

Bioveta NEWS

Informačný spravodajca akciovej spoločnosti Bioveta určený pre veterinárnych lekárov

1/2017



NOVINKA

BioBos IBR marker inact.

injekčná suspenzia pre hovädzí dobytok



ERADIKÁCIA IBR STÁLE AKTUÁLNA!

OBSAH Bioveta News

1/2017



6 BIOBOS IBR MARKER INACT. INJEKČNÁ SUSPENZIA PRE HOVÁDZÍ DOBYTOK

Produkt umožňuje úplne bez problémov a bezpečne sérologicky odlíšiť zvieratá iba vakcinované od zvierat infikovaných terénnym vírusom (gE ELISA)

MORAXEBIN NEO INJEKČNÁ SUSPENZIA

10

Inaktivovaná vakcína určená na prevenciu celosvetovo rozšírenej infekčnej keratokonjunktivitídy dobytka



13 BIO KILL 2,5 MG/ML KOŽNÝ SPREJ, EMULZIA

Prípravok na ničenie ektoparazitov u morčiat, škrečkov, exotických vtákov a psov, a na dezinfekciu ich príbytkov

14 GREEN REPELLENT S APLIKÁCIOU PRE KONE

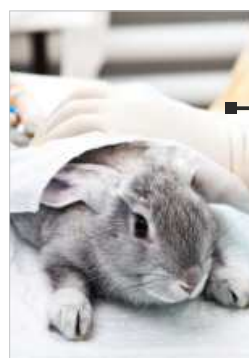


Nový repelent z Biovety účinný v boji proti infekčnej anémii koní

BORRELYM 3 INJEKČNÁ SUSPENZIA

17

Začína sa sezóna vhodná pre vakcináciu proti borelióze



20 NOVÝ VARIANT HEMORAGICKEJ CHOROBY KRÁLIKOV RHD2

PREHLAD BONUSOVÝCH ODMIEN V RÁMCI SYSTÉMU „PARTNERI BIOVETY“

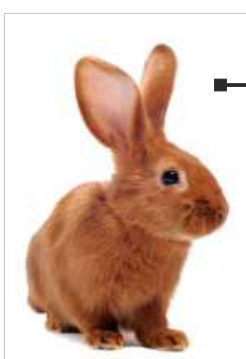
22

Rozširujeme odmeny v systéme „Partneri Biovety“



24 EFEKTIVITA VAKCÍNY PESTORIN NEO A KOMPLETNÝ VAKCINAČNÝ PROGRAM PRE CHOVATEĽOV KRÁLIKOV

Nový variant hemoragickej choroby králikov RHD2





MVDr. Peter Supuka, PhD., výkonný riaditeľ Bioveta SK

Milé kolegyně a kolegovia!

Ako hovorí klasik „len ťažká cesta vedie k hodnotám“. Nie je jednoduché potýkať sa s každodennými problémami života, no uspokojiť nás môže to, že sa snažíme o niečo cenné, vysnívané. Aj v čase novoročných predsavzatí máme vo zvyku stanoviť si vysnívané ciele a veriť v ich dosiahnutie.

Podľa mnohých žijeme dobré časy a naše končiny si vraj lepšie časy ani nepamätajú. Asi na tom niečo bude. Ono totiž dôležitejšia ako realita, je jej prezentácia, pri ktorej hrá významnú rolu nálada a tá, ako vieme, nie je najlepšia. Verím preto, že v tomto novoročnom čase sa dokážeme povzniesť nad všeobecný pesimizmus a zameriame sa na to, čo nás naplňuje a teší. Určite je toho dosť.

V prvom tohtoročnom čísle Bioveta News by sme Vám radi predstavili aj zopár úspešných výsledkov snaženia našej spoločnosti, napríklad v podobe nového prípravku pre ochranu koní proti hmyzu na prírodnej báze – GREEN Repellent. Najmä s oživením problému infekčnej anémie koní, má tento moderný a ekologický produkt určite zaujímavý potenciál.

Okrem toho sme v roku 2016 zaregistrovali rad antiparazitárnych prípravkov FIPRON spot-on a to samostatne pre jednotlivé veľkosti psov, čo značne zefektívňuje ich použitie.

Už v zime je potrebné pamätať na novú pastevnú sezónu, s ktorou súvisí prevencia najčastejších infekcií, kde Vám predstavujeme vysoko účinnú a rokmi overenú vakcínu proti často sa vyskytujúcej infekčnej keratokonjunktivitide hovädzieho dobytku, ako aj ďalšie vakcíny BioBos Respi 3 a BioBos Respi 4.

Problém ozdravovania od infekčnej bovinnej rinotrachitídy IBR je stále aktuálny, o čom sa môžete dočítať v článku MVDr. Pavla Rašku, ktorý Vám priblíži jeho úskalia.

V posledných rokoch pôsobí najväčšie obavy chovateľov králikov nový variant vírusu hemoragickej choroby RHD-2 s fatálnym priebehom, ktorý sa prvýkrát potvrdil vo Francúzsku, no dnes je už bohužiaľ jeho výskyt rozšírený vo väčšine krajín Európy. Bližšie informácie a možnosti prevencie Vám priblíži príspevok doc. MVDr. Ivana Holka, PhD.

Aj v minulom roku sme sa stretli na Novej Veterinárii v Nitre, kde sme mali možnosť si spolu zadiskutovať o pracovných ale aj iných veciach. Ako naše poďakovanie za Vašu priazeň sme pripravili malú fotoreportáž z tejto tradičnej akcie.

Záverom mi dovoľte popriať Vám veľa optimizmu do ďalšieho roka a hlavne pevné zdravie.

MVDr. Peter Supuka, PhD.
Výkonný riaditeľ
Bioveta SK



Naši obchodní zástupcovia:



MVDr. Ľuboš GALBIČKA
západné Slovensko
Tel: +421 915 571 590
E-mail: galbicka@bioveta.sk



MVDr. Anna SUPUKOVÁ, PhD.
stredné Slovensko
Tel: +421 918 767 851
E-mail: supukova@bioveta.sk



MVDr. Jaroslav ŠVEDA
východné Slovensko
Tel: +421 905 658 381
E-mail: sveda@bioveta.sk

BIOVETA SK, spol. s r. o.

Kalvária 3, 949 01 Nitra
Tel: +421 37 65 62 390
E-mail: biovetask@nexta.sk
www.bioveta.sk

MVDr. Peter SUPUKA, PhD.

Výkonný riaditeľ
Tel.: +421 915 986 733
E-mail: supuka@bioveta.sk

Veterinárne prípravky spoločnosti Bioveta môžete kúpiť za výhodné ceny u týchto slovenských distribútorov veterinárnych liečiv:

TOPVET spol. s r. o.

Novozámocká 185
949 01 Nitra
Tel.: +421 37 6423950,
+421 37 6423960
fax: +421 37 7767449
www.topvet.eu
E-mail: topvet@topvet.eu

PHARMACOPOLA s. r. o.

Svätokrížske námestie 11
965 01 Žiar nad Hronom
E-mail: predaj@pharmacopola.sk
Tel.: 045/ 678 14 00

FARMAVET, s. r. o.

Sklabinská 20
036 01 Martin
Tel.: 043/4131505, 043/4239441
Fax: 043/4135182
E-mail: farmavet@farmavet.sk
nakup.farmavet@gmail.com

MED-ART, spol. s r. o.

Hornočermánska 4
949 01 Nitra
Tel.: +42137/77 53 702
fax: +42137/65 13 790
Call Centrum: 0800 900 700
E-mail: objednavky@med-art.sk

Kde sa s nami môžete stretnúť v roku 2017

- Seminár "Chov a choroby oviec a kôz" v Liptovskom Jáne (február)
- Seminár Slovenskej asociácie aviárnej medicíny v Nitre (marec)
- Kongres KVL SR v Jasnej (máj)
- Agrokomplex 2017 v Nitre (august)
- Kongres veterinárnych asociácií "Farmové zvieratá" v B. Bystrici (september)
- Nová Veterinária 2017 v Nitre (október-november)

...a na mnohých ďalších odborných podujatiach



Stretli sme sa na Novej Veterinárii 2016



BioBos IBR marker inact.

injekčná suspenzia pre hovädzí dobytok



markerová vakcína proti IBR
inaktivovaná

*Bioveta, a. s.
prichádza s ponukou
možnosti využiť
k dokončovaniu
ozdravovania stád
HD od infekčnej
bovínnej
rinotracheitídy
nový výrobok*



- Jedná sa o štandardnú markerovú (DIVA) vakcínu určenú na aktívnu imunizáciu imunitu hovädzieho dobytku za účelom zníženia intenzity a dĺžky trvania klinických príznakov vyvolaných infekciou vírusom BHV-1 (IBR) a k zníženiu vylučovania terénneho vírusu.
- Vakcínu možno úspešne a bez problémov včleniť do už prebiehajúcich zavedených individuálnych ozdravovacích programov IBR.
- Rovnako ako ostatné markerové vakcíny aj tento produkt umožňuje úplne bez problémov a bezpečne sérologicky odlíšiť zvieratá iba vakcinované od zvierat infikovaných terénnym vírusom (gE ELISA).

Bioveta, a. s.

prispieva k dokončeniu ozdravovacieho programu od infekčnej bovínnej rinotracheitídy



Všetkým veterinárnym lekárom i chovateľom HD je už iste dobre známa situácia s výskytom „Infekčnej bovínnej rinotracheitídy“ (IBR) na území Slovenskej republiky a pravdepodobne i v susedných štátoch. Je to predovšetkým vďaka skutočnosti, že od roku 2006 sa na celom našom území realizuje Plán eradikácie IBR. Pretože problémy s IBR a dokončovaním ozdravovacieho programu ešte zďaleka nekončia, domnievame sa, že je vhodné pripomenúť niektoré zásadné informácie o tomto ochorení a jeho riešení.

IBR je radená medzi tzv. **Produkčné nákazy** a je vyvolávaná bovinným herpesvírusom typ 1 (BHV 1). Spôsobuje citeľné ekonomické straty, hoci sa ozdravovanie blíži vo väčšine chovov v SR k záveru.

KLINICKÉ PREJAVY

Klinickými prejavmi IBR sú najčastejšie respiračné infekcie postihujúce najviac zástavový dobytok, ale vnímavé sú všetky kategórie. Príznaky ochorenia dýchacieho aparátu môžu byť od inaparentného, cez mierne horúčkovité ochorenie až po akútne závažné zápaly, najmä horných dýchacích ciest s vysokou horúčkou. Tieto stavy sú veľmi často skomplikované spoluúčasťou ďalších závažných patogénov vírusového, alebo bakteriálneho pôvodu. Medzi najčastejšie ďalšie infekčné agens tak patrí najmä bovinný respiračný syncytiálny vírus (BRSV), Parainfluenza- 3 vírus (PI 3), Vírus bovínnej vírusovej diarrhoea (BVD) a niektoré ďalšie, menej významné a invazívne vírusy (adenovírusy, koronavírusy, enterovírusy, parvoviróza, reovírusy). Z bakteriálnych súčiniteľov týchto infekcií je najčastejšie izolovaná Mannheimia (Pasteurella) haemolytica, Pasteurella multocida (sérotyp A, D), Histophilus (Haemophilus) somni, prípadne mykoplazmy. U samíc dospelého hovädzieho dobytku potom spôsobuje predovšetkým **postihnutie pohlavného aparátu** s prejavmi **infekčnej pustulárnej vulvovaginitídy (IPV)** a u samcov balanopostitídu. Patogénne pôsobenie BHV 1 na slizniciach môže vyvolávať aj aborty, enteritídy, encefalitídy, generalizované ochorenia novonarodených teliat a celý rad ďalších postihnutí.

PATOGENÉZA

Pre patogenézu ochorenia platia niektoré špecifiká, ktoré prehľbujú jeho závažnosť. Infekcia peniká do organizmu najčastejšie sliznicami horných ciest dýchacích a genitálneho aparátu. Potom začína jeho replikácia a vzniká zápal obmedzený na miesta replikácie s deštrukciou epitelálnych buniek slizníc. V tejto fáze choroby infikované zvíra masívne vylučuje vírus do okolia všetkými sekrétmi aj exkrétmi a stáva sa tak hlavným zdrojom ohrozenia pre svoje okolie. Vírus sa šíri na náchylné zvieratá nielen priamym kontaktom, ale často aj nepriamo technológiami, mobilnou technikou slúžiacou k obsluhu chovu a v neposlednom rade personálom, prípadne aj biologickými službami. Tomuto spôsobu šírenia napomáha najmä nedodržovanie ochrany chovov pred zavlečením a šírením chorôb tzv. biosecurity. Infikované zvíra si v tejto fáze vytvára, vplyvom rýchlej a silnej imunitnej odpovede, protilátkovú obranu a spontánne sa uzdraví do 2 týždňov. Veľmi často však dôjde ku komplikáciám spoluúčasťou ďalších patogénov a klinické príznaky nadobúdajú na závažnosti. Vo viremickéj fáze prebieha štandardné šírenie vírusu BHV 1 celým organizmom a vírus tak putuje do všetkých tkanív a orgánov. Disponuje totiž jedným z najširších tkanivových tropizmov, takže v rade ďalších miest môže spôsobovať rozličné postihnutia. Jeho veľmi závažnou vlastnosťou je tiež schopnosť vyvolať **celoživotnú latentnú infekciu** vstupom do nervového tkaniva a následne do citlivých nervových ganglií. Tu môže vyčkávať na ďalšiu príležitosť oslabenia organizmu so vznikom imunopresie, alebo imunodeficiencie a **opäť absolvovať replikačnú fázu** so všetkými vyššie popísanými príznakmi.

Časté dôsledky infekcií IBR v chovoch hovädzieho dobytku:

- straty u mladého hovädzieho dobytku z dôvodov respiračných ochorení
- straty v produkcii mlieka u IBR pozitívnych dojníc až 180 kg za laktáciu
- straty zhoršením parametrov mlieka znížením obsahu bielkovín až o 5,3 kg za laktáciu
- straty v reprodukcií zhoršením teľnosti a aborty u gravidných samíc
- straty zaostávaním v raste a nedosiahnutím požadovaných výkrmových parametrov
- straty nadmernými brakáciami, úhynmi aj limitovaným obchodom so zvieratami



PLÁN ERADIKÁCIE IBR

Väčšina zasiahnutých hospodárstiev od roku 2006 riešila situáciu s infekciami IBR **metódou eliminácie s vakcináciou markerovou vakcínou**. Na vakcináciu sa používajú výhradne monovalentné markerové vakcíny. Polyvalentné vakcíny obsahujúce vírus IBR sú od počiatku plánu eradikácie pre ozdravovanie kontraindikované.

Vírusová partikula pôvodcu (BHV-1) je tvorená, okrem iného, niekoľkými desiatkami glykoproteínov - gp). Z týchto glykoproteínov je šesť považovaných za významne imunodominantné, tzn. hladina protilátok proti týmto šiestim gp je výrazne vyššia ako proti ostatným glykoproteínom. Označujeme ich glykoproteíny B, C, D, E, H a I. Na ozdravovanie sú využívané vakcíny "gE deletované", tzn. vakcíny obsahujúce vírus BHV-1 s chýbajúcim génom pre glykoproteín E (gE). Niekedy sa môžeme stretnúť aj s literárnym označením **DIVA vakcína** (Differentiating of Infected from Vaccinated Animals).

Výber markeru práve gE bolo motivované výsledkami experimentov prebiehajúcich ako in vivo, tak i in vitro. Glykoproteín E totiž nie je nevyhnutný pre vírusovú replikáciu v infikovaných bunkách, čo umožňuje prípravu vakcín. Súčasne ale vyvoláva sérologickú odpoveď po infekcii séronegatívnych zvierat, čo umožňuje diagnostiku. **Aplikácia týchto typov vakcín, v kombinácii s diagnostickými testami preukazujúcimi protilátky proti gE, nám dovoľuje rozlíšiť zvieratá vakcinované od zvierat infikovaných.**

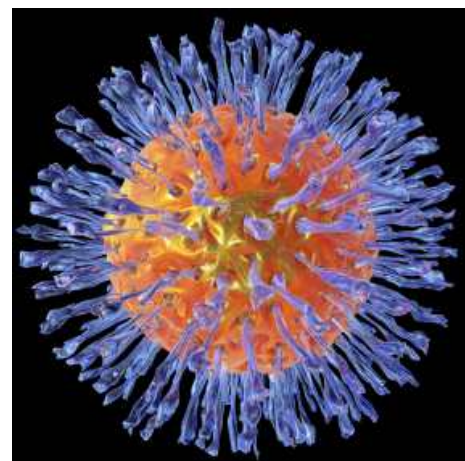
Výsledok gE ELISA	Výsledok konvenčné ELISA	Status zvieratá
negatívne	negatívne	NEINFIKOVANÉ
negatívne	pozitívne	NEINFIKOVANÉ VAKCINOVANÉ markerovou vakcínou
pozitívne	pozitívne	INFIKOVANÉ alebo VAKCINOVANÉ konvenčnou vakcínou

Živé vakcíny sú v procese ozdravovania v ČR od roku 2010 plošne zakázané a mohli by byť použité len v celkom výnimočných prípadoch na zvláštne povolenie.

Výsledky realizácie plánu eradikácie IBR na začiatku roku 2015 charakterizovali nasledujúce čísla (zdroj ŠVPS SR):

Úradne bez výskytu bolo 2678 malých, 544 stredných a 181 veľkých fariem. Bez výskytu bolo evidovaných 90 malých, 97 stredných a 191 veľkých fariem a v ozdravovaní bolo evidovaných 201 malých, 337 stredných a 712 veľkých chovov. K dátumu 1. 1. 2015 naďalej ostalo nevyšetrených 2300 malých, 221 stredných a 50 veľkých chovov.

*Aj z týchto výsledkov
je zrejmé, že
problémy
s IBR v Slovenskej
republike
a dokončovaním
ozdravovacieho
programu
ešte zďaleka
nekončia!*



ĎALŠÍ POSTUP

U doposiaľ nezdravených chovov budú prebiehať aj v ďalšom roku záverečné vyšetrenia krvi zvierat starších ako 6 mesiacov a u časti z nich aj pokračovať vakcinácia markerovými vakcínami. Ozdravené chovy podliehajú už iba povinnému sérologickému monitoringu percentuálnej časti zvierat v závislosti od počtu chovaných. Je možné stále očakávať, že v rámci týchto finálnych depistáží a monitoringu sa znova objavia pozitívne zvieratá v stádach, kde bol už predpokladaný úspešný priebeh eradikácie nákazy. To môže byť spôsobené aj vyššie popísanými špecifickými vlastnosťami vírusu a jeho pokračujúcou cirkuláciou v chove. Existujú však vážne obavy, že v nemalej časti hospodárstiev sú tieto problémy spôsobené bohužiaľ nedodržaním všetkých vytýčených bodov v jednotlivých ozdravovacích plánoch, ktoré boli pri zahájení programu spracované a schválené. Je nutné pripomenúť, že iba vakcinácia bez dodržania ďalších chovateľských zásad a opatrení elimináciu infekcie nevyrieši.

MVDr. Pavel Raška
produktový manažér – hospodárske zvieratá, Bioveta, a. s.
e-mail: raska.pavel@bioveta.cz



Respiračné infekcie hovädzieho dobytka?

BioBos Respi 3 a BioBos Respi 4 sú riešením ...

BioBos Respi 3
Inaktivovaná vakcína
proti respiračným infekciám
HD (BRSV, PI3
a *M. haemolytica*)

- obsahuje inaktivované patogény virus respiratoris syncytialis bovis, virus parainfluenzis 3 bovis a Mannheimia (Pasteurella) haemolytica serotyp A1



BioBos Respi 4
Inaktivovaná vakcína proti
respiračným infekciám HD
(BRSV, PI3, BVD a *M. haemolytica*)

- obsahuje inaktivované patogény: virus respiratoris syncytialis bovis, virus parainfluenzis 3 bovis, Mannheimia (Pasteurella) haemolytica serotyp A1 a inaktivovaný virus diarrhoeae bovis
- za účelom zníženia infekcie a potlačenia jej imunosupresívneho vplyvu



- vakcíny je najlepšie použiť od veku 8 týždňov dávkou 2 ml s. c.;
- druhá dávka za 2 – 4 týždne rovnakým množstvom vakcíny
- nástup plnej imunity za 3 týždne po podaní druhej dávky
- následne v problémových chovoch je odporúčaná revakcinácia vždy každých 6 mesiacov

MORAXEBIN

injekčná suspenzia

NEO



Na imunoprofylaxiu infekčnej keratokonjunktivitídy hovädzieho dobytku od 1 mesiaca veku

Vakcína, ktorá
signifikantne znižuje
ekonomické straty
v chovoch
hovädzieho dobytku



MORAXEBIN NEO je inaktivovaná vakcína určená na prevenciu celosvetovo rozšírenej infekčnej keratokonjunktivitídy dobytku

Zmierňuje klinické prejavy a ďalšie komplikácie spojené s týmto kontagióznym ochorením v stádach chovaných nielen pastevným spôsobom, ale i v chovoch uzavretých. Pribeh tohto infekčného ochorenia s najvyššou incidenciou v letných mesiacoch síce nesrevádza vysoká mortalita, významne však klesá prírastok hmotnosti. Táto skutočnosť sa vzhľadom k výraznej kontagiozite ochorenia a nutnosti následnej terapie premietne do nákladov chovateľa. Podľa štúdií vykonaných Univerzitou Iowa v USA dosahujú straty na jednom kuse mäsového dobytku po prekonanej infekčnej keratokonjunktivitíde až 15 – 20 kg v porovnaní s kusom zdravým.

Pôvodca a priebeh ochorenia

Pôvodcom infekčnej keratokonjunktivitídy hovädzieho dobytku (ďalej len IKK) je baktéria *Moraxella bovis*. Patogén je vybavený na povrchu fimbriami, ktoré slúžia k adhézii baktérií na povrch rohovky a spojovky a sú dôležitým faktorom virulencie. Opakované masívne výplachy ani slzotok baktérie z miesta ich fixácie neuvoľnia. **Na vzniku infekcie sa podieľa mnoho predispozičných faktorov, medzi ktorými hrá významnú úlohu prašné a suché prostredie, vysoký porast zraňujúci oko, biele zafarbenie kože a srsti v okolí očí, ktorá nepohlcuje ultrafialové žiarenie a uľahčuje množenie baktérií a stres, najmä v spojení s transportom.**

Ochorenie sa vyznačuje akútnym priebehom

- Prvé dni po infekcii sa objavuje opuch viečok, konjunktivitída, svetloplachosť, blefarospazmus a masívny slzotok z jedného alebo oboch očí.
- Po približne dvoch dňoch sa v centre rohovky jedného alebo oboch očí tvorí okrskok rozlične denzného zakalenia.
- Výtok sa mení na mukopurulentný a na rohovke sa rozširujú erózie a vredy, ktoré sa zvyčajne zväčšujú od centra k fornixu. Spočiatku je oblasť okolo ulcerácie priehľadná, za niekoľko hodín sa však v okolí objavuje zákal spôsobený edémom rohovky (šedý až modrastý) alebo infiltráciou leukocytmi (belavý až žltý).
- Z fornixu prerastajú na rohovku cievy, asi 1 mm / 24 hodín.

V prípade rozsiahlych vredov rohovky môže dôjsť až k ruptúre rohovky.

Už v skorých štádiách choroby vykazujú postihnuté zvieratá známky slepoty, obmedzene prijímajú krmivo a schovávajú sa do tmy, medzi ostatné zvieratá stáda.

Do diferenciálnej diagnostiky je potrebné zahrnúť infekčnú bovinnú rinotracheitídu (IBR), ktorá môže na začiatku imitovať IKK príznakmi konjunktivitídy a edému rohovky, neskôr však prevažujú skôr príznaky ochorenia horných dýchacích ciest. Naopak len ojedinele sa objavujú u zvierat s IBR keratitída a vredy rohovky typické pre IKK dobytku.

Ochorenie je vysoko nákazlivé, zdrojom infekcie sú slzy alebo výtok zo spojovkového vaku, baktérie sa šíria kontaktom, kontaminovaným prachom,

zdrojom je aj vysoká tráva znečistená sekrétmi a na prenose sa veľmi aktívne podieľajú aj muchy (*Musca*). Hmyz zostáva po kontakte s infikovaným zvieratom pasívnym prenášačom *Moraxella bovis* a až po dobu troch dní! Jedince po prekonanej infekcii zostávajú zdrojom baktérií pre nové prírastky v stáde po dobu niekoľkých ďalších rokov. Nebola preukázaná predispozícia pohlavná, index heritability odolnosti voči baktérii *Moraxella bovis* je veľmi nízka – iba 0,18 – a znamená, že selekcia zvierat odolných proti IKK v stáde je

Diagnostika, terapia

Diagnóza IKK je založená na výsledkoch klinického vyšetrenia, na potvrdenie možno vykonať mikrobiologickú kultiváciu.

***Moraxella bovis* je citlivá voči bežne dostupným antibiotikám.**

Z dôvodu existencie rôznych sérotypov v rámci geografických lokalít sa odporúča vykonať detekciu kmeňa a stanoviť jeho aktuálnu citlivosť voči antibiotikám.

Najvyšší efekt sa dosahuje subkonjunktívnou aplikáciou antibiotík, najčastejšie ampicilínu, gentamycínu alebo kanamycínu, čo vyžaduje skúseného veterinára. Systémová aplikácia long-acting antibiotík je možná, do rohovky dobre prenikajú oxytetracyklín, vysoké koncentrácie v slzách dosahujú sulfónamidy, vnútrošalovo možno použiť aj florfenikol a tilmikozín. **Obvykle sú antibiotiká aplikované v trojdňových intervaloch. Vždy je však potrebné oko ošetrovať minimálne trikrát denne lokálne, čo môže byť pri veľkej koncentrácii voľne chovaných zvierat ťažké až nemožné.** Aby sa obmedzili následky keratokonjunktivitídy a zmiernila bolesť, ktorá ochorenie sprevádza, odporúča sa podávanie 1% atropínovej masti, prípadne parenterálnej aplikácie NSAID.



Preventívne opatrenia

Izolácia kusov postihnutých IKK patrí k základným preventívnym opatreniam. Vzhľadom na existenciu asymptomatických prenášačov je však za podstatnú súčasť prevencie považovaná vakcinácia dobytku. Vakcinácia stáda vakcínou MORAXEBIN NEO, obsahujúcou fimbriálny typ baktérie *Moraxella bovis*, by mala byť vykonaná ešte pred začatím pastevnej sezóny a pred začiatkom teplého obdobia sprevádzaného zvýšeným výskytom hmyzu prenášajúceho nákazu.

Ideálna je kombinácia aktívnej imunizácie a použitie repelentných prípravkov obmedzujúcich výskyt hmyzu v stajniach aj na pastve. **Vakcínu MORAXEBIN NEO nie je možné aplikovať v čase vzplanutia infekcie v stáde. Vakcína neslúži k eliminácii infekcie, postvakcinačné titre protilátok majú za úlohu zmierniť závažnosť príznakov a priaznivo ovplyvniť priebeh ochorenia. Vakcinácia súčasne znižuje pravdepodobnosť súbežnej infekcie baktériami rodov *Neisseria* a *Mycoplasma*.** Bolo preukázané, že v slzách detegované protilátky typu IgA hrajú v odolnosti proti IKK dôležitú úlohu. Zvieratá s nízkymi titrami IgA v slzách sú k tejto bakteriálnej očnej chorobe predisponovanejšie.

Odporúčania, ako predchádzať IKK v chovoch hovädzieho dobytku:

- Pravidelná vakcinácia zvierat starších ako jeden mesiac vakcínou MORAXEBIN NEO (žadúca je plošná vakcinácia všetkých vnímavých zvierat v chove). Vakcinácia je nevyhnutná najmä pri presune nových jedincov do chovu, v ktorom infekčná keratokonjunktivitída prebehla.
- Použitie repelentov k obmedzeniu výskytu hmyzu (r. Musca).
- Zmena zoohygienických podmienok, eliminácia suchého a prašného prostredia.
- Likvidácia prerastenej trávy zraňujúcej oči počas pastvy, porast je súčasne aj zdrojom infekcie.
- V rámci chovateľských programov uprednostňovať jedince s pigmentáciou oblasti očí
- Infekčná keratokonjunktivitída dobytku je ochorenie nielen pasienkovo chovaného hovädzieho dobytku, ale aj dobytku celoročne ustajneného.
- Preto iba zvieratá 2 × ročne vakcinované proti IKK, t. j. na jar a na jeseň vakcínou MORAXEBIN NEO, sú celoročne chránené proti tomuto ochoreniu!
- IKK = Moraxella bovis + faktory vonkajšieho prostredia u pasienkovo chovaného dobytku (slnečné žiarenie, hmyz, prašnosť, vysoký porast)
- u celoročne ustajneného dobytku (hmyz, vírusové ochorenia, deficit vitamínu A a minerálnych látok vo výžive, vysoká koncentrácia amoniaku v stajni)



Dôvody prečo používať MORAXEBIN NEO 2× ročne

- zabezpečenie celoročnej ochrany dobytku pred IKK
- vnímavý je dobytok chovaný pasienkovo aj stajňovým spôsobom vo väčších koncentráciách
- až 3 % zvierat postihnutých IKK oslepe
- vyradovanie chorých zvierat – nutná porážka
- zníženie hmotnostných prírastkov
- vysoké ekonomické straty

MORAXEBIN NEO

- obsahuje fimbriové antigény Moraxella bovis, ktoré sa najčastejšie vyskytujú na našom území = zabezpečenie maximálnej účinnosti vakcíny aplikuje sa zvieratám už od 1. mesiaca života dávka: 2 ml i. m. 2× v intervale 14 dní
- bez ochrannej lehoty
- balenie: 100 ml

Prípravok na ničenie ektoparazitov u morčiat, škrečkov, exotických vtákov a psov, a na dezinsekciiu ich príbytkov



Prípravok sa používa ako sprej proti ektoparazitom (blchy, vši, kliešte, roztoče) u psov, morčiat, škrečkov a exotických vtákov proti hmyzu (mrvavce, muchy, pavúky) a na dezinsekciiu koterčov a hniezd

Obsah účinnej látky:

Permethrin 2,5 mg v jednom mililitri prípravku

APLIKÁCIA NA ZVIERATÁ:

10 mg permetrínu, čo znamená 4 ml prípravku na 1 kg/ ž. hm.

Počet zatlačení na 1 kg/ž. hm:

20 zatlačení pumpičky na 1 kg/ ž. hm. zvieratá pri balení 100 ml

4 zatlačenia pumpičky na 1 kg/ ž. hm. zvieratá pri balení 500 ml

V prípade potreby možno zopakovať po 1 – 2 týždňoch

SANITÁCIA PROSTREDIA:

- postrek klietok, koterčov a ďalších chovateľských ubikácií
- aplikovať do zvlhčenia, t. j. približne 25 ml/m²

Permethrinum

BIO KILL

2,5 mg/ml
kožný sprej,
emulzia



- netoxický,
antiparazitárny
a insekticídny
prípravok na ničenie
ektoparazitov
s dlhodobým účinkom



Balenie 500 ml

Balenie 100 ml

„**GREEN** repelent účinne chráni koňa proti dotieravému hmyzu.“

Denisa Bittnerová
vicemajsterka ČR v parkúrovom skákaní,
účastníčka Českého skokového pohára

„Nechcela som už aplikovať na svoje kone prípravky s neurotoxickými jedmi ako je permethrin, cypermethrin a prípravky z rady pesticídov, ktoré sú často mýlne ponúkané predajcami ako repelenty, a zároveň ich pri práci s koňmi sama dýchať. Preto som požiadala farmaceutov z úseku vývoja farmaceutických prípravkov, aby vyvinuli nový rad účinných repelentov na ochranu koní proti bodavému hmyzu, ktoré budú úplne bezpečné pre mojich štvornohých partnerov aj pre mňa a vysoko účinné.“

Bioveta GREEN repelent
možno zakúpiť
u distribútorov veterinárnych liečiv
alebo objednať na
www.vetservis.sk/produkty,
prípadne na telefóne 037/6519742



NOVINKA



GREEN repellent, **nový repellent z Biovety účinný** **v boji proti infekčnej anémii koní**

Infekčná anémia koní, ktorej pôvodcom je Lentivírus z čeľade Retroviridae, sa stala aj v našich podmienkach veľmi reálnou hrozbou. Vzhľadom k výskytu klinických prípadov infekčnej anémie koní v neďalekom Maďarsku a najnovšie aj u nás, sa stáva zásadnou vecou dôsledná ochrana pred prenášačmi infekcie krv cicajúcim hmyzom.

Spoločnosť Bioveta uviedla na trh nové repellenty Bioveta GREEN, ktoré spoľahlivo ochránia koňa proti hmyzu prenášajúcemu infekčnú anémiu koní.

Bioveta GREEN repellent sa stáva jedinečným prostriedkom znižujúcim riziko nákazy infekčnou anémiou koní, nakoľko vakcína ani účinný liek neexistujú.

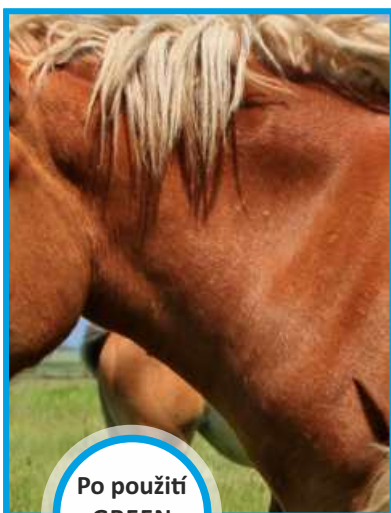
- Bioveta GREEN repellent má výborný repellentný účinok a je schopný efektívne odpudíť hlavných prenášačov pôvodcu infekčnej anémie koní.
- Koňa je možné repellentom ošetriť v stajni, v kľudnom prostredí boxu, lebo aerosól neirituje sliznice a pri jeho aplikácii nie je potrebné vetrať. Forma spreja je vzhľadom k ľahkej a rýchlej aplikácii najžiadanejšia. Repellent je možné pomocou hubky bezpečne naniesť i na hlavu koňa, do oblastí očí, uší a nozdier. Srst' by po aplikácii mala byť zvlhčená, koža však nemusí byť vlhká a roztok by nemal stekať alebo odkvapkávať. Receptúra repellentu je zostavená tak, aby sprej po aplikácii aj napriek poteniu koňa zotrval po niekoľko hodín na srsti.



Bioveta GREEN repellent bol vyvíjaný s cieľom ochrániť koňa proti vektorovým nákazám, ako sú okrem infekčnej anémie koní tiež západonílska horúčka alebo anaplazmóza



Pred použitím GREEN repellent



Po použití GREEN repellent

Inkubačná doba infekčnej anémie koní sa pohybuje od 1 týždňa až do 3 mesiacov. Lentivírus bol izolovaný nielen z krvi, ale tiež z mlieka, slín, výkalov a semena infikovaných koní.

Klinické príznaky infekčnej anémie koní: febrília, apatia, slabosť, chudnutie, hnačka s krvou, krvácaniny na koži, epistaxis.

Ďalšou komplikujúcou skutočnosťou je prechod infekcie do chronického stavu, ktorý sa prejavuje únavou a anémiou a skutočnosť, že sa kôň aj napriek úspešnému prekonaniu infekcie stáva celoživotným nositeľom infekcie a tým i zdrojom vírusu pre ostatné kone.

Existuje víťaz duelu **FIPRON spot-on** versus **TOP SPOT ON DOG**?

Každý z obidvoch prípravkov má svoje výhody

TOP SPOT ON DOG Permethrinum



Vašek Vančura

„TOP SPOT ON používam u svojich psov už niekoľko rokov, vždy som bol spokojný. INOVÁCIA výrobku je milým prekvapením a oceňujem predovšetkým to, že sú teraz veľkosti M a L v jednej tube.

Bývam v Krkonošiach, príroda je všade okolo nás. Keď vyrazíme na túry do hôr, na tréning alebo súťaže, potrebujem pre svojich psov antiparazitikum, ktoré funguje, a ja sa nemusím báť o ich zdravie“, hovorí Václav Vančura, majster Českej republiky 2013 kategórie sc2 mid, majster Českej republiky 2014 kategórie sc1 a majster Európy 2014 v štafete bikejording. Pracuje v hasičskom záchrannom zbore Českej republiky spoločne so sukou stavača a v mushingu je mu parťákom európsky saňový pes Čert.



- vysoko účinný prípravok s obsahom permethrinu za najlepšiu cenu v Slovenskej republike

- spoľahlivé a bezpečné prípravky proti blchám a kliešťom
- atraktívny obal a pipeta na jednoduchú aplikáciu
- vodeodolné s dlhotrvajúcim efektom

„FIPRON spot-on, je šetrný, bez obáv ho môžem použiť ako u nášho psa, tak aj u mačky. Náš veterinár MVDr. Ivan Popelka nám FIPRON spot-on doporučil v dobe, keď bol Cedric ešte šteňa. Doposiaľ sme nemali dôvod prípravok meniť, pretože aj po troch rokoch FIPRON spot-on stále skvelo funguje“, hovorí Petra Vochová z Kroměříže.

FIPRON spot-on



- prípravok spája výhody modernej účinnej látky fipronilum s atraktívnou cenou za balenie
- navyše darček, repelentná vreckovka

Darček
vo vnútri
repelentná vreckovka



Spokojná Sabinka, dcéra pani Vochovej

Borrelym 3

injekčná suspenzia
pre psy



Začína sa sezóna sezóna vhodná pre vakcináciu proti borelióze

- Jediná vakcína na trhu, ktorá chráni psy proti trom patogénnym genomickým skupinám (*Borrelia burgdorferi sensu lato* – *Borrelia garinii*, *Borrelia afzelii* a *Borrelia burgdorferi sensu stricto*)
- Vakcínu možno použiť aj u dvanásťtýždňových mláďat
- Vakcína spoľahlivo chráni už mesiac po revakcinácii
- Vakcína je inaktivovaná, čo vylučuje možnosť šírenia borélie v organizme
- Bezpečnosť vakcíny bola overená u dvanásťtýždňových mláďat aplikovaním jednej dávky, dvojnásobnej dávky a opakovanou vakcináciou. Štúdiá sledovala systémové reakcie po vakcinácii i revakcinácii vrátane lokálnych reakcií a rektálnej teploty.
- Čelenžné skúšky potvrdili účinnosť vakcíny po dobu dvanástich mesiacov. Pri čelenžnom teste boli zvieratá infikované všetkými tromi druhmi borélie súčasne.
- Vakcína má dvojročnú expiráciu
- Balenie: 2 × 1 dávka, 10 × 1 dávka



Vakcína Borrelym 3
injekčná suspenzia pre psy

V porovnaní s vakcínami, ktoré obsahujú antigény len niektorých genomospecies, vakcína Borrelym 3 obsahuje hlavné imunogénne proteíny *OspA* a *OspC* všetkých troch patogénnych genomospecies – *Borrelia burgdorferi sensu stricto*, *Borrelia garinii* a *Borrelia afzelii*



Princíp vakcinácie proti borelióze

V imunitnej odpovedi organizmu hrajú významnú úlohu majoritné proteíny *OspA* a *OspC*, u ktorých pred a počas cicania kliešťa dochádza ku kvalitatívnym i kvantitatívnym zmenám. V prípade, že sa nymfa alebo dospelý kliešť prisaje na nového hostiteľa, spirochéty sa začínajú rýchlo deliť. K úspešnej kolonizácii vektora, t. j. kliešťa (*Ixodes ricinus*), slúži povrchový antigén *OspA* vyjadrený na borélii v čreve nenacicaného kliešťa. Bez tohto proteínu spirochéty v kliešti nie sú schopné prežiť.

Okrem antigénov *OspA* a *OspC* sa na úspešnom osídlení čрева kliešťa baktériou *Borrelia burgdorferi* podieľa aj TROSPA – receptor v čreve kliešťa určený špeciálne pre antigén *OspA*. Má rovnaký význam ako povrchový antigén *OspA*. Vo vyšších koncentráciách sa vyskytuje v larvách a nymfách kliešťa. V slinách kliešťa je zastúpený aj proteín Salp 15, ktorý chráni boréliu pred pôsobením imunitného systému hostiteľa, predovšetkým spomaľuje aktiváciu T-lymfocytov.

V okamihu cicania sa povrchový proteín *OspA* mení na proteín *OspC* uľahčujúci migráciu z čрева kliešťa do hemocelu a napokon do slinných

MVDr. Veronika Kvíčalová:

„Caniverm vo forme pasty i tabliet používam u svojich pacientov veľmi často. Som spokojná s jeho účinnosťou a oceňujem aj veľmi priaznivú cenu.“

Caniverm obsahuje tri účinné látky:
Fenbendazol
Pyrantel embonas
Praziquantel



„Antiparazitárny prípravok Caniverm vo forme tabliet aj pasty mám vo svojej ordinácii stále v zásobe. Obidva šetrne zbavia psa, mačku, šteňatá aj mačiatka ich najčastejších vnútorných parazitov, ktoré sú nebezpečné nielen pre zvieratá samotné, ale aj pre chovateľa. Aktívne zložky fenbendazol, pyrantel a praziquantel eliminujú škrkavky, ale aj machovce, tenkohlavce a pásomnice. Dve veľkosti tabliet mi uľahčujú aplikáciu prípravku aj malým plemenám. Caniverm vo forme pasty sa dobre podáva mláďatám vďaka špeciálnemu aplikátoru s dávkovačom. Je to jediná antiparazitárna perorálna pasta na trhu obsahujúca tri účinné látky, ktorá je k dispozícii za prijateľnú cenu,“

uvádza MVDr. Veronika Kvíčalová, ČR



Cena: 4 ml **3,87 EUR** bez DPH



Cena: 10 ml **7,86 EUR** bez DPH

- v predaji od roku 2012
- predaných viac než 100 tisíc balení

Pripomíname Vám ďalšie antiparazitárne prípravky pre malé zvieratá zo sortimentu Biovety

Caniverm mite tablety

Tableta 0,175 g obsahuje: Fenbendazolium 37,5 mg,
Pyranteli embonas 36,0 mg, Praziquantelum 12,5 mg



Balenie: 6 tabliet á 0,175 g

- tablety majú hladký povrch a ideálny tvar, čo uľahčuje prehĺtanie
- vďaka dvom veľkostiam tabliet sa menším plemenám a mláďatám nemusia podávať delené väčšie tablety a je dodržané
- presné dávkovanie
- **v predaji od roku 2006, predaných 27,5 miliónov balení**

Cena:

Caniverm mite tbl. 6 × 0,175 g **3,25 EUR** bez DPH

Caniverm forte tbl. 6 × 0,7 g **3,70 EUR** bez DPH

Caniverm forte tbl. 100 × 0,7 g **55,43 EUR** bez DPH

Caniverm forte tablety

Tableta 0,7 g obsahuje: Fenbendazolium 150 mg,
Pyranteli embonas 144 mg, Praziquantelum 50 mg



Balenie: 6 tabliet á 0,7 g

Balenie: 100 tabliet á 0,7 g



Nový variant hemoragickej choroby králikov RHD2

Králičí mor, tiež známy ako kalicivirusová choroba alebo vírusová chemoragická choroba králikov, označovaná ako RHD, je vysoko nákazlivé a smrteľné ochorenie, ktoré postihuje ako voľne žijúce, tak aj domáce králiky. Infekčný agens zodpovedný za chorobu je vírus hemoragickej choroby králikov (RHDV), patriaci do čeľade Caliciviridae, rodu Lagovirus. Vírus infikuje iba králiky a v niektorých krajinách bol dokonca použitý k regulácii ich počtu v prírode. V posledných rokoch sa zaznamenal výskyt dvoch rôznych vírusových kmeňov RHDV a nový RHDV2. Práve výskyt nového kmeňa RHDV2, identifikovaného po prvýkrát vo Francúzsku v r. 2010, vyvoláva obavy chovateľov králikov v celej Európe, nakoľko sa šíri relatívne rýchlo a spôsobuje, podobne ako doterajší RHDV, veľké straty v chovoch. Navyše dostupnosť špecifickej vakcíny je zatiaľ obmedzená jednak ponukou (momentálne sú v zahraničí dostupné iba dve vakcíny), tak aj vysokou cenou, ktorá je na úrovni 4–6 euro za dávku. Na Slovensku a ani v Strednej Európe zatiaľ nie je ani tak skoro nebude dostupná špecifická vakcína proti RHDV2.

Hemoragická choroba králikov je z patologického hľadiska ťažký zápal pečene (hepatitída) postihujúci domáce aj divé králiky druhu *Oryctolagus cuniculus* (králik európsky). Iné druhy králikov a ani zajace nie sú na pôvodný vírus RHDV citlivé. U európskeho zajaca hnedého sa vyskytuje príbuzné ochorenie označované ako EBHS, ktoré ale spôsobuje iný zástupca rodu lagovírus. V prípade nového kmeňa králičieho moru RHDV2 sa však ukazuje, že je schopný vyvolať chorobu aj u niektorých druhov zajacov (*Lepus canescens*, *Lepus corsicanus*)



V prípade pôvodnej infekcie RHD sú postihnuté jedince staršie ako 6 – 8 týždňov. Mladšie králiky sa javia voči infekcii prirodzene odolné. Jedná sa o bezpríznakovú (subklinickú) infekciu so špecifickou humorálnou (protilátkovou) odpoveďou.

RHDV2 je mutovaná forma pôvodného kmeňa, od ktorého sa líši nasledujúcimi vlastnosťami:

- Králiky infikované RHDV2 nevykazujú typické klinické príznaky a preto je choroba ťažšie rozpoznateľná.
- K úhynu pri RHD2 dochádza neskôr, a to 3 – 9 dní po infekcii (namiesto 2 – 6 dní), čo je dôležité z hľadiska karantény.
- Mortalita v prípade RHD2 je o niečo nižšia (5 – 70%) oproti klasickej forme RHD (80 – 90%).
- Postihnuté bývajú aj jedince mladšie ako 4 týždne.
- Diagnostika je možná post mortem, a to na základe genetických testov (PCR) ktoré sa odporúčajú pri náhlych nevysvetliteľných úhynoch.
- Aj keď je RHDV2 menej virulentný než pôvodný RHDV, jeho problematická včasná diagnóza v skutočnosti znamená, že ochorenia sa môže vyskytovať a šíriť dlhšiu dobu bez akýchkoľvek viditeľných známkov infekcie.



Problémom pri oboch nákazách je vysoká odolnosť pôvodcov v prostredí, obzvlášť v biologickom materiáli, kde je infekčný agens chránený. Preto sú vysoko rizikovým materiálom mäso nakazených králikov, ich exkrementy, kože a podobne.

Samotný vírus preživa pri teplote 50 °C až jednu hodinu. Ako väčšina vírusov, preživa aj mraziarenské teploty. Odolný je aj voči zmenám pH v rozmedzí 3,0–10,0. pH nad 12 ho spoľahlivo ničí.

Kvôli nižšej virulencii nového kmeňa RHDV2, nákaza môže prebiehať aj subklinicky resp. u niektorých zvierat môže dôjsť až k uzdraveniu.



Podľa názorov odborníkov na choroby králikov v Nemecku, Českej republike, ale aj na Slovensku častejšia vakcinácia králikov proti hemoragickej chorobe králikov spôsobenej RHDV do veľkej miery chráni aj proti novej forme RHDV2. Vysvetľuje to blízka genetická príbuznosť oboch kmeňov, pričom v sekvenciách kódujúcich kapsidový proteín vírusu VP60 je iba malá odlišnosť, čo spôsobuje ich antigénnu podobnosť a možnú „krížovú“ reakciu protilátok proti RHDV a RHDV2, s ktorou sú skúsenosti z viacerých európskych fariem. Naproti tomu kmene izolované v Austrálii vykazovali podstatne vyššiu mieru odlišnosti a vakcinácia proti pôvodnému kmeňu RHDV nijako nechráni proti infekcii RHDV2.

Parenterálna (injekčná) vakcinácia, všeobecne, navodí iba protilátkovú imunitnú odpoveď, ktorá zviera ochráni pred príznakmi, avšak nenavodí slizničnú imunitnú odozvu (chýba produkcia IgA protilátok). Pritom iniciačná fáza infekcie prebieha práve v sliznici čreva, kde dochádza aj k množeniu a vylučovaniu vírusu do prostredia. Z tohto dôvodu je stále diskutabilná infekčnosť zvierat, ktoré prišli do styku s infekciou a neochoreli, resp. chorobu prekonali.



Na základe uvedených hlavných informácií, je potrebné kľásť hlavný dôraz na prevenciu formou zoohygienických opatrení a obozretnosti pri nákupe a zaraďovaní nových zvierat do chovu. Najmä zvieratá pochádzajúce z rizikových krajín by mali bezpodmienečne prechádzať karanténou, ktorá musí zohľadňovať vysokú odolnosť vírusu v prostredí.

Profylaxia sa môže v našich podmienkach opierať aj o využitie vakcín proti pôvodnému variantu RHD s opakovanou dávkou vakcíny, ktorú odporúčajú aj praktickí veterinárni lekári v Európe. Momentálne je na Slovensku dostupných niekoľko vakcín od slovenských či českých výrobcov. Jednou z najnovších a najaktuálnejších je monovalentná vakcína proti hemoragickej chorobe králikov Pestorin Neo.

V súčasnosti trápi RHDV2 hlavne chovateľov králikov v Nemecku, Holandsku, Švajčiarsku, Francúzsku, ale aj iných európskych či amerických krajinách. Podľa nášho názoru je len otázka času kedy sa táto nákaza dostane aj bližšie k našim hraniciam či až na Slovensko. Je preto potrebné zvážiť prísun nových králikov z postihnutých oblastí a pokiaľ už k takémuto importu dôjde je potrebné zabezpečiť mimoriadne prísnu karenténu.

doc. MVDr. Ivan Holko, PhD.
Odborný zástupca BIOVETA SK,
holko@bioveta.sk



Vážení veterinárni lekári, vážení partneri, práve pre Vás v tomto roku rozširujeme odmeny v systéme „Partneri Biovety“

Vážená pani doktorka, vážený pán doktor

Každý z Vás určite dobre pozná vernostný systém „Partneri Biovety“, ktorý je určený pre veterinárnych lekárov, členov KVL SR, ktorí od svojich distribútorov kupujú veterinárne lieky z produkcie spoločnosti Bioveta, a. s. Každému z Vás, ktorý sa zapojil do systému, bolo za nákup výrobkov založené Bodové konto.

Na **BODOVÉ** konto Vám za nákup prípravkov Biovety načítame BODY. Každý výrobok má odlišnú bodovú hodnotu, ktorá je úmerná jeho cene. Po dosiahnutí hranice 3 000 bodov má každý z Vás nárok na získanie prvej odmeny a to formou bezplatného odberu prípravkov

Odmena za BODY vo forme veterinárnych prípravkov z portfólia Biovety je v hodnote rovnajúcej sa maximálnej počtu bodov na Vašom bodovom konte. Cena prípravkov sa počíta vrátane DPH.

Príklad: pokiaľ ste dosiahol(a) 4 100 bodov, môžete si vybrať výrobky v hodnote 135 EUR alebo menej. Ak si vyberiete tovar za 3 800 bodov (tj. 126 EUR), Váš aktuálny zostatok bude činiť 300 bodov. Na ďalší výber odmeny vo forme prípravkov už nie je potrebné dosiahnutie limitu ďalších 3 000 bodov, prípravky si môžete vybrať aj za nižší počet bodov.

Prehľad bonusových odmien v rámci

1 zlatka

- Vstupenka pre jednu osobu na lov rýb alebo
- Dve vstupenky do vínnej pivnice alebo
- Odborná literatúra do 100 EUR alebo
- mobilný telefón do 100 EUR

2 zlatky

- Relaxačný víkend pre pár alebo
- vložné na vzdelávaciu akciu/konferenciu do 200 EUR alebo
- Dve vstupenky do známej vínnej pivnice alebo
- Dotykový telefón

3 zlatky

- Poľovačka na bažanty alebo
- Tablet alebo
- Víkendový pobyt pre dve osoby s pivným kúpeľom alebo
- Fotoaparát Nikon





Na novovytvorené **ZLATKOVÉ konto** Vám budú pripisované **ZLATKY** za finančnú hodnotu Vami nakúpených liekov z portfólia Biovety. Jedna zlatka Vám bude pripísaná pri odbere liekov za 8000 EUR bez DPH, za ďalších 8000 EUR druhý, atď. Za dosiahnuté zlatky si bude možné vybrať bonusovú odmenu.

Body a zlatky budú vyhodnocované 1x ročne a o aktuálnom stave Vášho bodového a kreditného konta sa dozviete na internetovej stránke <http://partner.bioveta.sk>

V prípade Vášho záujmu vybrať si odmenu za body, alebo zlatky informujte sa na nižšie uvedenej adrese, alebo u obchodného reprezentanta:

„Partneri Biovety“, Kalvária 3, 949 01 Nitra

Miroslav Kukučka,

tel.: 0376 562 390, e-mail: kukucka@bioveta.sk

MVDr. Anna Supuková PhD.,

tel.: 0918 767 851, e-mail: supukova@bioveta.sk

MVDr. Peter Supuka PhD.,

tel: 0915 986 733, e-mail: supuka@bioveta.sk

systemu „Partneri Biovety“

4 zlatky

- Notebook alebo
- Škola šmyku na Slovakia-ringu pre 2 osoby alebo
- Pobyť pre dve osoby v najvyššie položenom horskom hoteli na Slovensku

8 zlatiek

- Let bojovou stíhačkou pre jednu osobu alebo
- Zájazd s cestovnou kanceláriou pre dve osoby
- Apple iPad





Kompletný vakcinačný program pre chovateľov králikov

PESTORIN NEO – ochranné očkovanie zdravých králikov proti vírusovému hemoragickému ochoreniu králikov (moru králikov)

PESTORIN MORMYX – kombinovaná vakcína proti hemoragickej chorobe králikov (moru králikov) a myxomatóze králikov

MYXOREN – vakcína proti myxomatóze králikov

PASORIN-OL – vakcína proti pasteurelóze králikov (infekčnej nádche králikov)

VÝSTAVNÉ A CHOVNÉ KRÁLIKY

Vek králikov	Vakcína
6–8 týždňov	PESTORIN NEO
8–10 týždňov	PESTORIN MORMYX
12 týždňov	MYXOREN
každých 6 mesiacov	PESTORIN MORMYX

VÝKRMOVÉ KRÁLIKY

6–8 týždňov	PESTORIN NEO
8–10 týždňov	PESTORIN MORMYX



Bližšie informácie: BIOVETA SK, spol. s r.o., Kalvária 3, 949 01 Nitra.
Tel: +421 37 65 62 390, e-mail: biovetask@nextra.sk, www.bioveta.sk