

Bioveta News

Buletin informativ al Bioveta, destinat medicilor veterinari

1/2020

Biocan[®] NOVEL Respi

O soluție
superioară pentru
tusea de canisă

NOUȚATE



Vaccin pentru
administrare
intranazală

bioveta



2+1

Ambalaj: 5x1 doza

Biocan[®] **NOVEL** Respi

Vaccin viu, atenuat
destinat imunizării
active a câinilor
împotriva
parainfluenței
și bordetelozei
canine

2+1

Ambalaj: 5x1 doza



Promoția este valabilă între 15.8. 2020 și 31. 12. 2020.

Puteți achiziționa produsele companiei Bioveta la cele mai bune prețuri de la distribuitorii noștri din România: SC Bistri-Vet SRL, SC Farmavet S.A.

NOUTATE 2020

Biocan[®] **NOVEL** Respi

**O formulă simplă,
nedureroasă și non-invazivă,
cu administrare intranazală**



Imunitate protectivă puternică ce debutează rapid

Debutul imunității ce conferă protecție:

- la 3 zile după vaccinare pentru Bordetella bronchiseptica
- la 7 zile după vaccinare pentru parainfluență.

Ambalare: 5 × 1 doză

La fiecare unitate de ambalare se oferă 5 aplicatoare



Rezumatul caracteristicilor produsului și alte informații puteți găsi accesând www.bioveta.ro

2+1
Ambalaj: 5×1 doză

Recomandat pentru

- Câini ce urmează să participe la expoziții, concursuri sau diferite manifestări organizate de către asociațiile cinologice;
- Locuri unde se constată cu regularitate o concentrație ridicată a câinilor, în special canise;
- Saloane de îngrijire a câinilor;
- Școli de dresaj unde se practică pe lângă educația individuală și antrenamentele de grup;
- Contactul cu alți câini la plimbare;
- Creșe, hoteluri de câini;
- Călătorii cu câini.

Avantaje

- Vaccinul funcționează și în prezența anticorpilor maternali;
- Administrare practică doar într-o singură nară;
- Administrare cu sau fără aplicator;
- Protecție pe termen lung până la 1 an;
- Debut rapid al imunității;
- Vaccinarea este posibilă începând cu a treia săptămână de viață;
- Necesită administrarea unei singure doze;
- Posibilă administrare concomitentă cu alte vaccinuri din gama Biocan Novel

Aplicarea intranazală este facilă

- Lăsați vaccinul să se încălzească la temperatura camerei înainte de administrare;
- Țineți ușor botul câinelui, înclinând capul în sus;
- Aplicați vaccinul lent fără a irita mucoasa nazală (iritarea poate provoca reflex respirator - strănut);
- Vaccinul este potrivit pentru toate rasele de câini.

Biocan Novel Respi:

„Studiile au arătat că noul vaccin intranazal reduce semnificativ tusea și alte simptome clinice cauzate de Bordetella bronchiseptica și de virusul parainfluenței canine după o singură administrare intranazală.”

declară Mgr. Jakub Procházka, manager de dezvoltare al vaccinurilor

De ce medicii veterinari ar trebui să includă Biocan Novel Respi în programul de vaccinare?

Cu siguranță pentru faptul că este un vaccin de calitate, cu o eficacitate excelentă, siguranța sa a fost dovedită prin administrarea simultană cu un alt spectru de antigene foarte răspândite la câini. În plus, administrarea vaccinului intranazal este foarte rapidă și nedureroasă pentru câine, iar programul de vaccinare include doar necesitatea unei singure doze pe an. Acest lucru va fi cu certitudine apreciat atât de proprietarii de câini, care nu vor trebui să-și streseze animalele de companie în niciun fel, dar și de medicul veterinar, pentru care această vaccinare va fi lesne de efectuat.

Ca un alt motiv, aș dori să menționez că este un produs al Bioveta și a fost dezvoltat complet în Republica Cehă. Cred că este corect să sprijinim companiile cehe și, prin includerea acestui vaccin în schemele de vaccinare ale medicilor veterinari cehi, acest lucru se va întâmpla cu siguranță. Și cred că acest produs își va găsi drumul și către medicii veterinari din afara țării noastre, acolo unde Bioveta are fructuoase colaborări de ceva vreme.

Un alt lucru, nu mai puțin important pentru mine, este faptul că vânzările bune de vaccinuri înseamnă ulterior oportunități mai bune pentru dezvoltarea altor vaccinuri necesare și interesante. Și poate tocmai datorită vânzărilor bune ale Biocan Novel Respi se poate naște un nou vaccin.

Cum s-a desfășurat dezvoltarea vaccinului Biocan Novel Respi? Cât timp a durat până să apară vaccinul?

Dezvoltarea acestui preparat imunologic nu a fost ușoară. Începuturile datează din 2013, când a debutat proiectul acestui vaccin. În 2016 am preluat coordonarea construirii acestuia, iar împreună cu colegii mei am dus întregul proces de dezvoltare cu succes la final. Prin urmare, dezvoltarea efectivă a vaccinului a durat 6 ani, urmată de o altă perioadă de un an de proceduri de înregistrare.

Dezvoltarea în sine a avut loc în limite cu totul obișnuite. La început, când este dat conceptul principal al vaccinului, este necesar să se aleagă tulpinile de vaccin adecvate. Apoi din aceste tulpini, prin proceduri tehnologice corespunzătoare, se produce forma finală a vaccinului, în spatele căreia se ascund o mulțime de teste și încercări parțiale. În opinia mea, aceasta reprezintă o treime din procesul de dezvoltare. Ulterior, se efectuează testarea necesară pe animale, care este definită în prealabil prin reglementările corespunzătoare. Aici sunt testate siguranța și eficacitatea generală a vaccinului în condiții de laborator la care s-a conformat vaccinul după care



Mgr. Jakub Procházka

se trece la testarea în teren asupra populației curente de câini. Ultima treime a dezvoltării este doar documentația, când trebuie completat dosarul de înregistrare, care prin volumul său total poate ajunge până la mii de pagini cu procedura de înregistrare în sine.

Ce tulpini sunt incluse în vaccin?

Este vorba de tulpina bacteriană vie, atenuată de Bordetella bronchiseptica și tulpina virală vie, atenuată a virusului parainfluenței canine.

Care a fost cel mai mare obstacol pe care l-ați avut de depășit în dezvoltarea vaccinului?

Au fost o mulțime de obstacole, dar când te bazezi pe o echipă demnă de încredere, poți obține tot ceea ce ți-ai propus. Dar poate cea mai mare provocare și obstacol în același timp a fost deprinderea și implementarea celui mai corect și eficient protocol de liofilizare al antigenului Bordetella bronchiseptica. Acest lucru a durat mult timp și a consumat mulți nervi. La final însă, am reușit să punem totul la punct și astăzi avem un vaccin foarte bun.

De ce a fost dezvoltat acest vaccin pentru administrare intranazală și nu pentru administrare subcutanată?

Pentru aceste tipuri de vaccin această cale de administrare este destul de frecvent utilizată. Administrarea intranazală

este mai confortabilă decât aplicațiile convenționale, cum ar fi subcutanat sau intramuscular. La vaccinul nostru, avem două căi posibile de administrare intranasală, fie direct dintr-o seringă, fie folosind un aplicator. Prin aplicare nu se ajunge la perforarea pielii și, astfel nici la străpungerea „barierei” fizice de apărare a organismului. În general, cu administrarea intranasală sunt asociate mult mai puține efecte secundare. Acesta este un avantaj atât pentru animal, cât și pentru medicul veterinar care face intervenția. Un mare avantaj este viteza de debut a imunității care este semnificativ mai rapidă decât în aplicațiile convenționale și faptul că, datorită locului de aplicare, nu există nicio interferență cu anticorpii maternali colostrali și, prin urmare, nu există neutralizarea antigenelor vaccinului de către organismul gazdă.

Vaccinul poate fi utilizat cu alte vaccinuri Biocan Novel sau Biocan?

Da, bine-înțeles. Datorită posibilităților combinații cu alte vaccinuri pentru câini utilizate frecvent, acest vaccin intranasal nou, Biocan Novel Respi, a fost testat în administrarea concomitentă cu Biocan Novel DHPPI/L4R. Administrarea concomitentă de Biocan Novel Respi și Biocan Novel DHPPI/L4R la câini este sigură atunci când sunt administrate la câinii cu vârsta minimă și în conformitate cu rezumatul relevant al caracteristicilor produsului urmând prospectul. Prin urmare, Biocan Novel Respi este considerat a fi complet sigur atunci când este administrat în comun cu Biocan Novel DHPPI/L4R sau într-o altă combinație cu un număr mai redus de antigene.

Cât de repede dezvoltă câinele anticorpi postvaccinali după imunizarea cu Biocan Novel Respi?

Rezultatele studiilor efectuate arată că noul vaccin intranasal reduce semnificativ semnele clinice și tusea cauzată de Bordetella bronchiseptica după o singură administrare intranasală. În același timp, vaccinul intranasal reduce semnificativ excreția bacteriilor după infecție și debutul acestei imunități se instalează la 3 zile de la administrarea vaccinului.

În parainfluența canină rezultatele sunt similare, iar noul vaccin intranasal reduce semnificativ semnele clinice și tusea cauzate de virusul parainfluenței canine după o singură administrare intranasală și, de asemenea, reduce semnificativ excreția de virus după infecție. Debutul acestei imunități a fost semnalat la 7 zile după vaccinare.

Ce se întâmplă dacă câinele strănută imediat după aplicare? Este necesar ca aplicația să fie să repetată?

Pentru ca vaccinul să fie eficient, fiecărui animal trebuie să i se administreze doza completă de vaccin. În cazul strănutului imediat și eliminării evidente a vaccinului administrat, revine medicului veterinar să decidă dacă se repetă întreaga doză sau se administrează doar o parte corespunzătoare a unei doze. Dar pot spune pentru mine că, în caz de strănut, chiar doar a unei părți din doză, este mai bine să avem siguranță și să se repete întreaga administrare în cea de-a doua nară. Studiile de siguranță ne spun că acest lucru este complet sigur și nu va dăuna câinilor.

Pot apărea reacții nedorite după aplicarea Biocan Novel Respi?

Ocazional, poate avea loc scurgere ușoară din nas și, în mod excepțional, s-a observat strănut redus ca intensitate. Aceste simptome de obicei dispar fără tratament în decurs de una până la trei zile. Nu au fost observate alte reacții mai grave și vaccinul este complet sigur.

Diferă siguranța acestui vaccin în cazul diferitelor rase de câini? De exemplu la rasele brahicefalice?

Din păcate, acești câini nu au fost incluși în testare, deci nu se poate spune cu certitudine din cauza posibilităților indispoziției de sănătate ale acestora. Aceste rase suferă de așa-numitul sindrom brahicefalic, ceea ce este un complex de modificări morfologice și funcționale în tractul respirator superior. Este, în principal, o stenoză a nărilor, palatul moale extins, eversiunea sacilor laringieni (aceștia sunt împinși în căile respiratorii și deranjează acolo), îngustarea laringelui și hipoplazia traheală (îngustarea traheei). Aceste probleme pot apărea individual sau în diferite combinații reciproce, astfel încât revine medicului veterinar să evalueze cazul specific și să decidă privind aplicația.

Poate fi folosit Biocan Novel Respi dacă câinele este deja infectat cu tusea de canis?

Din păcate, cu siguranță nu. Vaccinul trebuie administrat numai animalelor sănătoase. Aceasta este o recomandare generală pentru administrarea de vaccinuri și ar trebui respectată. În plus, la administrarea acestui vaccin unui animal bolnav, există riscul ca animalul să fie tratat ulterior cu antibiotice. Deoarece vaccinul conține antigen viu de Bordetella bronchiseptica, antibioticele pot afecta negativ eficacitatea acestuia.

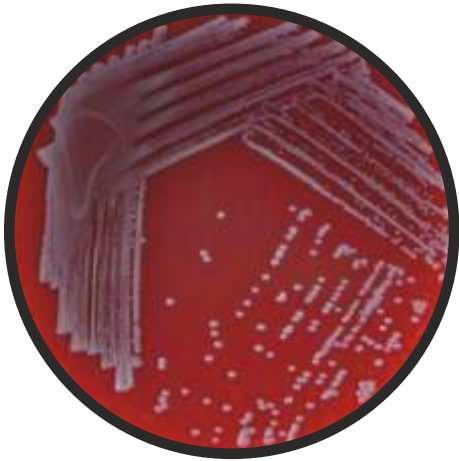


Applikon 20 L bioreactor pentru producerea antigenului Bordetella bronchiseptica

Tusea de canisă

(traheobronșita infecțioasă)

o boală gravă împotriva căreia oferim acum ajutor eficient



Boală infecțioasă a tractului respirator al câinilor (CIRD), cunoscută și sub denumirea de "tusea de canisă" sau "traheobronșita infecțioasă", este un sindrom clinic complex, principala cauză fiind cocobacilul gram-negativ *Bordetella bronchiseptica* (Bb), de obicei în asociere cu virusul parainfluenței canine (CPIV) sau adenovirus canin de tip 2 (CAV-2). În continuare sunt date exemple de virusuri care pot cauza CIRD, cum ai fi: virusul distemper canin (CDV), gripa canină (CIV), coronavirus canin (CRCoV) sau *Mycoplasma* sp., *Streptococcus equi* ssp. *Zooepidemicus*, *Pseudomonas* spp., *Pasteurella* spp. și bacterii coliforme. (1-6)

În literatura de specialitate există speculații despre rolul *Mycoplasma* spp. ca o cauză majoră a CIRD, deoarece aceste bacterii au fost izolate la câinii cu pneumonie clinică, dar și la cei complet sănătoși (7). Unii autori au determinat prevalența Bb ca agent patogen principal la câinii cu boală respiratorie acută cu până la 80%, în timp ce în grupul de control al aceluiași studiu prevalența a fost de aproximativ 45%. În plus, aproximativ 38% din CPIV au fost găsite în grup cu simptome respiratorii acute, iar Bb cu CPV-uri au apărut adesea împreună (8). Acest lucru confirmă faptul că Bb este considerată o bacterie care, în mod curent colonizează tractul respirator, cu potențialul de a acționa ca un agent patogen primar, precum și de a agrava cursul unei boli primare virale cauzate de agenții de mai sus (1, 2).

Bb folosește mai mulți factori de virulență și toxine pentru a scăpa de fagocitoză și a completa acțiunea, în timp ce dăunează epiteliului tractului respirator al celulelor gazdă (1,3). Acest lucru slăbește în continuare corpul câinelui infectat și mărește riscul de evoluție a bolii la stadiu de pneumonie (în cazuri extreme, poate duce la moartea animalului) (3.6). Cursul bolii poate fi complet asimptomatic, cu toate acestea, tipice sunt scurgerile nazale, strănutul și mai ales, o tuse uscată, uneori chiar înecăcioasă, „lătrat”. Simptomele pot persista câteva zile până la săptămâni și de obicei necesită doar tratament simptomatic. Administrarea de ATB este recomandată după demonstrarea etiologiei bacteriene în cazurile de persistență a simptomelor mai mult de 7-10 zile sau în caz de simptome mai severe. Boala poate progresa, manifestându-se prin febră, pierderea poftei de mâncare, letargie și dezvoltarea ulterioară a pneumoniei (3-5).

CIRD este de obicei răspândit prin contact direct, dar virusurile Bb sunt virusuri lipsite de înveliș și pot persista câteva zile în mediu și pe obiecte. Riscante sunt, de exemplu, adăposturile de câini și hotelurile, întâlnirile cu un număr mai mare de câini în parc sau pe terenurile de antrenament, competiții și expoziții etc. (2-5). În ciuda prevalenței ridicate de Bb la animale, acest agent este considerat un microorganism nosocomial la persoanele cu potențial patogen scăzut - în special la persoanele cu imunodeficiență severă (HIV / SIDA, transplant de organe) sau boli respiratorii grave (fibroză chistică etc.) (9).

Prevenirea CIRD nu constă numai în controlarea contactului dintre câini, poate fi de asemenea, recomandată și vaccinarea. De exemplu, pe piață sunt disponibile vaccinuri intranazale mono- (Bb), bivalente (de obicei Bb și CPIV) și trivalente (Bb, CPIV, CAV-2). Aceste vaccinuri printre altele le recomandă WSAVA și AAHA în locul soluțiilor injectabile, deoarece debutul imunității la vaccinurile intranazale este scurt (2-3 zile față de Bb) și imunitatea completă (1 an) este obținută după o singură vaccinare primară comparativ cu vaccinul subcutanat (10, 11).

Bioveta oferă vaccinul bivalent viu atenuat Biocan Novel Respi (liofilizat și solvent pentru suspensie pentru câini).

CAV-2 este o componentă a vaccinului Biocan Novel DHPPi pentru cățelușii și câinii adulți, în conformitate cu instrucțiunile metodice WSAVA.

Biocan[®] **NOVEL** Respi

- Tulpina de vaccin *B. bronchiseptica* ocupă locul de legare a celulelor HCD pentru tulpina de câmp patogen - unul dintre mecanismele de protecție este competiția
- Induce în primul rând un răspuns imunitar celular cu expresie puternică în primele 3 zile de la aplicare (față de Bb), urmată de debutul secreției de IgA pe membranele mucoasei tractului respirator (imunitate locală)
- Imunitatea humorală (IgG) persistă mai mult de 1 an (imunitate totală)
- Nu există niciun risc de interferență cu anticorpii maternali, deoarece antigenul vaccinului este depus în țesutul epitelial și limfatic al câinelui vaccinat, nu în fluxul sanguin.
- Un vaccin sigur, eficient și ușor de administrat
- Poate fi utilizat fără riscuri împreună cu alte vaccinuri Biocan Novel (este desigur necesar să urmați calea prescrisă de administrare a vaccinurilor individuale)
- Împiedică dezvoltarea simptomelor clinice asociate cu infecția cu *B. Bronchiseptica* și cu CPiV



„Protecția câinilor este de talie mondială datorită gamei Biocan NOVEL”,

a spus MVDr. Jiří Nezval, directorul secției de producție și dezvoltare

Care a fost scopul seriei de vaccinuri Biocan Novel?

Bioveta produce o gamă de succes de vaccinuri polivalente Biocan din 1998. Ideea vaccinurilor Biocan Novel a fost, pe de o parte, să facă legătura între gama bună de vaccinuri Biocan, să reacționeze la schimbarea situației bolii în leptospiroză prin extinderea unui serovar - L. bratislava și să actualizeze tulpină de parvovirus canin, unde tulpina curentă s-a schimbat ușor după ani de parvoviroză la câini și din tulpina CPV-2 inițială a devenit tulpina CPV-2b dominantă. Prin urmare, am dorit să fim mai aproape de starea actuală a soluționării parvovirozei și să oferim o protecție maximă împotriva acestei boli, cu frecvență ridicată la cățeluși. Deși este posibil să se efectueze vaccinări cu succes cu diferite tulpini de parvovirus, în situația actuală tulpina 2b este mult mai potrivită în vaccin. Odată cu schimbarea tulpinii de vaccin de parvovirus, am modificat și linia țesutului producător de parvovirus în așa fel să nu includă retrovirusul endogen felin întâlnit frecvent în liniile de țesut felin și este oportun să fie evitate asemenea linii, cu toate că nu au fost descrise sau cunoscute probleme cu retrovirusul endogen felin la câini. Cu toate acestea, schimbând linia țesuturilor, am scăpat de această problemă teoretic posibilă.

L. bratislava este un agent patogen care aparține și așa-numitelor antigene core și cauzează adesea boli fatale ale câinilor în cazul diagnosticării și tratării tardive. Presiunea extinderii acestui serovar a fost în principal din partea partenerilor străini, unde problema bolilor leptospirale la câini este mai mare decât în Republica Cehă.

Al doilea impuls puternic a fost nevoia de a răspunde tendinței de extindere a imunității până la 3 ani după o singură aplicare, în special în cazul rabiei. De asemenea, s-a reușit extinderea imunității la 3 ani pentru tusea de canisă, parvovirus și adenovirus (CAV-2 și CAV-1).

Ce face gama Biocan Novel unică?

Pe de o parte în actualitatea tulpinilor de vaccin, în eliminarea posibilului risc de retrovirus endogen felin și ceea ce este unic, este complexitatea vaccinurilor, deoarece, atunci când administrați vaccinuri Biocan Novel, puteți utiliza pentru întregirea schemelor de vaccinare, de asemenea și vaccinuri Biocan din seria originală, precum Biocan B, Borrelym, Biocan M sau Biocan T.

Aceasta este o acoperire complet unică a posibilității vaccinării câinilor cu antigene core și non-core.

Ce este necesar pentru dezvoltarea vaccinului?

Nu este posibil fără cunoștințe și posibilități. Cunoștințele sunt în specializării cu experiență din dezvoltare, producție, înregistrare, control și asigurare a calității. Toate acestea împreună sunt necesare.

Posibilitățile sunt în primul rând laboratoarele de dezvoltare, reproducerea acreditată a câinilor SPF, animalele infecțioase și spațiile de producție cu un nivel ridicat de practici de producție bune.

Extrem de dificile sunt verificările în special privind siguranța tulpinilor de vaccin, eficacitatea tulpinilor individuale de vaccin și vaccinurile polivalente ulterioare. Acestea sunt zeci de mii de puncte de prelevare de eșantioane diferite pentru teste serologice, teste tisulare, excremente și multe altele. Există zeci de mii de puncte pentru examinări serologice, examinări ale țesuturilor, excremente și multe altele. Numai testarea de laborator a tulpinilor și a vaccinurilor a fost efectuată la peste 600 de câini de laborator SPF de diferite vârste. Am înființat clinici pentru înregistrare centralizată în toată Uniunea Europeană, în trei țări ale UE - Franța, Germania și Regatul Unit. Nu am mai făcut niciodată clinici atât de solicitante în trecut.

Cât durează dezvoltarea unui vaccin Biocan Novel?

Aproximativ 7 ani pentru DHPPi/L4R, care este combinația de bază de dezvoltare, urmată de încă câțiva ani pentru a completa întreaga linie de vaccin Puppy și Respi - deci în total aproximativ 12 ani.

Iar aceasta cu mențiunea, că am plecat de la o bază bună de vaccinuri vechi Biocan și am avut o serie de modele challenge de imunizare utilizate până la rutină. Este o muncă destul de mare pentru o echipă de oameni, iar costurile au fost undeva în jur de 8.000.000 EUR.



MVDr. Jiří Nezval

Ce ar trebui să știm despre tulpinile conținute în vaccinuri?

În principal de ce, când și ce antigen să fie folosit în ce vaccin !!!

Este posibilă vaccinarea așa-zisă inteligentă, aceasta înseamnă folosirea extinderii diferite de imunitate, în special la rabie, avantajele administrării intranazale a vaccinului Respi, conținutul crescut de antigen în vaccinul Puppy pentru cățelușii foarte tineri.

La câinii rurali, de serviciu și de vânătoare, cu siguranță nu voi uita vaccinul de leptospiroză sau Borrelia.

Pentru „orașeni” sau concentrații mai mari de câini, este recomandată utilizarea vaccinului Respi înainte de perioada de risc, când valul de boli respiratorii poate cuprinde treptat orașul.

Pentru proprietarii cu resurse financiare foarte limitate, câinii în vârstă pot fi vaccinați după o vaccinare completă de bază doar pentru rabie obligatorie la intervalul de trei ani. Eu personal nu recomand acest model, până la urmă este mai bine să vaccinați câinii împotriva tuturor antigenelor core.

Este, de asemenea, destul de posibil vaccinatul simplu, mai ales atunci când situația de infecție cu parvovirus este în repaus, un singur vaccin fiind suficient - DHPPi / L4R de la vârsta de 8 săptămâni a cățelului. Acest model funcționează destul de bine.

Cu toate acestea, la fel ca și în viața de zi cu zi, cel mai potrivit este mijlocul de aur și pentru vaccinarea mării majorități a câinilor. Vaccinarea corespunzătoare de bază și repetată a cățelului, cu începerea conform situației de îmbolnăvire (cel mai adesea între săptămâna 6 și 8) și ultima administrare a vaccinului DHPPi / L4R după săptămâna a 14-a, stimularea periodică și, dacă este necesar, vaccinarea specială. În cazul în care aveți o problemă cu micozele și cursul lor recurent după tratament, vă recomand să utilizați vaccinul Biocan M - efectul este mai lung decât tratamentul și la câțiva câini am văzut proprietari care nu voiau să plătească pentru tratament repetat și stăteau pe gânduri ce să facă mai departe cu câinele. Vaccinarea i-a ajutat foarte mult, părul și-a revenit rapid și a fost posibil să meargă la expoziții.

De ce ați recomanda gama de vaccinuri Biocan Novel medicilor veterinari și crescătorilor?

Pe lângă ceea ce am scris deja în articol - actualitatea antigenelor, complexitatea, protecția puternică și imunitatea aferentă de trei ani, este confortul ambalajului, livrarea fiabilă pe piață, nu se întâmplă ca vaccinurile să lipsească pentru vaccinările ulterioare.

În fiecare an, producem zeci de milioane de doze de vaccinuri Biocan Novel și Biocan în zeci de țări de pe cinci continente. Nu furnizăm doar pe două continente, Antarctica - încă nu există piață și în Australia. Reclamațiile privind eficiența sunt absolut minime.

De aceea aș recomanda vaccinurile Biocan Novel.

GAMA COMPLETĂ A VACCINURILOR NOVEL BIOCAN

Biocan[®] **NOVEL** **Puppy**

Vaccin atenuat împotriva bolii lui Carre (jigodiei) și parvovirozei cu un titru ridicat de antigen care permite depășirea anticorpilor maternali. Pentru vaccinarea cățelușilor de la vârsta de șase săptămâni.



Biocan[®] **NOVEL** **DHPPi**

Vaccin atenuat împotriva bolii lui Carre (jigodiei), parvovirozei, hepatitei virale, traheobronșitei infecțioase și parainfluenței canine. Pentru vaccinarea primară a cățelușilor, de obicei de la vârsta de opt săptămâni.



Biocan[®] **NOVEL** **DHPPi/L4**

Vaccin împotriva bolii lui Carre (jigodiei), parvovirozei, hepatitei virale, traheobronșitei infecțioase și parainfluenței canine cu patru serotipuri de leptospire. Pentru imunizarea cățelușilor, de obicei de la vârsta de opt săptămâni.



Biocan[®] **NOVEL** **DHPPi/L4R**

Vaccin împotriva bolii lui Carre (jigodiei), parvovirozei, hepatitei virale, traheobronșitei infecțioase și parainfluenței canine cu patru serotipuri de leptospire și rabie. Pentru imunizarea cățelușilor și câinilor, de obicei de la vârsta de 12 săptămâni și booster la câini maturi.



Biocan[®] **NOVEL** **Pi/L4**

Vaccin împotriva parainfluenței cu patru serotipuri de leptospire. Destinat revaccinării în anii în care nu are loc revaccinarea antigenelor cu imunitate de trei ani.



Biocan[®] **NOVEL** **R**

Vaccin inactivat antirabic cu trei ani de imunitate. Poate fi vaccinat de la vârsta de 6 săptămâni, de obicei după 12 săptămâni.



Biocan[®] **NOVEL** **Respi**

Vaccin atenuat împotriva parainfluenței câinilor și *B. bronchoseptica* destinat imunizării intranazale a câinilor și cățelușilor de la vârsta de trei săptămâni.



Biocan[®] R

NOVEL



Vaccin monovalent inactivat împotriva rabiei la câini

Pentru vaccinurile actuale Biocan Novel, vaccinul antirabic a făcut parte din vaccinul multivalent „Biocan Novel DHPPi/L4R”, care poate fi administrat și la cățelușii cu vârsta sub 12 săptămâni (dar cu o revaccinare ca parte a programului de vaccinare de bază). Totuși, programul de vaccinare standard permite, de asemenea, administrarea Biocan Novel DHPPi/L4R cățelușilor cu vârsta peste 12 săptămâni, caz în care o singură doză induce imunitate protectoare împotriva rabiei în termen de două săptămâni, care persistă apoi timp de 3 ani. Cu toate acestea, așa cum s-a arătat recent, un număr tot mai mare de medici veterinari și-au exprimat interesul pentru un vaccin antirabic monovalent din cauza diferitelor situații care apar la vaccinare. Din această cauză am decis să introducem pe piață un vaccin antirabic monovalent inactivat pentru administrare separată la cățeluși, de obicei mai mari de 12 săptămâni și la câini adulți.



De ce vaccin antirabic monovalent?

- În cazurile indicate, vaccinul poate fi utilizat începând cu a șasea săptămână (trebuie revaccinat după a 12-a săptămână de vârstă)
- În unele țări și regiuni, în mod tradițional, este obișnuită administrarea separată a vaccinului antirabic (de exemplu în țările balcanice).
- Cazuri de necesitate a administrării pentru pre-expunere - unui câine i se poate administra o doză separată de vaccin și înainte de expirarea imunității, dacă urmează să fie transportat într-o zonă endemică de prezență a rabiei
- Potrivit înainte de călătorii cu câinele în țări cu o prevalență ridicată de rabie
- Unele țări sau autoritățile locale contribuie la vaccinarea antirabică a câinilor fără stăpân și a câinilor din adăposturi; în astfel de cazuri un vaccin multivalent poate fi prea scump
- La primirea unui câine cu o anamneză de vaccinare necunoscută într-un adăpost sau carantină, primul pas este să fie vaccinat împotriva rabiei
- În scopul consolidării imunității cățelului împotriva rabiei înaintea transportului local sau internațional, centrele de creștere pot lua în considerare revaccinarea

4+1
Ambalaj: 10x1 doză

Avantajele vaccinului BIOCAN NOVEL R

- **Imunogenitate ridicată - imunitatea protectivă începe în termen de 2 săptămâni după o singură aplicare și durează 3 ani** (la administrare cățelului mai mare de 12 săptămâni)
- **Siguranță** - vaccin inactivat fără reacții generale și locale post-vaccinare
- **Flexibilitatea opțiunilor de vaccinare** - poate fi inclusă în orice program de vaccinare pentru a evita administrarea concomitentă a mai multor vaccinuri într-o singură injecție
- **Adaptabilitate** la cerințele locale / naționale pentru vaccinare antirabică

Biocan[®] **NOVEL** R



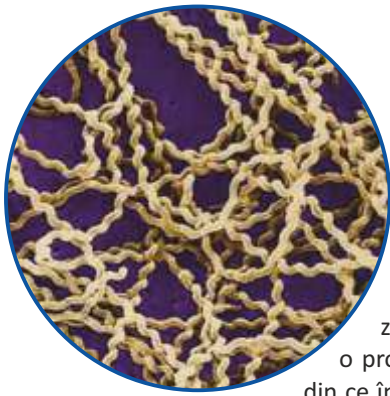
Imunitate de trei ani după o singură aplicare de vaccin la căței mai mari de 12 săptămâni

4+1
Ambalaj: 10x1 doză

Promoția este valabilă între 15.8. 2020 și 31. 12. 2020.

Puteți achiziționa produsele companiei Bioveta la cele mai bune prețuri de la distribuitorii noștri din România: SC Bistri-Vet SRL, SC Farmavet S.A.

NOUTATE 2020



LEPTOSPIROZA

Ca cea mai frecventă zoonoză, leptospiroza devine o problemă de sănătate publică din ce în ce mai importantă la nivel mondial. Boala, care anterior a afectat oamenii și animalele din zonele subtropicale și tropicale cu umiditate ridicată, devine o amenințare actuală chiar și în climatele temperate din cauza schimbărilor climatice, a mișcării internaționale a oamenilor sau a pătrunderii animalelor sălbatice (în special rozătoarelor) în apropierea locuințelor umane din cauza accesului ușor la resturi de mâncare (2,4). Extinderea populației de șobolani (*rattus rattus* și *rattus norvegicus*) în zonele urbane este un risc potențial, având în vedere focarele de leptospiroză în prezent nedetectate în orașele europene (5).

Câinii de vânătoare și de lucru și câinii ținuți în apropierea zonelor de apă în aer liber în care înoată și beau din ele aparțin categoriilor de risc de infecție cu leptospiroză - similar cu câinii care vin în contact cu animale domestice sau de fermă infectate. Câinii, bovinele, porcii, șobolani (*rattus rattus* și *rattus norvegicus*) și multe animale sălbatice, excretă leptospira în urină, contaminând solul și apa.

Leptospira intră în corp prin mucoase sau pielea afectată ca urmare a contactului direct sau indirect. După penetrare prin epitelium, se răspândește hematogen cu localizarea și înmulțirea ulterioară în organele parenchimatose - în special ficatul, rinichii, splina și uneori meningele. Această fază a infecției este probabil activată de secreția de enzime capabile să degradeze membranele celulare ale celulelor gazdă (6).

Leptospiroza este o boală a mai multor organe și afectează în principal rinichii și ficatul - dar și multe alte organe (de exemplu, plămâni, splină, celule endoteliale, uvee sau retină, miocard, meninge, pancreas sau sistemul genital cu riscul de avorturi ulterioare). Câinii cu un curs acut al bolii pot suferi de boală hemoragică, insuficiență renală acută sau afectarea organelor cardiopulmonare. Recent, sindromul de hemoragie pulmonară leptospirală (LPHS), care a devenit o cauză majoră de deces / moarte, a fost descris din ce în ce mai mult la om, câini și multe alte specii. Indivizii cu o infecție subclinică își contaminatează mediul cu leptospira, creând un ciclu de infecție răspândită între animale și oameni, iar dezvoltarea unei infecții clinice poate duce până la moarte. La oameni, grupurile cu cel mai mare risc sunt lucrătorii din domeniul agriculturii, creșterii animalelor, abatoarelor, practicilor veterinare și laboratoarelor. Există, de asemenea, un risc de



mișcare în zonele inundabile, cu activități ale sporturilor nautice și recreative din zonele endemice, care sunt principalii factori de expunere pentru infecția cu leptospira (1).

Conștientizarea generală mai mică a leptospirozei se datorează în principal diversității simptomelor la persoanele infectate, cursului subclinic frecvent la animale și complexității tehnice a metodelor de diagnostic de laborator, ceea ce reduce detectarea bolii (3).

Pentru a proteja oamenii și animalele de infecția cu leptospira și pentru a preveni contaminarea mediului de către acest agent patogen, este necesar, prin urmare, subliniată importanța vaccinării preventive a câinilor care pot intra potențial în contact cu diverse surse de infecție cu leptospira.

Manifestări clinice de leptospiroză la câini ținând cont de serovare

- **derulare subclinică cu leptospirurie** (adesea serovar canicola)
- **boală hemoragică acută:** Febră ridicată, vărsături, reticență în mișcare, deseori deces rapid (de regulă serovare icterohaemorrhagiae)
- **insuficiență renală acută** (numeroase serovare incluzând canicola, icterohaemorrhagiae, grippotyfoza și bratislava)
- **infertilitate, avort, naștere mortală** (bratislava)

Serovarele bacteriei *Leptospira interrogans* care afectează câinii și alte animale sursă

Serovar	Principalele specii sursă	Specii surse alternative	Îmbolnăvirea câinilor/ potențial zoonotic (1)
Bratislava	bovine, cai, porci		+
Canicola	câini	bovine, porci, rozătoare	+
Grippytyphosa	animale care trăiesc liber	bovine, porci,	+
Icterohaemorrhagiae	șobolani (<i>rattus rattus</i> și <i>rattus norvegicus</i>)	câini, bovine, porci	+

Vaccinuri din seria Biocan Novel care conțin antigeni inactivați *Leptospira interrogans*:

Biocan[®]
NOVEL DHPPi/L4R

Biocan[®]
NOVEL DHPPi/L4

Biocan[®]
NOVEL Pi/L4

- Biocan Novel conține în combinațiile de mai sus antigene inactivate împotriva celor mai comune și mai patogene serovare de leptospira
 - ❖ L. interrogans C. sv. canicola
 - ❖ L. interrogans I. sv. icterohaemorrhagiae
 - ❖ L. interrogans K. sv. grippotyphosa
 - ❖ L. interrogans A. sv. bratislava
- Previne dezvoltarea bolii, reduce decesele și excreția urinară de leptospira în mediu
- Reduce semnificativ răspândirea leptospira între populația animalelor domestice și, prin urmare, reduce indirect transmiterea la oameni, în special la persoanele imunodeficiente



Observații importante

- Deoarece este un vaccin inactivat, pentru dezvoltarea imunității de protecție este necesară revaccinarea (administrarea unică nu produce un răspuns imunitar suficient)
- La căței vaccinarea primară poate fi administrată la intervale de 2-3 săptămâni; imunitatea protectoare se dezvoltă apoi la aproximativ 3-4 săptămâni după vaccinarea primară
- După finalizarea programului de vaccinare de bază la căței, trebuie administrate doze anuale de revaccinare a vaccinului cu leptospiroză
- Dacă vaccinarea planificată în cadrul programului de vaccinare de bază este ratată mai mult de 5 săptămâni, se recomandă să se administreze 2 doze de vaccinare împotriva leptospirozei într-un timp de 3-4 săptămâni
- La alegerea vaccinurilor combinate (Biocan Novel DHPPi / L4, Biocan Novel DHPPi / L4R sau Biocan Novel Pi / L4), utilizați cel mai potrivit program de vaccinare bazat pe vaccinarea anterioară a câinelui pentru a asigura un răspuns imunologic bun; dacă este necesar, nu ezitați să contactați compania noastră pentru detalii

MVDr. Aleš Stloukal:

„Ne străduim să profităm din plin de protecția de trei ani oferită de seria NOVEL și să nu suprasolicităm sistemul imunitar al pacienților noștri cu aplicarea anuală de antigene”



MVDr. Aleš Stloukal în cabinetul său

Deja de câțiva ani societatea Bioveta oferă vaccinuri BIOCAN NOVEL. Am întrebat medicul veterinar cu experiență MVDr. Aleš Stloukal despre experiența sa cu această nouă serie și părerea sa despre noul produs BIOCAN NOVEL R.

Gama de vaccinuri BIOCAN NOVEL a fost extinsă recent cu vaccinul antirabic BIOCAN NOVEL R, cu un debut rapid, inegalabil al imunității de trei ani. Cum îl includeți în programul de vaccinare al pacienților dumneavoastră?

În cabinetele noastre, încercăm să prevenim pe cât posibil riscurile aferente bolilor infecțioase, motiv pentru care oferim clienților noștri cel mai larg program de vaccinare posibil. Vaccinăm nu numai împotriva virusurilor canine periculoase, cum ar fi rabia, tusea de canisă, parvoviroza, parainfluența, hepatita infecțioasă și traheobronșita, dar și împotriva leptospirozei transmisibile la om. De asemenea, oferim protecție împotriva boreliozei și a tetanosului. Nu trebuie să uit nici de *Microsporum canis*.

În același timp, încercăm să folosim pe deplin protecția de trei ani oferită de seria NOVEL și să nu suprasolicităm inutil pacienții noștri cu aplicarea anuală de antigene fără a fi cazul. În anii în care pacientul este protejat de imunitatea de trei ani, el primește doar antigene care trebuie să fie prezentate sistemului imunitar în fiecare an. Pentru aceste nevoi vaccinul Pi / L4 este excelent. În trecut l-am suplimentat la mulți pacienți cu o administrare anuală a antigenului rabiei. Datorită vaccinurilor Biocan NOVEL DHPPi / L4R și Biocan NOVEL R, putem revaccina și împotriva rabiei după trei ani acolo unde legislația națională permite acest lucru.

Ce schemă de vaccinare stabiliți pentru căței?

Cel mai adesea începem vaccinarea în a opta săptămână în conformitate cu programul de vaccinare recomandat cu vaccinul DHPPi și apoi revaccinez DHPPi / L4 în trei săptămâni. Încheiem vaccinarea de bază după vârsta de 14 săptămâni cu vaccinul DHPPi / L4R.

Ținând cont de situația curentă de îmbolnăvire din regiune, vaccinarea cățelei, vânzarea cățelului și altele, fac excepție de la acest program de vaccinare mai des utilizat, prin începerea vaccinării la vârsta de 6 săptămâni a cățeilor cu vaccinul Biocan NOVEL Puppy.

De asemenea, pe lângă aceste vaccinuri de bază utilizez după necesitate și vaccinuri speciale. În perioada susceptibilă pentru tusea de canisă voi folosi Biocan NOVEL Respi, iar pentru câinii care petrec mult timp în natură folosesc vaccinul Borrelym 3 împotriva boreliozei. De-a lungul anilor de practică am selectat câinii care au predispoziție la micoze și nu uit să-i vaccinez cu Biocan M Plus. În ultimii ani s-a extins și cercul de crescători care solicită vaccinarea împotriva tetanosului.

Ce ați putea spune în încheiere despre vaccinurile pentru câini de la Bioveta?

Îmi place să folosesc vaccinurile Biocan NOVEL și alte vaccinuri pentru câini din portofoliul Bioveta, deoarece este o serie complexă de vaccinuri care produc o imunitate puternică. Încă nu mi s-a întâmplat să lipsească vaccinurile pe piață și să-mi perturbe programul de vaccinare. De asemenea, sunt bucuros, că Bioveta este producător ceh.



Pe MVDr. Stloukal Aleš l-a intervievat noul reprezentant de vânzări al companiei Bioveta MVDr. Karel Paukner

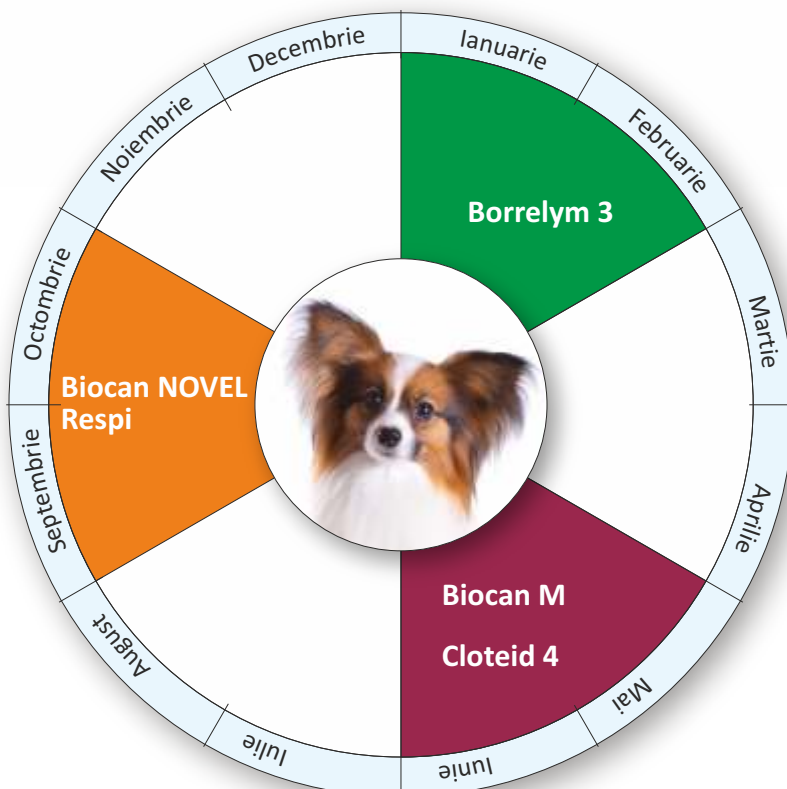
Posibilitatea vaccinării cățeilor și câinilor adulți cu gama de vaccinuri Biocan Novel

vârsta căinelui a 6-a săptămână	vârsta căinelui săptămâna a 8-9-a	vârsta căinelui săptămâna a 10-12-a	vârsta căinelui săptămâna a 12-16-a	Peste 12 luni	Peste 24 luni	Peste 36 luni	Situația îmbolnăvirii
	Puppy sau DHPPi	DHPPi/L4	DHPPi/L4R	Pi/L4	Pi/L4	DHPPi/L4R	Schema standard / de bază la o presiune infecțioasă medie a bolii cu CDV și CPV.
Puppy	Puppy sau DHPPi	DHPPi/L4	DHPPi/L4R	Pi/L4	Pi/L4	DHPPi/L4R	Cățeii din zone cu o presiune infecțioasă ridicată de CDV și CPV. Cățeii proveniți din mame cu istoric de vaccinare necunoscut.

Observație: Pentru obținerea unui nivel mai ridicat de anticorpi în colostru pentru viitorii căței, este recomandat să vaccinați femele de reproducție în fiecare an cu Biocan Novel DHPPi / L4R (booster pentru anticorpi împotriva CPV și CDV).
Medicul veterinar poate adapta programul de vaccinare la situația bolii și la RCP.



În completare la vaccinarea de bază cu seria Biocan NOVEL, puteți utiliza și alte vaccinuri pentru câini produse de noi.



Ianuarie - Februarie:
Imunizare împotriva Boreliozei înainte de debutul primăverii – **Borrelym 3**



Mai - Iunie:
Imunizare împotriva *M. canis* (dermatofitoză) – **Biocan M**



Mai - Iunie:
Imunizare împotriva tetanosului (prevalența bolii de vară) – **Cloteid 4**

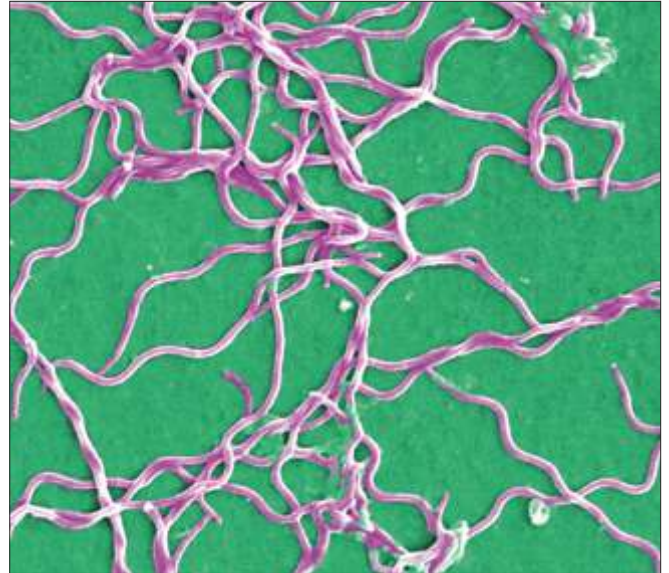


Septembrie - Octombrie:
Imunizare împotriva tusei de canisă înainte de debutul iernii – **Biocan NOVEL Respi**



Boala Lyme

Boala Lyme este o boală de natură bacteriană care afectează oamenii dar și alte mamifere și păsări. Boala este cauzată de spirochete unicelulare, gram-negative (*Borrelia burgdorferi*) transmise, în principal, de căpușele comune (*Ixodes*). Spre deosebire de *Leptospira*, *Borrelia* nu poate supraviețui ca un organism care trăiește liber în mediu, ci este asociată cu gazda și este transmisă între vertebrate (mamifere, păsări și șopârle) și artropode hematofage - *I. ricinus*, *I. scapularis*, *I. pacificus*, *I. neotomae* (tabelul 1). Mulți câini și pisici sunt expuși la ea și devin purtători cronici și dezvoltă titruri de anticorpi constant ridicate, dar numai o parte foarte redusă se îmbolnăvește. Borrelioză este una dintre cele mai frecvent raportate boli zoonotice din Europa. Rasele de câini cu activitate ridicată în aer liber, cum ar fi labradorii, golden retrieverii și ciobăneștii de Shetland, sunt predispuse la nefropatie Lyme. Cele trei genotipuri principale ale *Borrelia* sunt *B. garinii*, *B. afzelii* și *B. burgdorferi sensu stricto*. În Europa, cele trei genotipuri principale ale *Borrelia* (*B. garinii*, *B. afzelii* și *B. burgdorferi sensu stricto*) sunt responsabile pentru majoritatea infecțiilor din zonele cu temperatură și umiditate moderată. Riscul de infecție este, de obicei, asociat contactului cu căpușele din zonele endemice de îmbolnăvire. În regiunea temperată, prevalența crescută a borreliozei este de la începutul primăverii până în noiembrie, iar în această perioadă una sau mai multe etape de dezvoltare a căpușelor (larve, nimfe, adulți) infectate cu borrelii de la oricare dintre gazdele tranzitorii (mamifere mici, cerbi, păsări) se desfășoară pe câine. În ciclul vieții nu există nicio transmisie transovariană a infecției, astfel că numai căpușele care sug sângele unui animal infectat pot transmite infecția. Căpușa atacă de obicei prima gazdă la începutul primăverii sau vara și, după ce se hrănește se atașează pe o altă gazdă, îi spoliază sângele



pentru a supraviețui iarna în mediu și să poată infecta o altă gazdă în primăvara următoare. Căpușa *Ixodes* trăiește aproximativ 2 ani într-un ciclu pe 2-3 gazde. Borrelioză umană și animală cunoaște în prezent o prevalență foarte crescută, în principal datorită schimbărilor climatice, extinderii așezărilor umane în suburbii și migrației păsărilor sălbatice din zonele geografice endemice ale bolii. Printre sindroamele complexe de borrelioză ce afectează pielea, articulațiile, ochii și sistemul nervos la câinii expuși la nefropatie se încadrează ca posibilă afecțiune patologică. Majoritatea câinilor seropozitivi (95%) sunt pozitivi la *B. burgdorferi* însă fără a manifesta boala clinic. În unele zone geografice, poate apărea co-infecție cu alte boli transmise de căpușe cum ar fi anaplasmoza, babesioza și

Tabelul 1) Specii *Borrelia* la oameni și animale domestice

Borrelia spp.	Boala	Locul	Purtător	Sursa	Gazdă domestică
B. burgdorferi sensu stricto	BL, EM, PA, meningită, cardită	America de Nord	<i>I. scapularis</i> , <i>I. pacificus</i> <i>I. neotomae</i>	L + N: rozătoare, mamifere mici, păsări A: vânat mare, mamifere mari, păsări	Hu, Ca, Fe
	LB	Europa	<i>I. ricinus</i>	L + N: rozătoare, mamifere mici, păsări A: vânat mare, mamifere mari	Hu, Ca
B. garinii	EM, MP, artrită	Europa, Asia	<i>I. ricinus</i>	Păsări, mamifere mici	Hu, Ca, Fe
B. afzelii	EM, MP, artrită	Europa, Asia	<i>I. ricinus</i>	Mamifere mici	Hu, Ca, Fe

A – adulți, L – larve, N – nimfe, BL – boala Lyme, EM - Erythema Migrans/ eritem migrant, MP – meningopolineurita, PA – poliartrita Hu – oameni, Ca – câine, Fe - pisica

ehrlichioza. La examinarea fizică nu a fost observată nicio anomalie vizibilă. O examinare detaliată a articulațiilor relevă articulații calde umflate și dureroase, febră (40-41°C) și limfadenopatie. În cazul nefropatiei Lyme, apar insuficiență renală, edem nefrotic, tromboembolism aortic, dispnee, hemoragie renală și hipertensiune, vărsături și anorexie. Diagnosticul prezumtiv include: a) dovezi de contact cu o căpușă infectată b) semne clinice echivalente cu borrelioza c) răspuns la tratamentul cu antibiotice. Căinii seropozitivi, dar clinic sănătoși, reprezintă aproximativ 75-95% din cazuri, ceea ce este aproape similar cu infecțiile umane. Toți căinii BL- pozitivi trebuie examinați pentru proteinurie prin analiza urinei, pentru microalbuminurie, pentru proteină/creatinină în urină și eventual efectuarea unei radiografii a membrilor pentru artrită neerozivă, ecografie abdominală și radiografie toracică pentru a exclude neoplazia. Testele serologice, PCR și biopsiile renale sunt, de asemenea, de mare importanță. Tratamentul se efectuează în scopul soluționării schiopătății,

febrei, îngrijirii complicațiilor în cazul PLN (nefropatie cu pierdere de proteine) cu terapie renală de susținere. În cazuri acute, doxiciclina (10 mg/kg la fiecare 12-24 ore) sau amoxicilina (11 mg/kg la fiecare 12 ore) poate fi suficientă timp de 4 săptămâni cu suport de susținere al afecțiunilor renale. În cazuri cronice, pentru tratamentul de susținere poate fi recomandată o combinație pe termen lung de doxiciclină, enalapril și doze mici de aspirină și acizi grași omega-3.

Controlul paraziților (**Top Spot On Stronger/Fiprin**), tratamentul mediului, restricționarea mișcării câinilor și vaccinarea (**Borrelym 3**) sunt măsuri preventive și de control împotriva Borreliozei.

1) M. P. Littman (2017). In: Textbook of veterinary internal medicine expert consult (Manualul medicului veterinar internist expert). Eds. S. J. Ettinger, E. C. Feldman and E. Cote, 8th ed. pp. 912-916. 2) C. E. Green, R. K. Straubinger R. K, S. A. Levy (2012). In: Infectious diseases of the dog and cat (Boli infecțioase ale câinelui și pisicii). Ed. C. E. Green. 4th ed.; Elsevier, 447-464. 3) O. Vandekerckhove, E. De Buck and E. V. Wijngaerden (2019). Lyme disease in Western Europe: an emerging problem? A systemic review. On-line publication (Boala Lyme în Europa de Vest: o problemă emergentă? O revizuire sistematică. Publicație online). On-line publication (<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17843286.2019.1694293>). 4) A. C. Steere, J. Coburn and L. Glickstein (2004). The emergence of Lyme disease (Apariția bolii Lyme). The J. Clinical Investigation, 113, 1093-1100. 5) E. Cote (2017). Clinical Veterinary Advisor (Consilier veterinar clinic). Etienne Cote ed., Borreliosis, 2nd ed., 114-117. 6) Littman M. P (2003). Canine borreliosis (Boala Lyme la câini). Vet Clin North Am Small Anim Pract 33: 827-862.

Observații

- În timpul primei vaccinări, două doze la intervale de 3 săptămâni;
- Este necesară vaccinarea anuală - de preferință înainte de începutul primăverii;
- În Europa, gazda parazitează câinii în mod sezonier (din primăvară până în toamnă), imunizarea completă a câinilor trebuie efectuată înainte de începutul primăverii;
- Dacă s-a întârziat revaccinarea planificată a câinelui cu mai mult de 5 săptămâni, trebuie administrate două vaccinuri la intervale de 3 săptămâni;
- Toate stadiile gazdei pot transmite infecția - larve, nimfe și adulți, dar cei mai periculoși sunt adulții căpușelor Ixodes, care se atașează de obicei de mamifere mari și pot provoca infecții masive și leziuni tisulare, astfel încât utilizarea antiectoparaziților este esențială (**Top Spot On Stronger** sau **Fiprin**).

Borrelym 3

suspensie injectabilă pentru câini



- Reducerea riscului infecției la câini și infecția ulterioară la pisici
- Inducerea anticorpilor *Borrelia* în corpul câinelui pentru a neutraliza agentul infecțios
- Când căpușa spoliază sânge de la un câine vaccinat, imunoglobulinele din sânge de câine neutralizează *Borrelia* în intestinul transportatorului (*I. ricinus*), ceea ce împiedică transmiterea bacteriilor pe câini sau altă gazdă
- Conține antigene pentru vaccinuri din toate cele 3 genotipuri de *Borrelia*
- Completează vaccinurile împotriva bolilor de sezon (M. canis, tetanos și traheobronșită infecțioasă la câini (fig.1))

Compoziția

B. burgdorferi sensu stricto *B. garinii*, *B. afzelii* RP>1 inactivat (Eficiență relativă/eficiență - test ELISA)

Indicații

Pentru imunizarea activă a câinilor împotriva infecțiilor complexe cu borrelioză (*B. burgdorferi* sensu stricto, *B. garinii*, *B. afzelii*) începând cu vârsta de 12 săptămâni

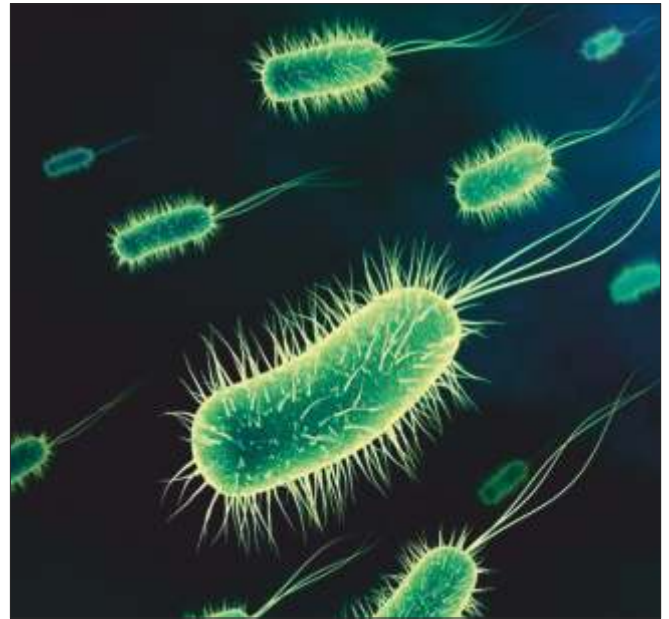
Dozarea și metoda de aplicare

- 1 ml, pentru aplicare subcutanată
- La vaccinarea primară, se administrează mereu 2 doze, a doua se administrează la 3 săptămâni după prima
- Este necesară revaccinarea în fiecare an
- Imunizarea câinilor înainte de începutul primăverii, când transportatorul Ixodes este activ (din primăvară până în toamnă)

Bolile diareice ale vițeilor nou-născuți (diareea)

Bolile diareice sunt un factor major în ceea ce privește decesul vițeilor nou-născuți. Având cursul cel mai sever în primele patru săptămâni de viață, cea mai dăunătoare formă a bolii apărând până la două săptămâni după naștere. Odată cu creșterea vârstei, susceptibilitatea la infecțiile tractului gastro-intestinal scade rapid, dar poate persista în mod destul de însemnat timp de câteva săptămâni până la luni. Cauza comună sunt agenții infecțioși, însă în cadrul prevenirii diareei, un rol important îl joacă factorii de îngrijire și zootehnici.

În Uniunea Europeană, de exemplu, aproximativ 3% din toți vițeii nou-născuți mor în fiecare an în prima lună de la fătare. Iar marea majoritate a acestor decese sunt cauzate de boli diareice ale vițeilor nou-născuți. **În fermele de bovine afectate în mod critic de infecțiile intestinale ale vițeilor nou-născuți, pierderile ating adesea un procent de peste 15% din numărul total al viteilor născuți.**



În general, se disting două tipuri de diaree:

1) nutrițională

2) infecțioasă (vezi tabelul)

Principalii agenți de infecție:

Bacterie	Virusi	Paraziți
<i>Escherichia coli</i> (serotip K99)	Rotavirus (subtip A)	Coccidia
<i>Clostridium perfringens</i>	Coronavirus	Cryptosporidia
Salmonella	Adenovirus	

În practică, însă, se întâmplă deseori ca dezechilibrele nutriționale să predispună vițeei la infecții. Aceasta înseamnă că aceste două tipuri de diaree se împletesc și se potențează reciproc.

Factorii predispozanți:

Riscul apariției diareei în primele săptămâni de viață după fătare crește în următoarele cazuri:

- starea imunologică slabă a vițelului (conținutul de Ig în plasmă sub 10 g/l)
- presiune infecțioasă ridicată în mediu (zooigenă necorespunzătoare și deficiențe în dezinfectare)
- factori nutriționali necorespunzători (supraalimentare, calitate slabă sau schimbare bruscă a alimentației)
- stres provenit din alte cauze (transporturi solicitante, șoc termic etc.)

Predispoziția de vârstă:

- 0 – 5 zile de viață, diareea este cel mai adesea legată de infecția cu bacteriile *Escherichia coli*
- 5 – 15 zile de viață, motivele cele mai des întâlnite sunt infecțiile cu rotavirus și coronavirus
- coccidia și cryptosporidium sunt mai des întâlnite în grupa vițeilor mai în vârstă

Imaginea de ansamblu a produselor intramamare din portofoliul societății Bioveta



LINEOMAM LC soluție intramamară pentru bovine

Substanțele active dintr-un aplicator de 10 ml:

Lincomycinum (ut hydrochloridum)	330 mg
Neomycini sulfas	100 000 IU

Combinăția ambelor antibiotice asigură un efect bacteriostatic împotriva celor mai frecvenți agenți patogeni ai glandei mamare și în plus, un efect bactericid împotriva Staphylococcus aureus și Escherichia coli.

Forma de aplicare a soluției apoase permite o permeabilitate excelentă a substanțelor active în zone mari ale parenchimului mamar.

Perioada de așteptare, comparabilă cu produsul concurent - lapte: 84 ore, carne: 3 zile



GAMARET suspensie intramamară

Substanțele active dintr-un aplicator de 10 ml:

Procaini benzylpenicillinum monohydricum	100 mg
Neomycini sulfas	102 000 IU
Dihydrostreptomycini sulfas	91 250 IU
Novobiocini natricum	100 mg
Prednisolonum	10 mg

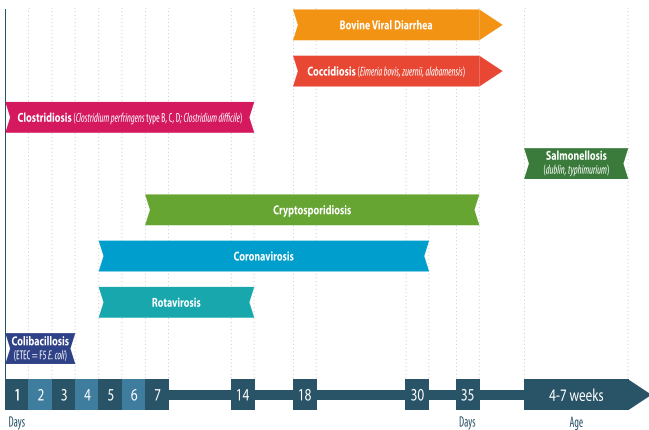
Combinăție extrem de eficientă de patru antibiotice cu prednisolon ca și antiinflamator.

Efect excelent împotriva celor mai frecvenți agenți patogeni ai glandei mamare din grupul microorganismelor G +, în special stafilococi și streptococi.

Conținutul de novobiocină acționează bactericid și bacteriostatic împotriva așa numitelor bacterii de formă L, care pot, de exemplu, manifesta rezistență la antibiotice din seria penicilinei și astfel, supraviețuiesc latent în parenchimul glandei mamare = "purător de bacil" subclinic.

Perioadă de așteptare comparabilă cu produsul concurent - lapte: 72 ore, carne: 7 zile

Incidence of the causes of diarrhoea according to the age of calves



Agenții microbieni cei mai comuni ai bolilor diareice în masă la vițeii nou-născuți în primele ore până la săptămâni de viață sunt bacteriile enteropatogene și enterotoxigenice Escherichia coli (EPEC, ETEC), rotavirusuri și coronavirusuri, care reprezintă o amenințare serioasă în ceea ce privește starea de sănătate și viața vițeilor nou-născuți, de la cea mai fragedă vârstă. La o vârstă fragedă a vițeilor, în unele ferme apar infecțiile cu Clostridia neonatal, cauzate cel mai frecvent de Clostridium perfringens. La viței, enterotoxemia apare mai ales în perioada hrănirii cu lapte și în timpul tranziției la nutriția cu plante. Principala cauză fiind dismicrobia la nivelul intestinelor la viței, care apar în urma erorilor grosiere în ceea ce privește gestionarea hrănirii. Clostridium perfringens se găsește întotdeauna în număr redus în tractul digestiv, iar în cazul tulburărilor digestive, concentrația bacteriilor și producerea toxinelor cresc semnificativ și apare enterita hemoragică-necrotică. Simpla prevenire a infecțiilor cu Clostridia constă în eliminarea erorilor din tehnologia de hrănire - alimentarea vițeilor cu lapte de calitate și băuturi din lapte, alimentarea cu hrană de pornire de calitate cu conținut de carbohidrați reglementat, de preferință „ad libitum”, să nu se restricționeze accesul la apa potabilă și să se prevină hrănirea vițeilor în vârstă cu siloz contaminat.

La infecțiile din a doua și a treia săptămână de viață, mortalitatea este mai puțin frecventă, dar dacă sunt lăsate fără să fie băgate în seamă, vițeii devin mai slabi, cresc mai greu și sunt adesea apatici. Odată ce un vițel se va găsi într-o astfel de situație, rareori se va recupera în totalitate. Majoritatea vițeilor care s-au recuperat dintr-o formă mai severă de diaree nu mai sunt capabili să prospere, precum animalele care nu au fost afectate și sunt, de asemenea, mult mai sensibile la apariția altor boli, de ex. pneumoniile. Juninca, care încă nu a fătat, prezintă complicații la prima fătare.

Simptome clinice:

Primele semne de amenințare ale diareei pot fi văzute încă în momentul hrănirii. Vițelul tânăr care nu este flămând semnaleză că ceva nu este în regulă. Următoarele simptome indică amenințarea diareei:

- buzele și nările sunt uscate
- mucus solid la nivelul nărilor
- fecale foarte solide
- pierderea parțială sau completă a poftei de mâncare (respingerea laptelui).
- somnolență, apatie și temperatura rectală mărită (>39.5 °C).

Imediat ce vițelul prezintă oricare dintre aceste simptome, ca o măsură de precauție este limitarea administrării vițelului unei cantități de lapte. Este posibil să nu fie prevenită diareea, dar vițelul va avea șanse mai bune de a se recupera mai repede.

Treptat se ajunge la o excreție vizibilă a fecalelor care conțin cantități crescute de apă. Fecalele vițeilor în cazul bolilor diareice pot conține de 5 până la 10 ori mai multă apă decât în condiții normale. Fecalele sunt, prin urmare, foarte subțiri și apoase, adesea puternic mirositoare și sunt colorate (galben, alb). La afectarea mai profundă a mucoasei intestinale, conțin de asemenea, mucus și sânge. În cazul infecțiilor intestinale cauzate de bacteriile enteropatogene (EPEC) sau enterotoxigenice (ETEC) ale Escherichia coli, la vițeii afectați poate apărea o diaree bruscă, de culoare galben-brună.

Pe măsură ce boala progresează, sunt observate în funcție de agravarea bolii simptomele suplimentare:

- lipsa poftei de mâncare,
- fecale foarte subțiri, apoase,
- deshidratare (ochi scufundați, păr aspru, pierderea elasticității pielii),
- membre reci (hipotermie),
- slăbiciune marcată și dificultăți la ridicare,
- imposibilitate completă de ridicare

Terapie:

Tratamentul acestor gastroenterite cu antibiotice, probiotice și alte preparate nespecifice are doar un efect limitat, mai ales datorită implicării agenților virali în această boală complexă. Un factor crucial în tratarea cu succes este completarea rapidă și eficientă a pierderilor de fluide și ioni - rehidratarea.

Rehidratarea

Cea mai gravă consecință a diareei este deshidratarea, iar tratamentul trebuie să fie axat în primul rând pe restabilirea echilibrului adecvat al fluidelor. Inițial, când vițelul stă poate fi administrată terapia de rehidratare orală. Soluțiile de rehidratare orală disponibile în comerț sunt alcătuite pentru a restabili nivelul corect de electroliți și energie pentru a restabili metabolismul fiziologic normal al vițelului. Vițeii cu diaree își pierd de obicei o parte sau toată capacitatea de a digera laptele. Diareea poate fi agravată prin trecerea laptelui nedigerat prin tractul intestinal, ceea ce poate favoriza înmulțirea bacteriilor intestinale nedorite. Prin urmare, se recomandă în general înlocuirea laptelui, parțial sau complet, cu soluții de rehidratare orală. Cercetări recente au arătat că **la începutul diareei, vițelului ar trebui să i se administreze o doză zilnică normală de lapte înainte de administrarea soluțiilor de rehidratare orală. Aciditatea sau alcalinitatea acestor soluții le poate afecta eficacitatea.**

Soluțiile alcaline pot interfera cu digestia normală a laptelui și nu trebuie administrate în primele 3-4 ore de la ingestie.

Soluțiile acide pot ajuta digestia proteinelor și pot fi administrate imediat (sau la 15-20 de minute) după hrănirea cu lapte.

Cantitatea de lapte poate fi redusă la necesitățile bazale în funcție de severitatea afecțiunii: 1,8 kg / zi pentru vițeii care cântăresc 25 kg greutate corporală, 2,7 kg / zi pentru vițeii care cântăresc 35 kg și 3,4 kg / zi pentru vițeii cu greutatea de 45 kg. Se recomandă, de asemenea, creșterea numărului de

adăpări la trei sau patru pe zi (cantitatea administrată se va scădea în funcție de numărul de adăpări) pentru a determina vițelul să bea mai multe lichide. Dacă vițelii refuză să accepte soluții de rehidratare, în ciuda reducerii cantității de lapte și a creșterii frecvenței de alimentare, se apelează la tubul esofagian, pentru hrănirea vițelilor. **Dacă vițelul prezintă simptome de deshidratare severă (pierderea de apă din organism depășește 8% din greutatea corporală), electroliții și antibioticele trebuie administrate parenteral. Vițelii deshidratați, inclusiv cei care au ajuns deja la o stare foarte gravă, răspund de obicei foarte bine la electroliții administrați intravenos.** Dacă vițelul nu poate rămâne în picioare, este necesar să se administreze o terapie de rehidratare intravenoasă lentă (până la 5–8 litri de soluții prin perfuzie, prin picurare în timp de 24 de ore printr-un cateter introdus intravenos). De asemenea, de exemplu, este posibilă, utilizarea unei soluții izotonice de bicarbonat de sodiu (13 g / l) la o doză de 100 ml / kg greutate timp de 4–6 ore sau, de asemenea, soluții electrolitice izotonice cu glucoză 5–8 ml / kg / h timp de 20–24 ore. **Cu toate acestea, tratamentul de rehidratare parenterală este pretențios din punct de vedere tehnic dar și ca timp.**

Profilaxie:

- 1) **reducerea expunerii** vițelilor nou-născuți într-un mediu infecțios (izolarea și dezinfectarea)
- 2) **respectarea strictă a principiilor zootehnice generale și ale biosecurității**
- 3) **creșterea rezistenței** nespecifice a nou-născutului (colostru de calitate, imunocorectori)
- 4) **adăugarea colostrului de calitate** chiar și în timpul alimentării cu lapte a vițelilor până la vârsta de 14 zile
- 5) **consolidarea rezistenței specifice împotriva celor mai grave cauze ale bolilor diareice prin vaccinarea periodică a mamelor cu grad avansat de sarcină, cu vaccin eficient și de înaltă calitate** (este necesar să se vaccineze regulat toate mamele din turmă)

Profilaxia specifică a companiei Bioveta, a. s. – KOLIBIN RC Neo

KOLIBIN RC Neo



Prima doză 7–5 săptămâni înainte de fătare

A doua doză la 21 zile, adică 4–2 săptămâni înainte de fătare

Următoarele revaccinări, întotdeauna se administrează doar o doză cu 3 săptămâni înainte de fiecare fătare

Avantajele vaccinului KOLIBIN RC Neo:

- doză de vaccinare redusă = numai 2 ml intramuscular
- cea mai largă gamă de antigene E.coli (3 subtipuri serotipe K99)
- concentrații mai mari de antigene atât de rotavirus cât și de coronavirus
- adjuvanți uleioși care asigură o eficacitate ridicată a vaccinului
- protecția vițelilor pe o perioadă de 2–4 săptămâni după fătare (colostral și lactogenic)

Reguli de aplicare a vaccinului KOLIBIN RC Neo la viței

- 1) **Țineți vaccinul la o temperatură corespunzătoare** (2–8 ° C) până la utilizare, în conformitate cu instrucțiunile.
- 2) **Utilizați vaccinul numai la animalele sănătoase.** A doua doză (parte a vaccinării primare) și revaccinările următoare se administrează **cel târziu cu 2 săptămâni înainte de fătare.**

- 3) **Încălziți încet** vaccinul optim la temperatura camerei de cel puțin 15–20 ° C **înainte de utilizare.** (de exemplu, la 5–8 ore de la scoaterea din frigider)
- 4) **Agitați puțin** vaccinul înainte de utilizare (suspensie de ulei!).
- 5) La manipulare **în timpul vaccinării** minimizați stresul la animale.
- 6) **Injectați vaccinul** în conformitate cu **principiile aplicării aseptice.** Folosiți ace curate (sterile), aplicați numai pe partea uscată și curată a corpului.
- 7) **Folosiți lungimea adecvată a acului** pentru injecția intramusculară profundă (imaginea de mai jos).

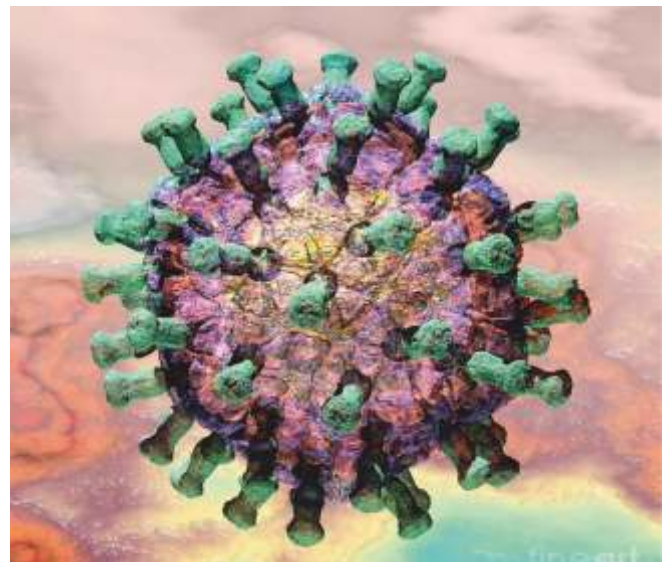




!!! Protejați purceii nou-născuți de infecțiile enterale cu vaccinul unic al companiei Bioveta !!!

Enterită cu rotavirus la purcei:

Agentul cauzal este un virus din genul **Rotavirus** (familia *Reoviridae*), care manifestă o foarte puternică specificitate de specie. Rotavirusurile reprezintă aproximativ 14% din agenții cauzali ai bolilor diareice porcine, cu tulpini predominante ale serogrupului A. Rotavirusurile sunt **extrem de rezistente la mediul extern** și la cele mai frecvente mijloace de dezinfecție. La temperaturi în jurul valorii de 20 °C supraviețuiesc în materii fecale până la 9 luni iar în adăposturi depopulate până la 3 luni. Într-un gram de materii fecale pot exista până la 10.000.000 de particule virale ceea ce se traduce printr-o rată de **infecțare foarte rapidă a mediului**. Datorită proprietăților descrise mai sus, se poate presupune că la porci rotavirusurile circulă permanent. Animalele adulte nu răspândesc virusul în continuare dar scroafele încep adesea să elimine virusul în materiile fecale înainte de fătare, ceea ce reprezintă o sursă semnificativă de infecție pentru purcei. Prin urmare, purceii sunt infectați prin suptul laptelui din glanda mamară contaminată și prin contact direct cu fecalele infectate. Cel mai adesea în a doua săptămână de viață a purceilor, după 24 de ore de la debutul infecției, apare o boală diareică cu manifestări clinice de intensitate crescută. Astfel, se pot observa emeză și fecalele moi, diareice ce capătă, de regulă, o culoare galbenă până la gri cu fulgi albi de precipitat cazeos din lapte. Purceii pierd din greutate rapid și mor de epuizare. Mortalitatea este de 50-100% în maternitățile afectate, cu cele mai mari pierderi de prolificitate.



Foarte des, infecțiile cu rotavirus sunt asociate cu acțiunea concomitentă a tulpinilor enteropatogene și enterotoxigenice ale *Escherichia coli* (EPEC, ETEC) care se înmulțesc, de asemenea, cu ușurință în special în medii mai reci și umede. La rândul său, acest lucru duce la o evoluție și mai dramatică și la pierderi ulterioare economice uriașe în creșterea porcilor.

Datorită rezistenței excepționale a rotavirusului în mediul extern, este foarte dificil de eliminat din adăpost!!!

ROKOVAC NEO

emulsie injectabilă pentru porci

Vaccin inactivat împotriva infecțiilor cu rotavirus și enteritei colibacilare la porcine

- pentru imunizarea scroafelor gestante și scroafelor cu purcei împotriva coli-infecțiilor enterale și rotavirus la purcei;
- adjuvantul modern din vaccin potențează efectul antigenelor asupra sistemului imunitar;
- mamele vaccinate protejează purceii pe căile colostrală și lactogenă în perioada suptului;
- vaccinul rezolvă cu succes problemele rotavirusului și orice infecții coliforme ale porcilor din fermele afectate.

Conține: Rotavirus suis inact. serotip A, tulpini Escherichia coli inact. O101:K99 (F5), O147:K88 (F4), O149:K88 (F4), K85:987P (F6), O101:K99:F41(F7) și toxoid de enterotoxină termolabilă LT

- doză de vaccinare redusă 2 ml intramuscular;
- nu sunt cunoscute reacții postvaccinale locale sau generale;



Schema de vaccinare a scrofițelor și scroafelor:

- prima doză optimă cu 6–4 săptămâni înainte de fătare;
- doza a doua după 2–4 săptămâni (nu mai târziu de 2 săptămâni înainte de fătare)
- revaccinare: regulat cu 4–2 săptămâni înainte de fiecare fătare numai cu o doză

Scroafele vaccinate protejează purceii pe căile colostrală și lactogenă pe toată perioada de alăptare!

Reguli de aplicare a vaccinului ROKOVAC Neo la porci

- 1) **Păstrați vaccinul la temperatura recomandată (2–8 °C)** până la utilizare, în conformitate cu instrucțiunile din prospect.
- 2) **Efectuați vaccinare numai la animale sănătoase.** A doua doză (parte a vaccinării primare) și revaccinările ulterioare se administrează cu **cel târziu 2 săptămâni înainte de fătare.**
- 3) **Înainte de utilizare aduceți preparatul imunologic la temperatura camerei** de cel puțin 15–20 °C.
- 4) Deoarece vaccinul se prezintă ca o suspensie uleioasă este necesară **agitarea flaconului înainte de utilizare.**
- 5) La manipularea animalelor **în timpul vaccinării minimizați stresul** asupra acestora.
- 6) **Injecțați vaccinul în conformitate cu principiile aplicării aseptice.** Folosiți ace sterile, aplicați numai pe partea uscată și curată a corpului.
- 7) **Folosiți lungimea adecvată a acului** pentru injecția intramusculară profundă (*imaginea de mai jos*).



Biocan[®] NOVEL R



Imunitate de trei ani după o singură aplicare de vaccin la căței mai mari de 12 săptămâni

4+1
Ambalaj: 10x1 doză

Promoția este valabilă între 15.8. 2020 și 31. 12. 2020.

Puteți achiziționa produsele companiei Bioveta la cele mai bune prețuri de la distribuitorii noștri din România: SC Bistri-Vet SRL, SC Farmavet S.A.

NOUTATE 2020