

VETERINAARIA

Koostanud Tiit Siiboja

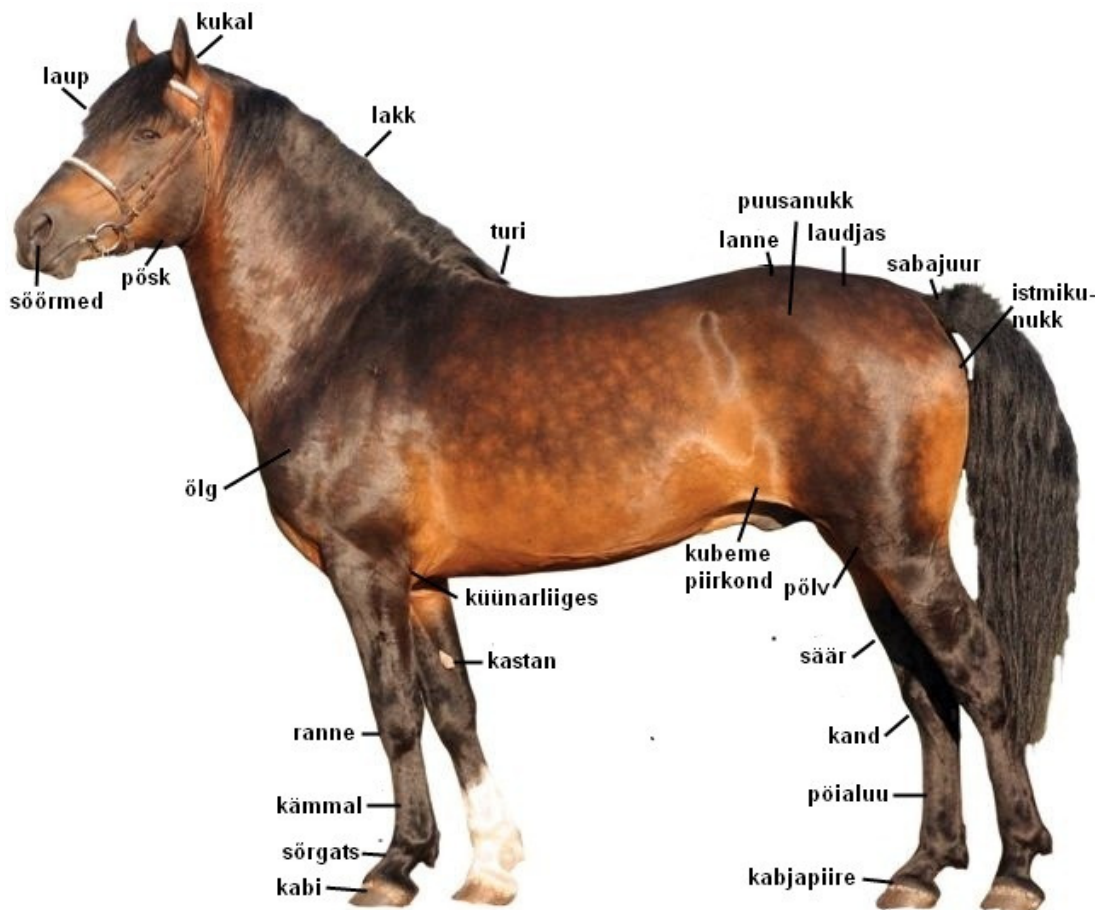
HOBUSE ANATOOMIA JA FÜSIOLOGIA PÕHIALUSED.

Sissejuhatus

- Teema on väga mahukas ja siinse kirjatüki eesmärgiks pole seatud anda lugejale asjast täielikku ülevaadet. Teemasid on põgusalt puudutatud, eeldades, et lugeja on kirjandusega töötades loonud endale teemast ülevaate, siinkohal üritaks olulisemaid asju rõhutada ja üle korrata.
- Kui kellelgi jääb teema väga arusaamatuks, siis loodetavasti tärkab huvi lugeda veidi näiteks mõnda loomatervise käsiraamatut. On see siis välja antud eelmise sajandi lõpus või keskpaigas - suurt vahet pole, sest viimaste aastasadade jooksul pole selles vallas suuri muutusi toimunud.

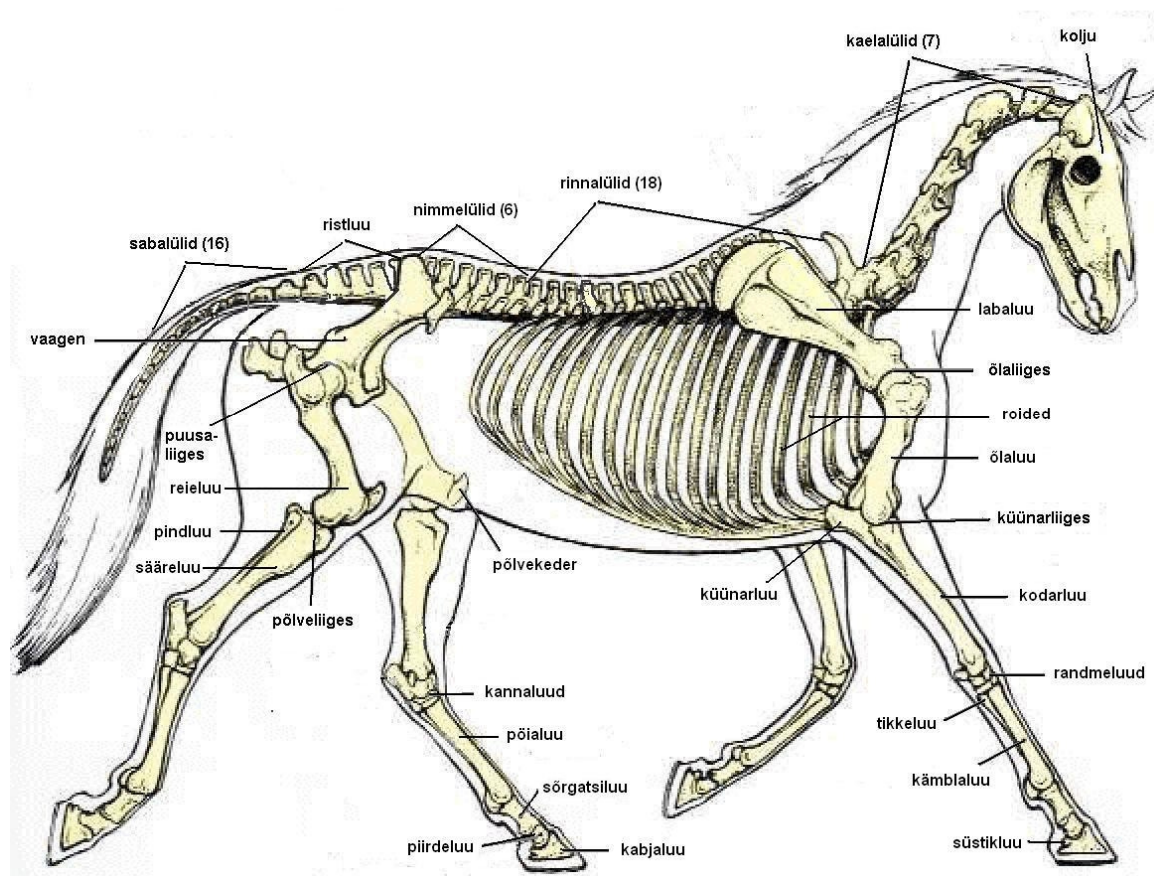
Hobuse kehapiirkonnad.

Looma phul räägitakse kehaosadest -- pea, kael,kere, saba jäsemed. Kehal eristatakse erinevaid piirkondi.



Hobuse luustik ehk skelett.

- Skelett koosneb erinevatest luudest (paarsada üksikut luud), mis annavad pehmetele kudedele kinnituspunkte ja pakub kaitset olulistele organsüsteemidele (süda, kopsud jne).
- Luud on väljastpoolt kaetud sidekoelise kestaga, mida nimetatakse periostiks ehk luuümbriseks. Periosti abil kasvavad luud paksuses. Kasvavatel lomadel on luuotsad luukehast eraldatud epifüüsikõhrega, mis võimaldab luude kasvamist pikkuses. Sellised kasvutsoonid luustuvad hobusel enamasti 5 aastaseks saades.
- Luude õõnsustes sisaldub luuüdi -- punane osaleb vereliblede taastootmisel, kollasel on oluline roll organismi immuunsüsteemis. Mõned koljuluud on seestpoolt kaetud limaskestaga ja täidetud õhuga -- ninakõrvalsiinused.



Lihased, kõõlused, sidemed, liigesed.

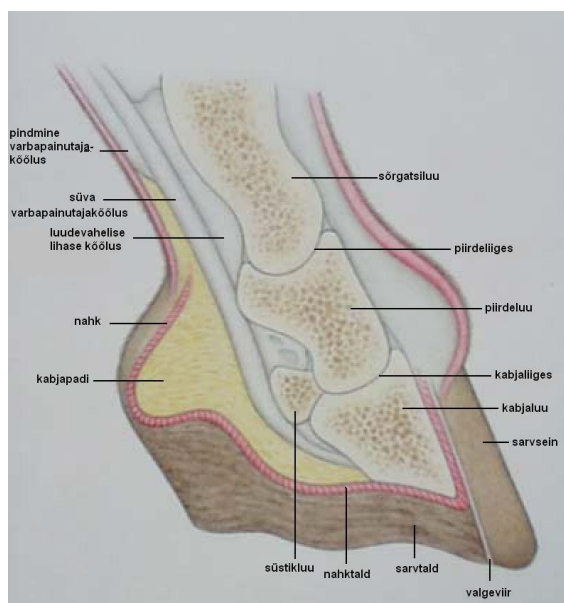
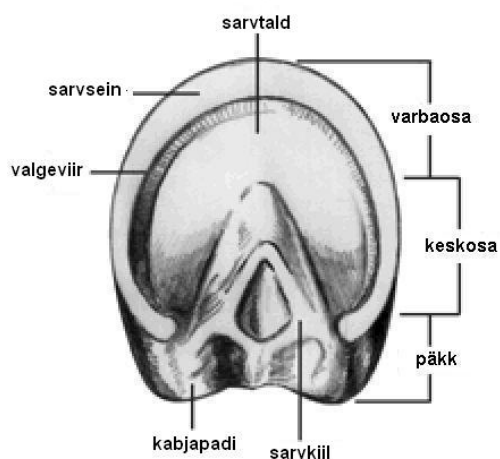
- Luud võivad omavahel ühenduda mitmeti --sidekoe vahendusel, kõhre abil, sünoviaalne ühendus ehk liiges. Liiges on kõige levinum luude ühendusviis. Sel puhul jääb luuotste vahele liigeseõõs, mis on täidetud liigesevedelikuga. Liiges on ümbritsetud liigesekihuga ja sidekoeliste sidemetega, mis fikseerivad liigese. Liigest moodustavate luude otsad on kaetud liigesekehaga, mis vähendab kulumist ja amortiseerib luudele toimivaid pörutusi.

Liigesekõhrede sobilikust kujust sõltuvalt võimaldab liiges liigutusi edasi-tagasi (plokkliiges)või siis mitmes suunas (keralliiges, näiteks puus).

- Lihased on vöotlihaskoest moodustunud elundid, mille ülesandeks on looma liigutamine ja edasi toimetamine. Lihased kinnituvad enamasti kahele skeletis ühendatud luule, võimaldades luude liigutamist. Lihaste kontraktsioonid alluvad looma tahtele.
- Silelihastest moodustunud lihaskestad võimaldavad kehavedelike edasitoimetamist organismis ja need ei allu looma tahtele. Eristatakse ka südamelihast, mis esineb ainult südames ja mis samuti tahtele ei allu.
- Kontraktsioonile järgneb lõtvumine, aga elusloomas on lihastel alati olemas teatud pinge, ehk toonus. Nii annavad lihased näiteks kehale ka vajaliku jäikuse, et loom saaks kasvõi seista.
- Hobuse jäsemed on kuivad, lihased asetsevad põhiliselt keha piirkonnas. Jäsemete liigutamiseks kantakse lihaste jõud jäsemetele üle läbi pikkade sidekoeliste väätide, mida nimetatakse kõõlusteks. Eristatakse sirutajaid ja painutajaid. Et tagada vajalik suund kõõluste jõuvektoritele, kulgevad kõõlused sageli üle seesamluude. Mehhaanika seisukohalt on hobuse liikumisaparaat üks suhteliselt keeruline kompleks, mis tehniliste lahenduste poolest sarnaneb suuresti nukuteatri nukule.

Kabi

- Kabi on naha moodustis, mille ülesandeks on kaitsta mehhaaniliselt varba otsa. Tänu kapjadele on hobune võimeline kiiresti jooksma kõval pinnasel.
- Kapja ümbritseb väljaspoolt sarvkabi. Sarvkabja sees asub sama kujuga nahkkabi. Nahkapja ühendab sarvakabjaga lamellkiht. Sarvsein kasvab ainult piirdest alla, lamellkiht aga "vibreerib" sarvseina kasvamise kiirusel üles tagasi -- nii võib öelda, et hobune "riputab sarvseina küljes". Kabjanaha põletiku korral tekib lamellkihti vedelik, mistõttu hobune "vajub sarvseina pidi allapoole" -- hobune hakkab toetuma sarvtallale, kabi muutub tundlikuks ja deformeerub.
- Kabjamehhanism. Iga kord, kui hobune kabjale toetub, laieneb kabi päkast, jäset üles tõstes aheneb kabi taas... Nahkkabi on väga hea verevarustusega -- mida rohkem hobune liigub, seda rohkem pumbatakse kabjast verd läbi ja seda



rohkem ka kabi kasvab. Mida vähem hobune liigub, seda vähem ka kabi kasvab. Nii ei kasva loodushobuse kabjad kunagi liiga pikaks, ega kulu ka liiga läbi. Koduhobuse valikul on inimene teinud omad korrektiivid ja võtnud sellega endale ka kohustuse hoolitseda muuhulgas hobuse kapjade eest.

- Ülioluline on, et rautuse käigus ei löödaks kabjamehanismi kinni. Seepärast pole korrapärase kabja rautusel lubatud naelu lüüa kabja kõige suuremast laiuselt tahapoole. Raud olgu sobilik, st piisavalt suur, et kandeserv sellele korralikult ära mahuks ja liiguks rauaharu peal. Alt ära võetud rauale tekkinud kulumisvaod peavad mahtuma rauaharule, mitte kulgema sellest väljapoole või sissepoole.

ORGANID JA ORGANSÜSTEEMID.

Seedeelundkond

- Koosneb seedekanalist ja sellega seonduvatest lisaorganitest.
- Seedekanal - suuõõs, neel, söögitoru, magu, peensool, jämesool. Lisaorganitesks on keel, hambad ja süljenäärmed pea piirkonnas ja maks ning kõhunääre peensoole piirkonnas.
- Hobuse magu on väike, mahutades kuni 2,5kg kuivainet, mistõttu tuleb hobust sööta tihti ja väikeste kogustega. Normaalse seedetegevuse toimumiseks on vajalik, et seedekulglas ei oleks liigset õhku, mistõttu on hobusel söögitoru sisenemiskohas makku sulgur, mis ei võimalda õhul pääseda makku, nii ei saa hobune ka rõhutada. Künahaukajad neelavad pidevalt õhku vägisi alla, mistõttu täheldatakse neil väga sageli seedehäireid.
- Tselluloosi seedimiseks on vajalik bakteriaalne seede. See toimub hobusel jämekäärsooles. Ülioluline on selle protsessi juures, et seeditav mass oleks piisavalt vedel, mistõttu on väga oluline hobust regulaarselt joota -- janu vähendab kiiresti hobuse võimalusi omastada energiat söödast.

Hingamiselundid.

- Moodustuvad ninaõõnest, neelust, kõrist, hingetorst e. trahheast, kopsudest. Hingamisteede ülesandeks on juhtida kopsudesse õhku, soojendada ja puhastada seda.
- Gaasivahetus toimub ainult kopsudes. Kopsudest kantakse hapnik vere kaudu rakkudesse ja sealt jälle süsinikdioksiid kopsudesse tagasi.
- Kõris moodustatakse ka hääl.

Kuseelundid.

- Paarilised neerud, kusejuhad, põis, kusiti. Moodustatava uriini koostis varieeruv, sõltudes organismi toimuvatest protsessidest. Ööpäevane moodustuv uriini kogus hobusel 2-11 liitrit.
- Pideva töötamisega tagatakse vere stabiilne koostis.

Suguelundid.

- Isassuguelundid -- munandid, munandimanused, seemnejuhad, kusiti, peenis. Peenist ümbritseb väljaspoolt kõrvutapp e prepuutsium.
- Lisasugunäärmed -- seemnepõike, prostata e eesnääre, kusitisibulanääre.

- Lisasugunäärmete ülesandeks on luua spermatoosidele sobiv keskkond.
- Emassuguelundid -- paarilised munasarjad ja munajuhad, emakas, tupp, tupeesik, häbe.

Sisesekreetsioonielundid.

- Endokriinnäärmetel puuduvad juhad ja nad paiskavad oma sekreedi otse vereringesse. Hüpopüüs, kilpnääre, pankreas, neerupealised.
- Ka sugunäärmed ja platsenta toimivad endokriinnäärmetena, mistõttu kastraatide käitumine erineb oluliselt kastreerimata loomade omast.

Ringeelundkond.

- Süda. Südamest juhivad verd välja arterid ja toovad südamesse tagasi veenid. Arterite lõpuosade ja veenide algusosade vahel asetsevad kapillaarid, kus toimub gaasivahetus. Veenidesse suubuvad ka umbselt algavad lümfikapillaarid, mis koguvad kehast lümfi ja suunavad veenidesse.

Veri, lümf, vereloomeelundid.

- Veres ülesandeks on transportida hapnikku ja toitaineid keha kõikidesse osadesse ja tuua seal tagasi jääkprodukte ja organismile mittevajalikke aineid.
- Vereloomeelunditeks on punaüdi luudes, põrn, tüümus ja lümfisõlmed.

Närvisüsteem.

- Kesknärvisüsteem moodustub pea- ja seljaajust, närvid moodustavad perifeerse närvisüsteemi.
- Autonoomne närvisüsteem juhivad tahte allumatute organite tööd.

Meeleelundid.

- Silm.
- Kõrv - kuulmis- ja tasakaaluelund.
- Meeleelundid on ka maitsmisretseptorid, haistmisretseptorid ja nahas paiknevad retseptorid, mis kutsuvad esile temperatuuri, rõhu ja valuaistinguid.
- Hobune omab väga unikaalset nägemiselundit, mis võimaldab eristada suhteliselt suurelt vahemaalt väga väikesi liikumisi. See võimaldab hobusel oma vaenlasi piisavalt varakult märgata. Kuna silmad asetsevad hobuse pea külgedel, näeb hobune 360 kraadi ümber enda. Samas ei näe hobune oma nina otsa, mistõttu tuleb olla ettevaatlik tundekarvade äralõikamisega hobuse pügamisel.
- Hästi liikuvad väliskõrvad ja hea kuulmine võimaldab hobusel kuulda vaenlaste lähenemist.

Nahk ja selle moodustised.

- Nahk katab keha pinda väljaspoolt. Naha juurde kuuluvad karvad, higi- ja rasunäärmed. Kabjad, sõrad, sarved ja udar on naha moodustised.

Hobuse füsioloogilised näitajad.

- Kehatemperatuur rahulikus olekus:

Täiskasvanud hobune	37,5-38,0 °C
Sälg	37,5-38,5 °C
Varss	38,0-39,5 °C
- Hingamissagedus rahulikus olekus 8-16 kordaminutis
- Pulss rahulikus olekus:

Täiskasvanud hobune	28-40 korda minutis
Sälg	40-55 korda minutis
Varss	100-120 korda minutis

HOBUNE, KUI SAAKLOOM, KARJALOOM. PÕGENEMISREAKTSIOON.

- Rohusööjana peab hobune olema võimeline seedima tselluloosi. See protsess on suhteliselt aeganõudev ja eeldab söödakoguste bakteriaalset kääritamist. Näiteks veisel on selle tarbeks mitmeosaline magu, millesse mahub ca 200 liitrit sisaldist.
- Kuna hobuse kaitsekontseptsiooniks saakloomana on võimalikult varakult vaenlast märgata ja põgeneda, ei saa ta endale väga rasket ja mahukat seedeelundkonda lubada. Seda üritab hobune kompenseerida oma elurütmiga, süües pidevalt väikesi söödakoguseid.
- Looduslikus rütmis kulutab hobune keskmiselt 21 tundi ööpäevast söömisele. Tuleb muidugi arvestada sellega, et looduslik rohumaa ei paku jõusööta ja muid kontsentreeritud söötasid, mida inimene hobuse toidulauale tassib.
- Hea hammastikuga peenestatakse söödamass koheselt. Seedimiseks kulub palju vett, mistõttu ei tohi joogikohast väga kaugemale joosta.
- Kui vajadusest veidi vähemmahukat seedeelundkonda võiks pidada hobuse kaitsekontseptsiooni nõrgaks kohaks, siis ülejäänud tegusrid on hobusel täpselt paigas:
 - hästiarenenud meeleeelundid võimaldavad vaenlast varakult märgata ja pidevalt jälgida.
 - kerge luustik, hästiarenenud lihastik, unikaalne varbakaitse kabja näol võimaldavad kiiresti edasi liikuda kõval pinnasel.
 - hobune on võimeline jagama lööke ette- ja tahapoole, kaotamata sealjuures oluliselt liikumiskiirust.
- Inimene, kes hobusega töötab, peab arvestama selle kontseptsiooniga ja üritama korraldada oma asju nii, et ta ei osutuks hobuse silmis vaenlaseks.
- Karjaloomana on hobune harjunud arvestama karjas valitseva hierarhiaga. Kord karjas on väga oluline faktor, et ellu jääda.
- Inimene sageli mõjutab tõsiselt hobuse karjakäitumist, eraldades teda boksi, valides kopliskaaslast, moodustades karjakooslusi arvestades oma vajadusi ja eelistusi. Siiski peaks inimene võimalikult arvestama hobuse karjakäitumisega, see on oluline nii hobuse kui inimese enda ohutuse seisukohalt.

PROBLEEMNE KÄITUMINE.VOOMAD.

- Sageli võib probleemne käitumine olla omaniku poolt kujundatud. Loomaarstina puutun pahatihti kokku loomadega, kellel puudub arusaam töötamisest ja premeerimisest -- kuna omanik kogu aeg annab midagi maitsvat, siis hobusel on arusaam, et selles kogu elu seisnebki. Kui on vaja 10 minutit paigal püsida, ilma et põsed oleks porgandeid täis topitud, siis hobune muutub käsitlematuks ja isegi kurjaks....
- Sageli ei soovi hobused siseneda treilerisse või siis üritavad seal seinale toetudes galoppi joosta, kuna omanik on arvanud, et treilerit vedades võib sooritada sama peadpööritavaid manöövreid suurel kiirusel, nagu tavalii kluses ja hobune on saanud "kummitoa" kogemuse.
- Sageli käituvad probleemset hobused, kes on liiga hilja võõrutatud märast (2-3 aastast), kuna neil puudub vajalik karjakäitumise kogemus -- nad on pidevalt viibinud mära kaitse all. Tuleksin veelkord meelde, et hobune on karjaloom. Karjas valitseb kindel hierarhia, seal on juht, keda usaldatakse ja austatakse. Ei maksa tekitada olukorda, kus hobusel tekib arusaam, et tema on juht ja ratsanik on kari. Või kui see on tekitatud, siis ei maksa imestada, miks hobune ei allu treeningule.

Kurjus.

- Sageli seotud kohaga - üritab rünnata, kui minna ära tooma koplust või viia välja boksist. Võib olla ka seotud isiku või situatsiooniga -- ei armasta seppa või loomaarsti. Kui on välja kujunenud, siis lootused paranemisele kasinad.
- Kindlasti tuleks arvestada tõuaretuses.

Künahaukamine.

- Hobune kangutab hammastega küna või boksilauda ja neelab selle käigus õhku. Osa hobuseid õpib õhku neelama ka ilma künaserva kangutamata.
- Liigne õhk tekitab soolestikus sageli koolikuid. Lõikehambad saavad kahjustatud.
- Sageli hakkavad teised hobused tallis matkima.

Karutammumine.

- Hobune kõigutab ennast esinesteljalgedel ühelt poolt teisele poole, tekitades rahulolutunde läbi tasakaalukeskuse.... Deformeeruvad kabjad, sageli hobune kõhneb, kuna "unustab söömata

HOBUSTE KÄSITLEMINE

Transpordil

- Mõistlik on hobuste laadimine ja transport korraldada nii, et võimalikult vältida traumasid. Kui on teada, et hobune iga kord ei sisene meelsasti treilerisse või autosse, siis tuleks kasutada lisapiirdeid (aiavärvad vms), et vältida hobuse möödajooksmist laadimistrapist.
- Hobuste vedamisel tuleb harrastada sõidustiili, mis võimaldaks loomadel probleemideta püsti seista ja ei tekitaks neis tunnet, et nad on sattunud kummituppa.

- Hobuse laadimisel peab olema selge, mis toimub. Pahatihti on hobuste laadimisprobleemid inimeste endi kujundatud. Hobust pole vaja kohe karistada, kui ta ei lähe treilerisse, teisalt ei saa tundide viisi trapil seisvale hobusele porgandeid sööta, ilma et talle oleks märku antud, et ta peaks edasi liikuma.

Transpordivahendid

- Transpordivahendid peavad olema tehniliselt korras ja loomale ohutud. Regulaarselt tuleb kontrollida, et treileri põrand oleks kindel, kinnitusedetailid defektideta.
- Soovitav on kasutada jälgimisvahendeid, et märgata õigeaegselt transpordil tekkinud probleeme.
- Korduvate transportide korral on soovitav järgida alati toimivaid reegleid -- laadida hobused ühes järjekorras, samadele kohtadele, kus tavaliselt, samade naabrite kõrvale jne.

Veoeskirjad

- Veoeskirjade alusel peab vedaja taotlema endale vedaja tunnusnumbri, litsenseerima oma veovahendi. Kui vedada sporthobuseid mittemajanduslikul eesmärgil, siis pole vedaja tunnusnumbrit ja veovahendi litsenti Eestis, Lätis, leedus, Soomes vaja. Muudes riikides võidakse seda nõuda, mistõttu soovitatakse praegu inimestel, kes hobustega palju reisivad, endale need veoõigused taotleda. seda enam, et hetkel on need kursused veel tasuta jne.

Võistlustel

- Võistlustel olles tuleb arvestada sellega, et hobuse jaoks on see tavapärasest stressirohkem situatsioon.
- Arvestades suurema võimalusega nakatuda nakkushaigustesse, on mõistlik mitte otsida liiga tihedat kontakti võõraste hobustega. Kaasa tuleks võtta oma hooldusvahendid, joogipanged, et ei peaks kasutama võõraste hobuste omi.
- Tuleb arvestada sellega, et võistlussituatsioon võib olla hobuse jaoks karjakäitumise seisukohalt täiesti uus olukord ja ta võib käituda mõnevõrra erinevalt kodusest käitumisest. Seepärast tuleb eriti hoolikalt rakendada ohutusabinõusid.
- Professionaalsed hobuseinimesed näevad olukorda tervikuna -- ei saa oma ruunakäitumisega tätku lasta vabalt ringi kõndima, kuigi tema ise on väga turvaline, sest märad ei tea seda ja võivad osutada kolleegidele tõsiselt ohtlikuks.

Probleemsete hobuste käsitlemine

- Probleemsete hobuste käsitlemisel tuleb eriti hoolikalt järgida ohutusreegleid. Ümbritsevaid inimesi tuleb varakult informeerida, et hobune käitub probleemset ja sellisesse informatsiooni tuleb ka suhtuda täie tõsidusega -- ei maksa soojenduse ajal järjekondlalt üritada eesliikuvale hobusele tagant sisse sõita, kui viimasele on sabasse sõlmitud punane lint.

HOBUSTE ESMAABI

Haavad

- Eristatakse löikehaavu, rebimishaavu, muljumishaavu jne. esmaabi seisukohalt on oluline hinnata, kas haava on vaja õmmelda või mitte. Haav tuleks puhastada voolava vee või puhta sidumismaterjaliga, kui haav vajab õmblemist, siis tuleb kiiresti ühendust võtta loomaarstiga, aga haavale ei tohi kanda mingeid desinfitseerivaid vm aineid. Kui verejooks on suur, tuleks paigaldada rõhkside. Edaspidise ravi määrab juba loomaarst.
- Kui kahtlete selles, kas on vaja õmmelda või mitte, siis kutsuge kindlasti loomaarst, aga ärge katke haava ühegi desinfitseeriva vahendiga.
- Hobuse haavad on esmaselt õmmeldavad 2-3 tunni jooksul, sellest hiljem on haava kindlasti juba vaja uuesti värskendada ja esmase paranemise võimalused vähenevad võrdeliselt kulunud ajaga.

Kinnised vigastused

- Kinniste vigastuste üldise esmaabina võib nimetada jahutamist, et vältida võimalikult turse tekkimist ja lümfivoolu kudedesse. Üldreeglina antakse, et esmesel ööpäeval jahutada, edaspidi soojendada, et soodustada turset moodustavate vedelike imendumist. Ütleksin, et jahutada tuleks kahel- kolmel esimesel ööpäeval.
- Kindlasti tuleks konsulteerida loomaarstiga. Selles osas kehtib reegel, et pigem kutsuda kolmel korral loomaarst ilma suurema põhjuseta, kui ta ühel korral asjata kutsumata jätta.

Nihestus

- Nihetuseks nimetatakse traumat, mille korral liigest moodustavad luud nihkuvad ära oma loomulikust ühendusest ja jäävadki sellisesse asendisse. Nihestunud luud tuleb kindlast paigaldada. Probleem vajab asjatundlikku ravi.
- Õnneks juhtub hobustel väga harva.

Nikastus

- Liigest moodustavad luud nihkuvad ära oma loomulikust asendist, lähevad ise paika tagasi, kuid liigest moodustavad sidemed ja liigesekihid saavad selle käigus venitatud või rebestatud.
- Esmaabi seisukohalt oluline kiiresti liigest jahutada, kindlasti pöörduda loomaarsti poole, kuna on vaja rakendada ka medikamentooset ravi.

Põrutus

- Põrutus tekib kehaosade pörkumisega tugevate esemetega, näiteks jäsemeid võidakse ära põrutada, hüpates vastu tõkkelatti. Esmaabiks oluline piirkonna kiire jahutamine. Loomaarsti vajadus sõltub põrutuse tugevusest.

Muljumine

- Pehmete kudede muljumist tuleb ette, kui hobune jääb jäsetpidi kuhugi vahele, näiteks lööb jäsme läbi boksitrellide. Sisuliselt tekib muljumine ka näiteks sadulavöö liiga tugeval pingutamisel. Eriti ettevaatlik peab olema kummiga sadulavööga, kus kumm tekitab vöö järempingutuse.
- Muljumisele on iseloomulik, et tekkimise hetkel on suhteliselt raske reaalselt hinnata kahjustuse ulatust, kuna muljutud koed hakkavad nekrotiseeruma hilje, sõltuvalt sellest, kui suure verevarustuse häire on tekitanud muljumine.

SAGEDAMINI ESINEVAD HAIGUSED. ESMAABI JA PROFÜLAKTIKA.

Longe

- Lonke puhul on hobusel jäsmele toetumine või selle edasiviimine valulik või mehhaaniliselt takistatud ja seetõttu võtab ta ühe jäsmelega lühema sammu, kui paarisjäsmelega.
- Lonke märkamisel on mõistlik koheselt pöörduda spetsialisti poole, kui longe on kestnud pikemat aega, siis on tihti äärmiselt raske jõuda tekkepõhjusteni. krooniliseks muutunud longet ei õnnestu sageli üldse kõrvaldada ja see võib viia hobuse muutumiseks kasu'tuskõlbmatuks.

Koolikud

- Koolikuteks nimetatakse tugeva valuga kulgevaid patoloogiaid. Eristatakse seedekoolikuid ja kusekoolikuid. Kusekoolikuid esineb suhteliselt harvem. Igal juhul tuleb pöörduda loomaarsti poole, kui hobusel on valud, küllap juba tema üritab ära arvata, millega tegemist on.
- Koolikute rahvapäraseks nimetuseks on tiirud - valudes hobune tiirutab ümber enda.
- Kuidas hobune annab märku, et tal on valud? Kergema valu puhul hobune keeldub söögist, ajab üles ülamokka, vaatab kõhule, üritab tagajäsmelega lüüa kõhu pihta, norutab. Tugevama valu korral sageli hobused võtavad istuva koera asendi, tiirutavad ümber enda, heidavad maha, üritavad püherdada, jäävad lebama selili.
- Esmaabi. Kui on tegemist kergemate valudega, siis mitte anda hobusele jõusööta, pakkuda talle juua, panna talle selga tekk, jalutada hobust. Kindlasti peaks informeerima loomaarsti, et viimane saaks vajadusel kiiresti kohale tulla ja sekkuda. Ei maksa tunda valehäbi, et olete oma loomaarsti asjata häirinud, ta on kindlasti tänulik.
- Tugevate valude korral kutsuda kiiresti loomaarst, üritada looma jalutada, mitte lasta tal maha heita ja kontrollimatult püherdada.
- Koolikute profülaktikana tuleks kasutada vaid hea kvaliteediga sööta, pidada kinni söötmise ja pidamise reeglitest. Kahjuks vaatamata kõikide reeglite täitmisele ei õnnestu alati koolikuid vältida.

Müoglobiinuuria ehk mustkusesus.

- Vanasti nimetati "pühade haiguseks" -- kui hästi toidetud hobused pärast pühi taas rasket tööd tegema hakkasid, jäid nad kangeks, sest lihastesse tekkis liiga palju

piimhapet. Tõsistel juhtudel hakkas lihasvärvnik ehk müoglobiin lihastest erituma ja muutis kuse mustaks -- sealt ka haiguse nimetus.

- Kergematel juhtudel ei teki muutusi uriinis, loom on lihtsalt norus, kange, ei soovi liikuda. Oluline on seda haigust eristada koolikutest, kuna sel puhul seisneb esmaabi selles, et loom kaetakse tekiga ja teda tuleb võimalikult vähem liigutada -- iga lihaspingutus tekitab piimhapet veelgi juurde. Ravi tulemus sõltub suurel määral sellest, kui kiiresti loomaarst protsessi sekkub -- ärge viivitage helistamisega hetkegi.
- Kergekujuline müoglobinuuria tekib sporthobustel sageli pikematel transportidel, kui hobust söödetakse tavapärase ratsiooniga edasi ja kohale jõudes rakendatakse ka tavapäraselt kõrgeid treeningkoormusi. Tuleb pöörata tähelepanu sellele, et pikemate transportide ajal tuleb söödaratsiooni vähendada ja transport tuleb planeerida nii, et võistlustele jõudes oleks aega kohanemiseks.

Hingamisteede probleemid

- Suur osa hingamisteede probleemidest on nakkuslikud ja vajavad kiiret ja asjatundlikku veterinaarset sekkumist.
- Kroonilistest probleemidest esineb kõige sagedamini kopsuemfüseemi. Haiguse rahvapäraseks nimetuseks on pouslak, mis tähendab saksa keeles "kõhu lööki". See tuleb sellest, et emfüseemi põdevad hobused hingavad kõhuga, pressides kopsudest õhku välja.
- Terve hobune hingab sisse sissehingamislihaste abil, õhk surutakse kopsust välja kopsukoe elastsuse arvel. Väljahingamislihaseid peab terve hobune kasutama ainult siis, kui soovib ohata, pruusata -- sügavalt välja hingata. Emfüseemi korral on kopsualveoolide elastsus vähenenud ja õhk ei välju piisavalt elastsuse arvel kopsudes -- väljahingamine on muutunud kahefaasiliseks, kõigepealt väljutatakse õhk kopsu elastsuse arvel ja siis peab hobune veel väljahingamislihaseid kasutades jääkõhku kopsust välja suruma.
- Probleemi muudab raskeks see, et kui ilmnevad iseloomulikud kliinilised tunnused, on haigus juba kaugele arenenud, sellepärast peaks alati tähelepanu pöörama sellele, kui hobune hakkab koormuse korral kiiresti hingeldama, hingamissagedus ei taastu normaalse aja jooksul.
- Emfüseemi tekkimisel on suur osa ka allergilisel reaktsioonil, mistõttu on ülioluline, et tallikeskkond oleks võimalikult tolmuvaba, õhurikas, hästi ventileeritud. sageli põhjustavad hingamisteede allergilist reaktsiooni näiteks tallisoojustuses pesitsevad viiruse eosed.

Nakkushaigused

- Nakkushaigused on põhjustatud haigustekitajate poolt ja need levivad hobuste hulgas kontakti või piisknakkuse kaudu.
- Sporthobuseid, kes liiguvad väga palju ringi erinevas keskkonnas ja erinevate teiste hobuste hulgas, on mõistlik vaksineerida nakkus -haiguste suhtes.

Siinkohal toon põgusa ülevaate mõningatest nakkushaigustest.

Bakteritest põhjustatud haigused

Teetanus ehk kangestuskramptõbi.

- Teetanuse tekitaja olemas 90% mullaproovides, hobusel, kaamelil ja muulal on teetanusetekitaja alati olemas ka soolestikus. Anaeroobne bakter, mis vajab arenemiseks tavaliselt torkehaava, millele ei pääse õhk ligi.
- Haiguse kulu muudab väga raskeks see, et haigustunnuseid põhjustavad bakteri toksiinid, haigustunnuste tekkimisel on bakter juba organismist lahkunud ja teda pole võimalik oluliselt ravimitega mõjutada.
- Otstarbekas hobused vaktsineerida, kuna ravi pole reeglina edukas ja hobune hukub. On teada Eestis mõned juhud, kui on õnnestunud seerumi õigeaegse manustamisega looma elu päästa, kuid närvikahjustused on siiski jäänud.

Nõlg.

- Jooginõude ja kontakti kaudu leviv bakterioos, mis tekitab palavikku, lõuaaluste lümfisõlmede suurenemist ja mädapõletikku.
- Vaktsiini Eestis ei kasutata. Sageli põevad sälud talliperioodi alguses kergekujuliselt läbi ja saavutavad sellega immuunsuse. Suuremad puhangud tekivad bakteri soodsa arengu tingimuste tekkimisel.
- Vältida kontakti võõraste hobustega. Omada võistlustel alati oma joogi- ja hooldusvahendeid.

Viirustest põhjustatud haigused

Hobuste gripp.

- Palavikuga kulgev, sagedamini hingamisprobleeme põhjustav viirusnakkus. Nakatumine toimub piisnakkuse teel. Isu väheneb, hobune on loid. Paranemine toimub mitme nädala jooksul. Sageli tekivad bakteriaalsed tüsistused, mida on vaja ravida antibiootikumidega.
- Mõistlik on sporthobuseid regulaarselt vaktsineerida, kuigi vaktsineerimine ei taga 100%-list kaitset, põevad vaktsineeritud hobused reeglina kergemini, kui mittevaktsineeritud.

Rinopneumoonia.

- Sagedamini hingamiselundite kahjustusega kulgev viirusnakkus, mille mõned tüved võivad põhjustada ka märadel aborte. Olemas ka haiguse närvivorm, mis tavaliselt viib hobuse hukkumiseni.
- Sporthobuseid on mõistlik vaktsineerida.

Parasitoosid

Siseparasiite esineb kõikidel hobustel.

Siinkohal nimetaksin tähtsamaid neist:

- Hobuste solgetõbi, ehk paraskaridoos. Hobune nakatub solkmemunadega saastunud sööda või joogivee vahendusel. Solkmemuna rändab soolestikust veresooni pidi maksa, sealt südamesse ja kopsu. Kopsus liiguvad solkmemunad alveoolidesse, köhitakse koos röögaga kurku ja neelatakse

uuesti makku. Selline solkmenunade massiline ränne võib eriti noorhobustel põhjustada köha ja rögaeritust kopsudest. Valminud muna liigub koos väljaheitaga keskkonda, kust järgmine hobune nakkuse saab.

Hobuste naaskelsaba.

- Hobuste ümarusstõbi, mida tekitavad naaskelsabad -- sabaosas peenikesed ümarussid. Hobused nakatuvad saastunud sööda või joogiveega. Emased naaskelsabad käivad munemas hobuse pärakupiirkonda. tekkinud sügeluse tõttu nühivad hobused end seinte ja piirete vastu, levitades parasiidimune. Nakatumisest annab märku tavaliselt ärahõõrutud saba ja kihelus selles piirkonnas.

Maakiintõbi.

- Emane maakiin muneb suve teisel poolel hobuse jäsemete siseküljele väikesed kollased munad, mis hobune tänu tekkinud kihelusele sisse lakub. Maos arenevad munadest 1-2cm pikkused punased vastsed, mis kinnituvad maoseina külge ja parasiteerivad seal terve talve. kevadel lahkuvad kiinivastsed hobuse organismist ja arenevad kiinideks, kes munevad taas hobuste jäsemete siseküljele. Parasiteerimine hobuse organismis põhjustab toksikoosi, raskematel juhtudel võib ette tulla ka maorebendeid.
- Hobused peaksid regulaarselt saama ussirohtu. Sporthobustele on soovitatav ussirohtu anda 3- 4 korda aastas. Varsad võiksid saada ussirohtu teisel, neljandal ja kuuendal elukuul. Kindlasti tuleks dehelmintiseerida tiineid märasid.
- Preparaate tuleks vahetada, et parasiidid ei harjuks ühe preparaadiga. Sügisperioodil tuleks kindlasti valida selline preparaat, mis hävitab peale ümarusside ka maakiini vastsed.

HOBUSTE VAKTSINEERIMISTEST

- Vaktsineerimiste eesmärk on aktiveerida hobuse immuunsüsteemi, et nakkuse saamisest hoolimata hobune ei haigestuks või siis põeks haigust kergemini.
- Samas ei anna vaktsineerimine kunagi 100% garantiid, et hobune ei haigestuks.
- Selleks, et vaktsineerimine annaks võimalikult hea tulemuse, tuleks täita allpool loetletud tingimused:
 - Hobune peab vaktsineerimise hetkel olema terve ja normaalses toitumuses.
 - Vaktsineerida tuleb korraga ainult ühe haiguse vastu v. a. tootja poolt spetsiaalselt valmistatud kompleksvaktsiinid. (gripp + teetanus, gripp + herpesviirus j. n. e.).
 - Vaktsineerimise järel ei tohi hobust kohe rakendada raskele tööle, vaid hoida mõned päevad kergel tööol.
 - Erinevate haiguste vastu vaktsineerimiste vahe peaks olema 2 – 3 nädalat (v. a. kompleksvaktsiinid).
 - Vaktsineerimised tuleb teostada vastavalt valmistaja juhendile.
 - Vaktsineerimise teostab loomaarst.

Edasi vaatame haigusi, mille vastu oleks vajalik hobuseid vaktsineerida:

Marutaud

Seoses väikekarnivooride suukaudse vaktsineerimisega Eestis on haigusjuhud praktiliselt lõppenud. Vaktsineerimine leebelt soovituslik.

- Täiskasvanud hobused - vaktsineeritakse 1 kord kahe aasta tagant.
- Varsad, kes on sündinud vaktsineeritud märest tuleks vaktsineerida pärast võõrutamist – 6 – 8 kuu vanuselt. Edasi 1 kord kahe aasta tagant.
- Vaktsineerimata mära järglased võib vaktsineerida alates 4 elukuust.

Hobuste gripp

- Parima tulemuse saavutamiseks oleks hea, kui kõik tallis viibivad hobused on vaktsineeritud.
- Kuna hobuste gripi viirus on väga muutlik, ei pruugi vaktsineerimine alati ära hoida hobuse haigestumist, samas ei haigestu vaktsineeritud hobused raskekujuliselt.
- Siin esitatud juhend on üldine ja järgida tuleb alati vaktsiiniga kaasasolevat juhendit.
- Vaktsineerimata hobused vaktsineeritakse 2 korda kuuajalise vahega. Seejärel revaktsineeritakse hobust 6 kuu möödudes. Edaspidi võib ERL võistlustel võistlevaid hobuseid vaktsineerida kord aastas. FEI võistlustel võistlevad hobused peavad olema vaktsineeritud iga 6 kuu tagant.

Pooleaastases vaktsineerimistsükliks on lubatud nihe kuni 21 päeva – hobune peab olema revaktsineeritud enne, kui eelmisest vaktsineerimisest möödub 6 kuud + 21 päeva.

Aastasest vaktsineerimistsükliks pole mingit nihet lubatud – hobune peab olema revaktsineeritud enne, kui eelmisest vaktsineerimisest täitub aasta.

- Kui hobune on saanud nõuetekohase baasvaktsineerimise (2x kuuajalise vahega + 1x 6kuu pärast), siis pole aastasest vaktsineerimistsüklist pooleaastasele vaktsineerimistsükli üleminekul vaja teha uut baasvaktsineerimist.
- Varsad, kes on sündinud vaktsineeritud märest tuleks vaktsineerida pärast võõrutamist – 6 – 8 kuu vanuselt.
- Vaktsineerimata mära järglased võib vaktsineerida alates 4 elukuust.

Herpesviirus /hobuste rinopneumoonia

- Nendest on ohtlikum tüüp 1, mis põhjustab hingamisteede haigestumist, märade aborte tiinuse teisel poolel ja paralüüsi. Ohtlikum on paralüütiline vorm, mis põhjustab tavaliselt hobuse hukkumise.
- Tüüp 4 põhjustab tavaliselt hingamisteede haigusi.
- Parima tulemuse saavutamiseks oleks hea, kui kõik tallis viibivad hobused on vaktsineeritud.
- Soovitatav oleks kasutada vaktsiini, mis annab immuunsuse mõlema tüübi vastu.
- Siin esitatud juhend on üldine ja järgida tuleb alati vaktsiiniga kaasasolevat juhendit.

Veterinaaria

- Vaksineerimata hobused vaksineeritakse 2 korda 6 nädalase vahega. Edasi vaksineeritakse hobuseid iga kuue kuu järel.
- Varsad, kes on sündinud vaksineeritud märeast tuleks vaksineerida pärast võõrutamist – 6 – 8 kuu vanuselt.
- Vaksineerimata mära järglased võib vaksineerida alates 4 elukuust.
- Tiinete märeade eriti tõhusaks kaitseks tüüp 1 vastu kasutatakse ka tiinete märeade vaksineerimist 5, 7, ja 9 tiinuskuul.

Teetanus

- Sageli vaksineeritakse hobused gripi kompleksvaktsiiniga, millesse kuulub ka teetanusevastane vaktsiin. Sellisel puhul pole hobust eraldi vaja teetanuse vastu vaksineerida.
- Eestis kasutatakse eraldi teetanuse vastu vaksineerimiseks enamasti vaktsiini Cloteid, mille puhul kasutatakse järgmist skeemi:
- Vaksineerimata hobused vaksineeritakse 2 korda 6 nädalase vahega. Edaspidi 1 kord 2 - 3 aasta järel.
- Varsad võib vaksineerida alates 4 elukuust.
- Kõik vaksineerimised tuleb kanda hobuse passi või vaksineerimistunnistusele. Hoolitsege selle eest, et Teil oleks hobuse pass käepärast, kui loomaarst saabub vaksineerima.
- Jälgige, et kordusvaksineerimised saaksid tehtud õigeaegselt. Kui kardate unustada, sõlmige kokkulepe teenindava loomaarstiga, et viimane tuletaks Teile õigeaegselt meelde.

KASUTATAVAD INFOALLIKAD

1. Tuire Kaimio, Minna Tallberg "Koos hobusega" Kirjastus Varrak Tallinn 2007
2. Deutsche Reiterliche Vereinigung e.V. (FN) "Juhised ratsa – ja rakendispordiks" I Köide "Ratsaniku ja hobuse põhiväljaõpe" (ilmumisel)
3. Wilhelm Müseler "Ratsutamiseõpetus" Eesti Sporthobuste Kasvatajate Selts 2007
4. Harry Muring "Hobusekasvatuse ja ratsasport" Tallinn Valgus 1988
5. Raigo Kollom "Ratsutamine. Minevikust tänapäevani" Kirjastus Eesti Raamat 1981
6. Kyra Kyrklund, Jytte Lemkow „Kyra ja ratsastuse taito“ WSOY 2004
7. Anneli Lillkvist „Ruokinnalla Tuloksiin 1-3“ Forsbergin Kirjaimo OY 1996, Hevosfakta OY 2002
8. Eesti Ratsaspordi Liit www.ratsaliit.ee
9. Rahvusvaheline Ratsapordi Föderatsioon (Fédération Équestre Internationale - FEI) www.horsesport.org

Hobuste veterinaariaalased lingid:

1. <http://www.yourhorseshealth.com/>
2. <http://www.equiworld.net/horselinks>
3. http://www.globalherbs.co.uk/advice_vet.htm
4. <http://www.equestrianmag.com/category/disease.html>
5. <http://www.equestrianmag.com/category/health.html>
6. <http://www.laminitis.org/>
7. <http://www.merckvetmanual.com/mvm/index.jsp>
8. <http://www.thehorse.com/>
9. <http://www.horses-and-horse-information.com/>