურა (ცივი ყურები).
- ძროხები ყანყალებენ, ქანაობენ ან არ ინძრევიან/დამბლა აქვთ



ჰიპოკალციემიის მქონე ცხოველები წვანან, რადგან კალციუმის ნაკლებობა კუნთების დროებით დამბლას იწვევს.

ჰიპოკალციემიით დაავადებული ძროხების მოვლა

ჰიპოკალციემიით დაავადებული ძროხის მკურნალობა, ჩვეულებრივ, წარმატებულია ხოლმე, რადგან მას "მხოლოდ" კალციუმი აკლია. ამიტომ ვეტერინარი მას კალციუმს სისხლში პირდაპირი ინფუზიის გზით აძლევს.

თუმცა, თუ კალციუმის დეფიციტის გარდა, არსებობს მაგნიუმის და ფოსფორის ნაკლებობა, მკურნალობა უფრო რთულია და ხშირად ერთზე მეტ ინფუზიას საჭიროებს.

ძროხებმა, რომლებიც ხანგრძლივად დამბლადაცემულები არიან, შეიძლება განიცადონ თანმდევი დაზიანება, რომელსაც აღარ აქვს საერთო ჰიპოკალციემიასთან. ამიტომ მნიშვნელოვანია, რომ დაუყოვნებლივ უმკურნალოთ დამბლით დაავადებულ ძროხას, რათა თავიდან აიცილოთ ეს თანმდევი ზიანი.

ეს ზომები მოიცავს:

- მოუწყვეთ ძროხას რბილი და მყარი საწოლი ადგილი, რათა თავიდან აიცილოთ მისი ჩამოცურება ან დაცემა ადგომის მცდელობისას. ამ გზით თქვენ თავიდან აიცილებთ კუნთების, მყესების, ძვლების ან ცურის არასაჭირო დაზიანებებს
- შეუკარით ძროხას უკანა ფეხები. ეს მას წამოდგომისას დაეხმარება. სერიოზული დაზიანებები ხდება მაშინ, როდესაც დასუსტებული ძროხა ვერ აკონტროლებს უკანა ფეხებს და მათ განზე შლის
- გადაატრიალეთ დამბლადაცემული/მწოლიარე ცხოველები ყოველ ოთხ-ეკვს საათში ერთხელ, რათა თავიდან აიცილოთ ნერვების დამბლა, კუნთების დაზიანება და წოლითი დაზიანებები. შესაბამისად მნიშვნელოვანია, რომ ეს ცხოველები იწვნენ ისეთ რბილ ზედაპირზე, როგორიცაა მაგალითად სქელი ჩალის ლეიბი.
- მეზობელი ცხოველები მოშორებით დააბით, რომ ავადმყოფ ცხოველს საკმარისი ადგილი ჰქონდეს ადგომისა და დასვენებისთვის.
- არაფერი არ ჩაასხათ პირში დადამბლავენ ძროხებს, რადგან ყლაპვის კუნთები შეიძლება ასევე პარალიზებული იყოს. ცხოველი სითხეს ცხოველს სწორად ვერ გადაყლაპავს და სითხემ შეიძლება ფილტვებამდე მიაღწიოს

ძროხებში ჰიპოკალციემიის პრევენცია

ჰიპოკალციემიის თავიდან ასაცილებლად, მნიშვნელოვანია გვესმოდეს, თუ როგორ ჩნდება ის: რძის წარმოებისთვის დიდი რაოდენობით კალციუმია საჭირო. დაბადებამდე ცოტა ხნით ადრე, როდესაც ლაქტაცია იწყება, ორგანიზმი რძის მეშვეობით დიდი რაოდენობით კალციუმს კარგავს - დაახლოებით ორი გრამს თითო ლიტრ ხსენზე. ამ დრომ, ჩვეულებრივ, ჩართულია ხოლმე „ჰორმონალური მარეგულირებელი მექანიზმი“, რომელიც კალციუმს სხეულის მარაგებიდან და საკვებიდან იღებს. ამ გზით, სისხლში კალციუმის მუდმივი შემცველობის შენარჩუნება ხდება

როგორ მოვუაროთ

ჰიპოკალციემიით დაავადებულ ძროხებს:

- ცხოველები, რომლებსაც დამბლა ჯერ არ დაწყებიათ, რბილ ჩალიან ბოქსში მოათავსეთ. ცხოველებს, რომლებსაც უკვე დამბლა აქვთ, გარშემო რბილი ჩალა დაუყარეთ
- დაურეკეთ ვეტერინარს.

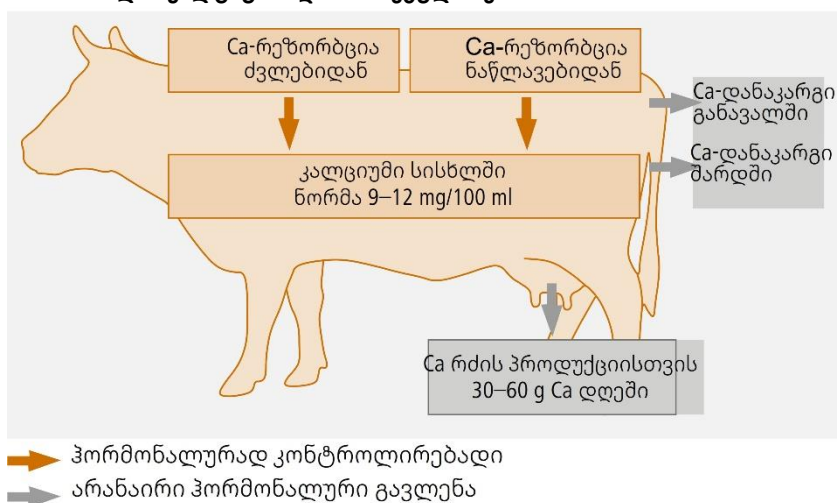


ჰიპოკალციემიის მქონე ძროხებს უკანა ფეხები თასმით შეუკარით, რაც მათ ფეხზე წამოდგომაში დაეხმარება

ჰიპოკალციემიის განვითარება

რძის წარმოება დაბადებამდე ცოტა ხნით ადრე იწყება. ამ დროს ორგანიზმს რძის წარმოებისთვის მოკლე დროში დიდი რაოდენობით კალციუმის გამოყენება უწევს. ეს კალციუმი ჩვეულებრივ საკვებიდან და ძვლებიდან გამოიყოფა.

სისხლში კალციუმის დონის რეგულირება



როდესაც დაბადებამდე ცოტა ხნით ადრე ლაქტაცია იწყება, ორგანიზმს ძალიან მოკლე დროში ბევრი კალციუმი სჭირდება. თუმცა, ორგანიზმს რამდენიმე დღე სჭირდება, სანამ მარეგულირებელი მექანიზმი სრულყოფილად ამუშავდება და მოახდენს დამატებითი კალციუმის მობილიზებას ძვლებიდან და საკვებიდან. მოკლე პერიოდით, ორგანიზმის რძის წარმოებისათვის საჭირო კალციუმს სისხლიდან იღებს. შესაბამისად სისხლში კალციუმის შემადგენლობა ამ პერიოდში მკვეთრად იკლებს. ამასთან, ძროხები მშობიარობის შემდეგ ხშირად ძალიან ცოტას ჭამენ, რითაც კალციუმის ნაკლებობა კიდევ უფრო მწვავედება.

თუმცა, ყველა ძროხას როდი აწუხებს ჰიპოკალციემია: ნერვებსა და კუნთებს შორის კომუნიკაცია მხოლოდ მაშინ ირღვევა, როცა კალციუმის შემცველობა გარკვეულ დონეს ქვემოთ ეცემა.

ასაკის მატებასთან ერთად მცირდება ძვლებიდან და საკვებიდან კალციუმის შთანთქმის უნარიც. ამიტომ განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციოთ ხანდაზმულ ძროხებს, რათა ჰიპოკალციემია ადრეულ ეტაპზე გამოავლინოთ.

ხშირად ჰიპოკალციემიის თავიდან აცილება შეიძლება, თუ კვების დროს მხედველობაში მიიღებთ შემდეგ პუნქტებს:

- მშობიარობის წინ ძროხებს კალციუმის რაც შეიძლება დაბალი შემცველობის საკვები მიეცით. ეს ხელს შეუშლის მარეგულირებელ მექანიზმს მშობიარობის შემდეგ „მოღუნებას“
- შეეცადეთ, რომ ძროხები მშრალობის პერიოდში არ გასუქდნენ. მსუქანი ცხოველები მშობიარობის პერიოდში ნაკლებს ჭამენ და ასეთი ცხოველები ჰიპოკალციემიის მაღალი რისკის ქვეშ არიან.
- მშობიარობის შემდეგ გადადით კალციუმით მდიდარ საკვებ რაციონზე, რათა ძროხებმა საკმარისი რაოდენობის კალციუმი აითვისონ
- ახალნამშობიარებ ცხოველებს იმდენი საკვები მიაწოდეთ, რამდენის მოხმარებასაც შეძლებენ
- გამოკვებეთ ცხოველები მხოლოდ გემრიელი, მაღალი ხარისხის საკვებით. საჭმლის მონელების დარღვევები ზრდის ჰიპოკალციემიის რისკს
- თუ იცით, რომ თქვენი ერთი ან მეტი ძროხა მგრძნობიარეა ჰიპოკალციემიის მიმართ, მიეცით მათ კალციუმის პრეპარატები (ქელე, ბოლუსები ან წყალში ხსნადი ფხვნილი). დაბადებამდე ორიდან რვა დღით D3 ვიტამინის ინექციები ასევე დაგეხმარებათ, რადგან ვიტამინი D3 ხელს უწყობს ძვლებიდან და საკვებიდან კალციუმის შეწოვას

როგორ ავიცილოთ ჰიპოკალციემია ძროხებში:

- დაბალკალციემიანი კვებას მშობიარობამდე
- მშობიარობის შემდეგ, განუსაზღვრელი რაოდენობის კალციუმით მდიდარი, გემრიელი, მაღალი ხარისხის საკვები.
- საჭიროების შემთხვევაში, ასევე მიეცით კალციუმის დანამატები

აცეტონემია

აცეტონემიის ამოცნობა ძროხებში

აცეტონემია არის ნახშირწყლების მეტაბოლიზმის დარღვევა. ეს აშლილობა ძირითადად ვლინდება მაღალპროდუქტიულ ძროხებში რძის წარმოების პიკის ფაზაში, ანუ ჩვეულებრივ, მშობიარობიდან პირველი ექვსი კვირის განმავლობაში.

ძროხა ნახშირწყლების მეტაბოლიზმის ამ დარღვევაზე სხვადასხვა სიმპტომებით რეაგირებს:

- აცეტონემიის მსუბუქი ფორმების დროს მცირდება რძის გამომუშავება და ძროხა წონაში იკლებს. მოგვიანებით შესაძლოა გაჩნდეს ჩლიქების პრობლემები, თუმცა, აცეტონემიის ეს მსუბუქი ფორმა ხშირად არც კი შეიმჩნევა.
- ამკარად გამოსატული აცეტონემიის დროს, ძროხა კარგავს მადას და საგრძნობლად იკლებს წონაში. ასევე იკლებს რძის წარმოებაც და ძროხა აღვილად იღლება, თუმცა არ აქვს სიცხე. ამონასუნთქში, მარდსა და რძეში შეიგრძნობა აცეტონის სუნი.
- აცეტონემიის იშვიათი ნერვული ფორმა ვლინდება უფრო დრამატული სიმპტომებით: ცხოველები ძალიან აღელვებულნი არიან, მოსდით ღუჯი, ტუჩებს ხმამაღლა აწკლავუნებენ, ერთმანეთს გამუდმებით ლეკვენ, კედელს ეხათუნებიან და სიბრაზის შემოტევები (დრიალი, უეცარი თავდასხმა).

თუ მკაფიო სიმპტომები არ ვლინდება და აცეტონის სუნი არ შეიმჩნევა, შეგვიძლია გამოვიყენოთ სწრაფი ტესტი, რომლის საშუალებით სისხლში, მარდსა და რძეში აცეტონემიის დროს წარმოქმნილი კეტონური სხეულების აღმოჩენაა შესაძლებელი

აცეტონემიით დაავადებული ძროხების მოვლა

თუ ეჭვობთ, რომ თქვენს ერთ-ერთ ძროხას აცეტონემია აქვს, უნდა მიმართოთ თქვენს ვეტერინარს. უმეტეს შემთხვევაში ის გლუკოზის ინექციას ახორციელებს, რაც ძროხას მისთვის საჭირო ენერგიით უზრუნველყოფს. როგორც პროფილაქტიკური საშუალება და ვეტერინარული თერაპიის მხარდასაჭერად, ძროხას ასევე შეგიძლიათ პროპილენგლიკოლი მისცეთ

როგორც კი ძროხას საკმარისი გლუკოზა ექნება, მეტაბოლიზმი თავისთავად რეგულირდება და ცხოველი გამოჯანმრთელდება. თუმცა, ძროხა აცეტონემიის შემდეგ ყოველთვის ოდნავ ნაკლებ რძეს გამოიმუშავებს, ვიდრე ჩვეულებრივი ლაქტაციის პერიოდში.

ყურადღება მიაქციეთ, რომ აცეტონემიით დაავადებულმა ძროხებმა მაქსიმალურად ბევრი იმოდრაონ. მოძრაობა ააქტიურებს კუნთებს და ძროხა უფრო სწრაფად აღიდგენს ჩვეულ ფორმას (კეტონის სხეულების უფრო სწრაფად დაშლა).

აცეტონემიის მქონე ცხოველებს მუდმივი ყურადღება სჭირდებათ, რადგან მათი იმუნური სისტემა სუსტდება და ძროხები მოწყვლადები არიან საშვილოსნოს, ცურისა და სხვა ინფექციური დაავადებების მიმართ. ამასთანავე, ცხოველები, როგორც წესი, ძალიან ცოტას ჭამენ, რის გამოც შეიძლება სხვა დაავადებებიც გაჩნდეს - მაგ. Dislocatio abomasi. ამიტომ, ყურადღებით დააკვირდით ავადმყოფ ცხოველს, რათა დროულად გამოავლინოთ და უმკურნალოთ მეორად დაავადებებს.

აცეტონემიას ასევე აცეტონს" ან ეწოდება "კეტოზს" უწოდებენ.



კეტოზის ნერვული ფორმის დროს ცხოველები აღელვებულები არიან, ღუჯი მოსდით და გამუდმებით ილოკებიან

აცეტონემიის ძირითადი სიმპტომები

- ჩვეულებრივ გვხვდება მაღალპროდუქტიულ ძროხებში მშობიარობის შემდეგ.
- შესამჩნევია რძის წარმოების და მადის დაქვეითება.
- ძროხა დაღლილია, სიცხე არ აქვს.
- აცეტონის სუნი ამონასუნთქში, მარდში და რძეში.
- ზოგიერთი ძროხა ძალიან აღელვებულია (მხოლოდ აცეტონემიის ნერვული ფორმის დროს).

აცეტონემიით დაავადებულ ძროხების მკურნალობა:

- დარეკეთ ვეტერინარს.
- მიეცით ავადმყოფ ცხოველებს პროპილენგლიკოლი.
- ყურადღებით დააკვირდით ცხოველებს, რათა დროულად გამოავლინოთ მეორადი დაავადებები

აცეტონი სისხლში ასევე მოქმედებს ნაყოფიერებაზე: ძროხის ნორმალური ციკლი მოგვიანებით იწყება. ეს ახანგრძლივებს მშრალობის დროს და სერვის პერიოდს.

აცეტონემიის პროფილაქტიკა ძროხებში

აცეტონემია ჩვეულებრივ გამოწვეულია კვების შეცდომით, რაც იწვევს ენერგიის დეფიციტს ლაქტაციის დასაწყისში. რძის წარმოებისთვის საჭირო მაღალი ენერგიის მოთხოვნილების დასაფარად, ორგანიზმი შლის ცხიმს, რომელიც გარდაიქმნება ღვიძლში ისე, რომ იგი ორგანიზმისთვის ენერგიის სახით გახდეს ხელმისაწვდომი. თუმცა, თუ ღვიძლს ძალიან ბევრი ცხიმის გარდაქმნა უწევს, ხდება ღვიძლის არაალკოჰოლური ცხიმოვანი დაავადება (NAFLD). ღვიძლი მხოლოდ ნაწილობრივ ფუნქციონირებს და წარმოიქმნება კეტონური სხეულები (აცეტონი და სხვა პროდუქტები). ეს კეტონის სხეულები გროვდება სისხლში, შარდში და რძეში. მათ აქვთ მაღის დამთრგუნველი ეფექტი. მცირდება საკვების მოხმარება და იზრდება ენერგიის დეფიციტი. ჩნდება მანკიერი წრე.

აცეტონემიის მიზეზი ძირითადად კვებითი შეცდომებია. დაავადების თავიდან ასაცილებლად განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციოთ მშობიარობამდე კვებას. მნიშვნელოვანია შემდეგი ნაბიჯების გადადგმა:

- იმისათვის, რომ ძროხამ საწყის ფაზაში საკმარისი ენერგია მიიღოს, რეკომენდებულია საკვების შემცირება მშობიარობამდე სამი კვირით ადრე. მშრალობის დროს კვების ინტენსივობის შემცირებით, ფაშვის ჯირკვალი იკუმშება და ძროხა ნაკლებ საკვებ ნივთიერებებს შთანთქავს. თუმცა, ფაშვს დაახლოებით ექვსი კვირა სჭირდება, რომ კვლავ მიაღწიოს სრულ ზომას. შესაბამისად, დამატებითი კვების მშობიარობამდე სამი კვირით ადრე დაწყებით, ფაშვი მშობიარობიდან სამი კვირის შემდეგ, ანუ ლაქტაციის პიკურ ფაზაში, კვლავ სრულად ფუნქციონირებს
- ძროხებს მშრალობის დროს საკვები შეუმცირეთ, რათა ძროხები არ გადავიდნენ ლაქტაციის ფაზას ზედმეტად გასუქებულ ფორმაში არ შეხვდნენ
- ასევე ყურადღება მიაქციეთ დაბალ ცილოვან დიეტას, რათა თავიდან აიცილოთ დიარეა.
- ყურადღებით დააკვირდით ცხოველებს მშობიარობის წინ, რათა დაუყონებლივ ამოიციოთ აცეტონემიის პირველი ნიშნები, სანამ დავადება მწვავე ფორმაში გადაიზრდება

შემდეგი ნიშნები მიუთითებს მოსალოდნელ აცეტონემიაზე:

- ძროხები, რომლებიც მშობიარობის პერიოდში ცუდად იკვებებიან
- ძროხები, რომლებიც მშობიარობის შემდეგ ძალიან ხდებიან
- ძროხები, რომლებსაც ძალიან მაღალი რძის წარმოება აქვთ

აცეტონემია ენერგიის დეფიციტის გამო ორგანიზმი ანადგურებს ცხიმს, რაც ტვირთავს ღვიძლს. ეს ცხიმოვანი ღვიძლი გამართულად აღარ ფუნქციონირებს და ქვეპროდუქტის სახით აცეტონი წარმოიქმნება

როგორ ავიცილოთ თავიდან აცეტონემია ძროხებში:

- მშრალობის პერიოდის დასაწყისში შეამცირეთ რაციონი
- მშობიარობის შემდეგ მიაწოდეთ ძროხებს საკმარისი ენერგია და გამოკვებით ისინი დაბალანსებული და კვებით



ზედმეტად მსუქანი ძროხები აციდოზის განსაკუთრებით რისკის ქვეშ არიან.

ტეტანია

ტეტანიის ამოცნობა ძროხებში

ძროხებს, რომლებსაც უეცრად ეშინიათ, აქვთ შეშინებული მზერა ან კბილებს აკაწაწებენ, შესაძლოა ავლენდნენ ტეტანიის პირველ სიმპტომებს. მოგვიანებით ამას ემატება კუნთების კანკალი და კრუნჩხვები. მწვავე შემთხვევებში ცხოველები პარალიზდებიან ჩერდებიან ან კრუნჩხვით კვდებიან.

ეს მეტაბოლური დაავადება გამოწვეულია სისხლში მაგნიუმის დონის დაქვეითებით, რადგან მაგნიუმი იმ ფერმენტების მნიშვნელოვანი კომპონენტია, რომლებიც აკონტროლებენ კუნთების აქტივობას. მაგნიუმის ნაკლებობა იწვევს კუნთების კრუნჩხვას.



ტეტანიის დროს, მაგნიუმის დეფიციტი იწვევს კუნთების კრუნჩხვას. შედეგად დაზარალებული ცხოველები ეცემიან და პარალიზდებიან

ტეტანიით დაავადებული ძროხების მოვლა

ტეტანიის გამო პარალიზებული ძროხები ადგილზე დატოვებულ და სასწრაფოდ დაურეკეთ ვეტერინარს. ის ძროხას მაგნიუმის შემცველ ინექციას გაუკეთებს და, საჭიროების შემთხვევაში, ძროხას სედატიურ წამალს მისცემს. ამ გზით ძროხები, ჩვეულებრივ, რამდენიმე წუთში უკეთ ხდებიან ხოლმე.

თავიდან აიცილოთ საძოვრების და ფერმის ტეტანია

საძოვრების ტეტანია ჩვეულებრივ გაზაფხულზე (ზოგჯერ შემოდგომაზე) ჩნდება. ამის მიზეზი ბალახშია: გაზაფხულზე ბალახი სწრაფად იზრდება და ნაკლებ მაგნიუმს შეიცავს. ცივი ღამეები კიდევ უფრო ამცირებს ბალახში მაგნიუმის შემცველობას. თუ ბალახი კალიუმით იყო განაყოფიერებული, მაგნიუმის შემცველობა კიდევ უფრო დაბალია. ფერმის ტეტანია განსაკუთრებით ზამთარში ჩნდება, როდესაც ცხოველები საკვებიდან ძალიან ცოტა მაგნიუმს იღებენ. ფერმის ტეტანიის რისკი იზრდება ღიარეის შემთხვევაში, მაგალითად, ცილოვანი საკვების მიღების შემდეგ, რადგან ფაშვში საკვების სწრაფი გავლა ნიშნავს, რომ არ შეიწოვება საკმარისი მაგნიუმი. რძის მაღალი წარმოების მქონე ცხოველებს ასევე ემუქრებათ ტეტანიის საფრთხე, რადგან დიდი რაოდენობის საკვების მიღება ასევე ნიშნავს ფაშვში საკვების უფრო სწრაფ გავლას.

საძოვრებისა და ფერმის ტეტანიის პრევენცია:

- იმ სადგომებში, სადაც ხშირად ვლინდება ტეტანია, მიეცით ძროხებს მაგნიუმის ოქსიდი (50 გ/დღეში) ან მაგნიუმის ბოლუსები, განსაკუთრებით გაზაფხულზე და შემოდგომაზე.
- ნებისმიერი საკვები შეცვალეთ ნელ-ნელა. ამ გზით თქვენ თავიდან აიცილებთ საჭმლის მონელების შეცდომებს და, შესაბამისად, მაგნიუმის არასაკმარის შეწოვას.
- ძროხებს მიეცით თივა, რათა მაღალი ცილის შემცველობის ახალმა ბალახმა არ გამოიწვიოს ღიარეა.

1.2 ხბოებში მეტაბოლური დაავადებების ამოცნობა

თუ მინერალური მარაგი ოპტიმალური არაა, მეტაბოლური დარღვევები ხბოებსაც უჩნდებათ. პრობლემები ყველაზე ხშირად წარმოიქმნება E ვიტამინის და სელენის, მაგნიუმის ან რკინის არასაკმარისი მარაგის დროს. ასევე ზოგჯერ დაბადების დროს ჟანგბადის უკმარისობაც ჩნდება ხოლმე

ხბოების მეტაბოლური დარღვევების სიმპტომები და მათი მკურნალობა

მადა	ტემპერატურა	განავალი	ზოგადი სიმპტომები	მეტაბოლური დარღვევა	მკურნალობა
დაქვეითებული	ნორმალური ან მაღალი	ნორმალური	ყლაპვის პრობლემები, სიარულის პრობლემები, პარალიზი	ვიტამინ E / სელენის ნაკლებობა	ვეტერინარი
ნორმალური ან დაქვეითებული	ნორმალური	შესაძ. დიარეა	კრუნჩხვები, გაქვავებული მზერა	მაგნიუმის ნაკლებობა	ვეტერინარი
ნორმალური	ნორმალური	ნორმალური	იმუნიტეტის დაქვეითება	რკინის ნაკლებობა	ვეტერინარი
დაქვეითებული	ნორმალური	ნორმალური	ახალდაბადებულ ხბოებში სუნთქვითი პრობლემები	მეტაბოლური აციდოზი	ვეტერინარი

ვიტამინ E-ს და სელენის დეფიციტი

ვიტამინ E და სელენის დეფიციტის გამოვლენა ხბოებში თუ თქვენს ნახირში ხშირია სუსტი ან თუნდაც მკვდარი ხბოების დაბადება, ან თუ ხბოები პირველი კვირის განმავლობაში სუსტდებიან და/ან უჭირთ წოვა, ამის მიზეზი შეიძლება ვიტამინის E და/ან სელენის დეფიციტი იყოს. ორივე ნივთიერებას აქვს ანტიოქსიდანტური გავლენა და ხელს უწყობს საკვებში კუნთებისთვის საშიში ნივთიერებების განეიტრალებას. ამიტომ სელენისა და E ვიტამინის დეფიციტიანი ხბოები ერთსა და იმავე სიმპტომებს ავლენენ.

ხანდახან ხბოებს ამ სიმპტომებს ერთიდან ოთხ თვემდე ასაკში ავლენენ: ამ ხბოებს აქვთ მოძრაობის დარღვევები და უჭირთ სუნთქვა. ყლაპვის გაძნელება შეიძლება მხოლოდ მოგვიანებით გამოვლინდეს

სელენის დეფიციტი გვხვდება E ვიტამინის დეფიციტთან ერთად და შეიძლება გავლენა იქონიოს ყველა ასაკის ხბოზე.

სელენის დეფიციტის მქონე ხბოების მოვლა

სელენის დეფიციტის მქონე ხბოებს ვეტერინარმა უნდა მისცეს სელენისა და ვიტამინი E-ს ინექციები. რადგან რომ ხბოები დასუსტებულია, მათ ზოგჯერ ასევე უჩნდებათ ინფექციური დაავადებები, როგორიცაა პნევმონია ან დიარეა.

- სელენის დეფიციტის მქონე ხბოები ან ძალიან სუსტები არიან ან მალე კვდებიან
- თუ სელენის დეფიციტი აღენიშნება მოზრდილ ხბოებს, მათ აწუხებთ მოძრაობის და სუნთქვის პრობლემები.

ხბოებში სელენის დეფიციტის თავიდან აცილება

E ვიტამინის მსგავსად, სელენს აქვს დამცავი ფუნქცია და იცავს უჯრედებს საკვებისა და მეტაბოლიზმის რადიკალების ტოქსიკური გავლენისგან. თუ არსებობს სელენის დეფიციტი, ეს დაცვა გარანტირებული აღარაა. დაცვის ნაკლებობა სწრაფად ახდენს უარყოფით გავლენას, აქტიურ კუნთებზე: გულის კუნთზე, ყლაპვის კუნთებზე, რის შედეგადაც დიაფრაგმა ვეღარ მუშაობს გამართულად. ცხოველებს აწუხებთ სუსტი გული ან უჭირთ ყლაპვა ან სუნთქვა. სელენის დეფიციტის აღმოფხვრის მიზნით, თქვენ ხბოს ვიტამინი E/სელენის პრეპარატები პრევენციულად უკვე სიცოცხლის პირველ საათებში უნდა გაუკეთოთ. საჭიროების შემთხვევაში, ეს პროცედურა უნდა განმეორდეს ოთხი დღის შემდეგ. გაითვალისწინეთ, რომ ზედოზირების შემთხვევაში, სელენი ტოქსიკურია.

დარწმუნდით, რომ ძროხებს საკმარისი სელენი აქვთ. თუ დედა ძროხას საკმარისი სელენი აქვს, ხბოებს საშვილოსნოში ასევე საკმარისი სელენი ექნებათ.

მაგნიუმის დეფიციტი

ხბოებში მაგნიუმის დეფიციტის გამოვლენა მაგნიუმის დეფიციტი ძირითადად ერთი თვის და უფროს ხბოებში, რომლებიც იკვებებოდნენ მხოლოდ რძით. ეს ხბოები, როგორც წესი, კარგად იკვებებიან, მაგრამ არიან ნერვიულები, ნერვიულობენ, თავსა და კუდს უმიზეზოდ აქნევენ და კუნთები უკანკალებთ. მათ ასევე ხშირად აქვთ ფიქსირებული, გაშეშებული მზერა. ხბოებს ფეხები ებლანდებათ და არეულ-დარეულად მოძრაობენ. მკურნალობის გარეშე კუნთები უფრო და უფრო იკუმშება და ბოლოს ცხოველები პარალიზდებიან. საბოლოო ჯამში სუნთქვაც უჩერდებათ და კვდებიან. მაგნიუმის დეფიციტი ძირითადად გვხვდება სწრაფად მზარდ ცხოველებში. ასევე, ხანგრძლივი დიარეის მქონე ხბოებშიც, რადგან ორგანიზმი ვერ ირებს მაგნიუმს რძიდან.

მაგნიუმის დეფიციტი ჩვეულებრივ გვხვდება ხბოებში, რომლებიც ერთ თვეზე მეტი ასაკის არიან და მხოლოდ რძით იკვებებიან.

მაგნიუმის დეფიციტის მქონე ხბოების მოვლა

მოათავსეთ დაზარალებული ხბო ინდივიდუალურ ბოქსში და მოიყვანეთ ვეტერინარი. ის უზრუნველყოფს მაგნიუმის ინექციას და მოგცემთ რჩევებს, თუ როგორ შეგიძლიათ თავად მიაწოდოთ ცხოველს მაგნიუმი დამატებითი საკვებით ან უფრო დაბალანსებული კვებით.

მაგნიუმის დეფიციტის აცილება ხბოებში

ხბოებს შეგიძლიათ მიაწოდოთ გემრიელი უხეში საკვები, რადგან ის შეიცავს დაახლოებით ხუთჯერ მეტ მაგნიუმს, ვიდრე ძროხის რძე.

რკინის დეფიციტი

რკინის დეფიციტის გამოვლენა

ხბოებს, რომლებიც იკვებებიან მხოლოდ ძროხის რძით ან რკინის დაბალი შემცველობის საკვების შემცველით, შეიძლება რკინის დეფიციტი გაუჩნდეთ. რკინის დეფიციტის მქონე ხბოები ცუდად იზრდებიან და აქვთ სუსტი იმუნიტეტი ინფექციური დაავადებების მიმართ. ხბო ლეტარგიულია, აქვს ცვალებადი ან დაქვეითებული მადა და თეთრი ლორწოვანი გარსი. ვინაიდან რკინა სისხლის მნიშვნელოვანი კომპონენტია, ამ ხბოებს სისხლში ძალიან ცოტა წითელი უჯრედები აქვთ. რკინა ასევე სხვადასხვა ფერმენტების კომპონენტია, რომლებიც მნიშვნელოვანია იმუნური თავდაცვისთვის. ამიტომ ასეთ ხბოებს უფრო ხშირად ემართებათ ინფექციური დაავადებები, როგორიცაა დიარეა ან პნევმონია.

რკინის დეფიციტის მქონე ხბოების მოვლა და რკინის დეფიციტის პრევენცია

აუცილებელია რკინის დეფიციტით დაავადებული ხბოების უზრუნველყოფა რკინით. ბოლო წლებში რკინის დეფიციტი შედარებით მოხშირდა. სწორედ ამიტომ, ცხოველთა დაცვის ახალ რეგულაციაში ნათქვამია, რომ ხბოები საკმარისი რკინით უნდა იყოს უზრუნველყოფილი. გარდა ამისა, ყველა ხბოს, უკვე სიცოცხლის მეორე კვირიდან მოყოლებული, უნდა მიეწოდოს ბოჭკოებით მდიდარი საკვები, როგორიცაა თივა, ბალახი ან სილოსი.

რკინის დეფიციტის თავიდან ასაცილებლად, ხბოებს სიცოცხლის მეორე კვირიდან მოყოლებული, ბოჭკოვანი საკვები, თივა, ბალახი ან სილოსი მიეცით

მეტაბოლური აციდოზი

ახალშობილ ხბოებში მეტაბოლური აციდოზის ამოცნობა ხანდახან ხბოები იბადებიან სუსტი კუნთებით და რეფლექსების გარეშე. გარდა ამისა, მათი ლორწოვანი გარსი ლურჯი ფერისაა. სუნთქვა აქვთ არარეგულარული და გახშირებული.

ეს ხბოები დაბადებამდე ან დაბადებისას ძალიან ცოტა ჟანგბადს იღებდნენ, რაც იწვევს ორგანიზმის მჟავიანობას (მეტაბოლური აციდოზი).

ამ მეტაბოლური აციდოზის მიზეზები განსხვავებულია:

- მშობიარობამდე და მის დროს: პლაცენტის ანთება (საშვილოსნო), ძლიერი ტკივილები მშობიარობის დროს ან მშობიარობა, რომელიც ძალიან დიდხანს გრძელდება, არღვევს ხბოსთვის ჟანგბადის მიწოდებას.
- დაბადების შემდეგ: ნაადრევად დაბადებულ ხბოებს ხშირად არ აქვთ სრულად განვითარებული ფილტვები და ამიტომ საკმარის ჟანგბადს არ იღებენ.

მეტაბოლური აციდოზის მქონე ხბოების მოვლა

თუ ხბო მშობიარობის შემდეგ კოჭლობს, არ მოძრაობს და ლორწოვანი გარსები ლურჯია, ცხოველი უკანა ფეხებით ოდნავ აწიეთ. ეს ხსნის სასუნთქ გზებს. თუმცა, სითხის უმეტესი ნაწილი, რომელიც მიედინება, კუჭიდან გადმოდის და არა ფილტვებიდან.

ამის შემდეგ უნდა გაააქტიურეთ სუნთქვის აქტივობა: მაგალითად, ცხოველის გახეხეთ ან დედას ნება მიეცით, რომ ალოკოს იგი. თუ ყველაფერი არ გამოდგება, დაასხით ცხოველს ცივი წყლით სავსე სათლი.

თუ ცხოველი არ ან ადარ სუნთქავს საჭიროა ხელოვნური ინტუბაცია. ვეტერინარს სუნთქვის სტიმულირება ასევე მედიკამენტებითაც შეუძლია.

ჟანგბადის ნაკლებობა თითქმის ყოველთვის იწვევს მეტაბოლურ აციდოზს. ამიტომ ვეტერინარის ჩარევა აუცილებელია. მას შეუძლია ხბოს ვენაში ინექციის სახით ბიკარბონატის ხსნარი გაუკეთოს. ბიკარბონატი ჟანგბადის ნაკლებობის დროს წარმოშობილ მჟავიანობას ამცირებს

ხბოები, რომლებიც იღებენ დაბადებამდე ან დაბადების დროს ძალიან ცოტა ჟანგბადს იღებენ, მეტაბოლური აციდოზის რისკის ქვეშ არიან. ასეთ შემთხვევაში ვეტერინარი უნდა მოიყვანოთ.

ახალშობილ ხბოებში მეტაბოლური აციდოზის პრევენცია

მეტაბოლური აციდოზის ყოველთვის თავიდან აცილება შეუძლებელია. მაგრამ რაც უფრო კარგად მიდის მშობიარობა, მით ნაკლებია მისი რისკი

2 პარაზიტული დაავადებების ამოცნობა

პარაზიტებს შეუძლიათ დაინფიცირონ ყველა ფერმის ცხოველი და, სხვა დაავადებების მსგავსად, გამოიწვიონ დიდი ეკონომიკური ზარალი.

პარაზიტებს არ შეუძლიათ გადარჩენა ან გამრავლება მათი მასპინძლის გარეშე. ზოგიერთ სახეობას რეპროდუცირებისთვის რამდენიმე მასპინძელი სახეობაც კი სჭირდება. მასპინძელში პარაზიტები, როგორც წესი, თავს ესხმიან კონკრეტულ ორგანოს: ღვიძლის პეპელა, მაგალითად, ცხოვრობს ღვიძლში, ფილტვის ჭიები ბრონქებში.

იმის გამო, რომ პარაზიტი მკვიდრდება ორგანოში, ეს ორგანო სუსტდება ან ზიანდება. რამდენად ძლიერად რეაგირებს მასპინძელი (ავადდება) დამოკიდებულია ინვაზიის სიმძიმეზე. ახალგაზრდა ცხოველები, ჩვეულებრივ, დიდად იტანჯებიან პარაზიტებით, ზრდასრული ცხოველები ხშირად ისე ინფიცირდებიან პარაზიტებით, რომ დაავადების ნიშნები არ ეტყობათ. ეს იმის გამო ხდება, რომ მათ მრავალი პარაზიტის მიმართ გარკვეული იმუნიტეტი აქვთ და, შესაბამისად, მხოლოდ მსუბუქად ზარალდებიან.

პარაზიტული დაავადებები ხშირად ნელა პროგრესირებს.

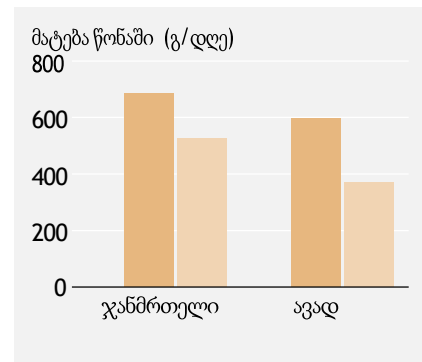
პარაზიტების უმეტესობას ინფიცირებიდან რამდენიმე დღე ან კვირა სჭირდება, სანამ დაავადების ნიშნები არ გამოჩნდება.



მასპინძელი, როგორც წესი, ძალიან იტანჯება პარაზიტით. სურათზე ხედავთ ავადმყოფ ხბოს, რომელიც დაავადებულია კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიებით.

არსებობს მრავალი სახის პარაზიტი:

- ყველაზე პატარა პარაზიტები შედგება მხოლოდ ერთი უჯრედისაგან (ერთუჯრედიანი ორგანიზმები ან პროტოზოები), მაგალითად კოკციდიები.
- მრავალუჯრედოვანი, მიკროსკოპული ზომის პარაზიტები სრულად განვითარებული ორგანოებით (სუნთქვა, საჭმლის მონელება, მოძრაობა, გამრავლება), როგორიცაა ტკიპა.
- მსხვილი პარაზიტები, ლენტისებრი ჭია, რომელიც შეიძლება რამდენიმე მეტრამდე გაიზარდოს.



გრაფიკზე ჩანს აშკარა განსხვავება ხბოების წონის მატებაში,

პარაზიტების უმეტესობა, თავს მხოლოდ ცხოველის ერთ სპეციფიურ სახეობას აავადებენ. გამონაკლისია ღვიძლის პეპელა, რომელისაც სხვადასხვა სახეობის ცხოველის დაინფიცირება შეუძლია.

პარაზიტები ასევე შეიძლება კლასიფიცირდეს იმის მიხედვით, მოქმედებენ თუ არა ისინი კანზე თუ შინაგან ორგანოებზე:

- ექტოპარაზიტები ცხოვრობენ კანზე ან მის შიგნით.
- ენდოპარაზიტები თავს ესხმიან შინაგან ორგანოებს (მაგ. ფილტვებს ან ღვიძლს).

პარაზიტებმა შეიძლება გამოიწვიონ დიდი ეკონომიკური ზარალი, რადგან მძიმედ დაავადებული ცხოველები, როგორც წესი, აღარ არიან პროდუქტიულები. ამიტომ მიზანშეწონილია ცხოველების პროფილაქტიკური მკურნალობა, განსაკუთრებით კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიების წინააღმდეგ.

2.1 კანის პარაზიტული დაავადებები

თუ კარგად დააკვირდებით, კანის პარაზიტების იდენტიფიცირება შესაძლებელია ადრეულ სტადიაზე და შესაბამისი მკურნალობა. კანის ყველაზე მნიშვნელოვანი პარაზიტებია ტკიპები, ტილები და თმის ტილები და ბორანისებრი ლარვები. ამ პარაზიტების თითოეული სახეობა გავლენას ახდენს მხოლოდ ერთ ცხოველურ სახეობაზე. კანს ასევე ლიქენივ აზიანებს, მაგრამ ლიქენები სოკოებია და არა პარაზიტები.



Phthiraptera უპირველეს ყოვლისა აზიანებს პირუტყვს. ისინი იკვებებიან ბეწვისა და კანის მკვდარი ნაწილებით.

პირუტყვის კანის ყველაზე მნიშვნელოვანი პარაზიტული და სოკოვანი დაავადებები

ძროხის კანის დაავადება	სიმპტომები	ასაკი	სხეულის ნაწილები	პარაზიტი
მუნის ტკიპა (პირუტყვის)	ქავილი, ქერტილი, ნაწიბურები, თმის ცვენა, გასქელებული კანი	ყველა	ცურის არე, კუდის ძირი, ზოგჯერ მთელი სხეული	ტკიპა
ტილები (პირუტყვის)	ქავილი, თმის ცვენა, ტილები ჩანს	უმეტესწილად ხბო	კისერი, ზურგი, კუდის ძირი	მწერი
ბორასებრთა მატლები (პირუტყვის)	თხილის ზომის მუწუკები	უმეტესწილად საძოვრული პერიოდის შემდეგ	გაზაფხულზე ზურგის კანის ქვეშ	ბუზისებრი
ლიქენი (პირუტყვის)	წრიული უბეწვო, მზარდი აქერცლილი ადგილები	ყველა	მთელი სხეული	სოკოვანი ინფექციაა, არაა პარაზიტი

კანის პარაზიტული დაავადებები ხშირად იწვევს ქავილს ცხოველებში. თუ ცხოველი ქავილი აქვს, მიზეზი შეიძლება იყოს პარაზიტი.

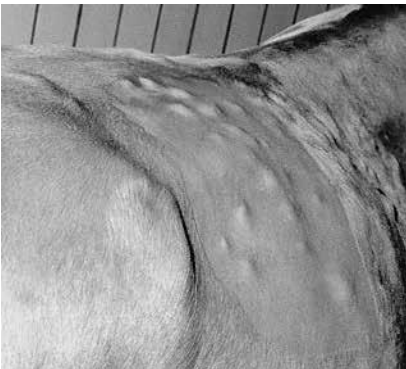
- მუნის ტკიპებმა შეიძლება გამოიწვიოს უბეწვო, ქერქოვანი ნაღები. ისინი არ არიან წრიული ფორმის და ხშირად გვხვდება პირუტყვის ყელის ზედაპირზე და კუდის ძირზე. მუნის ტკიპის კიდევ ერთი გამოვლინებაა დაახლ. ერთ მილიმეტრიანი, ხშირად უბეწვო კვანძები, რომლებიც ჩნდება ძირითადად კისერზე და გულმკერდის კანზე.

- ტილები ზომით 2-დან 4 მმ-დეა და კარგად დაკვირვების შემთხვევაში თვალითაც მოჩანს. ტილები თავიანთ, ერთ მილიმეტრიან კვრცხებს პირუტყვის თმას აკრავენ. ტილები სისხლის მწოველები არიან; ტილების მასობრივმა შესევამ შეიძლება გამოიწვიოს პირუტყვში ანემია. ამის ამოცნობა შესაძლებელია ფერმკრთალი ლორწოვანი გარსებით.

- ბორასებრთა ლარვები/მატლები გაზაფხულზე იწვევს თხილის ზომის მსხვილ მუწუკებს ცხოველის ზურგის კანის ქვეშ. მატლები ამ მუწუკებში ვითარდებიან და განვითარების დასრულების შემდეგ ცხოველის კანში, მასპინძლის დატოვების მიზნით წვრილ ნასვრეტებს აკეთებენ. ამ ნასვრეტების გამო ცხოველის ტყავი დაკვლის შემდეგ უვარგისი ხდება

- ლიქენები ძროხის სხეულის სხვადასხვა ნაწილებზე, წრიული და უბეწვო მზარდი ადგილების მიზეზია. ეს უბეწვო ადგილები დაფარულია ქერცლით ან ქერქით.

ლიქენი კანის დაავადებაა, რომელიც გამოწვეულია სოკოებით. ის არ უნდა აგვერიოს მუნში. მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ლიქენი არის ზოონოზი, რაც ნიშნავს, რომ დაავადებულ ცხოველთან კონტაქტის შემდეგ, შეიძლება ადამიანიც დაინფიცირდეს



ბორასებრი ლარვები

ლარვების ინვაზია არის ეპიდემია, რომლის წინააღმდეგ ორგანიზებული ბრძოლაა საჭირო



ლიქენები.

ლიქენი ზოონოზური დაავადებაა.

ზოონოზი არის ინფექციური დაავადება, რომელიც შეიძლება გადაეცეს ცხოველიდან ადამიანს და პირიქით.

კანის პარაზიტული დაავადებების მქონე ცხოველების მოვლა

მუნი, ტილები და ლიქენი ჩვეულებრივ პირდაპირ ერთი ცხოველიდან მეორეს გადაეცემა, მაგალითად, როდესაც ცხოველები ერთმანეთს ეხებიან. ამიტომ მნიშვნელოვანია ავადმყოფი ცხოველების სწრაფად მოვლა, რათა თავიდან აიცილოთ პარაზიტების შემდგომი გავრცელება.

- ტკიპებითა და ტილებით დაავადებული ცხოველების მკურნალობა შესაძლებელია ინსექტიციდით. ამისათვის შეასხურეთ ან ჩამობანეთ კანი შესაფერისი პროდუქტით. ინსექტიციდი კლავს პარაზიტებს მასთან შეხებისას. წარმატების ხარისხიდან გამომდინარე, შეიძლება საჭირო გახდეს მეორე ან მესამე პროცედურა

- კანში დაბუდებული ბორასებრი მატლები ხელით უნდა გამოაძროთ ნაკბენებიდან.

- პარაზიტებთან ბრძოლა, რომლებიც ჯერ კიდევ მიგრირებენ სხეულში, ფართო სპექტრის ანტიპარაზიტული პრეპარატებითაც შეიძლება. ანტიპარაზიტულ პრეპარატებში შემავალი აქტიური ინგრედიენტები კლავს პარაზიტებს. ეს წამლები ან ინექციურია (ცხოველთა ყველა სახეობა) ან მათ ცხოველს ზურგზე ასხამენ (მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი და თხა). ამ მედიკამენტების გამოყენებისას მიჰყევით გამოყენების ინსტრუქციას (დოზირება, დამცავი ზომები, დაბლოკვის პერიოდი).

- ლიქენზე ეჭვის არსებობის შემთხვევაში, ყოველთვის უნდა დაუკავშირდეთ ვეტერინარს, რათა დარწმუნდეთ, რომ საქმე ნამდვილად ლიქენთან გვაქვს. ვეტერინარი დანიშნავს ანტიმიკოზურ (სოკოს საწინააღმდეგო) საშუალებას. თქვენ ის ცხოველის სხეულის დაზიანებული ნაწილის დასაბანად უნდა გამოიყენოთ პირდაპირი გადაცემის გარდა, მუნი და ლიქენი ასევე შეიძლება გადავიდეს ფერმაში არსებული მოწყობილობების საშუალებებით. შესაბამისად, საფუძვლიანი დეზინფექცია ასევე არის კანის ამ დაავადებების მქონე ცხოველების მოვლის ნაწილი.

ლიქენი სოკოა და არა მწერი!
ამიტომ მათ სპეციალური
სოკოვანი პრეპარატებით უნდა
ებრძოლოთ

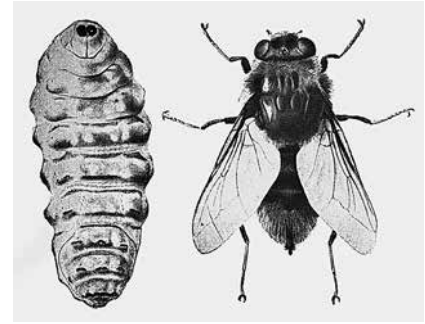
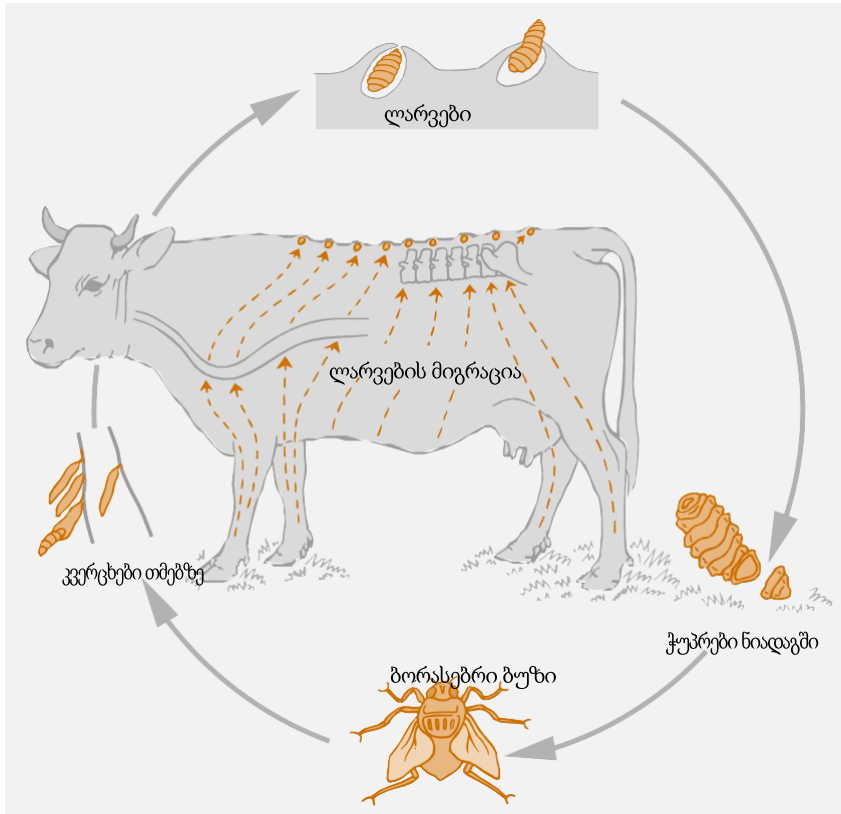
კანის პარაზიტული დაავადებების პრევენცია

ტილებისა და ტკიპების წინააღმდეგ საუკეთესო პროფილაქტიკაა ჯანსაღი ცხოველი. რაც უფრო ჯანსაღი კანია, მით უფრო ნაკლებად აზიანებს მას პარაზიტი. ოპტიმალური მეცხოველეობა, კვება და მოვლა ხელს უწყობს კანის სიჯანსაღის შენარჩუნებას.

მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ლიქენის წინააღმდეგ ტარდება პროფილაქტიკური აცრები. ასეთი ვაქცინაცია რეკომენდირებულია პრობლემურ მეურნეობებში ან იმ მეურნეობებში, სადაც ხშირად მოჰყავთ ცხოველები სხვადასხვა ფერმებიდან და შესაბამისად ინფიცირების გაზრდილი რისკის ქვეშ არიან.

ბორასებრი ლარვების წინააღმდეგ ფართო სპექტრის ანტიპარაზიტული პრეპარატის პრევენციულად გამოყენება შემოდგომაზე რეკომენდებული. ამ გზით მოკლავთ ნებისმიერ ლარვას, სანამ ისინი კანში შეიჭრებიან და იქ მუწუკებს წარმოქმნიან.

ბირასებრი ბუზის განვითარების ციკლები



ბორასებრი ბუზის ლარვა

მწერები კვრცხებს პირუტყვის თმაზე ძოვების პერიოდში (ივნისიდან სექტემბრამდე) ღებენ. გამოჩეკილი ლარვები აღწევენ კანში და მიგრირებენ ხერხემლის არხში და ცხიმოვან ქსოვილში ნოემბრიდან მარტამდე ცხოვრობენ. შემდეგ ისინი გადადიან ზურგის კანში, სადაც მუწუკებს ქმნიან. ზაფხულის დასაწყისში, ლარვები ამ მუწუკებს ტოვებენ და მიწაში ჭუპრობენ. ივნისში ჭუპრებიდან ზრდასრული, მფრინავი მწერები იჩეკებიან.

ბესნოიტიოზის (*Besnoitia besnoiti*) ამოცნობა

ბესნოიტიოზი არის მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის კანის პარაზიტული დაავადება, რომელისაც იწვევს ერთუჯრედიანი პარაზიტი „*Besnoitia besnoiti*“

ადრეულ სტადიაზე პირუტყვს აღენიშნება წყლიანი თვალები და მუშუპებული სახსრები, ასევე ცხელება, კანის მცირე დაზიანებები, ბეწვის ცვენა, ქერტილი და პატარა ცისტები თვალებზე ან საშოს ლორწოვან გარსზე.

ბესნოიტიოზის გამომწვევი პათოგენი ვრცელდება სისხლის მწოველი მწერებით, როგორიცაა, მაგალითად, შემოდგომის წვია. ეს დაავადება ჯერჯერობით არ იკურნება და ავადმყოფი ცხოველები უნდა დახოცოთ.



ბესნოიტიოზი არის კანის პარაზიტული დაავადება, რომელიც ჯერჯერობით მხოლოდ გავრცელდა საფრანგეთსა და გერმანიაში გვხვდება

2.1 კუჭ-ნაწლავის პარაზიტული დაავადებები

კანზე პარაზიტი ინვაზიის ამოცნობა ადვილია, შინაგანი ორგანოებისა კი საკმაოდ რთული.

კუჭ-ნაწლავის პარაზიტული დაავადებები ჩვეულებრივ იწვევს დიარეას, ზრდის შეფერხებას და ზრდის შეჩერებასაც კი. და. თუმცა, ეს სიმპტომები შეიძლება გამოწვეული იყოს სხვა დაავადებებითაც, ამიტომ დიაგნოზის დასმა არც ისე ადვილია.

არსებობს სხვადასხვა პარაზიტები, რომლებიც აზიანებენ პირუტყვის კუჭ-ნაწლავის ტრაქტს. ამიტომ, როგორც წესი, მკაფიო დიაგნოზის დასმა შესაძლებელია მხოლოდ პარაზიტის ინვაზიის პროგრესირების შემდეგ.

იმ ფერმებში, სადაც ავადმყოფობის ნიშნები ხშირად ვლინდება, რაც პარაზიტულ დაავადებაზე მიუთითებს, ხშირად მხოლოდ განავლის გამოკვლევა ცხადყოფს, თუ რომელ პარაზიტთან გვაქვს საქმე

მნიშვნელოვანი პარაზიტები

- კუჭ-ნაწლავის ჭიები მოიცავს ჭიების სახეობებს, რომლებიც ცხოვრობენ ცხოველების ან ადამიანების კუჭში და/ან ნაწლავებში (მაგ. პირველადღრუიანი ჭიები). როგორც ლარვები, ისინი იჭრებიან ნაწლავის კედელში, ვითარდებიან ზრდასრულ პარაზიტად და კვლავ გადადიან კუჭში/ნაწლავის ტრაქტში.
- თასმისებური ჭიები ცხოვრობენ ნაწლავებში და ნაწლავების კედელზე. ისინი აქ იზრდებიან და ნაწლავებში კვერცხებს დებენ.
- კოკციდიები და კრიპტოსპორიდიები პროტოზოებია, რომლებიც აზიანებენ ნაწლავებს და იწვევენ დიარეას.

კუჭ-ნაწლავის ყველაზე მნიშვნელოვანი პარაზიტული დაავადებები

	სიმპტომები	ასაკი	ორგანო	პარაზიტი
კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიები	დაღლილობა, ფაღარათი, აჩერილი ბეწვი, ზრდის შეჩერება	უმეტესწილად ახალგაზრდა ცხოველი	მაჭიკი, წვრილი ნაწლავი	ჭიები
ლენტისებრი ჭია	დაღლილობა, აჩერილი ბეწვი, ანემია და ჭიები შეიძლება გამოჩნდეს განავალში	ყველა	მსხვილი-წვრილი ნაწლავი	ჭიები
კოკციდია	დიარეა, ზოგჯერ სისხლიანი	ახალგაზრდა ცხოველი	წვრილი ნაწლავი	ერთუჯრედიანი ორგანიზმები
კრიპტოსპორიდია	დიარეა	ახალშობილი ხბო	წვრილი ნაწლავი	ერთუჯრედიანი ორგანიზმები

კუჭ-ნაწლავის პარაზიტული დაავადებების ამოცნობა

კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიებით დაინფიცირებულ ცხოველებს სხვადასხვა სიმპტომებს ავლენენ ხოლმე. ცხოველები ჩვეულებრივ ნაკლებს ჭამენ და საკვებს ცუდად გადაამუშავებენ. შედეგად, ცხოველები წონაში მხოლოდ მცირედ იმატებენ ან წონაში იკლებენ და ჩამორჩებიან ზრდაში. ბევრ ცხოველს აქვს პერიოდული ან მუდმივი დიარეა და აჩეჩილი ბეწვი

ზოგიერთი პარაზიტი სისხლისმსმელია. ამ გვარის ჭიებით ძლიერმა ინვაზიამ შეიძლება გამოიწვიოს სისხლის უკმარისობა, განსაკუთრებით მცირე ზომის ცხოველებში

კუჭ-ნაწლავის მრგვალმა ჭიებმა შეიძლება დააზარალოს პირუტყვის, თხის, ცხვრისა და ღორის ყველა ასაკობრივი ჯგუფი, თუმცა ჭიები განსაკუთრებით ხშირია ახალგაზრდა ცხოველებში.

ჭიების ხარისხი და, შესაბამისად, სიმპტომები შეიძლება

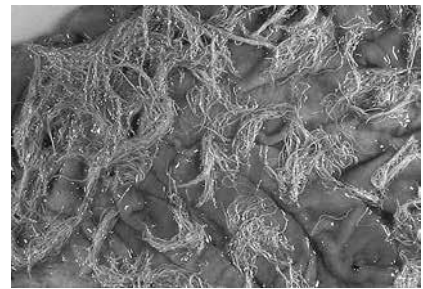
განსხვავდებოდეს. იმისათვის, რომ დარწმუნდეთ, დაავადებულია თუ არა ცხოველი კუჭ-ნაწლავის ჭიებით, უნდა მიმართოთ ვეტერინარს.

ის, საჭიროების შემთხვევაში, გამოიკვლევს განავალს ფერმის ცხოველებს შორის თასმისებური ჭიები ძირითადად ცხვრებში გვხვდება. თუ ყურადღებით დააკვირდებით, ხანდახან განავალში შეგიძლიათ ნახოთ პატარა, ერთ სანტიმეტრიანი სიგრძის თეთრი თასმისებრი ჭია.

პარაზიტული პროტოზოული კოკებით გამოწვეული კუჭ-ნაწლავის დაავადებები ძირითადად აზიანებს ახალგაზრდა ცხოველებს, როგორცაა ბატკნები, გოჭები და ხბოები. კრიპტოსპორიდია ძირითადად აზიანებს ხბოებს.

კრიპტოსპორიდია განსაკუთრებით ხშირია ხბოების სიცოცხლის პირველ კვირებში, მოგვიანებით კი კოქციდიები. მოზრდილ ხბოებს (4 კვირაზე მეტი) და ზრდასრულ ძროხებში კრიპტოსპორიდიას ავადმყოფობის გარეშე ბუდობენ ხოლმე.

ორივე პარაზიტი იწვევს დიარეას და ავადმყოფ ცხოველებს შესაბამისად უნდა მოუწიროთ. ერთადერთი გზა იმის დასადგენად, არის თუ არა პროტოზოები დიარეის მიზეზი, არის განავლის ტესტის გაკეთება



კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიები აზიანებს მაჭიკს ან წვრილ ნაწლავს, განსაკუთრებით მსხვილფეხა რქოსან პირუტყვში, თხასა და ცხვარში.

ყოველთვის უნდა მოელოდეთ, რომ თქვენი ცხოველები დაინფიცირდებიან (ან უკვე არიან) კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიებით. თუ ახალგაზრდა ცხოველები საძოვარზე პირველი გასვლის პერიოდში გამხდრები არიან, უნდა შიამონმოთ. ჩხოვრობს ჭიები ხომ

კოქციდია და კრიპტოსპორიდია იწვევს დიარეას ახალგაზრდა პირუტყვში. გოჭები ასევე შეიძლება დაინფიცირდნენ კოქციდიით.

განავლის შემოწმება ენდოპარაზიტებზე

განავლის შემოწმება	ძროხა	ცხვარი	ღორი
ჭიები და პროტოზოები (ენდოპარაზიტები) ძირითადად განავლით ვრცელდება. ამიტომ დიაგნოზს ჩვეულებრივ სვამენ ამ ენდოპარაზიტების კვერცხების ან ლარვების მიკროსკოპული დათვალიერებით. ზოგიერთი სახეობა კვერცხებს მხოლოდ სპორადულად გამოიყოფს, ამიტომ აუცილებელია სხვადასხვა ცხოველის რამდენჯერმე გამოკვლევა.	ენდოპარაზიტები ძროხის განავალში შეუიარაღებელი თვალით იშვიათად მოჩანს	ცხვრის განავალში ხშირად თასმისებრი ჭიები მოჩანს	ღორის განავალში ზოგჯერ 20 სმ-მდე სიგრძის მრგვალი ჭიები ჩანს.

კუჭ-ნაწლავის პარაზიტული დაავადებების მქონე ცხოველების მოვლა

არსებობს სხვადასხვა ანტიპარაზიტული მედიკამენტები, რომელთა მოქმედება პარაზიტის მიხედვით განსხვავდება. არსებობს საინექციო, პერორალური მიღების (ბოლუსების ან თხევადი სახით) და კანზე მისასხურებელი მედიკამენტები.

- ყველა ანტიპარაზიტული მედიკამენტი საჭიროებს რეცეპტს. როგორც ანტიბიოტიკების გამოყენებისას, პარაზიტები შეიძლება გახდეს რეზისტენტული აქტიური ინგრედიენტების მიმართ. ამ მიზეზით, ანტიპარაზიტული მედიკამენტები უნდა იქნას გამოყენებული მხოლოდ ვეტერინართან კონსულტაციის შემდეგ.
- თუ ვეტერინარი სიმპტომების ან/და ფეკალური გამოკვლევის საფუძველზე დაადგენს კუჭ-ნაწლავის ჭიების დიაგნოზს, ამ ცხოველებს დაუყონებლივ უნდა ვუმკურნალოთ შესაბამისი მედიკამენტით. პროდუქტით. საჭიროა არა მხოლოდ ავადმყოფი ცხოველების მკურნალობა, არამედ შესაძლოა მთელი ნახირისაც კი.
- თუ თასმისებრ ჭიას აღმოვაჩენთ ფეკალში (ხშირად ცხვარში), ვეტერინართან კონსულტაციის შემდეგ უნდა გამოიყენოთ სპეციალური მედიკამენტები მათ საწინააღმდეგოდ
- თუ ფეკალური გამოკვლევის შემდეგ გამოვლინდა ერთუჯრედიანი ორგანიზმები (კრიპტოსპორიდია, კოქციდია), ვეტერინართან კონსულტაციის შემდეგ უნდა გამოიყენოთ სპეციალური მედიკამენტები ამ პათოგენების წინააღმდეგ. ეს პათოგენები ვრცელდება საკვებით და/ან სასმელი წყლით, რომელიც დაბინძურებულია ინფიცირებული განავლით. იმისთვის, რომ თავიდან აიცილოთ პათოგენების შემდგომი გადაცემა ჯერ კიდევ ჯანმრთელ ცხოველებზე, შეძლებისდაგვარად უნდა გამოყოთ ავადმყოფი ცხოველები ჯანმრთელი ცხოველებისგან.

კუჭის/ნაწლავის პარაზიტული დაავადებების პრევენცია

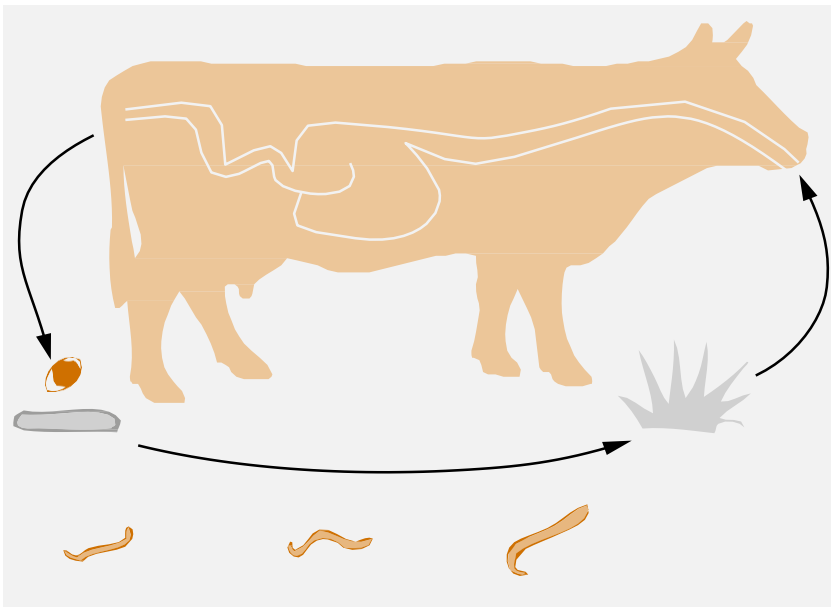
კუჭის/ნაწლავის პარაზიტული დაავადებები გამოწვეულია სხვადასხვა ტიპის პათოგენებით. ამ დაავადებების თავიდან ასაცილებლად უნდა გაითვალისწინოთ შესაბამისი პარაზიტის განვითარება და გამრავლება.

ზრდასრული კუჭ-ნაწლავის ჭიები თვალისთვის თითქმის უხილავია. სახეობიდან გამომდინარე, მათი სიგრძე რამდენიმე მმ-დან ერთ სმ-მდეა.

კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიებით ინვაზიის თავიდან აცილება

ცხოველებს შორის გავრცელებულია კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიების სხვადასხვა გვარი, რომლებიც, ცხოვრობენ ან მხოლოდ მაჭიკში, ან მაჭიკში და წვრილ ნაწლავში ერთად წვრილ ნაწლავში. პრინციპში, განვითარების ციკლი ყველა კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიისთვის ერთნაირია.

კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიების განვითარების ციკლი



კუჭ-ნაწლავის ზრდასრული მრგვალი ჭიები რამდენიმე კვირა ცოცხლობენ. დეზენ დიდი რაოდენობით კვერცხებს, რომლებიც გამოიყოფა განავლით. საძოვარში კვერცხებიდან ლარვები იჩეკებიან. რამდენიმე დღის ან კვირის შემდეგ, ამინდის მიხედვით, ჩნდება ინფექციური ლარვები, რომლებსაც ცხოველები ბალახზე ძოვების დროს ჭამენ. მას შემდეგ, რაც ლარვები აღწევენ მაჭიკს ან წვრილ ნაწლავს, ისინი იჭრებიან ქსოვილში და იქ საბოლოოდ მკვიდრდებიან. ზრდასრული ჭიები შემდეგ ისევ თავისუფლად ცხოვრობენ კუჭში და/ან ნაწლავებში. ზოგიერთ ლარვას შეუძლია საძოვრებზე გამოზამთრება. შემოდგომაზე გადაყლაპული ლარვებმა ასევე შეიძლება გამოიზამთრონ კუჭ-ნაწლავის კედელში. ზრდასრული მატლები კვერცხებს ძოვების პერიოდის დასაწყისში გამოყოფენ.

ლარვებით დაინფიცირებული ცხოველები რამდენიმე თვეში გარკვეულ იმუნიტეტს იმუშავებენ. ამიტომაც არის, რომ ზრდასრული ცხოველები (განსაკუთრებით მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი) ჭიების მსუბუქი ინვაზიის დროს იშვიათად ავლენენ ავადმყოფობის ნიშნებს. იმუნიტეტის შემუშავება მერყეობს კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიის ტიპის მიხედვით.

ახალგაზრდა ცხოველებს, რომლებიც საძოვარზე პირველად გადიან, იმუნიტეტი არ აქვთ; ამიტომ, გადაყლაპული ლარვების დიდი ნაწილი შეიძლება ზრდასრულ ჭიად იქცეს. ერთის მხრივ, ეს აზიანებს ცხოველს, და მეორე მხრივ, მატლები გამოყოფენ ბევრ კვერცხს და ამით ზრდიან სხვა ცხოველების დაინფიცირების რისკს



ლარვები კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიების კვერცხებიდან იჩეკება. ამ ლარვებს ცხოველები ბალახთან ერთად ყლაპავენ

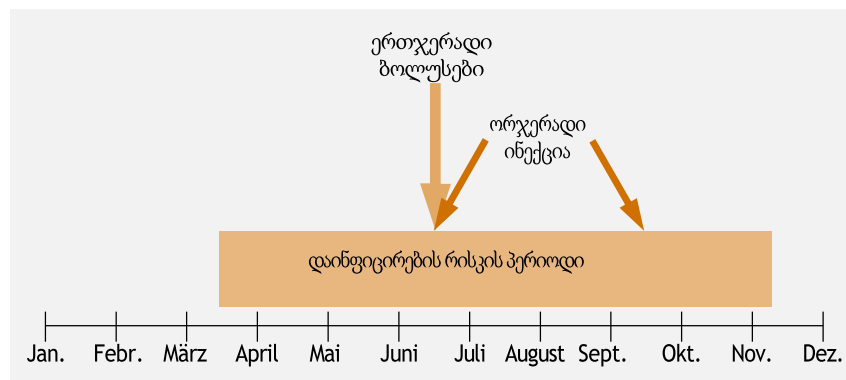
კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიებით ინვაზიის თავიდან ასაცილებლად, ახალგაზრდა ცხოველების საძოვარზე პირველად გაყვანის დროს, უნდა შეეცადოთ ინფექციის დაბალი დონე შეინარჩუნოთ. თუმცა, ინვაზიის სრულად პრევენცია მიზანშეწონილი არაა, რადგან ცხოველებს იმუნიტეტი უნდა ჩამოუყალიბდეთ. ამისთვის, ხბოები პირველი რამდენიმე კვირის განმავლობაში მედიკამენტების გარეშე უნდა ვაძოვოთ.

ცხვარი და თხა კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიებისგან ყველა ასაკში უნდა დავიცვათ პირუტყვის შემთხვევაში, ჩვეულებრივ საკმარისია მხოლოდ ახალგაზრდა ცხოველების დაცვა.

შემდეგ უნდა განისაზღვროს პრევენციის სტრატეგია ვეტერინართან კონსულტაციით და ფერმისა და საძოვრების მენეჯმენტის მიხედვით. განსაკუთრებით წარმატებული ორი სტრატეგია აღმოჩნდა:

- დაცვა მედიკამენტებით: ჭიების საწინააღმდეგო პრეპარატის (ბოლუსის) ერთჯერადი პერორალური მიღება ივნისის შუა რიცხვებში ან ორჯერადი ინექცია ივნისის შუა რიცხვებში და სექტემბერში.

პრევენციის სტრატეგიები კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიების წინააღმდეგ



- საძოვრებზე ცხოველების იმ სახეობის ძოვებით, რომლებიც კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიებით არ ინფიცირდებიან. ამით ლარვებს სხვა ცხოველები გადაყლაპავენ. მაგალითისათვის, ეფექტური აღმოჩნდა საქონლის შემდეგ, ცხენების ძოვება

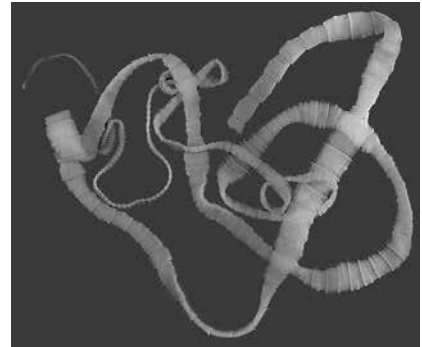
პრობლემურ შემთხვევებში ფეკალური გამოკვლევები დაგეხმარებათ სტრატეგიის გაუმჯობესებაში.

ლენტისებრი ჭიების შეჭრის თავიდან აცილება

ლენტისებრი ჭიებით განსაკუთრებით ცხვრები ზიანდება. პირუტყვი და თხა იშვიათად ავადდება.

ზრდასრული ჭიები ცხოვრობენ ნაწლავებში, შეიძლება მიაღწიონ ერთი მეტრის სიგრძეს და რვა თვემდე ცხოვრობენ. ზრდასრული ჭიები დებენ კვერცხებს, რომლებიც გამოიყოფა მასპინძელი ცხოველების განავლით.

ჭიების ჭიებით შეჭრის პრევენციის გზა არ არსებობს, გარდა ვეტერინართან კონსულტაციის შემდეგ ჭიებზე მედიკამენტოზური მკურნალობისა.



ლენტის ჭიების თავიდან აცილების ერთადერთი გზაა ჭიების რეგულარული გაწმენდა ვეტერინარის მიერ დანიშნული შესაბამისი ჭიის წამლით.

კრიპტოსპორიდიით ინფექციის პრევენცია

თუ ხბო კრიპტოსპორიდიით ავადდება, ის განავლის სახით დიდი რაოდენობით პათოგენებს გამოყოფს. ცხოველებს შეუძლიათ უშუალოდ მეზობელი ცხოველების დაინფიცირება ერთმანეთთან შეხებით და ლოკვით. თუმცა, პათოგენი ასევე შეიძლება გავრცელდეს არაპირდაპირი გზით საკვების, წყლის ან აღჭურვილობაზე შეხებით, თუ ისინი დაბინძურებულია პათოგენის შემცველი განავლით. მკაცრი ჰიგიენა - განსაკუთრებით კვების მიდამოში და საწყურებლებში - ამცირებს ინფექციის რისკს და ჯანმრთელ ცხოველებში დაავადების გავრცელების რისკს.

თუ ღიარეის მქონე ხბოებში კრიპტოსპორიდია გამოვლინდა, ყველა ახალშობილმა ხბომ სიცოცხლის პირველი შვიდი დღის განმავლობაში შესაბამისი წამალი უნდა მიიღოს. ეს წამალი ამცირებს კრიპტოსპორიდიის გამრავლებას ცხოველის სხეულში, შესაბამისად ხბოები ნაკლებად ავადმყოფობენ

ფილტვების პარაზიტული დაავადებები

მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის, თხისა და ცხვრის ფილტვები ზოგჯერ შეიძლება დაინფიცირდეს ფილტვის ჭიებით. მასპინძელი ცხოველები ინფიცირდებიან ბალახის ჭამით, რომელზედაც ჭიების ლარვებია. ფილტვის ჭიებით დაავადებული ცხოველებს ხველება, დაღლილობა და ქოშინი აღენიშნებათ

ფილტვის ჭიებით დაინფიცირების სიმპტომები

ცხოველი	სიმპტომი	ასაკი	ორგანო
ძროხა	ხველა, უმადობა, ქოშინი, დაღლილობა	განსაკუთრებით ახალგაზრდა	ბრონქები
თხა, ცხვარი	ხველა, უმადობა, ქოშინი, დაღლილობა	ყველა	ბრონქები

ფილტვების პარაზიტული დაავადებების მქონე ცხოველების ამოცნობა

ზრდასრული ფილტვის ჭიები და გადაყლაპული ინფექციური ლარვები აზიანებენ პირუტყვის, ცხვრის და თხის ფილტვებს. ამიტომ ხველა არის ცხოველის ფილტვების პარაზიტული დაავადებების პირველი და ასევე მთავარი სიმპტომი. დაავადების განვითარება იწვევს უმადობას, ქოშინს და წონაში კლებას. ეს სიმპტომები ძალიან ჰგავს პნევმონიის სიმპტომებს. ამიტომ დროულად მიმართეთ თქვენს ვეტერინარს, რათა მან შეძლოს სწორი დიაგნოზის დასმა. ვინაიდან ფილტვის ჭიები კვერცხებს მასპინძელი ცხოველის განავლის გავლით გამოყოფენ, ვეტერინარი ჩაატარებს ფეკალურ გამოკვლევას.

განავალში ფილტვის ჭიის ლარვები შეიძლება გამოვლინდეს მიკროსკოპით.

ფილტვების პარაზიტული დაავადებების მქონე ცხოველების მკურნალობა

თუ ვეტერინარის მიერ ფილტვის ჭიის დაავადება დადასტურდა, საჭიროა ყველა ცხოველის მედიკამენტოზური მკურნალობა

ფილტვების პარაზიტული დაავადებების პრევენცია

ზრდასრული ფილტვის ჭიები ცხოვრობენ პირუტყვის, ცხვრისა და თხის ბრონქებში. ჭიების სიგრძე რამდენიმე სანტიმეტრია და რამდენიმე კვირა ცოცხლობს. ჭიები დებენ კვერცხებს, რომლებიც ნახველთან ერთად ჯერ ყელში, ხოლო შემდეგ ნაწლავებსა და განავალში გადადიან. ნაწლავებში კვერცხებიდან ლარვები იჩეკებიან და შემდეგ განავალთან ერთად საძოვარზე ხვდებიან. ინფექციურ ლარვებს ცხოველები ჭამენ ბალახის ძოვების დროს. მას შემდეგ, რაც ლარვები ნაწლავში მიაღწევენ, ისინი იჭრებიან ნაწლავის კედლის სისხლძარღვებში და შეიძლება სისხლით ფილტვებში აღმოჩნდნენ. აქედან ისინი ბრონქებში გადადიან და ზრდასრული ჭიას წარმოშობენ. კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიების მსგავსად, ლარვების ამ მიგრაციის დროს მასპინძელი ცხოველი იმუნიტეტს აყალიბებს.



ფილტვის ჭიები ბრონქებში 10 სმ. სიგრძემდე იზრდება.

ძროხებში ამ იმუნიტეტის ჩამოყალიბება ცხოველების ვაქცინაციის გზით შეიძლება. ამისთვის მსხვილფეხა საქონელს ორ პორცია ვაქცინაციას უტარებენ. ის შეიცავს ცოცხალ, მაგრამ დასხივებულ ფილტვის ჭიის ლარვას. ლარვები მიგრირებენ ბრონქებში, მაგრამ დასხივების გამო ზრდასრულ ჭიებად ვერ გადაიქცევიან და იღუპებიან. ლარვების ბრონქებში მიგრაციის დროს, პირუტყვი ავითარებს იმუნიტეტს. ეს ვაქცინაცია უნდა ჩატარდეს საძოვარზე გაყვანამდე, რათა იმუნიტეტი ძოვების დროს ეფექტური იყოს.

კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიების პრევენციის სტრატეგიაში გამოყენებული მედიკამენტები ასევე ეფექტურია ფილტვის ჭიების წინააღმდეგ. კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიების პრევენციის სტრატეგია (ბოლუსი, შესხურება) ასევე ეფექტურია ფილტვის ჭიების წინააღმდეგ.

კუჭ-ნაწლავის მრგვალი ჭიების პრევენცია ასევე ეფექტურია ფილტვის ჭიების წინააღმდეგ.

2.1 ღვიძლის პარაზიტული დაავადებები

პირუტყვის, ცხვრის, თხისა და ღორის ღვიძლს, განსაკუთრებით ღიდი და პატარა „ღვიძლის პეპელა“ აინფიცირებს

დაზარალებულ ცხოველთა სახეობები და ღვიძლის დაავადების სიმპტომები

პარაზიტი	სიმპტომები	სიმპტომი	ასაკი	ორგანო
ღვიძლის პატარა პეპელა	ძროხა ცხვარი თხა	სიმპტომები არ არსებობს ან სიმპტომები, რომლებიც ძნელად ამოსაცნობია (სისუსტე,	ყველა	ნაღვლის სადინარები
ღვიძლის ღიდი პეპელა	ძროხა ცხვარი თხა	სიმპტომები არ არსებობს ან სიმპტომები, რომლებიც ძნელად ამოსაცნობია (სისუსტე, ანემია)	ყველა, განსაკუთრებით ახალგაზრდა ცხოველები	ნაღვლის სადინარები და ღვიძლის ქსოვილი

ღვიძლის პარაზიტული დაავადებების მქონე ცხოველების ამოცნობა ღვიძლის ინვაზიის აღმოჩენა მხოლოდ იშვიათად აირს შესაძლებელი. ღვიძლის პატარა პეპლის ღვიძლში შემოჭრას, როგორც წესი, არ მყვება დაავადების რაიმე ნიშნები. სიმპტომები შეიძლება გამოჩნდეს მხოლოდ იშვიათი, მასიური ინვაზიების დროს. თუმცა, როდესაც ღვიძლს „ღიდი პეპელა“ აინფიცირებს. ცხოველებს ზოგჯერ ავადმყოფობის ნიშნები უჩნდებათ.

შესაძლო სიმპტომებია, წონის დაკლება და ანემია, თუმცა ისინი მკვეთრად გამოხატული არაა.

პარაზიტების აღმოჩენა, ხშირად მხოლოდ დაკვლის შემდეგ, ხორცის შემოწმების შედეგად ხდება. ზოგჯერ ფეკალური ტესტები ასევე მიუთითებს ღვიძლის ინფექციაზე.

ღვიძლის პარაზიტული დაავადებების მქონე ცხოველების მოვლა

თუ დაკვლის ან განავლის გამოკვლევის შემდეგ მოხდა ღვიძლის პეპლის აღმოჩენა, მკურნალობა ტარდება ვეტერინართან კონსულტაციის შემდეგ. საძოვრებს შეიძლება დასჭირდეს დრენაჟი ან შემოღობვა. ღვიძლის პატარა პეპლის აღმოჩენის შემთხვევაში, მკურნალობა აუცილებელი არაა, რადგან ცხოველებს შეუძლიათ ამ პარაზიტით ცხოვრება ღიდი ზიანის გარეშე.

ღვიძლის პარაზიტული დაავადებების პრევენცია

ღვიძლის პეპელას ყავს შუალედური და მთავარი მასპინძელი. იმისთვის, რომ თავიდან იქნას აცილებული დიდი პეპლით ინვაზია, ეს ციკლი უნდა გაწყდეს. ღვიძლის დიდი პეპლით ინფექციების თავიდან ასაცილებლად, საუკეთესო გზაა თქვენს საძოვრებზე შუალედური მასპინძლის განადგურება ამის მიღწევა შეგიძლიათ ტენიანი ადგილების დრენაჟით ან წყლის დინებისა და სველი ადგილების შემოღობვით (ღობე უნდა იყოს დაახლოებით 1,5 მ დაშორებით). შუალედური მასპინძლების აღმოფხვრა შეუძლებელია ღვიძლის მცირე პეპლის დროს, ვინაიდან ანტიპარაზიტული მედიკამენტებს არანაირი ეფექტი არ აქვს ღვიძლის პატარა პეპელაზე. მაგრამ, იმის გამო, რომ ღვიძლის პატარა პეპელა არ აზიანებს ცხოველებს, ინვაზია სახიფათო არაა

პრევენცია ღვიძლის დიდი პეპლის წინააღმდეგ:
შუალედური მასპინძლის განადგურება

- დიდი და პატარა პეპლის განვითარების ციკლი
- ღვიძლის ზრდასრული დიდი პეპელა (დაახლოებით 2,5 სმ სიგრძის) და ღვიძლის პატარა პეპელა (8-12 მმ სიგრძის) ნაღვლის სადინარებში ცხოვრობენ. პარაზიტები აღიზიანებენ ნაღვლის სადინარებს და ასუსტებენ ღვიძლს. ზრდასრული პეპელა დებს კვერცხებს, რომლებიც ნაღველთან ერთად ნაწლავებში შედიან და იქიდან განავლით გამოიყოფიან.
- ღვიძლის პეპელას შემდგომი განვითარებისთვის შუალედური მასპინძლები ესაჭიროება.
- ღვიძლის დიდი პეპელას შუალედურ მასპინძლად ტალახის ლოკოკინა სჭირდება. შესაბამისად, კვერცხებიდან გამოჩეკილ ლარვებს სჭირდებათ სველი ადგილი, რათა მიცურდნენ ტალახის ლოკოკინასთან და შეძლონ მასში შეღწევა. ლარვები ჯერ ლოკოკინაში მრავლდებიან, შემდეგ ტოვებენ მას და მაგრდებიან საკვებ მცენარეებზე. ლარვა მასპინძელი ცხოველის ნაწლავებში საკვების საშუალებით ხვდება, ხვრეტს ნაწლავის კედელს და მუცლის ღრუს გავლით ღვიძლში გადადის. ის ასევე ღვიძლსაც ხვრეტს და ნაღველის სადინარებში გადადის, სადაც უკვე ზრდასრულ პარაზიტად ყალიბდება.
- ღვიძლის პატარა პეპელას ორი შუალედური მასპინძელი სჭირდება: მიწის ლოკოკინა, რომელიც სულაც არ ცხოვრობს სველ ადგილებში და ჭიანჭველა. ჭიანჭველა ცხოველში საკვებთან ერთად ხვდება საჭმლის მონელების დროს ხდება ლარვების „გამოთავისუფლება“, რომლებიც ნაწლავიდან უშუალოდ მასპინძელი ცხოველის ნაღვლის სადინარში მიგრირებენ