

Tento dokument slúži čisto na potrebu dokumentácie a inštitúcie nenesú nijakú zodpovednosť za jeho obsah

► **B**

► **M1** NARIADENIE KOMISIE (ES) č. 1950/2006

z 13. decembra 2006,

ktorým sa v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2001/82/ES, ktorou sa ustanovuje
Zákonník Spoločenstva o veterinárnych liekoch, zavádza zoznam látok nevyhnutných na liečbu
zvierat čeľade koňovitých a látok prinášajúcich väčší klinický prospech ◀

(Text s významom pre EHP)

(Ú. v. EÚ L 367, 22.12.2006, s. 33)

Zmenené a doplnené:

		Úradný vestník		
		Č.	Strana	Dátum
► M1	Nariadenie Komisie (EÚ) č. 122/2013 z 12. februára 2013	L 42	1	13.2.2013

▼ B▼ M1

NARIADENIE KOMISIE (ES) č. 1950/2006

z 13. decembra 2006,

ktorým sa v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2001/82/ES, ktorou sa ustanovuje Zákonník Spoločenstva o veterinárnych liekoch, zavádza zoznam látok nevyhnutných na liečbu zvierat čeľade koňovitých a látok prinášajúcich väčší klinický prospech

▼ B

(Text s významom pre EHP)

KOMISIA EURÓPSKÝCH SPOLOČENSTIEV,

so zreteľom na Zmluvu o založení Európskeho spoločenstva,

so zreteľom na smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2001/82/ES zo 6. novembra 2001, ktorou sa ustanovuje Zákonník Spoločenstva o veterinárnych liekoch ⁽¹⁾, a najmä na jej článok 10 ods. 3,

keďže:

- (1) Žiaden veterinárny liek nemožno uviesť na trh členského štátu bez povolenia príslušných orgánov členského štátu v súlade so smernicou 2001/82/ES alebo v súlade s nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 726/2004 z 31. marca 2004, ktorým sa stanovujú postupy Spoločenstva pri povoľovaní liekov na humánne použitie a na veterinárne použitie a pri vykonávaní dozoru nad týmito liekmi a ktorým sa zriaďuje Európska agentúra pre lieky ⁽²⁾.
- (2) Veterinárne lieky pre zvieratá využívané v potravinárskom priemysle vrátane zvierat z čeľade koňovitých (*Equidae*) možno povoliť len za podmienok, ktoré garantujú, že vyrobené potraviny neohrozia zdravie spotrebiteľov, pokiaľ ide o rezíduá takýchto liekov v súlade s nariadením Rady (EHS) č. 2377/90 z 26. júna 1990, ktorým sa stanovuje postup Spoločenstva na určenie maximálnych limitov rezíduí veterinárnych liečiv v potravinách živočíšneho pôvodu ⁽³⁾.
- (3) Z dôvodov uvedených v oznámení Komisie o dostupnosti veterinárnych liekov ⁽⁴⁾, predloženom Rade a Európskemu Parlamentu sa postupne znižuje množstvo dostupných veterinárnych liekov, predovšetkým pre zvieratá využívané v potravinárskom priemysle.
- (4) Opatrenia zamerané na trvalo udržateľné rozširovanie terapií sú potrebné na naplnenie potrieb zdravotnej starostlivosti o zvieratá a dobrých životných podmienok zvierat, ako sú zvieratá čeľade koňovitých (*Equidae*), bez porušenia vysokého štandardu ochrany spotrebiteľa.

⁽¹⁾ Ú. v. ES L 311, 28.11.2001, s. 1. Smernica naposledy zmenená a doplnená smernicou 2004/28/ES (Ú. v. EÚ L 136, 30.4.2004, s. 58).

⁽²⁾ Ú. v. EÚ L 136, 30.4.2004, s. 1.

⁽³⁾ Ú. v. ES L 224, 18.8.1990, s. 1. Nariadenie naposledy zmenené a doplnené nariadením Komisie (ES) č. 1451/2006 (Ú. v. EÚ L 271, 30.9.2006, s. 37).

⁽⁴⁾ KOM(2000) 806, konečné znenie z 5. decembra 2000.

▼B

- (5) Odchylny od smernice 2001/82/ES môžu byť zvieratám z čeľade koňovitých, ktoré sú určené na zabitie na účely ľudskej spotreby, podávané látky nevyhnutné na ich liečbu, ďalej len „základné látky“, ktoré sú dôvodom ochrannej lehoty počas minimálne šiestich mesiacov.
- (6) Na účely tejto odchyľky by mal byť zriadený zoznam základných látok. Látku možno do zoznamu pridať len vo výnimočných podmienkach, ak neexistuje povolená uspokojujúca alternatívna liečba pre terapeutickú indikáciu a ak by zamietnutie liečby spôsobilo zvieraťu zbytočné trápenie.
- (7) Špecifické podmienky ochorenia alebo zootecnické účely môžu vyžadovať výber dostupných látok potrebných na zvládnutie rozdielnych potrieb súvisiacich s vekom a využiteľnosťou zvierat čeľade koňovitých.
- (8) Keďže na základe smernice 2001/82/ES látky uvedené v prílohách I, II alebo III k nariadeniu (EHS) č. 2377/90, ktoré nie sú povolené v produktoch určených pre zvieratá čeľade koňovitých, môžu byť za istých podmienok použité na liečbu zvierat čeľade koňovitých, tieto látky by nemali byť uvedené v zozname základných látok. Okrem toho by do zoznamu nemala byť zaradená žiadna látka z prílohy IV k nariadeniu (EHS) č. 2377/90. Zaradenie látky do príloh I až IV k nariadeniu (EHS) č. 2377/90 vylučuje jej použitie ako základnej látky na účely tohto nariadenia.
- (9) Je potrebné zabezpečiť primeraný dohľad nad zvieratami čeľade koňovitých liečenými základnými látkami. Z dôvodu zachovania zdravia spotrebiteľa je potrebné zaviesť kontrolné mechanizmy stanovené v rozhodnutí Komisie 93/623/EHS z 20. októbra 1993 o zavedení identifikačného sprievodného dokladu (pasu) pre registrované kone⁽¹⁾ a v rozhodnutí Komisie 2000/68/ES z 22. decembra 1999, ktorým sa mení a dopĺňa rozhodnutie 93/623/EHS a ustanovuje identifikácia plemenných a úžitkových koňovitých⁽²⁾.
- (10) Je nevyhnutné zabezpečiť, aby akákoľvek zmena a doplnenie zoznamu základných látok podliehalo harmonizovanému vedeckému hodnoteniu Európskej agentúry pre lieky zavedenej nariadením (ES) č. 726/2004. Navyše členské štáty a združenia veterinárnych odborníkov, ktoré požiadali o pozmenenie tohto zoznamu, by mali dostatočne zdôvodniť svoju požiadavku a predložiť relevantné vedecké údaje.
- (11) Opatrenia stanovené v tomto rozhodnutí sú v súlade s názorom Stáleho výboru pre veterinárne lieky,

⁽¹⁾ Ú. v. ES L 298, 3.12.1993, s. 45.

⁽²⁾ Ú. v. ES L 23, 28.1.2000, s. 72.

▼B

PRIJALA TOTO NARIADENIE:

▼M1*Článok 1*

Zoznam látok nevyhnutných na liečbu zvierat čelade koňovitých (ďalej len „základné látky“), ako aj látok, ktoré prinášajú väčší klinický prospech v porovnaní s inými možnosťami liečby zvierat čelade koňovitých (ďalej len „látky prinášajúce väčší klinický prospech“), použiteľných odchylné od článku 11 smernice 2001/82/ES, je stanovený v prílohe k tomuto nariadeniu.

▼B*Článok 2*

Základné látky možno použiť v prípade špecifických chorôb, potreby liečby alebo na zootechnické účely špecifikované v prílohe, keď žiadne z liečiv povolených pre čelad' koňovitých alebo uvedených v článku 11 smernice 2001/82/ES nedosahuje rovnako uspokojujúce výsledky z hľadiska úspešnej liečby zvierat'a, zabránenia zbytočnému trápeniu či zabezpečenia ochrany ošetrovateľa.

▼M1

Látky prinášajúce väčší klinický prospech sa môžu používať v prípade osobitných chorôb, požiadaviek na liečbu alebo zootechnických účelov uvedených v prílohe, ak v porovnaní s inými liekmi schválenými pre zvieratá čelade koňovitých alebo uvedenými v článku 11 smernice 2001/82/ES prinášajú klinicky významnú výhodu vďaka lepšej účinnosti alebo bezpečnosti, alebo zásadnému prínosu pre liečbu.

Na účely prvého a druhého pododseku sa zvažujú alternatívy uvedené v prílohe.

Článok 3

1. Základné látky a látky prinášajúce väčší klinický prospech možno použiť len v súlade s článkom 10 ods. 1 smernice 2001/82/ES.

2. Podrobnosti liečby základnými látkami sa zaznamenávajú v súlade s pokynmi uvedenými v oddiele IX identifikačného sprievodného dokladu pre zvieratá čelade koňovitých stanoveného v nariadení Komisie (ES) č. 504/2008 ⁽¹⁾.

Článok 4

Látka, ktorá je zaradená do jedného zo zoznamov v prílohe k nariadeniu Komisie (EÚ) č. 37/2010 ⁽²⁾ alebo ktorej použitie je v prípade zvierat čelade koňovitých zakázané podľa právnych predpisov Únie, sa už nesmie používať na účely tohto nariadenia.

⁽¹⁾ Ú. v. EÚ L 149, 7.6.2008, s. 3.

⁽²⁾ Ú. v. EÚ L 15, 20.1.2010, s. 1.

▼B

Článok 5

1. Na požiadanie Komisie Európska agentúra pre lieky zaistí, aby Výbor pre lieky na veterinárne použitie vykonal vedecké hodnotenie každého návrhu zmeny a doplnenia zoznamu uvedeného v prílohe.

Európska agentúra pre lieky poskytne Komisii stanovisko o vedeckej opodstatnenosti doplnenia v lehote 210 dní od doručenia žiadosti.

V prípade potreby je možné obrátiť sa na Európsky úrad pre bezpečnosť potravín.

▼M1

2. Ak členské štáty alebo profesijné veterinárne združenia požiadajú Komisiu o vykonanie zmeny v zozname uvedenom v prílohe, musia svoju žiadosť náležite zdôvodniť a priložiť všetky príslušné vedecké údaje, ktoré majú k dispozícii.

▼B

Článok 6

Toto nariadenie nadobúda účinnosť tretím dňom po dni uverejnení v *Úradnom vestníku Európskej únie*.

Toto nariadenie je záväzné v celom rozsahu a priamo uplatniteľné vo všetkých členských štátoch.

▼ M1

PRÍLOHA

Zoznam látok nevyhnutných na liečbu zvierat čeľade koňovitých a látok prinášajúcich väčší klinický prospech v porovnaní s inými možnosťami liečby zvierat čeľade koňovitých

Ochranná lehota pre každú látku uvedenú v tomto zozname je 6 mesiacov.

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
Anestetiká, analgetiká a látky používané v súvislosti s anestéziou		
Upokojenie a premedikácia (a antagonizmus)	acerpromazín	<p>Účel: premedikácia pred celkovou anestéziou, mierne upokojenie.</p> <p>Identifikácia alternatív: detomidín, romifidín, xylazín, diazepam, midazolam.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: ukázalo sa, že acerpromazín znižuje riziko smrti spôsobenej anestéziou. Spôsob účinku (na limbický systém) a výnimočnú schopnosť upokojenia nie je možné dosiahnuť agonistickými sedatívami alfa-2 (detomidín, romifidín a xylazín) alebo benzodiazepínmi (diazepam, midazolam).</p>
	atipamezol	<p>Účel: antagonist adenoreceptora α-2 používaný na reverziu účinku agonistov α-2.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: použitie iba u hypersenzitívnych jedincov a pri predávkovaní. Pohotovostný liek. Používaný hlavne v prípadoch respiračnej depresie.</p>
	diazepam	<p>Účel: premedikácia a indukcia anestézie. Mierne (benzodiazepín) upokojenie s minimálnymi vedľajšími účinkami na kardiovaskulárny a respiračný systém. Antikonvulzívum, nevyhnutné pri liečbe záchvatov.</p> <p>Identifikácia alternatív: acepromazín, detomidín, romifidín, xylazín, midazolam, primidón, fenytoín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: v štandardoch modernej medicíny je nevyhnutnou súčasťou anestéziologických indukčných protokolov s veľmi dobrými skúsenosťami u zvierat čeľade koňovitých. Pri použití s ketamínom na indukciu anestézie spôsobuje uvoľnenie nevyhnutné na hladkú indukciu a intubáciu. Spôsob účinku (pôsobí na GABA receptor) a výnimočnú schopnosť upokojenia bez kardiorespiračných depresí nie je možné dosiahnuť agonistickými sedatívami alfa-2 (detomidín, romifidín a xylazín) alebo acerpromazínom.</p>
	flumazenil	<p>Účel: intravenózne reverzný činiteľ pre benzodiazepíny. Reverzia účinku benzodiazepínu pri zotavovaní z techník celkovej intravenózne anestézie.</p> <p>Identifikácia alternatív: sarmazenil.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: iný spôsob účinku než v prípade sarmazenilu, ktorý zabezpečuje ďalšie spôsoby reverzie účinku benzodiazepínu v závere aplikácie techník celkovej intravenózne anestézie. Sarmazenil je parciálny inverzný agonista receptorov benzodiazepínu, kým flumazenil je antagonist kompetitívne inhibujúci väzobné miesto benzodiazepínu na GABA receptore.</p>

▼ M1

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
	midazolam	<p>Účel: premedikácia a indukcia anestézie. Mierne (benzodiazepín) upokojenie s minimálnymi vedľajšími účinkami na kardiovaskulárny a respiračný systém. Antikonvulzívum na liečbu záchvatov predovšetkým u dospelých koní s ochorením tetanus.</p> <p>Identifikácia alternatív: acepromazín, detomidín, romifidín, xylazín, diazepam, primidón, fenytoín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: podobný diazepam, ale rozpustný vo vode, a preto vhodný na intravenóznú injekciu a nevyhnutný na intravenóznú infúziu v kombinácii s anestetikami. Pôsobenie kratšie ako pri diazepame. Pre žriebätá je vhodnejší ako diazepam.</p> <p>Antikonvulzívum, na liečbu záchvatov predovšetkým u dospelých koní s ochorením tetanus – pri viacdennom používaní je vzhľadom na rozpustnosť vo vode vhodnejší ako diazepam.</p> <p>Pri použití s ketamínom na indukciu anestézie spôsobuje uvoľnenie nevyhnutné na hladkú indukciu a intubáciu.</p> <p>Spôsob účinku (pôsobí na GABA receptor) a výnimočnú schopnosť upokojenia bez kardiorespiračných depresí nie je možné dosiahnuť agonistickými sedatívami alfa-2 (detomidín, romifidín a xylazín) alebo acepromazínom.</p>
	naloxón	<p>Účel: antidotum opiátov, pohotovostný liek.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: alternatívy nie sú k dispozícii.</p>
	propofol	<p>Účel: intravenózne anestetikum. Indukcia anestézie u žriebät.</p> <p>Identifikácia alternatív: sevoflurán alebo izoflurán.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: injekčne podávané anestetikum rýchlo odbúrateľné z organizmu. Najnovšie správy vykazujú výrazné zlepšenie kardiovaskulárnej stability a kvality zotavenia v porovnaní s inhalačnými anestetikami.</p>
	sarmazenil	<p>Účel: antagonist benzodiazepínu.</p> <p>Identifikácia alternatív: flumazenil.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: čistá reverzia benzodiazepínovej sedácie vyžadovanej po infúzii počas celkovej intravenóznej anestézie. V porovnaní s inými látkami, ktoré by bolo možné zaradiť do zoznamu základných látok, existuje najviac klinických skúseností v súvislosti so sarmazenilom.</p>
	tiletamin	<p>Účel: disociačné anestetikum podobné ketamínu používané najmä pri anestézii v teréne. Používa sa v kombinácii so zolazepamom.</p> <p>Identifikácia alternatív: ketamín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: použitie v kombinácii so zolazepamom je nevyhnutné v prípadoch, keď nie je prístup k inhalačnej anestézii, ako napríklad pri anestézii v teréne. Kombinácia je nevyhnutná aj v prípadoch, keď anestézia prostredníctvom kombinácií s ketamínom pôsobí príliš krátko. Typickým príkladom použitia je kastrácia, laryngotómia, periosteálne odstránenie žily, excízia cysty alebo hrče, korekcia tvárových fraktúr, aplikácia sadrového odliatku a náprava pupočnej hernie.</p>

▼ M1

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
	zolazepam	<p>Účel: benzodiazepínová trankvilizácia určená na použitie najmä pri anestézii v teréne v kombinácii s tiletamínom.</p> <p>Identifikácia alternatív: diazepam alebo midazolam.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: benzodiazepínový trankvilizér s dlhšou účinnosťou ako diazepam alebo midazolam. Používanie v kombinácii s tiletamínom je nevyhnutné v prípadoch, keď nie je prístup k inhalačnej anestézii, ako napríklad pri anestézii v teréne. Kombinácia je nevyhnutná v prípadoch, keď anestézia prostredníctvom kombinácií s ketamínom pôsobí príliš krátko. Typickým príkladom použitia je kastrácia, laryngotómia, periosteálne odstránenie žily, excízia cysty alebo hrče, korekcia tvárových fraktúr, aplikácia sadrového odliatku a náprava pupočnej hernie.</p>
Hypotenzia alebo respiračná stimulácia počas anestézie	dobutamín	<p>Účel: liečba hypotenzie počas anestézie.</p> <p>Identifikácia alternatív: dopamín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: pozitívna inotropná terapia pravdepodobne viac používaná ako dopamín, avšak preferencie sa líšia. U koní sa počas anestézie zvyčajne vyskytne hypotenzia a ukázalo sa, že zachovanie normálneho krvného tlaku prispieva k zníženiu výskytu závažnej pooperačnej rabdomyolýzy. Dobutamín je neoceniteľný počas volatilnej anestézie u koní.</p>
	dopamín	<p>Účel: liečba hypotenzie počas anestézie.</p> <p>Identifikácia alternatív: dobutamín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: dopamín je potrebné aplikovať u koní, ktoré nereagujú na dobutamín. U žriebäť sa preferuje použitie dopamínu pred dobutamínom. Okrem toho sa používa pri liečbe intraoperačných bradydysrytmii, ktoré sú odolné voči atropínu.</p>
	efedrín	<p>Účel: liečba hypotenzie počas anestézie.</p> <p>Identifikácia alternatív: dopamín, dobutamín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: vyžaduje sa v prípadoch, keď sú dopamín a dobutamín neúčinné. Jedinečné sympatikomimetikum, ktoré sa štruktúrou podobá adrenalínu. V prípade zvierat čeľade koňovitých nie je možné využiť pôsobenie katecholamínov na špecifické receptory v tele bez toho, aby sa pritom použilo viacero katecholamínov, z ktorých každý pôsobí na iný receptorový profil. Preto sa efedrín, ktorý spôsobuje uvoľňovanie noradrenalínu v nervových zakončeniach a tým zvyšuje kontraktilitu srdcového svalu a zmiernuje hypotenziu, používa v prípadoch, keď sú dobutamín a dopamín neúčinné. Efedrín účinkuje niekoľko minút až hodín a jeho účinok nastupuje po jednej intravenózne inžekcii, zatiaľ čo dobutamín a dopamín účinkujú iba niekoľko sekúnd alebo minút a je potrebné ich podávať infúziou.</p>
	glykopyrolát	<p>Účel: prevencia bradykardie. Anticholinergikum. Anticholinergiká sú základnou liečbou na prevenciu parasympatických účinkov ako napr. bradykardia a sú bežnými komponentmi používanými v očnej chirurgii a v chirurgii dýchacích ciest.</p> <p>Identifikácia alternatív: atropín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: glykopyrolát má obmedzený centrálny účinok a pre kone pri vedomí (pred anestéziou a po nej) je vhodnejší ako atropín.</p>

▼ **M1**

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
	noradrenalín (norepinefrín)	<p>Účel: kardiovaskulárne zlyhanie. Infúzia pri liečbe kardiovaskulárneho zlyhania u žriebät.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: profil katecholamínového receptora zvieratá reaguje práve na lieky pôsobiace na rôznych miestach. Preto sa na dosiahnutie presného účinku používa škála katecholamínov pôsobiacich viac-menej výhradne na rôzne typy adrenergických receptorov. Noradrenalín pôsobí primárne na receptory alfa-1 na účely vazokonstrikcie arteriol, čím zvyšuje krvný tlak a zachováva centrálny obeh. U žriebät je noradrenalín zvyčajne jediným účinným katecholamínom pri liečbe hypotenzie.</p>
Analgézia	buprenorfin	<p>Účel: analgetikum používané so sedatívami na obmedzenie pohybu.</p> <p>Identifikácia alternatív: butorfanol, fentanyl, morfin a petidín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: parciálne μ-agonistické opiátové analgetikum. Aktivácia μ-receptorov prináša lepšiu analgéziu ako v prípade opioidných κ-agonistov, akým je napríklad butorfanol. Analgetikum s dlhodobou účinnosťou. Vzhľadom na jeho vlastnosti parciálneho agonistu má obmedzené návykové vlastnosti a vlastnosti respiračného depresíva. Opiáty s dlhodobým a krátkodobým účinkom majú odlišné indikácie, a preto existuje nutnosť výberu z viac ako jednej alternatívnej látky.</p>
	fentanyl	<p>Účel: analgézia.</p> <p>Identifikácia alternatív: butorfanol, buprenorfin, morfin a petidín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: opioidný μ-agonista. Aktivácia μ-receptorov prináša lepšiu analgéziu ako v prípade opioidných κ-agonistov, akým je napríklad butorfanol. Pôsobí veľmi krátko následkom rýchlej metabolizácie a vylúčenia. Fentanyl je jediný opiát používaný u koní, ktorý je vhodný na podávanie infúziou a náplasťou. Vysoko účinný pri tlmení bolesti.</p>
	morfin	<p>Účel: analgézia.</p> <p>Identifikácia alternatív: butorfanol, buprenorfin, petidín a fentanyl.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: plne μ-agonistické opiátové analgetikum. Aktivácia μ-receptorov prináša najúčinnejšiu analgéziu. Používa sa so sedatívami na obmedzenie pohybu, používa sa na epidurálnu anestéziu. Analgetikum so stredne dlhou účinnosťou. Morfin je μ-opioididný agonista s najvhodnejšími rozpustnými vlastnosťami na epidurálne podávanie. Spôsobuje dlhodobú analgéziu s minimálnymi systémovými účinkami pri tomto použití. Táto technika je široko používaná v modernej veterinárnej medicíne na liečbu silnej predoperačnej a chronickej bolesti.</p>
	petidín	<p>Účel: analgézia.</p> <p>Identifikácia alternatív: butorfanol, buprenorfin, morfin a fentanyl.</p>

▼ **M1**

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
		<p>Diskusia k špecifickým výhodám: μ-agonistické opiátové analgetikum asi 10-krát slabšie než morfín. Krátko pôsobiaci opiát, ktorý sa osvedčil pri liečbe spastickej koliky u koní. Jediný opiát so spasmolytickými vlastnosťami. Vyššia sedácia a menší potenciál podráždenia ako u iných opiátov podávaných koňom.</p>
Svalové relaxanciá a príbuzné látky	atrakurium	<p>Účel: svalová relaxácia počas anestézie.</p> <p>Identifikácia alternatív: guaifenezín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: nedepolarizujúci neuromuskulárny blokátor. Neuromuskulárne blokátory sa používajú predovšetkým v očnej a vnútornej abdominálnej chirurgii. Na reverziu sa vyžaduje edrofónium. Pre atrakurium a edrofónium existujú najrozsiahlejšie podporné klinické údaje.</p>
	edrofónium	<p>Účel: reverzia svalovej relaxácie spôsobenej atrakuriom.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: inhibitor cholinesterázy nevyhnutný na reverziu neuromuskulárnej blokády. Edrofónium má zo všetkých inhibitorov cholinesterázy podávaných koňom najmenej vedľajších účinkov.</p>
	guaifenezín	<p>Účel: svalová relaxácia počas anestézie.</p> <p>Identifikácia alternatív: atrakurium.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: je nevyhnutnou alternatívou k liečbe čímidlami α-2/ketamínom u koní, kde čímidlá α-2 a ketamín boli u koní kontraindikované ako neúčinné alebo sa u koní vyskytli nepriaznivé účinky počas predchádzajúceho podávania. Neoceniteľný v kombinácii s ketamínom a čímidlami α-2 pri značne bezpečnej anestézii v teréne, pre ktorú zatiaľ nebola vyvinutá žiadna efektívna alternatíva intravenózneho podávania.</p>
Inhalačné anestetiká	sevoflurán	<p>Účel: inhalačná anestézia pre kone so zlomeninami končatín a inými ortopedickými úrazmi a indukcia anestézie u žriebät pomocou anestetickéj masky.</p> <p>Identifikácia alternatív: izoflurán.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: sevoflurán je volatilné anestetikum so slabou metabolizáciou a rýchlym vylúčením. Napriek tomu, že je pre izoflurán v EÚ stanovená MRL (maximálna hladina rezíduí), nie je izoflurán vhodný vo všetkých prípadoch anestézie u zvierat čelade koňovitých vzhľadom na to, že pri prebúdzaní môže spôsobiť také podráždenie, že by si kôň mohol zlomiť nohu. Sevoflurán je nevyhnutný pri určitých operáciách zvierat čelade koňovitých, v ktorých je zásadne dôležité hladké prebúdzanie, keďže sa zistilo, že po aplikácii sevofluránu je prebúdzanie u koní hladšie a lepšie sa kontroluje. Z tohto dôvodu je preferovanejší ako izoflurán u koní so zlomeninami končatín a inými ortopedickými zraneniami. Sevoflurán je ďalej nevyhnutný pri anestézii podávanej maskou žriebätám, keďže nespôsobuje podráždenie na rozdiel od izofluránu, ktorý dráždi a spôsobuje kašeľ a zadržovanie dýchania.</p>

▼ **M1**

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
Lokálne anestetiká	bupivakáin	<p>Účel: lokálna anestézia.</p> <p>Identifikácia alternatív: lidokaín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: lokálne anestetikum s dlhodobým účinkom. Dlhodobý účinok je potrebný pri predoperačnom analgetickom ošetrení a na potlačenie chronickej silnej bolesti, napríklad pri laminitíde. Bupivakáin je lokálne anestetikum s dlhšie trvajúcim účinkom ako bežne používaný lidokaín. Samotný lidokaín postačuje približne na jednu hodinu lokálnej anestézie. Pridaním adrenalínu sa pôsobenie môže predĺžiť na dve hodiny, avšak vzniká riziko pozastavenia lokálneho prísunu krvi. Táto kombinácia je preto v mnohých prípadoch nevhodná. Bupivakáin vyvoláva 4 – 6 hodín lokálnej anestézie, a je preto oveľa vhodnejší na pooperačnú analgéziu a na liečbu laminitídy, pretože často stačí jedna injekcia, čo je z hľadiska pohody zvierat lepšie ako opakované podávanie lidokaínových injekcií každú hodinu. Na opísané prípady preto nie sú vhodné lokálne anestetiká s kratším účinkom z toho dôvodu, že vyžadujú časté opakovanie injekcie, čo vedie k zvýšenému riziku nežiaducich reakcií a neprijateľnej situácii z hľadiska pohodlia zvierat.</p>
	oxybuprokáin	<p>Účel: lokálna anestézia očí.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: v porovnaní s inými látkami, ktoré by bolo možné zaradiť do zoznamu základných látok, existuje najviac klinických skúseností v súvislosti s oxybuprokainom.</p>
	prilokáin	<p>Účel: lokálna anestézia predchádzajúca intravenózne kateterizácii.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: v osobitných prípravkoch (eutektické zmesi lokálnych anestetík) určených na topickú aplikáciu na kožu, v ktorých sa intradermálne absorbujú za 40 minút. Používa sa na uľahčenie intravenózne kateterizácie, predovšetkým u žriebät.</p>

Protizápalové látky

Kortikosteroidy	triamcinolón acetonid	<p>Účel: intraartikulárny liek na liečbu degeneratívneho ochorenia kĺbov a osteoartritídu</p> <p>Identifikácia alternatív: metylprednizolón.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: iné bunkové a biosyntetické účinky ako v prípade alternatívneho kortikosteroidného intraartikulárneho lieku metylprednizolón; triamcinolón má chondroprotektívny účinok a podporuje regeneráciu chrupaviek. Je účinnejší než systémové liečby (nesteroidné protizápalové lieky a chondroitín sulfát) a iné (nesteroidné) intraartikulárne liečby na tlmenie zápalu kĺbov, bolesti a krívania pri akútnych a chronických ochoreniach kĺbov, najmä pri degeneratívnom ochorení kĺbov a osteoartritíde. Jediná účinná nechirurgická liečba cýst subchondrálnej kosti.</p>
------------------------	-----------------------	--

▼ **M1**

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
	flumetazón	<p>Účel: krátkodobá systémová kortikosteroidná liečba vrátane šokovej, protizápalovej a protialergickej liečby.</p> <p>Identifikácia alternatív: dexametazón, prednizolón.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: iné klinické účinky ako alternatívne látky s rýchlejšim nástupom, dlhším trvaním a väčšou účinnosťou. Iný spôsob účinku ako alternatívne látky (žiadna významná mineralo-kortikoidná aktivita).</p>
Anti-endotoxíny	pentoxifylín	<p>Účel: systémová a orálna liečba endotoxémie. Laminitída.</p> <p>Identifikácia alternatív: flunixin, acepromazín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám:</p> <p>endotoxémia: iný spôsob účinku (inhibitor fosfodiesterázy na báze derivátu metylxantínu) a iné klinické účinky ako alternatívna látka (flunixin). Znižuje uvoľňovanie protizápalových cytokínov a leukotrienov z makrofágov a neutrofilov vyvolané endotoxínmi, znižuje systémovú reakciu na endotoxíny.</p> <p>Laminitída: iný spôsob účinku na zlepšenie prietoku krvi do kopyta ako alternatívna látka (acepromazín); Znižuje viskozitu krvi a zlepšuje prietok krvi do kopyta.</p>
	polymyxín B	<p>Účel: systémová liečba endotoxémie spojenjej s vážnou kolikou a inými gastrointestinálnymi ochoreniami.</p> <p>Identifikácia alternatív: flunixin, zásaditý salicylát bizmutitý.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: iný spôsob účinku (látka viažuca endotoxíny) ako u systémovej alternatívnej látky (flunixin), pôsobí skôr v kaskáde vyvolanej endotoxínmi. Iný mechanizmus väzby, iný spôsob podania a iné miesto účinku ako orálna alternatíva bizmut. Pomáha pri prevencii spustenia zápalovej kaskády vyvolanej tým, že naviaže endotoxín a zabráni jeho naviazaniu na Toll-like receptory.</p>

Kardiovaskulárne lieky

	amiodarón	<p>Účel: antiarytmikum. Systémová a orálna liečba atriálnej fibrilácie, supraventrikulárnej a ventrikulárnej tachykardie.</p> <p>Identifikácia alternatív: chinidín-sulfát, prokaínamid, propranolol.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: iný spôsob účinku ako alternatívne látky (antiarytmikum triedy III). Existujú nové dôkazy svedčiace o tom, že amiodarón je účinný a bezpečný pri liečbe atriálnej fibrilácie a že je lepší než alternatívna látka chinidín-sulfát; je účinný pre rôzne typy arytmií vrátane ventrikulárnych arytmií.</p>
--	-----------	---

▼ M1

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
	alopurinol	<p>Účel: liečba ischemicko-reperfúzneho poškodenia u novonarodených zriebät.</p> <p>Identifikácia alternatív: vitamín E.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: iný spôsob účinku ako alternatívna látka pre reperfúzne poškodenie; alopurinol je inhibítor xantioxidázy, ktorý inhibuje tvorbu voľných radikálov počas reperfúzie po ischémii.</p>
	vazopresín	<p>Účel: liečba zlyhania krvného obehu u zriebät a dospelých koní.</p> <p>Identifikácia alternatív: dopamín/dobutamín. Epinefrín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: špecifický agonista pôsobiaci prostredníctvom receptorov V1. Má iný spôsob účinku ako ostatné povolené látky na reguláciu krvného tlaku: epinefrín (agonista adrenergických receptorov) a dopamín/dobutamín (receptory D1-5 regulujúce výkon srdca a tonus ciev). Používa sa vtedy, keď zlyhal dopamín/dobutamín a epinefrín a keď sa vyžaduje alternatívny farmakologický prístup.</p>
	digoxín	<p>Účel: liečba zlyhania srdca.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: digoxín je okrem toho jediným spôsobom liečby vedľajších účinkov liečby chinidínom.</p>
	chinidín-sulfát a chinidín-glukonát	<p>Účel: liečba srdcových arytmií.</p> <p>Identifikácia alternatív: prokainamid, propranolol.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: antiarytmikum. Použitie je zriedkavé, ale dôležité z terapeutického hľadiska. Pre rôzne druhy arytmie sú potrebné rôzne spôsoby účinku. Liek uprednostňovaný pri liečbe atriálnej fibrilácie.</p>
	prokainamid	<p>Účel: liečba srdcových arytmií.</p> <p>Identifikácia alternatív: chinidín-sulfát a chinidín-glukonát, propranolol.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: antiarytmikum. Použitie je zriedkavé, ale dôležité z terapeutického hľadiska. Pre rôzne druhy arytmie sú potrebné rôzne spôsoby účinku.</p>
	propranolol	<p>Účel: liečba srdcových arytmií.</p> <p>Identifikácia alternatív: chinidín-sulfát a chinidín-glukonát, prokainamid.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: antihypertenzívum, používa sa, lebo vykazuje aj určité antiarytmické účinky. Použitie je zriedkavé, ale dôležité z terapeutického hľadiska. Vzhľadom na rôznu patofyziológiu arytmií je dôležité mať k dispozícii škálu liekov s rôznym účinkom, ktorými možno liečiť špecifický stav. Tieto lieky sa na účely obnovenia normálneho rytmu aplikujú spravidla jediný raz; ošetrovanie sa musí opakovať len vo výnimočných situáciách.</p>

▼ **M1**

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
Konvulzie		
	fenytoín	<p>Účel: antikonvulzívna liečba žriebät. Liečba rabdomyolýzy. Liečba stringhaltu (kŕčovitité podlamovanie zadných nôh koňa).</p> <p>Identifikácia alternatív: diazepam, primidon, dantrolén sodný (pri rabdomyolýze).</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: základné antikonvulzívum u žriebät. Fenytoín sa všeobecne pridáva pri liečbe záchvatov, ak je neúčinné použitie primidónu a fenobarbitálu. Fenytoín je blokátorom kalciových kanálov a je užitočný pri liečbe recidivujúcich foriem rabdomyolýzy.</p>
	primidón	<p>Účel: antikonvulzívna liečba žriebät.</p> <p>Identifikácia alternatív: diazepam, fenytoín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: primidón je indikovaný ako následná liečba po aplikácii diazepamu alebo ako jeho alternatíva.</p>

Gastrointestinálne činidlá

	betanechol	<p>Účel: liečba nepriechodnosti čriev, gastroduodenálneho zúženia u žriebät, liečba recidivujúcich drobných upchaní hrubého čreva u dospelých jedincov.</p> <p>Identifikácia alternatív: metoklopramid, erytromycín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: betanechol je muskarínový cholinergný agonista, ktorý stimuluje acetylcholinové receptory v gastrointestinálnom hladkom svalstve a spôsobuje ich kontrakcie. Preukázalo sa, že zvyšuje úroveň gastrického a cekálneho vyprázdňovania. Betanechol aj metoklopramid sa ukázali ako prínosné pri liečbe pooperačnej nepriechodnosti čriev.</p>
	kodeín	<p>Účel: liečba hnačky.</p> <p>Identifikácia alternatív: zásaditý salicylát bizmutitý.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: iný spôsob účinku ako zásaditý salicylát bizmutitý. Opiátový modulátor hybnosti pôsobiaci na mu-receptory v čreve, ktorý umožňuje účinné symptomatické tlmenie neinfekčnej hnačky, najmä u žriebät. Často sa používa v kombinácii s loperamidom. Podobný spôsob účinku ako v prípade loperamidu prináša synergický účinok.</p>
	loperamid	<p>Účel: liečba hnačky u žriebät.</p> <p>Identifikácia alternatív: zásaditý salicylát bizmutitý.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: iný spôsob účinku ako zásaditý salicylát bizmutitý. Opiátový modulátor hybnosti pôsobiaci na mu-receptory v čreve, ktorý umožňuje účinnejšie symptomatické tlmenie neinfekčnej hnačky u žriebät než iné látky. Často sa používa v kombinácii s kodeínom. Podobný spôsob účinku ako v prípade kodeínu prináša synergický účinok.</p>

▼ M1

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
	metoklopramid	<p>Účel: liečba pooperačnej nepriechodnosti čriev.</p> <p>Identifikácia alternatív: betanechol, erytromycín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: metoklopramid je náhrada benzamidu s niekoľkými mechanizmami pôsobenia: 1. je antagonistom dopamínových receptorov; 2) zvyšuje uvoľňovanie acetylcholínu z intrinzických cholinergných neurónov a 3) pôsobí ako adrenergický blokátor. Je účinný pri pooperačnej obnove gastrointestinálnej koordinácie a znižuje celkový objem, rozsah a trvanie gastrického refluxu. Metoklopramid je prokinetický liek, ktorý viac pôsobí v proximálnej časti gastrointestinálneho traktu. Betanechol aj metoklopramid sa ukazujú ako prínosné pri liečbe pooperačnej nepriechodnosti čriev.</p>
	fenoxy-benzamín	<p>Účel: liečba hnačky; kolitída.</p> <p>Identifikácia alternatív: zásaditý salicylát bizmutitý; flunixin.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: ma iný spôsob účinku (antagonista alfa-1 a antisekrečná látka) v porovnaní s inými povolenými liečbami a kodeínom. Zabezpečuje účinné symptomatické tlmenie hnačky a kolitídy.</p>
	propantelín-bromid	<p>Účel: antiperistaltikum.</p> <p>Identifikácia alternatív: atropín, lidokaín podávaný v zriedenej forme intrarektálne ako črevný nálev.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: propantelín-bromid je syntetické štvorčlenné amóniové anticholinergikum, ktoré zastavuje gastrointestinálnu pohyblivosť a kŕče a znižuje vylučovanie gastrických kyselín. Tiež inhibuje pôsobenie acetylcholínu v postgangliových nervových zakončeníach parasympatického nervového systému. Jeho účinky sú podobné účinkom atropínu, trvajú však dlhšie (6 hodín). Propantelín-bromid je dôležitým liekom na zníženie peristaltiky, aby sa zabránilo pretrhnutiu rekta počas rektálnej palpácie alebo na vyšetrenie a liečbu možného roztrhnutia rekta v prípadoch, keď nie je možné efektívne použiť lidokaínový črevný nálev.</p>
	ranitidín	<p>Účel: profylaxia žalúdočných vredov u novonarodených zrieďat.</p> <p>Identifikácia alternatív: omeprazol.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: iný spôsob účinku ako omeprazol. Cesta podávania (intravenózne) prináša väčší prospech než v prípade všetkých ostatných liekov na liečbu vredov, ktoré vyžadujú perorálne podanie. Intravenózne prípravok ranitidínu je nevyhnutný u zrieďat bez gastrointestinálnej pohyblivosti, čo je skupina s veľkým rizikom tvorby vredov.</p>
	sukralfát	<p>Účel: profylaxia žalúdočných vredov u novonarodených zrieďat.</p> <p>Identifikácia alternatív: omeprazol.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: iný spôsob účinku než omeprazol a významná adjuvantná profylaxia žalúdočných vredov. Jedinečný spôsob účinku (priľne k sliznici) prináša stabilizáciu fyzického poškodenia.</p>

▼ M1

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
Rabdomyolýza		
	dantrolén sodný	<p>Účel: liečba rabdomyolýzy. Liečba malígnej hypertermie počas anestézie.</p> <p>Identifikácia alternatív: fenytoín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: dantrolén prejavuje účinky na uvoľnenie svalov priamym pôsobením na svalstvo a inhibuje uvoľnenie vápnika zo sarkoplazmatického retikula, a tým spôsobuje prerušenie prepojenia excitácie a kontrakcie. Fenytoín a dantrolén sodný sa ukázali byť užitočné pri liečbe recidivujúcich foriem rabdomyolýzy.</p>
Antimikrobiálne látky		
Infekcie vyvolané mikroorganizmami <i>Klebsiella</i> spp.	tikarcilín	<p>Účel: liečba infekcií vyvolaných mikroorganizmami <i>Klebsiella</i> spp.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: špecifické antibiotikum na infekcie vyvolané mikroorganizmami <i>Klebsiella</i> spp.</p>
Infekcie vyvolané mikroorganizmami <i>Rhodococcus equi</i>	azitromycín	<p>Účel: liečba infekcií spôsobených mikroorganizmami <i>Rhodococcus equi</i>.</p> <p>Identifikácia alternatív: erytromycín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: štandardnú liečbu v kombinácii s rifampicínom znášajú žriebäť lepšie ako liečbu erytromycínom.</p>
	rifampicín	<p>Účel: liečba infekcií spôsobených mikroorganizmami <i>Rhodococcus equi</i>.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: liečba infekcií vyvolaných mikroorganizmami <i>Rhodococcus equi</i> v kombinácii s erytromycínom alebo azitromycínom. Uprednostňovaná liečba.</p>
Septická artritída	amikacín	<p>Účel: liečba septickej artritídy.</p> <p>Identifikácia alternatív: gentamicín alebo iné aminoglykozidy.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: u žriebäť lepšie znášaný ako gentamicín alebo iné aminoglykozidy.</p>
Lieky na liečbu respiračného traktu		
	ambroxol	<p>Účel: stimulácia surfaktantu u nedonosných žriebäť.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: alternatívy nie sú k dispozícii.</p>
	budezonid	<p>Účel: inhalačný kortikosteroid na tlmenie alergickej pľúcnej choroby.</p> <p>Identifikácia alternatív: beklometazón.</p>

▼ **M1**

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
		<p>Diskusia k špecifickým výhodám: liečba inhalačným kortikosteroidom spôsobuje menšiu adrenokortikálnu supresiu s rýchlejšim návratom k normálnej funkcii po ukončení liečby a menej systémových vedľajších účinkov než liečba systémovými kortikosteroidmi z dôvodu obmedzenej systémovej absorpcie. Inhalácia umožňuje používanie znížených dávok a dodávku vysokých koncentrácií účinnej látky priamo na miesto, a tým väčšiu účinnosť. Obzvlášť užitočný pri tlení choroby v miernom štádiu a dlhodobej udržiavacej liečbe. Na titráciu dávky na základe klinickej odozvy a s cieľom dosiahnuť optimálny liečebný výsledok sú nutné prídavné látky s väčšou účinnosťou a inými dĺžkami trvania účinku než beklometazón. Účinnosť budezonidu je medzi účinnosťou beklometazónu a flutikazónu.</p>
	flutikazón	<p>Účel: inhalačný kortikosteroid na tlenie alergickej pľúcnej choroby.</p> <p>Identifikácia alternatív: beklometazón.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: liečba inhalačným kortikosteroidom spôsobuje menšiu adrenokortikálnu supresiu s rýchlym návratom k normálnej funkcii po ukončení liečby a menej systémových vedľajších účinkov než liečba systémovými kortikosteroidmi z dôvodu obmedzenej systémovej absorpcie. Inhalácia umožňuje dodávku vysokých koncentrácií účinnej látky priamo na miesto, a tým väčšiu účinnosť. Obzvlášť užitočný pri tlení choroby v miernom štádiu a dlhodobej udržiavacej liečbe. Na titráciu dávky na základe klinickej odozvy a s cieľom dosiahnuť optimálny liečebný výsledok sú nutné prídavné látky s väčšou účinnosťou a inými dĺžkami trvania účinku než beklometazón. Flutikazón je o 50 % účinnejší než beklometazón a má dlhší polčas rozpadu (6 hodín oproti 2,8 hodinám), vďaka čomu poskytuje väčší prospech vo vážnejších alebo rezistentných prípadoch.</p>
	ipratrópium-bromid	<p>Účel: bronchodilatácia.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: anticholinergický účinok. Nevyhnutný liek uprednostňovaný v liečbe, keďže je v niektorých prípadoch účinnejší ako β-agonisti.</p>
	oxymetazolín	<p>Účel: liečba nazálneho edému.</p> <p>Identifikácia alternatív: fenylefrín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: agonista α-adrenoceptora so silnými vazokonstrikčnými vlastnosťami, uprednostňuje sa pred fenylefrínom z dôvodu dlhodobejšieho účinku.</p>

Antiprotozoálne látky

	izometamídium	<p>Účel: liečba protozoálnej myeloencefalitídy u zvierat čeľade koňovitých.</p> <p>Identifikácia alternatív: pyrimetamín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: ochorenie niekedy nereaguje na liečbu pyrimetamínom, preto je potrebná alternatíva.</p>
--	---------------	--

▼ **M1**

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
	ponazuril	<p>Účel: Liečba protozoálnej myelitídy (<i>Sarcocystis neurona</i>) u zvierat čeľade koňovitých.</p> <p>Identifikácia alternatív: izometamidium, pyrimetamín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: iný spôsob účinku než v prípade iných povolených látok, užitočný ako alternatívna liečba v prípadoch, v ktorých je ochorenie rezistentné na iné liečby. Znížený výskyt vedľajších účinkov (hnačka) v porovnaní s liečbou pyrimetamínom/sulfónamidom, zvýšená klinická účinnosť v porovnaní s izometamidom a pyrimetamínom.</p>
	pyrimetamín	<p>Účel: liečba protozoálnej myeloencefalitídy u zvierat čeľade koňovitých.</p> <p>Identifikácia alternatív: izometamidium.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: najmenej 75 % úspešnosť pri použití v kombinácii so sulfadiazín-sulfonamidom.</p>

Očné lieky

Očné vredy	acyclovir	<p>Účel: liečba očných vredov (antivírusový liek). Lokálne použitie.</p> <p>Identifikácia alternatív: idoxuridín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: acyclovir aj idoxuridín sa ukázali byť rovnako účinné pri liečbe ulceróznej herpetickej keratitídy.</p>
	idoxuridín	<p>Účel: liečba očných vredov (antivírusový liek). Lokálne použitie.</p> <p>Identifikácia alternatív: acyclovir.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: acyclovir aj idoxuridín sa ukázali byť rovnako účinné pri liečbe ulceróznej herpetickej keratitídy.</p>
Glaukóm	fenylefrín	<p>Účel: liečba glaukómu, epifory, nazálneho edému a hypersplenizmu.</p> <p>Identifikácia alternatív: tropikamid (pre glaukóm), inak neboli identifikované žiadne iné.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: fenylefrín aj tropikamid sa ukázali byť rovnako účinné pri liečbe glaukómu.</p>
	tropikamid	<p>Účel: liečba glaukómu. Lokálne použitie.</p> <p>Identifikácia alternatív: fenylefrín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: fenylefrín aj tropikamid sa ukázali byť rovnako účinné pri liečbe glaukómu.</p>
	dorzolamid	<p>Účel: liečba glaukómu. Lokálne použitie.</p> <p>Identifikácia alternatív: latanoprost, timolol maleát.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: špecifický spôsob účinku ako inhibitor karboanhydrázy. Dôležitý liečebný prostriedok.</p>

▼ M1

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
	latanoprost	<p>Účel: liečba glaukómu. Lokálne použitie.</p> <p>Identifikácia alternatív: dorzolamid, timolol maleát.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: špecifický spôsob účinku ako analóg prostaglandínu F_{2α}. Dôležitý liečebný prostriedok.</p>
	timolol maleát	<p>Účel: liečba glaukómu. Lokálne použitie.</p> <p>Identifikácia alternatív: dorzolamid, latanoprost.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: špecifický spôsob účinku ako neselektívny blokátor beta-adrenergických receptorov, spôsobuje vazokonstrikciu, ktorá následne vedie k ubúdaniu komorového moku. Dôležitý liečebný prostriedok.</p>
	cyclosporín A	<p>Účel: imunosupresívum používané na liečbu autoimúnnych ochorení oka.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: alternatívy nie sú k dispozícii.</p>
	ketorolak	<p>Účel: liečba bolesti a zápalov oka, nesteroidný protizápalový liek, očné kvapky, lokálne použitie.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: v porovnaní s inými látkami, ktoré by bolo možné zaradiť do zoznamu základných látok, existuje najviac klinických skúseností v súvislosti s ketorolakom.</p>
	ofloxacín	<p>Účel: liečba očných infekcií odolných voči bežne používaným oftalmickým antibiotikám.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: v porovnaní s inými látkami, ktoré by bolo možné zaradiť do zoznamu základných látok, existuje najviac klinických skúseností v súvislosti s ofloxacínom. V porovnaní s bežne používanými oftalmickými antibiotikami by sa mal ofloxacín používať len ako záložné antibiotikum v individuálnych prípadoch.</p>
	fluoresceín	<p>Účel: nástroj na diagnostikovanie zvrhodovania rohovky, lokálne použitie.</p> <p>Identifikácia alternatív: bengálska červeň.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: bengálska červeň má určité antivírusové pôsobenie, zatiaľ čo fluoresceín nemá výrazný vplyv na replikáciu vírusov. Diagnostické použitie bengálskej červene môže preto pred kultiváciou vírusu skresliť pozitívny výsledok. Preto ak sa plánuje vírusová kultúra, uprednostňovaným diagnostickým nástrojom je fluoresceín.</p>
	bengálska červeň	<p>Účel: nástroj na diagnostikovanie poškodenia rohovky v rannom štádiu, lokálne použitie.</p> <p>Identifikácia alternatív: fluoresceín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: bengálska červeň je uprednostňovaným diagnostickým nástrojom na zistenie poškodenia rohovky v rannom štádiu.</p>

▼ **M1**

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
Hyperlipémia		
	inzulín	<p>Účel: liečba hyperlipémie, používa sa v kombinácii s liečbou glukózou, diagnostikovanie metabolických porúch.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: alternatívy nie sú k dispozícii.</p>
Hubové infekcie		
	grizeofulvín	<p>Účel: systémové fungicídne použitie. Liečba trichofytózy.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: grizeofulvín podávaný perorálne má dobrý účinok proti plesniam <i>trichophyton</i>, <i>microsporum</i> a <i>epidermophyton</i>.</p>
	ketokonazol	<p>Účel: systémové fungicídne použitie. Liečba hubovej pneumónie a mykózy hrdelného vaku.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: v porovnaní s inými látkami, ktoré by bolo možné zaradiť do zoznamu základných látok, existuje najviac klinických skúseností v súvislosti s ketokonazolom.</p>
	mikonazol	<p>Účel: liečba hubových infekcií oka.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: lokálne použitie na zasiahnutom oku, širší fungicídny účinok a menšie podráždenie ako u iných fungicídnych látok.</p>
	nystatín	<p>Účel: liečba kvasinkových infekcií očí a pohlavného ústrojenstva.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: špecifický účinok proti kvasinkovým infekciám.</p>
Diagnostické zobrazovacie metódy		
	rádiofarmaceutický prípravok Tc-99m	<p>Účel: scintigrafia.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: najcitlivejšia diagnostická zobrazovacia pomôcka na zistenie ranej patológie kostí a zlomenín – citlivejšia než rádiografia. Umožňuje stanovenie a zobrazovanie oblastí, ktoré sú neprístupné pre rádiografiu. Základná zobrazovacia technika zabezpečujúca dobré životné podmienky pre výkonnosť kone vďaka včasnemu odhaleniu zranení a prevencii závažných zlomenín. Krátky polčas rozpadu (6,01 hodín) Tc-99m zabezpečuje rýchle odstránenie detekovateľnej rádioaktivity (< 72 hodín) z koňa.</p>

▼ M1

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
Rôzne		
	karbamazepín	<p>Účel: trigeminálna neuralgia.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: karbamazepín pôsobí ako antikonvulzívum s účinkami blokátora sodíkových kanálov. Používa sa najmä na liečbu a diagnostické potvrdenie trigeminálnej neuralgie (syndróm hádzania hlavou).</p>
	cyproheptadín	<p>Účel: syndróm hádzania hlavou.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: kone vykazujúce príznaky fotického hádzania hlavou reagujú priaznivo na liečbu antihistaminovým liekom cyproheptadín. Okrem antihistaminového účinku má cyproheptadín aj anticholinergický účinok a je antagonistom 5-hydroxytryptamínu (serotonínu). Toto správanie ustupuje zvyčajne do 24 hodín od začiatku liečby cyproheptadínom a často sa vracia do 24 hodín od prerušenia liečby. Iné histaminiká nie sú účinné pre odstránenie syndrómu hádzania hlavou.</p>
	domperidon	<p>Účel: agalaktia u kobýl.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: antagonist dopamínu a podporuje vytváranie prolaktínu.</p> <p>Oxytocín nie je vhodnou alternatívou, pretože spôsobuje znižovanie tvorby mlieka namiesto zvyšovania tvorby mlieka, čo je cieľom terapie domperidonom. Oxytocín navyše môže spôsobiť abdominálne bolesti, ak je podávaný vo vyšších dávkach.</p>
	gabapentín	<p>Účel: neuropatická bolesť.</p> <p>Identifikácia alternatív: buprenorfin, fentanyl, morfin a petidín.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: iný spôsob a iné miesto účinku než v prípade alternatívnych povolených látok. Látka podobná kyseline gama-aminomaslovej, ktorá blokuje kalciové kanály a zamedzuje tvorbu nových synapsií. Nová liečba neuropatickej bolesti, o ktorej dôkazy naznačujú, že prináša väčší klinický prospech pri tlmení bolesti súvisiacej s ochorením nervov, napr. bolesti nôh, laminitída a abdominálne bolesti.</p>
	Hydroxyetyl škrob	<p>Účel: nahradenie koloidného objemu.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: praktická a rýchlo dostupná alternatíva krvi alebo plazmy.</p>
	imipramín	<p>Účel: farmakologicky navodená ejakulácia u zrebco s ejakulačnou dysfunkciou.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: alternatívy nie sú k dispozícii.</p>

▼ **M1**

Indikácia	Účinná látka	Odôvodnenie a vysvetlenie použitia
	hormón uvoľňujúci tyrotropín	<p>Účel: diagnostický postup používaný na potvrdenie porúch štítnej žľazy a hypofýzy.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: alternatívy nie sú k dispozícii.</p>
	síran bárnatý	<p>Účel: rádiografická kontrastná látka používaná na kontrastné vyšetrenia pažeráku a gastrointestinálneho traktu.</p> <p>Identifikácia alternatív: žiadne neboli identifikované.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: alternatívy nie sú k dispozícii.</p>
	johexol	<p>Účel: rádiografická kontrastná látka používaná na pozorovanie dolných močových ciest, artrografií, myelografií, sínusografií, fistulografií a dakryocystografií.</p> <p>Identifikácia alternatív: jopamidol.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: neiónová nízko osmolárna kontrastná látka. Johexol a jopamidol sú rovnako prijateľné.</p>
	jopamidol	<p>Účel: rádiografická kontrastná látka používaná na pozorovanie dolných močových ciest, artrografií, myelografií, sínusografií, fistulografií a dakryocystografií.</p> <p>Identifikácia alternatív: johexol.</p> <p>Diskusia k špecifickým výhodám: neiónová nízko osmolárna kontrastná látka. Johexol a jopamidol sú rovnako prijateľné.</p>