



2025/901

20.5.2025

**KOMISJONI RAKENDUSMÄÄRUS (EL) 2025/901,**

**19. mai 2025,**

**millega kehtestatakse hobuslaste raviks oluliste ainete või selliste ainete loetelu, mis toovad hobuslaste muude ravivõimalustega võrreldes täiendavat kliinilist kasu ja mille puhul hobuslastega seotud keeluaeg on kuus kuud, ning millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EÜ) nr 1950/2006**

(EMPs kohaldatav tekst)

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. detsembri 2018. aasta määrust (EL) 2019/6, mis käsitleb veterinaarravimeid ning millega tunnistatakse kehtetuks direktiiv 2001/82/EÜ, <sup>(1)</sup> eriti selle artikli 115 lõiget 5,

ning arvestades järgmist:

- (1) Määruses (EL) 2019/6 on sätestatud veterinaarravimite kasutamise eeskirjad, sealhulgas nõue kasutada neid kooskõlas nende müügilubade tingimustega. Kui müügiloa saanud või kättesaadav veterinaarravim hobuslastest toiduloomade või näidustuse jaoks liikmesriigis puudub, võivad veterinaararstid eelkõige lubamatute kannatuste vältimiseks kasutada oma otsesel vastutusel ravimeid juhtudel, mida müügiloa tingimused ei hõlma, kooskõlas kõnealuse määruse artiklites 113 ja 115 sätestatud eeskirjadega.
- (2) Selleks, et suurendada hobuslastest toiduloomadele ettenähtud ravimite kättesaadavust ja tagada ühtlasi tarbijate kaitse kõrge tase, ning erandina määruse (EL) 2019/6 artikli 113 lõigetest 1 ja 4 on määruse (EL) 2019/6 artikli 115 lõikega 5 ette nähtud, et rakendusaktidega kehtestatakse hobuslaste raviks oluliste ainete või selliste ainete loetelu, mis toovad hobuslaste muude ravivõimalustega võrreldes täiendavat kliinilist kasu ja mille puhul hobuslastega seotud keeluaeg on kuus kuud.
- (3) Komisjoni määrusega (EÜ) nr 1950/2006, <sup>(2)</sup> mida on muudetud määrusega (EL) nr 122/2013, <sup>(3)</sup> on kehtestatud hobuslaste raviks oluliste ainete ja täiendavat kliinilist kasu toovate ainete loetelu.
- (4) Määruse (EÜ) nr 1950/2006 lisa ajakohastati viimati 2013. aastal määrusega (EL) nr 122/2013. Seepärast tuleks kõnealuses lisas loetletud ainete kasutamisest saadud kogemuste põhjal koostada määruse (EL) 2019/6 artikli 115 lõikes 5 osutatud loetelu, samuti teha kindlaks vajadus ajakohastada teavet kõnealuste ainete kasutamise, nende pakutavate eeliste ja alternatiivsete lahenduste kohta. Peale selle tuleks kaaluda vajadust lisada uusi aineid uute kättesaadavate tõendite tõttu.
- (5) Selleks, et tagada tarbijate kaitse kõrge tase, tuleks ained lisada käesolevas määruses sätestatud loetellu üksnes siis, kui need ei kujuta endast vastuvõetamatut riski tarbijatele juhul, kui neid kasutatakse hobuslastest toiduloomadel ja peetakse kinni kuuekuulisest keelujast.

<sup>(1)</sup> ELT L 4, 7.1.2019, lk 43, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/6/oj>.

<sup>(2)</sup> Komisjoni 13. detsembri 2006. aasta määrus (EÜ) nr 1950/2006, millega kehtestatakse vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2001/82/EÜ (veterinaarravimeid käsitlevate ühenduse eeskirjade kohta) hobuslaste raviks oluliste ainete ja suurema kliinilise kasuteguriga ainete nimekiri (ELT L 367, 22.12.2006, lk 33, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2006/1950/oj>).

<sup>(3)</sup> Komisjoni 12. veebruari 2013. aasta määrus (EL) nr 122/2013, millega muudetakse määrust (EÜ) nr 1950/2006, millega kehtestatakse vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2001/82/EÜ (veterinaarravimeid käsitlevate ühenduse eeskirjade kohta) hobuslaste raviks oluliste ainete nimekiri (ELT L 42, 13.2.2013, lk 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/122/oj>).

- (6) Ainete käsitlemist olulise ainega ühes juhul, kui puudub rahuldav alternatiivne lahendus näidustuse raviks või diagnoosimiseks ning kui terviseprobleem põhjustaks loomale tarbetuid kannatusi, kui seda ei ravita. Ainete käsitlemist täiendavat kliinilist kasu toovana ühes juhul, kui see annab kliiniliselt olulise eelise, näiteks on tõhusam või ohutum või sellel on oluline roll ravis või diagnoosimisel. See võib tuleneda muu hulgas nende ainete erinevast toimemehhanismist, erinevast farmakokineetilisest või farmakodünaamilisest profiilist, ravi pikkuse erinevusest või erinevast manustamisviisist.
- (7) Komisjoni taotlusel tegi Euroopa Raviamet (edaspidi „raviamet“) määruse (EÜ) nr 1950/2006 lisas loetletud ainete ning pädevate asutuste ja asjaomaste sidusrühmade seas korraldatud uuringu käigus kindlaks tehtud ainete teadusliku hindamise. Oma teaduslikus nõuandes (\*) on raviamet mõned neist ainetest nimetanud oluliseks või täiendavat kliinilist kasu toovaks ning nende ainete puhul ei kujuta kuuekuuline keeluaeg endast tarbijatele vastuvõetamatut riski.
- (8) Raviameti soovitusel tuleks aineid, mida on soovitatud olulisena või täiendavat kliinilist kasu toovana, kasutada käesoleva määruse lisas täpsustatud konkreetsete haiguste või seisundite raviks või diagnostikavajaduste rahuldamiseks. Peale selle soovitas raviamet kaaluda ka kõnealuses lisas loetletud alternatiivseid lahendusi.
- (9) Komisjoni määruse (EL) nr 37/2010 (†) lisa tabelis 1 või 2 loetletud aineid ega nõukogu direktiiviga 96/22/EÜ (‡) loomakasvatustes keelatud aineid ei käsitleta olulisena ega täiendavat kliinilist kasu toovana. Juhul, kui käesoleva määruse lisas loetletud ained on samuti kantud määruse (EL) nr 37/2010 lisa tabelisse 1 või 2 või nende kasutamine hobuslastest toiduloomadel on liidu õigusaktidega keelatud, ei tohiks neid ained seega käesoleva määruse kohaldamise eesmärgil enam kasutada.
- (10) Määruses (EÜ) nr 1950/2006 sätestatud loetelu tuleks asendada käesoleva määruse lisas esitatud ainete loeteluga. Määrus (EL) nr 1950/2006 tuleks kehtetuks tunnistada. Selleks, et asjaomased pädevad asutused, veterinaararstid ja loomapidajad saaksid kohaneda muutustega, mida põhjustab mõne määruse (EÜ) nr 1950/2006 lisas loetletud aine või näidustuse kandmata jätmine käesoleva määruse lisse, tuleks ette näha piisav üleminekuajavahemik.
- (11) Selleks, et suurendada hobuslastest toiduloomadele ettenähtud ravimite kättesaadavust ja vältida lubamatuid kannatusi, peaks käesolev määrus jõustuma järgmisel päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*. Lisaks tuleks käesolevat määrust kohaldada alates selle jõustumise kuupäevast.
- (12) Käesolevas määruses sätestatud meetmed on kooskõlas veterinaarravimite alalise komitee arvamusega,

(\*) Scientific advice under Article 115(5) of Regulation (EU) 2019/6 for the establishment of a list of substances which are essential for the treatment of equine species, or which bring added clinical benefit compared to other treatment options available for equine species and for which the withdrawal period for equine species shall be six months (EMA/CVMP/159047/2023, 18. juuli 2024).

(†) Komisjoni 22. detsembri 2009. aasta määrus (EL) nr 37/2010, mis käsitleb farmakoloogilisi toimeaineid ja nende liigitust loomsetes toiduainetes sisalduvate jääkide piirnormide järgi (ELT L 15, 20.1.2010, lk 1, ELI: [http://data.europa.eu/eli/reg/2010/37\(1\)/oj](http://data.europa.eu/eli/reg/2010/37(1)/oj)).

(‡) Nõukogu 29. aprilli 1996. aasta direktiiv 96/22/EÜ, mis käsitleb teatavate hormonaalse või türostaatilise toimega ainete ja beetaagonistide kasutamise keelamist loomakasvatustes ning millega tunnistatakse kehtetuks direktiivid 81/602/EMÜ, 88/146/EMÜ ja 88/299/EMÜ (EÜT L 125, 23.5.1996, lk 3, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1996/22/oj>).

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

*Artikkel 1*

**Kohaldamisala**

Määruse (EL) 2019/6 artikli 115 lõikes 5 osutatud ainete loetelu on esitatud käesoleva määruse lisas.

*Artikkel 2*

**Lisas loetletud ainete kasutamise eeskirjad**

1. Aineid, mis on hobuslaste ravis olulised, võib kasutada käesoleva määruse lisas täpsustatud näidustuste korral, kui ükski hobuslastest toiduloomadel kasutada lubatud veterinaarravim või ükski määruse (EL) 2019/6 artiklis 113 osutatud ravim ei annaks looma edukal ravimisel sama rahuldavaid tulemusi või ei aitaks vältida looma tarbetuid kannatusi.
2. Aineid, mis toovad muude ravivõimalustega võrreldes täiendavat kliinilist kasu, võib kasutada käesoleva määruse lisas täpsustatud näidustuste korral ja kõnealuses lisas loetletud alternatiivseid lahendusi arvesse võttes, kui need ained on näiteks tõhusamad või ohutumad või neil on ravis või diagnoosimisel oluline roll ja annavad seega kliiniliselt olulise eelise võrreldes hobuslastest toiduloomadel kasutada lubatud veterinaarravimitega või määruse (EL) 2019/6 artiklis 113 osutatud ravimitega.
3. Kui käesoleva määruse lisas loetletud ained on kantud määruse (EL) nr 37/2010 lisa tabelisse 1 või 2 või nende kasutamine hobuslastest toiduloomadel on liidu õigusaktidega keelatud, ei tohi neid aineid käesoleva määruse kohaldamise eesmärgil enam kasutada.

*Artikkel 3*

**Kehtetuks tunnistamine**

1. Määrus (EÜ) nr 1950/2006 tunnistatakse kehtetuks alates 21. maist 2027.
2. Viiteid kehtetuks tunnistatud määrusele (EÜ) nr 1950/2006 käsitatakse viidetena käesolevale määrusele.

*Artikkel 4*

**Jõustumine ja kohaldamine**

Käesolev määrus jõustub järgmisel päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Seda kohaldatakse alates 21. maist 2025.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 19. mai 2025

*Komisjoni nimel*  
*president*

Ursula VON DER LEYEN

## LISA

## Ainerühmad

## I. Anesteetikumid

| Toimeaine <sup>(1)</sup>   | Näidustused                                                                 | Kindlaks tehtud alternatiivid | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                                                                           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oksüüprokaiin <sup>a</sup> | Lokaalanesteesia silmades kasutamiseks                                      | Ei ole kindlaks tehtud        | Ulatuslik kliiniline kogemus                                                                                                                                                         |
| Prilokaiin <sup>b</sup>    | Lokaalanesteesia enne intravenoosse süste manustamist või kateteriseerimist | Lidokaiin                     | Konkreetsetes preparaatides (lokaalanesteetikumide eutektiline segu), paikseks nahale kandmiseks; võib kasutada intravenoosse süste manustamise või kateteriseerimise hõlbustamiseks |

<sup>(1)</sup> Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

## II. Analgeetikumid

| Toimeaine <sup>(1)</sup>              | Näidustused                                                                         | Kindlaks tehtud alternatiivid                                                                                    | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Broomfenak <sup>b</sup>               | Uveidi ja silmapõletiku ravi                                                        | Süsteemsed mittesteroidsed põletikuvastased ravimid (NSAID) (nt fluniksiin); paikne (silmas kasutatav) ketorolak | Paiksed NSAID-d võivad vähendada patsientide ebamugavust ja operatsioonijärgset põletikku, ennetada mioosi ja parandada nägemisteravust varasel operatsioonijärgsel perioodil  |
| Fentanüül <sup>b</sup>                | Mitmeviisiline lähenemine mõõdukate kuni tugevate ägedate valulike seisundite puhul | Butorfanool, morfiin                                                                                             | Annab parema analgeesia kui teatavad muud opioidid ning seda saab kasutada väga valulike seisundite puhul; tunnustatud väärtus mitmeviisilise lähenemise korral kasutamiseks   |
| Ketorolak <sup>b</sup>                | Silmade valu ja põletiku ravi                                                       | Ravi süsteemse NSAID-ga (nt fluniksiiniga)                                                                       | Lokaalseks kasutamiseks sobiva koostisega                                                                                                                                      |
| Metokarbamool <sup>b</sup>            | Raviskeemi osana raskete valulike lihasspasmide või raske lihasepõletiku korral     | Süsteemsed NSAID-d (nt fluniksiin)                                                                               | Tugev skeetilihaste lõdvesti; spetsiifiline toime seljaaju internataalsetele neuronitele, mis vähendab skeetilihaste akuutseid spasme ilma kaasnevate muutusteta lihastoonuses |
| Morfiin <sup>b</sup>                  | Analgeesia                                                                          | Butorfanool, fentanüül                                                                                           | Tugevamad kui muud analgeetikumid                                                                                                                                              |
| Triamtsinoloonatsetoniid <sup>b</sup> | Liigesepõletiku ravi                                                                | Metüülprednisoloon                                                                                               | Vähem kahjulik mõju kõhrede ainevahetusele                                                                                                                                     |

<sup>(1)</sup> Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

## III. Antimikroobikumid

| Toimeaine ( <sup>1</sup> )     | Näidustused                                                                                                                                                                                                  | Kindlaks tehtud alternatiivid                                                 | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. Antibiootikumid</b>      |                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Amikatsiin <sup>b</sup>        | Hobuste ja varssade veremürgistuse ravi                                                                                                                                                                      | Gentamütsiin, tseftiofuur                                                     | Parem ohutusprofiil sihtlooma jaoks                                                                                                                                                                                                                       |
| Asitromütsiin <sup>b</sup>     | Asitromütsiinile vastuvõtliku <i>Rhodococcus equi</i> infektsiooni ravi                                                                                                                                      | Klaritromütsiin, erütromütsiin, gamitromütsiin, tulatromütsiin, doksütsükliin | Täiendav kliiniline kasu varssade <i>Rhodococcus equi</i> infektsioonide korral, mida saab kasutada monoterapiana või koos doksütsükliiniga                                                                                                               |
| Klaritromütsiin <sup>b</sup>   | Klaritromütsiinile vastuvõtliku <i>Rhodococcus equi</i> infektsiooni ravi                                                                                                                                    | Asitromütsiin, erütromütsiin, gamitromütsiin, tulatromütsiin, doksütsükliin   | <i>In vitro</i> <i>Rhodococcus equi</i> vastu aktiivsem kui erütromütsiin või asitromütsiin; saavutab kopsu epiteelkoe vedelikus ja alveoolide makrofaagides suurema kontsentratsiooni kui erütromütsiin või asitromütsiin, kuigi poolväärtusaeg on lühem |
| Fusiidhape <sup>b</sup>        | Fusiidhappele vastuvõtlike grampositiivsete bakterite põhjustatud silmainfektsioonide lokaalne ravi                                                                                                          | Ofloksatsiin, moksüfloksatsiin                                                | Grampositiivsete bakterite põhjustatud infektsioonide laiaspektriline ravi; esmavalik pindmiste komplikatsioonideta sarvkestahaavandite ja akuutse konjunktiviidi raviks hobustel                                                                         |
| Moksüfloksatsiin <sup>b</sup>  | Moksüfloksatsiinile vastuvõtlike grampositiivsete kokkide, gramnegatiivsete, atüüpiliste ja anaeroobsete bakterite (nt <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ) põhjustatud väliste silmainfektsioonide lokaalne ravi | Ofloksatsiin                                                                  | Soodne farmakokineetiline profiil; toimespekter hõlmab grampositiivseid kokke ja anaeroobseid baktereid, mis võivad olla resistentsed teiste kinoloonide suhtes                                                                                           |
| Ofloksatsiin <sup>b</sup>      | Ofloksatsiinile vastuvõtlike grampositiivsete ja gramnegatiivsete mikroorganismide põhjustatud väliste silmainfektsioonide ravi                                                                              | Moksüfloksatsiin                                                              | Kliiniline kogemus; läbib kogu sarvkesta kuni silma eeskambrini                                                                                                                                                                                           |
| Polümüksiin B <sup>b</sup>     | Bakteriaalse keratiidi ravi, lokaalne kasutamine                                                                                                                                                             | Ofloksatsiin, moksüfloksatsiin                                                | Tõhus alternatiiv süsteemsele ravile; erinev toimemehhanism kui muudel lokaalsetel alternatiividel                                                                                                                                                        |
| <b>II. Seenevastased ained</b> |                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Amfoteritsiin B <sup>a</sup>   | Seente tekitatud kopsupõletiku ravi, süsteemne kasutamine                                                                                                                                                    | Ei ole kindlaks tehtud                                                        | Esimene ravivalik.                                                                                                                                                                                                                                        |
| Mikonasool <sup>b</sup>        | Silma seeninfektsioonide ravi                                                                                                                                                                                | Natamütsiin, nüstatiin, vorikonasool                                          | Lai toimespekter; teiste paiksete seenevastaste ainetega võrreldes vähem ärritav                                                                                                                                                                          |

| Toimeaine <sup>(1)</sup>  | Näidustused                                                           | Kindlaks tehtud alternatiivid | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|
| Nüstatiin <sup>b</sup>    | Silmade ja suguelundkonna seeninfektsioonide ja pärmseenpõletike ravi | Mikonasool                    | Esimene ravivalik pärmseenpõletike korral  |
| Vorikonasool <sup>b</sup> | Seente põhjustatud keratiidi ravi, lokaalne kasutamine                | Mikonasool                    | Lai toimespekter                           |

### III. Viirusevastased ained

|                             |                                                                                       |                             |                                                                                          |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atsükloviir <sup>b</sup>    | Hobuslaste herpesviiruse komplikatsioonidega nakkuse ravi, üksnes lokaalne kasutamine | Gantsükloviir               | Esimene ravivalik sarvkestahaavandi korral, kui kahtlustatakse viirusliku patogeeni mõju |
| Gantsükloviir <sup>b</sup>  | Hobuslaste herpesviiruse komplikatsioonidega nakkuse ravi, lokaalne kasutamine        | Atsükloviir, valatsükloviir | Rohkesti tõendeid mitmesuguste herpest põhjustavate viirusetüüpide nakkuse ravi kohta    |
| Valatsükloviir <sup>b</sup> | Hobuslaste herpesviiruse nakkuse ravi, suukaudne kasutamine                           | Atsükloviir                 | Parem farmakokineetiline profiil ja teistsugune manustamisviis                           |

<sup>(1)</sup> Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

### IV. Hingamisteede haiguste puhul sobivad ained

| Toimeaine <sup>(1)</sup>        | Näidustused                                                                                                                 | Kindlaks tehtud alternatiivid                                               | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ambroksool <sup>b</sup>         | Surfaktandi stimuleerimine enneaegsetel varssadel                                                                           | Steroidid, broomheksiin, dembreksiin, surfaktandiülekanne tervelt doonorilt | Esmane kliiniline valik enneaegsete varssade puhul                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Flutikasoon <sup>b</sup>        | Allergiliste kopsuhaiguste, sealhulgas kerge kuni mõõduka hobuslaste astma ja selle alatüüpide ohjamine sissehingamise teel | Beklometasoon                                                               | Tänu piiratud süsteemsele imendumisele põhjustab sissehingamine väiksemat adrenokortikaalset supressiooni, kiiremat taastumist pärast ravi lõppu ja vähem süsteemseid kõrvalnähte kui süsteemne kortikosteroidravi; eriti näidustatud kerge kuni mõõduka ning ravile mittealluva raske astma ohjamiseks ning pikaajaliseks säilitusraviks |
| Ipratropiumbromiid <sup>b</sup> | Hobuste bronhodilaatorina kerge kuni mõõduka astma korral                                                                   | Klenbuterool                                                                | Antikolinergiline toime beetaagonistide alternatiivina                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Oksümetasoliin <sup>b</sup>     | Ninaturse ravi                                                                                                              | Fenüülefriin                                                                | $\alpha$ -adrenoretseptorite agonist tugevate vasokonstriktiivsete omadustega ja pikemaajalise toimega                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fenüülefriin <sup>b</sup>       | Ninaturse ravi                                                                                                              | Oksümetasoliin                                                              | Vähendab ninakanüüli paigaldamise vajadust taastumise ajaks                                                                                                                                                                                                                                                                               |

<sup>(1)</sup> Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

## V. Kardioloogias kasutatavad ained

| Toimeaine <sup>(1)</sup>                    | Näidustused                                                                                                                     | Kindlaks tehtud alternatiivid                        | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                         |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Amiodaroon <sup>b</sup>                     | Kodade virvenduse, supraventrikulaarse ja ventrikulaarse tahhükardia süsteemne ja suukaudne ravi                                | Kinidiinsulfaat või -glükonaat, sotalool, verapamiil | Teistsugune toimemehhanism: III klassi antiarütmikum                                               |
| Propafenoon <sup>b</sup>                    | Ventrikulaarse tahhükardia ja ventrikulaarse tahhüarütmia ravi                                                                  | Kinidiinsulfaat või -glükonaat                       | Teistsugune toimemehhanism: naatriumikanali antagonist, mis vähendab südame erutuvust              |
| Kinapriil <sup>a</sup>                      | Südamepuudulikkuse ravi; kodade virvenduse või mitraalklapi puudulikkusega hobuste südame-veresoonkonna haiguste vastane kaitse | Ei ole kindlaks tehtud                               | Teistsugune toimemehhanism: angiotensiinkonvertaasi inhibiitor                                     |
| Kinidiinsulfaat või -glükonaat <sup>b</sup> | Südame arütmia ravi                                                                                                             | Amiodaroon, sotalool, verapamiil                     | Esimene ravivalik kodade virvenduse korral                                                         |
| Sotalool <sup>b</sup>                       | Südame arütmia pikaajaline ravi                                                                                                 | Amiodaroon, kinidiinsulfaat või -glükonaat           | Sobivam hobustele, kes vajavad arütmia pikaajalist ravi; amiodarooniga võrreldes vähem kõrvalnähte |
| Verapamiil <sup>b</sup>                     | Supraventrikulaarse arütmia ravi                                                                                                | Amiodaroon, kinidiinsulfaat või -glükonaat, sotalool | Teistsugune toimemehhanism: kaltsiumikanali blokaator                                              |

<sup>(1)</sup> Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

## VI. Diagnostikaprotseduuridel kasutatavad ained

| Toimeaine <sup>(1)</sup>    | Näidustused                                                         | Kindlaks tehtud alternatiivid | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baariumsulfaat <sup>a</sup> | Seedekulga tõhusam visualiseerimine radiograafiauuringute käigus    | Ei ole kindlaks tehtud        | Rahuldav alternatiivne ravim seedekulga tõhusamaks visualiseerimiseks radiograafiauuringute käigus puudub |
| Fluorestsein <sup>b</sup>   | Keratiidi või sarvkesta haavandi diagnoosimine, lokaalne kasutamine | Rose bengal                   | Esmavaliku diagnostikavahend, kui hiljem on vaja viiruskultuuri                                           |

| Toimeaine <sup>(1)</sup>                    | Näidustused                                                                                                                                         | Kindlaks tehtud alternatiivid | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                            |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Iohexsool <sup>a</sup>                      | Kontrastaine, mida kasutatakse alumiste kuseteede radiograafias, artrograafias, müelograafias, stsinti- või fistulograafias ja dakrüotsüstograafias | Ei ole kindlaks tehtud        | Mitteioonine vees lahustuv kontrastaine                                               |
| Fenüülefriin <sup>a</sup>                   | Hobuslaste düsaautonoomia diagnoosimine                                                                                                             | Ei ole kindlaks tehtud        | Täiendav diagnostiline lähenemisviis hobuslaste düsaautonoomia polüneuropaatia korral |
| Rose bengal <sup>b</sup>                    | Keratiidi või sarvkesta haavandi diagnoosimine, lokaalne kasutamine                                                                                 | Fluorestseiin                 | Esmavaliku diagnostikavahend silma keratiidi/haavandite diagnoosimiseks               |
| Türeotropiini vabastajahormoon <sup>a</sup> | Hüpopüüsi vahesagara talitlushäire diagnoosimine                                                                                                    | Ei ole kindlaks tehtud        | Rahuldavad alternatiivid hüpopüüsi vahesagara talitlushäire diagnoosimiseks puuduvad  |

<sup>(1)</sup> Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

## VII. Seedekulglä haiguste puhul sobivad ained

| Toimeaine <sup>(1)</sup>    | Näidustused                                                                      | Kindlaks tehtud alternatiivid                                               | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                 |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metoklopramiid <sup>b</sup> | Operatsioonijärgse soolesulguse ravi                                             | Vedelike intravenoosne asendamine, valuvaigistid (nt fluniksiin), lidokaiin | Prokineetiline ravim                                                                                                       |
| Misoprostool <sup>b</sup>   | Näärmeao limaskesta haavandtõve ja koliidi ravi                                  | Omeprasool, sukralfaat                                                      | Eelistatud omeprasoolile hobuslaste näärmeao limaskesta haavandtõve ravis                                                  |
| Fenüülefriin <sup>a</sup>   | Vasaku dorsaalse asendimuutuse ravi                                              | Ei ole kindlaks tehtud                                                      | Kliiniline väärtus vasaku dorsaalse asendimuutuse korrigeerimisel: põhjustab doosist sõltuvat põrna kokkutõmbumist         |
| Ranitidiin <sup>b</sup>     | Maohaavandite ravi kriitiliselt haigetel vastündinutel, intravenoosne kasutamine | Omeprasool                                                                  | Intravenoosne manustamisviis suurendab täiendavat kliinilist kasu võrreldes teiste suukaudsete haavandtõve ravimitega      |
| Sukralfaat <sup>b</sup>     | Hobuste maohaavandite ravi ja ennetamine                                         | Omeprasool                                                                  | Teistsugune toimemehhanism kui omeprasoolil (limaskestade külge kleepuv), mis tagab kahjustuste füüsilise stabiliseerimise |

<sup>(1)</sup> Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

## VIII. Ainevahetushäirete puhul sobivad ained

| Toimeaine <sup>(1)</sup> | Näidustused                                                                                                                                                                                                                                                                          | Kindlaks tehtud alternatiivid                                         | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Insuliin <sup>b</sup>    | Glükoosiravile allumatu hüperlipideemia või raske hüperlipideemia ravi toetamiseks, kasutatakse koos glükoosi ja muude ravimeetoditega Ainevahetushäirete (nt hobuslaste metaboolse sündroomiga või hüpofüüsi vahesagara talitlushäirega seotud insuliiniresistentsus) diagnoosimine | Hüperlipideemia korral võib kasutada väikese molekulmassiga hepariini | Insuliin on eelistatud kliiniline valik    |

<sup>(1)</sup> Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

## IX. Luu- ja lihaskonna vaevuste puhul sobivad ained

| Toimeaine <sup>(1)</sup>       | Näidustused                                                                 | Kindlaks tehtud alternatiivid                                      | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atrakuurium <sup>b</sup>       | Kutsub üldanesteesia ajal esile lihashalvatuse                              | Tsisatrakuurium, guaifenesiin                                      | Toob täiendavat kliinilist kasu üldanesteesia all olevatel hobustel juhul, kui vajalik on suurem lihaskõõgastus, nt silmalõikuste või teatavate ortopeediliste korrigeerimiste korral ning kui on vaja juurdepääsu sügavale kõhuõõnde |
| Tsisatrakuurium <sup>b</sup>   | Kutsub üldanesteesia ajal esile lihashalvatuse                              | Atrakuurium, guaifenesiin                                          | Toob täiendavat kliinilist kasu üldanesteesia all olevatel hobustel juhul, kui vajalik on suurem lihaskõõgastus, nt silmalõikuste või teatavate ortopeediliste korrigeerimiste korral ning kui on vaja juurdepääsu sügavale kõhuõõnde |
| Naatridmantroleen <sup>b</sup> | Rabdomüolüüsi ennetamine<br>Maliigse hüpertermia ennetamine anesteesia ajal | NSAID-d, intravenoosselt manustatavad vedelikud, E-vitamiin/seleen | Tõhus ennetava ainenä, mis inhibeerib kaltsiumi vabanemist sarkoplasmaatilisest retiikulumist ja takistab seega erutuse ja kontraktsiooni sidestusmehhanismi toimimist                                                                |
| Edrofoonium <sup>a</sup>       | Atrakuuriumist põhjustatud lihashalvatuse tagasipööramine                   | Ei ole kindlaks tehtud                                             | Koliinesteraasi inhibiitor, vajalik neuromuskulaarse blokaadi lõpetamiseks; hobuste puhul kõige vähesemate kõrvalnähtudega koliinesteraasi inhibiitor                                                                                 |

| Toimeaine <sup>(1)</sup>  | Näidustused                                                 | Kindlaks tehtud alternatiivid | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Guaifenesiin <sup>b</sup> | Üldanesteesia esilekutsumine ja säilitamine välitingimustes | Atrakuurium, tsisatrakuurium  | Näidustatud eelkõige välitingimustes (väljaspool kliinikut), kui on vajalik anesteesia; vähesemad kardiopulmonaalse depressiooni nähud, mis hõlbustab ohutut anesteesiat ilma täiustatud seireseadmete või mehaanilise ventilatsioonita |

<sup>(1)</sup> Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

#### X. Neuroloogiliste haiguste puhul sobivad ained

| Toimeaine <sup>(1)</sup> | Näidustused                                       | Kindlaks tehtud alternatiivid | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus |
|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|
| Diasepaam <sup>a</sup>   | Lühitoimeline antikonvulsant krampihoogude puhuks | Ei ole kindlaks tehtud        | Teise põlvkonna krambivastane ravim        |

<sup>(1)</sup> Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

#### XI. Oftalmoloogias kasutatavad ained

| Toimeaine <sup>(1)</sup>     | Näidustused                               | Kindlaks tehtud alternatiivid | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                                                              |
|------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atsetasoolamiid <sup>b</sup> | Glaukoomi ravi, suukaudne                 | Fenüülefriin                  | Selle toimemehhanism karboanhüdraasi inhibiitorina                                                                                                                      |
| Tsüklopentolaat <sup>b</sup> | Pupille laiendav aine                     | Atropiin, fenüülefriin        | Laiendab märkimisväärselt pupille, ilma et see mõjutaks pisaravedeliku teket, silma siserõhku, seedefunktsiooni (st soolte motoorikat ja rooja teket) ega pulsisagedust |
| Tsüklosporiin A <sup>b</sup> | Silma autoimmuunhaiguste ravi             | Paiksed steroidid             | Immunosupressiivne toime, pärsib T-lümfotsüütide proliferatsiooni ja vähendab tsütokiinide geeniekspressiooni                                                           |
| Fenüülefriin <sup>b</sup>    | Glaukoomi ja epifoori ravi                | Atropiin ja tropikamiid       | Ei suurenda silma siserõhku (või teeb seda üksnes pisut)                                                                                                                |
| Sünefriin <sup>b</sup>       | Dekongestandina silma limaskestade raviks | Fenüülefriin, tetrüsoliin     | Kiire lokaalne toime; soodustab lokaalsete ravivahendite penetreerumist, tekib sünergiline toime näiteks lokaalse antimikroobikumraviga                                 |
| Tetrüsoliin <sup>b</sup>     | Dekongestandina silma limaskestade raviks | Fenüülefriin, sünefriin       | Kiire lokaalne toime                                                                                                                                                    |

| Toimeaine <sup>(1)</sup>              | Näidustused                                             | Kindlaks tehtud alternatiivid                      | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Timoloolmaleaat <sup>b</sup>          | Glaukoomi ravi, lokaalne kasutamine                     | Atsetasoolamiid                                    | Selle spetsiifiline toimemehhanism mitteselektiivse $\beta$ -adrenoretseptorite blokaatorina pakub olulist ravivalikut glaukoomi ravis |
| Triamtsinoolonatsetoniid <sup>b</sup> | Korduva uveiidi ravi juhtudel, mis muule ravile ei allu | Atropiin, tropikamiid                              | Vähest haigestumust põhjustav tõhus ravi juhtudel, mis muule ravile ei allu                                                            |
| Tropikamiid <sup>b</sup>              | Korduva uveiidi ravi                                    | Atropiin, tsüklooptolaat, triamtsinoolonatsetoniid | Kiiresti avalduv toime                                                                                                                 |

(<sup>1</sup>) Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

## XII. Sedatsiooniks ja premedikatsiooniks sobivad ained (ning vastandsuunalise toimega ained)

| Toimeaine <sup>(1)</sup>      | Näidustused                                                                                                                 | Kindlaks tehtud alternatiivid                    | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atsepromasiin <sup>b</sup>    | Mitmeviisiline lähenemine rahustamise ja premedikatsiooni puhul kombineerituna teiste rahustitega                           | Detomidiin, romifidiin, ksülasiin, diasepaam     | Atsepromasiini toimemehhanism ja ainulaadne sedatsiooni kvaliteet, mida ei ole võimalik saavutada $\alpha$ 2-adrenoretseptorite agonistide või bensodiasepiinidega                                                                                                   |
| Atipamesool <sup>a</sup>      | $\alpha$ 2-adrenoretseptorite agonistide toime tagasipööramine                                                              | Ei ole kindlaks tehtud                           | Pöörab tagasi rahustite ja analgeetikumide toime ning kardiovaskulaarsed kõrvaltoimed                                                                                                                                                                                |
| Deksmedetomidiin <sup>b</sup> | Sedatsioon või üldanesteesia osalise või täieliku intravenoosse anesteesia skeemi osana                                     | Detomidiin, romifidiin, ksülasiin, diasepaam     | Kõige selektiivsem $\alpha$ 2-adrenoretseptorite agonist; lühike poolväärtusaeg ja kiire ümberjaotumine, mis soosib eelkõige selle kasutamist pideva infusioonina                                                                                                    |
| Diasepaam <sup>b</sup>        | Premedikatsioon ja anesteesia induksioon, kerge rahusti minimaalsete kardiovaskulaarsete ja respiratoorsete kõrvalnähtudega | Atsepromasiin, detomidiin, romifidiin, ksülasiin | Toimemehhanismil (mõjutab gamma-aminovõihappe retseptorit) on ainulaadne rahustav mõju ilma kardiorespiratoorse depressioonita, mida ei ole võimalik saavutada $\alpha$ 2-adrenoretseptorite agonistidega (detomidiin, romifidiin ja ksülasiin) või atsepromasiiniga |
| Flumaseeniil <sup>a</sup>     | Intravenoosne bensodiasepiini toime peataja intravenoosset üldanesteesiast toibumisel                                       | Ei ole kindlaks tehtud                           | Antagonist, mis pärsib konkureerivalt bensodiasepiini sidumiskohta gamma-aminovõihappe retseptoris                                                                                                                                                                   |

| Toimeaine ( <sup>1</sup> ) | Näidustused                                                    | Kindlaks tehtud alternatiivid | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                             |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naloksoon <sup>a</sup>     | Opioidide toime tagasipööramine hädaolukordades                | Ei ole kindlaks tehtud        | Alternatiivid puuduvad                                                                                 |
| Propofool <sup>b</sup>     | Anesteesia induksioon varssadel intravenoosse manustamise teel | Isofluraan                    | Kardiovaskulaarse stabiilsuse ja inhalatsioonianesteesiast taastumise kvaliteedi parandamine varssadel |

(<sup>1</sup>) Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

### XIII. Süsteemsete häirete puhul sobivad ained

| Toimeaine ( <sup>1</sup> )          | Näidustused                                                                        | Kindlaks tehtud alternatiivid | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allopurinool <sup>b</sup>           | Vastsündinute isheemia-reperfusioonikahjustus                                      | E-vitamiin                    | Teistsugune toimemehhanism kui E-vitamiinil: pärsib reaktiivsete hapnikuühendite moodustumist                                                                                                     |
| Daltepariin <sup>b</sup>            | Antikoagulant                                                                      | Hepariin                      | Molekuli suuruse vähenemist on seotud trombiini pärssiva mõju kadumisega, kuid seevastu faktori Xa (FXa) inhibitsioon võrreldes fraktsioneerimata hepariiniga suureneb                            |
| Dobutamiin <sup>b</sup>             | Madala vererõhu kontrolli all hoidmine üldanesteesia ajal                          | Efedriin                      | Esmavaliku ravim täiskasvanud hobuslaste madala vererõhu ravimiseks üldanesteesia ajal                                                                                                            |
| Dopamiin <sup>a</sup>               | Raviskeemi osana üksnes akuutse neerukahjustuse või neerupuudulikkuse korral       | Ei ole kindlaks tehtud        | On tõendatud, et väike doos põhjustab teadvusel tervetel hobustel neerude vasodilatatsiooni, suurendab neerude verevarustust ja uriini moodustumist ilma süsteemsete kardiovaskulaarsete mõjudeta |
| Efedriin <sup>b</sup>               | Madala vererõhu ravimine üldanesteesia ajal                                        | Dobutamiin                    | Kasutatakse täiskasvanud hobuslaste madala vererõhu raviks üldanesteesia ajal, kui dobutamiin ei toimi Teistsugune toimemehhanism kui dobutamiinil: otsesem mõju südame kontraktilisusele         |
| Želatiinpolüsuktsinaat <sup>b</sup> | Sellistest seisunditest nagu alumiinivaegus tingitud pikaajalise hüpovoleemia ravi | Kristalloidid                 | Kolloididel on võrreldes kristalloididega suuremad molekulid ning seega püsivad need kauem intravaskulaarses alas, mis on eeliseks nt hüpoalbumineemiast põhjustatud hüpovoleemia ravis           |
| Glükopürrolaat <sup>b</sup>         | Bradükardia ravi ja ennetamine                                                     | Atropiin                      | Minimaalne keskne mõju; sobib teadvusel hobustele enne ja pärast anesteesiat                                                                                                                      |

| Toimeaine ( <sup>1</sup> )                   | Näidustused                                                                                   | Kindlaks tehtud alternatiivid    | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Noradrenaliin/<br>norepinefriin <sup>b</sup> | Varajase septilise šoki ravi<br>Raskelt haigete varssade kardiovaskulaarfunktsiooni toetamine | Dobutamiin, dopamiin             | Nõrkade (haigete) varssade puhul on see üldiselt ainus katehhoolamiin, mis on madala vererõhu ravis tõhus                                                                                                                                      |
| Vasopressiin <sup>b</sup>                    | Varssade ja täiskasvanud hobuste vereringe kollapsi ravi                                      | Epinefriin, dopamiin, dobutamiin | Alternatiivne lahendus juhtudel, kus standardravi katehhoolamiinidega (nt dopamiin, dobutamiin ja epinefriin) ei ole efektiivne või vajab tõhususe suurendamist, et taastada veresoonte toonus ravile allumatu vasodilatatoorse šoki seisundis |

(<sup>1</sup>) Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

#### XIV. Tuumorite puhul sobivad ained

| Toimeaine ( <sup>1</sup> ) | Näidustused     | Kindlaks tehtud alternatiivid | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                                                          |
|----------------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Imikimood <sup>a</sup>     | Sarkoidide ravi | Ei ole kindlaks tehtud        | Praegused teadusuuringud näitavad, et hobuslaste sarkoidid on tõenäoliselt tingitud keerukast koostoimest, mis hõlmab ka peremeeslooma immuunsüsteemi väärtalitlust |

(<sup>1</sup>) Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.

#### XV. Muud

| Toimeaine ( <sup>1</sup> ) | Näidustused                                                                            | Kindlaks tehtud alternatiivid | Kasutamise / konkreetsete eeliste selgitus                                                                                                                       |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tsetirisiin <sup>b</sup>   | Nende seisundite ravi, mille puhul on leitud vajadus kasutada antihistamiinset ravimit | Kloorfenamiin                 | Teise põlvkonna histamiin-1-retseptori (H1-retseptori) pöördagonistid on alternatiivsed lahendused vähesemate (sedatiivsete) kõrvalnähtudega kesknärvisüsteemile |
| Domperidoon <sup>b</sup>   | Märade agalaktia/düsgalaktia ravi                                                      | Sulpiriid                     | Selle võime stimuleerida prolaktiini sekretsiooni dopaminergilise pidurduse korral                                                                               |
| Sulpiriid <sup>b</sup>     | Märade agalaktia/düsgalaktia ravi                                                      | Domperidoon                   | Selle võime stimuleerida prolaktiini sekretsiooni dopaminergilise pidurduse korral                                                                               |

(<sup>1</sup>) Märkega „a“ tähistatud toimeained on olulised ained. Märkega „b“ tähistatud ained on ained, mis toovad täiendavat kliinilist kasu.