

SASAP



Bilten Udruženja Veterinara Male Prakse Srbije Broj 2 Novembar 2008.

UDRUŽENJE VETERINARA MALE PRAKSE SRBIJE SASAP SERBIAN ASSOCIATION OF SMALL ANIMAL PRACTITIONERS SASAP

Cena 300 din



Intervju - G-din Endrju Sparks

Supermen - Menadžment u maloj praksi

Koja je vaša dijagnoza?

Pregled literature - Prelom vilice - kako koristiti a ne oštetiti zube

Prikaz slučaja - Hifema kod psa

Humani lekovi - ad us. vet.

Plavi pas među decom



Animal health

Generalni sponzor Udruženja za 2008. godinu



VETERINARY



Ne gubite vreme sa urolitima



- Za samo 17 dana uspešno otapa struvitni kamenac
- Maksimalno efikasan u prevenciji ponovnog stvaranja struvitnog i oksalatnog kamenca
- Nizak struvitni i oksalatni RSS

ROYAL CANIN
VETERINARY DIET

Royal Vet d.o.o. Vodovodska 158, 11147 Beograd, tel./fax: +381 11 2397 386, +381 11 2397 387

ROYAL VET
brine o vama
www.royalvet.rs



wonderful® Photo : Marseille - Janvier 11 / 2007. * Burmier et al. The dissolution kinetic of feline struvite stones in urine depends on the urine struvite relative supersaturation ESvC N, Leipzig, 1*-3° November 2007. ** among the Royal Canin range (dry food).

REDAKCIJA BILTENA

Glavni odgovorni urednik

Milica Kovačević-Filipović

Članovi redakcije

Olgica Ivanović
Nikola Kostić-Novak
Ivan Rakić
Darko Zupanc

Tehnički urednik i dizajn

Dimitrije Filipović

Lektor

Irena Božić

ORGANI UDRUŽENJA

Predsednik - Denis Novak

Upravni odbor

Aleksandar Spasović
Denis Novak
Dimitrije Filipović - sekretar
Ljubomir Čurčin - blagajnik
Marko Radičević
Milan Jovanović
Nenad Milojković - potpredsednik
Saša Stokić
Vladimir Terzin

Naučno-stručni odbor

Milica Kovačević-Filipović
Nikola Kostić-Novak
Olgica Ivanović
Ivan Rakić
Darko Zupanc

Nadzorni odbor

Nebojša Miličević
Ivan Rakić
Momčilo Aranđelović

KONTAKT**Adresa**

Dr Ivana Ribara 186/30
11070 Novi Beograd

Tel./fax: +381 11 308 97 14
Email: sasap_posta@yahoo.com

www.sasap.org.rs

UPUTSTVO ZA SLANJE TEKSTOVA

Poštovane kolege, nadamo se da će vas sadržaj Biltena zainteresovati i podstaći da našem uredništvu uputite tekstove za rubrike:

- Koja je vaša dijagnoza?
- Prikaz slučaja
- Koliko ste bliski sa bilo kojom oblašću koja može zanimati veterinare male prakse.
- Pregled literature na bilo koju temu koja može zanimati veterinare male prakse.

Tekstovi bi trebalo da budu dužine između jedne i tri kucane strane A4 formata, font - Times New Roman, veličina slova - 12, prored - 1,5, ukupno oko 7000 karaktera.

Recenziju tekstova vrši urednički odbor. Tekstove slati u elektronskoj formi na adresu:
sasapnso@yahoo.com

EVOLUCIJA ZNANJA

Parallel between evolutive progress of living beings and evolution of human knowledge

Čini se da se znanje ponaša kao populacija živih bića na zemlji i da podleže, kao i sva živa bića, zakonima evolucije. U biološkom smislu, evolucija predstavlja proces menjanja nasleđenih osobina populacije kroz generacije i sticanje novih osobina koje jedinkama omogućavaju, putem prirodne selekcije, bolje adaptiranje na stalne promene u životnoj sredini. Ako se složimo da znanje može da se menja, ista definicija bi mogla da se primeni i na evoluciju znanja: to je proces menjanja nasleđenog znanja kroz generacije, sticanjem novih i drugaćijih znanja od predhodnih, a koja onim jedinkama koje ga steknu omogućava lakše preživljavanje. Mutacije u genetskom materijalu isto kao i nove ideje i nova dostignuća u znanju prenose se na sledeća pokolenja ukoliko dovedu do nastanka poželjnih osobina. Nove osobine u populaciji mogu nastati i migracijom gena. Ovde možemo povući paralelu sa prenošenjem znanja na veće razdaljine. Horizontalni transfer gena između pojedinih vrsta se može uporediti sa prenošenjem znanja između pojedinih biomedicinskih disciplina (veterina – medicina i obratno). Incestuozna razmena gena u malim, geografski ograničenim područjima, može da koncentriše pozitivne osobine u nekim jedinkama, ali često koncentriše loše osobine i onemogućava stvaranje raznovrsnosti. Stvaranje raznovrsnosti je osnova evolucije. Znanje teško može da evoluira u malim sredinama. Kod vrsta koje se polno razmnožavaju, nove kombinacije gena nastaju rekombinacijama, a iz kombinacija znanja više populacija ljudi mogu nastati novi kvaliteti. Što više raznovrsnosti u sticanju znanja, evolucija ide brže i stvaraju se novi kvaliteti. Ovde se moja ideja o evoluciji znanja završava. Da li su nama samima ili našoj struci potrebni novi kvaliteti, u koliko brzo evoluiramo svako od nas može sam da proceni za sebe.

U ovom broju biltena započinjemo seriju članaka o menadžmentu iz pera Gorana Cvetkovića. Internistički slučaj će vam predstaviti Jelena Ristić-Catchpole, a oftalmološko-hematološki slučaj Olgica Ivanović. Od Dejana Marinkova - kratak opis neinvazivnih hirurških tehnika u usnoj duplji. Članak Dimitrija Filipovića daje osnovne informacije o različitim rešenjima primene humanih lekova u veterinarskoj praksi. Intervju sa gospodinom Sparksom će vam dati ideju šta je smisao postojanja Fondacije za zdravlje životinja u Velikoj Britaniji. Takođe se nadamo da će vam formular saglasnosti za uvođenje životinja u opštu anesteziju i tabela o izvorima grešaka prilikom određivanja biohemijskih parametara serum i plazme pomoći u svakodnevnom radu.

I na kraju, želim da ohrabrim zainteresovane kolege da nam šalju tekstove na teme koje smatraju zanimljivim za razvoj veterinarske prakse u Srbiji.

Urednik

Endrju Sparks

Interview with Mr Andrew Sparks gives us a hint about Animal Health Trust...

Kratka biografija g-dina Sparksa

Gospodin Endrju Sparks je diplomirao na Kraljevskom veterinarskom koledžu Univerziteta u Londonu 1983. godine. Posle četiri godine provedene u opštoj praksi prešao je na Univerzitet u Bristolu kao specijalizant veterinarske medicine.



Od 1990. do 1993. vodio je istraživanje koje je završeno doktoratom, i 1993. godine je postavljen za predavača na Univerzitetu u Bristolu u okviru odseka medicine mačaka. U toku 1999. godine unapređen je u starijeg predavača, a zatim je 2000. godine prešao u Fond za zdravlje životinja, gde je imenovan za šefa

odseka za mačke. Sada je šef odseka za Studije medicine malih životinja u okviru Fondacije za zdravlje životinja. Objavio je veliki broj radova i članaka iz oblasti medicine mačaka. Nositelj je Diplome evropskog koledža interne veterinarske medicine i specijalista je medicine mačaka Kraljevskog veterinarskog koledža Ujedinjenog Kraljevstva. Jedan je od osnivača i urednik je Časopisa medicine i hirurgije mačaka – internacionalnog časopisa koji je zvanični časopis i Evropskog društva za medicinu mačaka, i Američke asocijacije praktičara koji se bave mačkama. Gospodin Sparks je takođe i aktuelni Predsedavajući Savetodavnog biroa za mačke (dobrotvorna institucija osnovana u Ujedinjenom Kraljevstvu posvećena zdravlju i dobrobiti mačaka). Član je Izvršnog komiteta Evropskog društva medicine mačaka. Dolasku g-dina Sparksa u Srbiju prethodila je velika briga organizatora da će predavač možda otkazati dolazak, jer su se samo dva dana pre zakazanih predavanja (23. februar 2008.) odigravale demonstracije u Beogradu. Organizatori su svakodnevno primali veliki broj poziva sa istim pitanjem: „Da li će se predavanja održati?“. Zbog toga je moj intervju sa njim počeo na sledeći način:

Dobar dan g-dine Sparks i dobrodošli u Srbiju. Hvala što ste došli u našu zemlju i održali vrlo zanimljiva i korisna predavanja. Da li ste imali dilema da li dolazite u Srbiju ili ne?

Zbog čega da li sam imao dilema?

Pa zbog skorih političkih dešavanja u Srbiji.

Iskreno, vi i sami znate koliko je zahtevan posao veterinara i koliko obaveza imamo, tako da ja televizor skoro uopšte ne gledam i nisam ni znao šta se u Srbiji dešava.

Vi ste zaposleni u Animal Health Trust-u (Fond za zdravlje životinja). Hoćete li nam molim vas objasniti šta je Animal Health Trust?

Intervju vodila: Nikoleta Kostić-Novak, BVSc MRCVS, spec. hirurg

Animal Health Trust je osnovan kao dobrovorna fondacija u Velikoj Britaniji pre otprilike 60 godina kao veterinarski istraživački centar. U to vreme veterinarski fakulteti su imali premalo istraživačkog rada i veterinari su osetili potrebu za formiranjem jedne ovakve organizacije.

Znači, Animal Health Trust su osnovali veterinari. A odakle su došla sredstva za njegovo formiranje i kako se on sada finansira?

Animal Health Trust je bio i ostao dobrovorna fondacija, tako da i dalje u njega pristižu donacije sa različitih strana, ali Animal Health Trust ima i svoje klinike za konje i male životinje, koje funkcionišu po principima referentnih klinika i naplačuju svoje usluge kao i sve druge referentne klinike (prim. aut. u Velikoj Britaniji i fakulteti, i referentne klinike primaju samo one pacijente koje je pregledao i poslao veterinar kliničar iz prakse. Cene usluga u referentnim klinikama su više nego trostruko veće nego u običnim praksama). Animal Health Trust takođe podnosi prijave i za sve naučnoistraživačke projekte kao i fakulteti, pa i ti projekti donose novac. U Animal Health Trust-u postoje brojne istraživačke grupe, kao na primer grupa za onkologiju, virusologiju itd. Animal Health Trust zapošjava oko 250 ljudi. Godišnji novčani obrt u Animal Health Trust-u je oko 25 miliona evra.

Da li i Animal Health Trust učestvuje u edukaciji i na koji način?

Da, ali uglavnom u postdiplomskom usavršavanju. Mi nemamo mogućnosti da primimo puno studenata na praksu, ali zato imamo programe i za interne i za rezidente (prim. aut. interni su stažisti čiji staž traje 1 godinu, a rezidentima staž traje 3 godine, posle čega većina polaže specijalistički ispit iz oblasti koju izabere i koji se naziva „Diploma“), kao i istraživačke programe za doktorske i postdoktorske studije. Mi takođe na kraće prakse primamo veterinare koji se spremaju za polaganje raznih specijalističkih ispitova, a u praksama gde rade nemaju mogućnosti da steknu znanja i veštine iz određenih oblasti, na primer, rad sa magnetnom rezonancijom, rad sa radijacionom terapijom i slično.

Da li na ove postdiplomske programe primale samo britanske državljanine?

Ne, mi primamo veterinare iz celoga sveta i vrlo smo zadovoljni što uvek imamo puno stranaca jer na taj način iskustva se razmenjuju i obogaćuju.

Koji je onda način za strance da se prijave za postdiplomske programe Animal Health Trust-a?

Svake godine u aprilu ili maju se objavljuje na našem internet sajtu konkurs za narednu školsku godinu i otvoren je za svakoga.

Vi se bavite isključivo medicinom mačaka. Da li ste oduvek želili da se bavite mačkama?

Iskreno, ne. Posle nekoliko godina rada u praksi i završenog internog staža ja sam se prvo prijavio za rezident program na dermatologiji i srećom (smeh prim. aut.) nisu me primili već sam primljen na bristolski fakultet, odsek za medicinu mačaka. Naravno, nemam ja ništa protiv dermatologije ali

zaista mislim da su mačke mnogo zanimljivije.

Da li vi imate svoju mačku?

Da, imam ih četiri.

A psa?

Ne. Volim ja i pse, ali sam ipak postao mačeći tip osobe.

Puno radite. Da li vam to smeta?

Svi veterinari puno rade, ali kada volite svoj posao i uživate



u njemu ništa vam nije teško.

Na koji način se opuštate i šta radite u slobodno vreme?

Pomalo čitam, malo pešačim ali neki pravi hobi nemam i najveće uživanje i opuštanje mi je vreme provedeno sa mojom porodicom.

G-dine Sparks puno hvala na vremenu koje ste odvojili i za dolazak u Srbiju i za ovaj intervju i nadam se da ćemo imati još prilike da vas ovde čujemo.

I ja se nadam. Vama svima hvala na gostoprimgstvu.



Izveštaj sa WSAVA – SASAP kontinuirane edukacije sa temom „Medicina mačaka“

23. februara 2008. godine u prostorijama hotela „Mladost“ održan je skup iz programa kontinuirane edukacije sa temom „Medicina mačaka“ u organizaciji WSAVA-e (Svetsko Udruženje veterinara male prakse) i SASAP-a (Udruženje veterinara male prakse Srbije).



Glavni sponzori skupa bili su „Hill's“, „Intervet“ i „Bayer“. Odziv kolega na ovome skupu bio je izuzetno dobar, prisustvovalo je preko 160 delegata.

Predavač je bio g-din Andrew Sparkes iz Velike Britanije, svetski renomirani stručnjak iz ove oblasti. G-din Sparkes je odr

žao
sle
deć



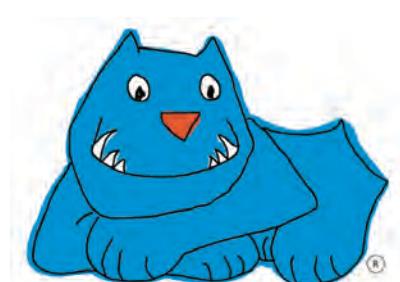
a predavanja:

- * Hronična oboljenja gornjeg dela respiratornog trakta mačaka
- * Hronični bronhitis i bronhijalna astma mačaka
- * Pleuralne efuzije mačaka
- * Hronična slabost bubrega mačaka
- * Bolesti donjeg dela urinarnog trakta mačaka
- * Ascit mačaka
- * Oboljenja jetre kod mačaka
- * Hronična dijareja kod mačaka

Učesnici skupa su komentarisali da je g-din Sparkes imao vrlo zanimljiv pristup predavanjima jer je svaku oblast o kojoj je govorio predstavio kroz slučajeve iz svoje kliničke prakse.

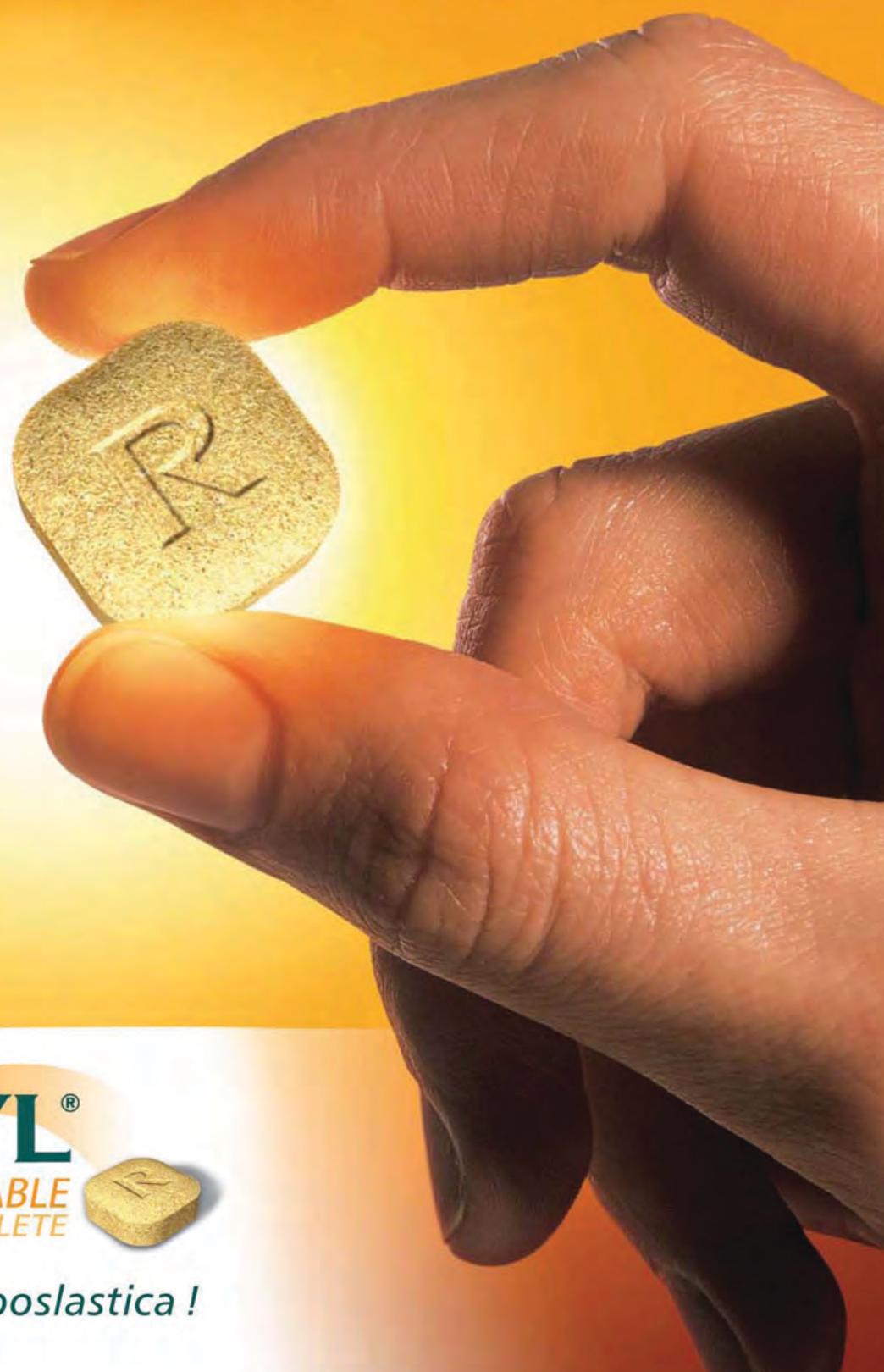
Za vreme održavanja skupa promovisan je prvi broj biltena našeg Udruženja. Izlaženje biltena svakako daje dodatni smisao postojanju našeg Udruženja, i predstavlja obeležje zajedničkog rada svih nas.

Kratkom prezentacijom predstavljen je i projekat „Plavi pas“, o kome je moglo da se pročita i u prvom broju biltena. „Plavi pas“ je probudio značajno interesovanje kolega, tako da je oformljen tim „Plavog psa“ koji će raditi na daljoj promociji ovog projekta i njegovom plasiranju čitavom društvu. Na samom kraju skupa održana je i Skupština Udruženja, na kojoj je usvojen finansijski izveštaj za 2007. godinu, prihvaćen je plan aktivnosti za 2008. godinu. Diskutovalo se i o eventualnom uključenju privatnih veterinara u programe



Plavi Pas

Lek kao poslastica



nove
RIMADYL®
PALATABLE TABLETE

Jednom dnevno kao poslastica !

Supermen



Goran Cvetković je diplomirao na Fakultetu veterinarske medicine 1997. godine u Beogradu, a potom je diplomu nostrifikovao na Veterinarskom fakultetu u Cirihu 2000. godine. Bachelor of Business Administration je stekao na Master of Business Administration, Cirih, 2006. godine. Trenutno je apsolvent Master of Business Administration, University of Maryland, USA, i zaposlen je u Kyon Biotech-u u Cirihu. Ko-autor je jednog patentna iz oblasti onkologije.

Autor: Goran Cvetković, DVM MBA

Management in veterinary practice: an important set of competences needed for leading a veterinary practice successfully.

Kad mi sin, ozbljno zamišljen, kaže: „Ne znam šta da budem kad porastem. Supermen ili veterinar!“, ja mu odgovorim da je to skoro isto, posebno ako hoće da bude veterinar u Srbiji! Ne samo da bi morao da bude dobar internista, hirurg, ortoped, rendgenolog, fizioterapeut, biheviorista (za kuce i mace), psihijatar (često za vlasnike), dermatolog, dijetetičar, kinolog i tako do kraja strane, nego bi morao da bude i dobar menadžer ako hoće nešto i da zaradi. Ta poslednja (bar ovde navedena u tom redosledu) dimenzija veterinarske profesije je tema ove kratke priče, čiji je cilj da bar malo pomogne veterinarima u Srbiji u obavljanju ovog, izuzetnog, ali veoma zahtevnog poziva.

Šta podrazumeva menadžment veterinarske prakse, koliko toga obavimo nesvesni da je to menadžerski posao i čega bi trebalo da postanemo svesni da bismo mogli da ojačamo naše ambulante, klinike, fakultete ili, jednom rečju, biznis?

Knjige i kongresna predavanja o menadžmentu u veterini uglavnom govore o pojedinačnim problemima sa kojima se veterinar u praksi susreće: Gde locirati praksu? Kako povećati zadovoljstvo klijenata? Gde i kako se oglašavati? Međutim, ono sto svakako dolazi pre toga je „velika slika“ o tome kako se vodi jedan posao. Tu veliku sliku čine: strategija, marketing, finansije, operativni menadžment, primene informacionih tehnologija u biznisu i ljudski resursi. Ove oblasti ujedno čine glavni deo programa ozbiljnih biznis škola.

U ovom broju biltena ćemo početi sa poslovnom startegijom veterinarske prakse, koja je izvor i baza svih ostalih aktivnosti upravljanja poslom.

Strategija

Nema biznisa bez strategije. Ako vi i vaš tim ne znate kuda idete, verovatno nikada nećete stići tamo. Izvor poslovne strategije mora da bude vaša lična strategija. Koje su vaše aspiracije, percepcija balansa slobodnog vremena i novca, mogućnost partnerskog rada, društvena odgovornost, odgovornost za dobrobit životinja i spremnost na rizik.

Odgovori na ta pitanja će vam pomoći da definisete viziju i misiju vašeg posla. **Vizijom** definišete viđenje vašeg posla za deset-petnaest godina. **Misija** objašnjava i konstantno podseća na ono što vi radite.

Primer za viziju bi mogao da bude: 'Najznačajnija veterinarska praksa u Vojvodini', ili 'Postavljeni temelji za porodični biznis u nekoliko narednih generacija'. Primer za misiju: 'Pružamo najviši standard veterinarskih usluga pofer cenama i aktivno volontiramo za dobrobit životinja opštine Novi Beograd'.

Misija najčešće prati logo firme i mora naći mesto na vašoj

internet stranici i na zidu čekaonice. Teško je proceniti značaj vizije i misije. To će pomoći vama, vašoj porodici, timu, poslovnim saradnicima i klijentima da razumeju i poštuju vaš angažman. Sve ozbiljne firme imaju viziju i misiju.

Sledeći element uspešne strategije su jasno definisani ciljevi. Oni se definišu za svaku godinu, prati se put ka njima tokom godine i na kraju se pravi analiza postignutog, i postavljaju ciljevi za sledeći period. Ciljevi mogu biti finansijski (pazar, marže, profit, dobit na investirani novac, itd.) i nefinansijski (broj klijenata, ideo u tržištu, broj naučenih dg/terapijskih tehniki svakog člana tima, itd.). Ciljeve ne ispunjavaju 'rođeni biznismeni' ili 'rođeni hirurzi'.

Rađaju se samo bebe, sve ostalo može da se ostvari pametnim radom – baziranim na pažljivoj analizi i malo iskustva.

Šta bi trebalo analizirati?

Analiza vaseg šireg poslovnog okruženja podrazumeva praćenje političko-ekonomskih dešavanja u zemlji u kojoj živite. Rast bruto društvenog proizvoda, inflacija, cena kredita na tržištu i novi zakoni koji mogu da utiču na bilo koju dimenziju vašeg posla bi trebalo da modelišu vašu strategiju.

Vaše poslovno okruženje, u užem smislu, predstavljaju grupe ljudi koji se zajedno sa vama takmiče za novac, koji se nalazi na veterinarskom tržištu. To nisu samo vaši konkurenti, nego i vaši klijenti (teže da vam daju što manje novca) i dobavljači lekova, opreme i hrane za ljubimce (teže da vam uzmu što više novca). Zato što ove grupe direktno utiču na visinu vašeg profita, zaslužuju pažljivu i neprekidnu analizu.

Klijenti

Morate da znate svakog klijenta: iz kog kraja grada dolazi, kako je čuo za vašu ambulantu, zašto je vas izabrao i šta su njegove preference. O tome više u nekom od sledećih brojeva kada budemo pisali o marketingu.

Konkurenti

Definišite ko su vam najveći konkurenti i pažljivo ih analizirajte. Morate da znate koje usluge pružaju, kakve su im cene, kakvi su im planovi. Obično se konkurenti dele na lidera po raznovrsnosti i kvalitetu usluga (pružaju najveći broj usluga, inventivni su i imaju vredne poštovanja resurse u stručnom, materijalnom i organizacionom smislu), lidera u cenama (najčešće postoji jedan, maksimum dva lidera, jer su potrebni izuzetno niski troškovi i veliki broj klijenata da bi se snizile cene), manji broj onih koji prate lidera (po kvalitetu i efikasnosti) ili su 'svesno lokalni igrači'; jedan broj onih koji u strateškom smislu lutaju – nisu uspeli da se pozicioniraju ni raznovrsnošću, ni cenama; poslednja grupa konkurenata su one prakse koje tek počinju da rade.

Strateški cilj lidera po raznovrsnosti je da se cene ne smanjuju i da dalje uvećavaju njihov ideo na tržištu.

Strateški ciljevi praksi koje prate lider je da pronalaze tržišta i usluge koja još nisu osvojena od strane lidera. Strateški cilj novih praksi bi trebalo da bude brzo priključivanje vodećoj grupi. Ako nemaju resurse i sposobnosti za to, bolje je da se zaposle u nekoj već postojećoj praksi ili firmi. Ona grupa ambulanti koja strateški nigde ne pripada je u velikoj opasnosti. U ekonomskom smislu, trenutno nema lidera među veterinarskim praksama u Srbiji. Postoji jedna manja grupa snažnijih konkurenata i jedna veća grupa slabijih. Bude li neko iz veće grupe imao ambiciju i znanja da materijalizuje potencijal koji ima u mnogostruko većem profitu i mogućnosti za ulaganje u dalji razvoj, mnoge, još uvek slabe, prakse će nestati. Ono što ih trenutno drži u životu je prirodna geografska barijera. Međutim, ako se veliki budu naučili kako da je ruše, mnoge će prakse da nestanu. Zadatak malih je da jačaju tu barijeru, da promišljenim taktikama vezuju veće klijente za sebe, da razmotre mogućnost udruživanja i da unaprede raznovrsnost i kvalitet usluga koje pružaju.

Druga, veselja dimenzija konkurenkcije je potencijal za zajednički rad, koji je veliki. Još uvek mali broj ljudi u Srbiji ima ljubimca, i od onih koji imaju, manje od dvadeset procenata ide veterinaru. Ako bi veterinari udruženi oko zajedničke ideje promišljenom akcijom podigli te procente za 1-2%, svim praksama bi obim posla porastao za više od 20%.

Dobavljači lekova, opreme i hrane za ljubimce

Idealno je ostvariti strateško partnerstvo na duže staze sa izabranim dobavljačima. Ne dozvolite da vam samo nešto prodaju. O tome više u operativnom menadžmentu.

U sledećem broju biltena moći ćete da pročitate nastavak priče o strategiji, kako da analizirate prednosti i nedostatke vašeg biznisa, gde tražiti šansu za rast, da li se upuštati u rat cenama, kako osvajati nova tržišta, o realizaciji strateških i taktičkih ciljeva, prepoznavanju i otklanjanju rizika izabrane startegije.

IZVEŠTAJ SA GODIŠNJE SKUPŠTINE FECAVA-e i WSAVA-e.

2008.

Irska, Dablin, avgust

Godišnja skupština Federacije evropskih udruženja veterinara male prakse (FECAVA) i Svetskog udruženja veterinara male prakse (WSAVA) u Dablinu, je održana u okviru WSAVA/FECAVA kongresa 2008. godine. Domačin, irska organizacija veterinara male prakse (VICAS), počela je sa radom pre desetak godina, i u kratkom roku je postala uspešan organizator svetskog i evropskog kongresa. Predsednik FECAVA-e, Andrew Byrne, je takođe Irac, i jedan je od osnivača VICAS-a. Kongres je okupio oko 3000 delegata iz celog sveta.

1. Tokom jednodnevne FECAVA skupštine među najznačajnim iznetim informacijama i sprovedenim aktivnostima nalaze se sledeće:

a) FECAVA je učvrstila kontakte sa ostalim veterinarskim organizacijama poput Federacije veterinara Evrope (FVE), Unije evropskih veterinara praktičara (UEVP) i WSAVA-e. Sa FVE je uspostavljena saradnja vezana za dobrobit životinja i edukaciju veterinara. Osim toga, istaknuto je da bi FECAVA, kao i WSAVA, trebalo da nađe dugotrajnog strateškog partnera koji bi bio u mogućnosti da podrži različite razvojne programe od interesa za FECAVA-u.

b) Istaknuto je da nadležna EU komisija smatra da FVE,

organizacija koja broji oko 240 000 veterinara, ne predstavlja značajnu organizaciju u profesionalnom smislu, i da kao takva mora ostati potpuno ujedinjena da bi imala bilo kakav uticaj u evropskom parlamentu.

c) Evropski žurnal veterinara male prakse (EJCAP) je FECAVA žurnal koji i dalje ostaje jedan od primarnih izvora finansiranja rada FECAVA-e. Istaknuto je da je treći godišnji on line broj EJCAP-a, sa temom oftalmologije, preuzet sa FECAVA vebajta preko 12 000 puta. Ukupan broj ulaza na FECAVA-a stranicu je oko 75 000 godišnje.

d) Predsednik FECAVA-e je podsetio da projekat kontinuirane edukacije veterinara ima zadatku da promoviše takav način edukacije veterinara praktičara kojim bi oni stekli kvalifikacije za bavljenje određenim disciplinama. Takođe, ta edukacija bi trebalo da bude organizovana tako da može da se ostvari uz svakodnevni rad u praksi. Pilot projekat bi trebalo da krene u 3 do 4 zemlje Evropske Unije.

e) Podrška programu kontinuirane edukacije slabije razvijenim zemljama i dalje ostaje jedna od aktivnosti FECAVA-e, ali ponovo sa smanjenim budžetom i sa nešto složenijim vidom aplikacije i odobravanja aktivnosti.

f) SASAP, u poređenju sa ostalim udruženjima koja dobijaju pomoć, i dalje ima najveći broj aktivnosti u toku godine i sa kvalitetom programa kontinuirane edukacije je u samom vrhu.

g) Projekat standardizacije školovanja veterinarskih sestara je započeo u nekoliko zemalja Evrope sa velikim uspehom, i u budućnosti se očekuje dokument koji će biti dostupan nacionalnim organizacijama na korišćenje.

h) Radna grupa koja se bavi unapređenjem higijene u praksi se nada da će uskoro biti izrađeni dokumenti koji se odnose na upotrebu antibiotika u svakodnevnoj praksi, kao i vodič za higijenu u praksi.

i) Dorađeni su protokoli za održavanje evropskog kongresa, zajedničkog svetskog i evropskog kongresa, kao i za aktivnosti koje su vezane za programe kontinuirane edukacije.

j) U svim zemljama Evrope projekti poput Plavog psa, Svetskog dana besnila, Univerzalne deklaracije o dobrobiti životinja, su samo neke od aktivnosti u kojima FECAVA ima značajnu ulogu. Takođe se radi na projektu koji ima za zadatku da omogući jednostavno, blagovremeno i efikasno snabdevanje lekovima celog tržišta Evrope. Radni tim koji radi na promociji Plavog psa u Srbiji, javno je pohvaljen za dosadašnju aktivnost.

2. Jednodnevna godišnja skupština WSAVA-e je takođe održana tokom kongresa u Dablinu. WSAVA radi na razvoju strategijskog plana svojih aktivnosti i uskoro se očekuje dokument po tom pitanju. Program kontinuirane edukacije napreduje i sugerisano je da bi WSAVA i FECAVA mogle zajednički da rade na tom programu na evropskom nivou. Istaknut je značaj sponzora za takve manifestacije. U toku je izrada velikog broja naučnih projekata pod okriljem WSAVA-e. Svrha im je da se postigne standardizacija u okviru nomenklature, dijagnostike i terapije oboljenja bubrega, jetre i gastrointestinalnog sistema. Osim toga, radi se i na projektu mapiranja gena za nasledne bolesti. Veoma uspešan projekat preporuka za vakcinaciju pasa i mačaka je u svojoj drugoj fazi.

Sledeći svetski i evropski kongresi su u Brazilu, 2009. WSAVA, Sao Paolo; Francuska, Lil FECAVA, 2009.; WSAVA / FECAVA, 2010. u Ženevi, FECAVA, 2011., Turska; WSAVA, 2011. u Južnoj Koreji i WSAVA / FECAVA, 2012. u Engleskoj, Birmingham.

Koja je vaša dijagnoza ?

What is your diagnosis?



Jelena Ristić-Catchpole BVetMed, DSAM, CertVC, MRCVS, je diplomirala na Londonskoj veterinarskoj školi 1992. godine. Ona je radila u referentnim ambulantama za male životinje i na veterinarskom fakultetu u Kembriđu. U okviru predmeta medicine malih životinja predavala je kardiologiju malih životinja. Sada radi za Axiom laboratorije (www.axiomvetlab.com), konsultant je za referentne slučajeve iz medicine malih životinja i predavač je za postdiplomsko obrazovanje iz medicine malih životinja. Ispitivač je za finalne ispite za studente veterinarne kao i za postdiplomski sertifikat iz interne medicine malih životinja. Ona ima RCVS diplomu iz medicine malih životinja kao i sertifikat iz veterinarske kardiologije. Objavila je mnogobrojne radove u vodećim veterinarskim časopisima i drži predavanja i višednevne stručne edukacije u Velikoj Britaniji i u svetu.

Autor: Jelena Ristić-Catchpole BVetMed, DSAM, CertVC, MRCVS

Istorijat slučaja

Ženka srednje pudle, stara godinu dana, sterilisana. Kuja povraća već dva dana, slaba je i drhti. Klinički pregled: abdomen prazan, ali palpacijom utvrđeno da postoje pokreti creva. Temperatura normalna. Auskultacioni nalaz pluća bez osobenosti. Puls 60 otkucaja u minuti. Sluznice pomalo suve, a koža je izgubila elastičnost i pokazuje znake dehidratacije.

Kuja je priključena na intravensku infuziju.

- **Koja je vaša diferencijalna dijagnoza u ovoj fazi kliničkog pregleda?**

Uzet je uzorak krvi za hematološku i biohemiju analizu.

Parametar	Vrednost	Ref.vrednost
Leukociti	10.6	6-15 x 10 ⁹ /l
Eritrociti	9.86	5.0-8.5 x 10 ¹² /l
Hb	24.5	12-18 g/dl
PCV	70.6	37-55 %
MCV	71.6	60-80fl
MCH	24.9	19-23 pg
MCHC	34.7	31-34 g/dl
Neutrofili	5.6	3.0-11.5 x 10 ⁹ /l
Limfociti	3.3	1.0 – 4.8 x 10 ⁹ /l
Monociti	0.3	0.1-1.3 x 10 ⁹ /l
Eozinofili	1.4	0.1-1.25 x 10 ⁹ /l
Bazofili	0	
Broj trombocita	normalan	
Totalni proteini	79.9	54-77 g/l
Albumini	44.9	25-37 g/l
Globulini	35	23-52 g/l
Na	137	139-154 mmol/l
K	6.4	3.6-5.6 mmol/l
Na:K	21.41	
Hlor	98	105-122 mmol/l
Kalcium	3.23	2.3-3.0 mmol/l
Fosfate	1.86	0.8-1.6 mmol/l
Urea	13.9	1.7-4 mmol/l
Kreatinin	154	0-106 umol/l
Totalni bilirubin	4.8	0-16 umol/l
ALP	28	0-50 u/l
ALT	52	0-25 u/l
GGT	5	0-27 u/l
GLDH	5	0-10 u/l
Žučne kiseline	0.1	0-10 umol/l
CK	705	0-190 u/l
Holesterol	10.3	3.8-7.0 mmol/l
Trigliceridi	0.84	0.56-1.69 mmol/l
Glukoza	4.75	2.0-5.5 mmol/l
Amilaza	423	100-900 u/l
Lipaza	46	0-120 u/l

- **Protumačite rezultate. Koja je sada vaša diferencijalna dijagnoza?**
- **Koje biste testove dalje želeti da izvršite?**
- **Koji biste tretman sprovedli u međuvremenu?**

Odgovori i diskusija

- **Koja je vaša glavna diferencijalna dijagnoza u fazi kliničkog pregleda?**

U širem smislu, diferencijalna dijagnoza uključuje gastrointestinalne i sistemske slučajeve. Postoji veliki broj mogućnosti, ali oni najbitniji obuhvataju :

- a. Strano telo
- b. Unošenje pokvarene hrane i trovanje
- c. Infekcija salmonelom ili E. coli
- d. Neoplazije
- e. Pankreatitis
- f. Adisonova bolest
- g. Insuficijencija bubrega
- h. Hiperkalcemija

- **Protumačite rezultate i recite koja je vaša diferencijalna dijagnoza sada?**

- a. Postoji značajna hemokoncentracija (visok PCV i TP), što je pokazatelj dehidratacije. Takođe je neuobičajeno da pas nema tahikardiju sa ovakvim rezultatima.
- b. Postoji blaga eozinofilija. Ona se obično viđa kod parazitoza ili alergija, ali bi u ovom slučaju postajeća klinička slika bila neuobičajena za oba ova problema.
- c. Nizak nivo Na+ i Cl- i visok K+. Ovakav nalaz se viđa kod gastrointestinalnih i renalnih oboljenja, pankreatitisa, nakupljanja tečnosti u telesnim dupljama i Adisonove bolesti.
- d. Postoji blaga hiperkalcemija. Ona se može sresti kod dehidratacije, do 3,3 mmol/l. Druge mogućnosti uključuju bubrežnu insuficijenciju, neoplazije, Adisonovu bolest, primarni hiperparatiroidizam, trovanje vitaminom D,
- e. Fosfor, urea i kreatinin su povišeni. Ovaj nalaz se sreće kod renalne insuficijencije ili prerenalnih oboljenja. Zato je najbolje proveriti specifičnu težinu urina još pre nego što se počne sa davanjem intravenske infuzije. Ukoliko je specifična težina urina veća od 1.030 to nas dovodi u vezu sa prerenalnim uzrokom oboljenja. Kod Adisonove bolesti je sposobnost bubrega za koncentrovanje urina smanjena.
- f. Blago povećanje vrednosti ALT i CK nisu zabrinjavajući.
- g. Sa ovakvom kombinacijom rezultata, Adisonova bolest se nalazi visoko na listi mogućih oboljenja. Gastrointestinalna oboljenja su i dalje moguća, pankreatitis

je nešto manje moguć jer su pankreasni enzimi u granicama normale. Stepen azotemije i hiperkalcemije još uvek nije toliko ozbiljan da bi mogao dovesti do ovakvih znakova bolesti.

- Koje biste druge testove želeli da sprovedete?

ACTH stimulirajući test

Uzmite uzorak krvi (serum ili heparisanu plazmu) Ubrizgajte 250 mikrograma sintetskog ACTH intravenski za pse preko 5kg , a 125 mikrograma za pse lakše od 5kg. Uzmite drugi uzorak krvi 30 -90 min kasnije

- Kakvu terapiju biste sproveli u međuvremenu?

a. Pas je ozbiljno dehidrirao, pa je rehidratacija najbitniji momenat u terapiji. Kalijum i kalcijum su visoki i treba ih smanjiti, pa bi, prema tome, trebalo koristiti rastvore bez kalijuma. Zato je za početak najbolje dati fiziološki rastvor. Kada se jednom normalizuje nivo kalijuma u krvi, može se nastaviti sa održavanjem njegovog nivoa adekvatnim rastvorima.

b. Možete započeti i terapiju steroidima u ovom stadijumu, jer rezultati ukazuju na Adisonovu bolest. Ukoliko je moguće, ACTH stimulirajući test bi trebalo uraditi pre davanja steroida. Ako steroidi moraju da se daju odmah, deksametazon je najbolji izbor jer nema ukrštenu reakciju i ne utiče na izmerenu vrednost kortizola. U svakom slučaju, u roku od oko 4 sata on će izazvati supresiju - sniženje kortizola. Deksametazon nema efekat mineralokortikoida, tako da, kada se već uradi test, može da se aplikuje intravenski hidrokortizon koji ima i efekat mineralokortikoida i glukokortikoida. Ako je pas u stanju da prihvati oralnu terapiju može se početi sa davanjem fludrokortizon acetata. Injekcioni mineralokortikoid (dezoksikortikosteron pivalat - DOCP) se može primeniti kad god je dostupan.

Rezultati daljeg ispitivanja kod ovog psa su sledeći:

ACTH stimulirajući test

Osnovna vrednost kortizola <10nmol/l (50-250)
Kortizon nakon ACTH testa <10nmol/l (150-550)

Pas je održavan na infuziji, aplikovana je injekcija deksametazona i započeta je oralna terapija fludrokortizon acetatom.

Nakon 12h pas je počeo da jede, a nakon 48h prekinuto je davanje infuzije. Pas je poslat kući i stavljen na terapiju fludrokortizon acetata 10 mg /kg telesne težine jednom dnevno, oralno. Nedelju dana kasnije izvršena je provera stanja elektrolita i njihove vrednosti su bile:

Parametar	Vrednost	Ref.vrednost
Na	139	139-154mmol/l
K	5,9	3.6-5.6mmol/l
Cl	99	105-122mmol/l

Doza je povećana na 15 mg/kg jednom dnevno, oralno, i nakon nedelju dana sve vrednosti elektrolita su bile u granicama normale.

Moguće je da će biti neophodno povećanje doza u dužem vremenskom periodu i zbog toga je neophodno praćenje stanja elektrolita, posebno u prvih nekoliko meseci. Elektroliti, azotemija i hematološki parametri se mogu proveravati, ali je najbitnije proveravati vrednosti elektrolita. Pojava ovog oboljenja simptomatična je za mlade ženke srednjih pudli. Adisonova bolest se razvija ili usled atrofije adrenalnih žlezda, ili usled oštećenja izazvanog imunološkom reakcijom, tako da dolazi do kontinuiranog smanjenja veličine i funkcije adrenalne zlezde. Iz tog razloga je neophodno praćenje pacijenta u prvih nekoliko meseci nakon što je ustanovljena dijagnoza, kako bi se tačno odredila doza leka koja će se postepeno povećavati.

Predlažemo da pročitate

Oboljenja temporomandibularnog zgloba kod pasa i mačaka

Autor: Toby Gemmill

Iako se oboljenja temporomandibularnog zgloba ne sreću često u kliničkoj praksi, nije retko da veterinaru klijenti dovode pacijente koji imaju problema pri uzimanju i žvakanju hrane. Za ovakve kliničke probleme, oboljenja temporomandibularnog zgloba predstavljaju važne diferencijalne dijagnoze. Anatomija temporomandibularnog zgloba kod pasa i mačaka je, nažalost, kompleksna, pa oboljenja u ovoj regiji mogu predstavljati pravi i dijagnostički, i terapeutski izazov. Članak ima za cilj da pomogne veterinaru praktičaru u prepoznavanju, proceni i sanaciji ovih, obično komplikovanih slučajeva.

Originalni tekst možete naći na internet adresi:
<http://inpractice.bvapublications.com/cgi/content/abstract/30/1/36>

Terapija atopičnog dermatitisa: balans tri faktora

Autor: Peter Hill

Menadžment atopičnog dermatitisa kod pasa predstavlja gotovo jedinstven izazov za veterinara u kliničkoj praksi. Iako postoje mnoga druga oboljenja koja zahtevaju doživotan tretman, kao na primer diabetes mellitus, artritis, oboljenja srca, hronična bubrežna insuficijencija itd., veoma je retko da za neko oboljenje postoji toliko terapeutskih opcija i režima kao za atopični dermatitis. Zbog postojanja neverovatnog spektra terapijskih kombinacija za atopični dermatitis teško je odlučiti se koju terapiju primeniti. Članak daje neke smernice za terapijske odluke u pojedinačnim slučajevima ovog hroničnog oboljenja upotrebostrategije koju autor naziva "balans tri faktora" – efikasnosti, rizika od neželjenih efekata lekova i cene.

Originalni tekst možete naći na internet adresi:
<http://inpractice.bvapublications.com/cgi/content/abstract/29/10/566>

Ukoliko ste pronašli zanimljive članke ili internet adrese kontaktirajte nas kako bi ih objavili u nekom od sledećih brojeva.

EFEKAT RAZLIČITIH FAKTORA NA PROMENU KONCENTRACIJE KLINIČKI VAŽNIH SASTOJAKA SERUMA I PLAZME

1. Kada se primenjuje fotometrijska metoda sa plamenom; u slučaju ISE metode nema varijacija
 2. Određivanje koncentracije sa RIA metodom nema varijacije
 3. Varijacije postoje kada se koristi suva hemija
 4. Varijacije postoje kod Akita pasa
 5. Varijacije postoje kod kalijumove soli
 6. Varijacije postoje kod natrijumove soli
 7. Varijacije postoje kada se vrednost određuje refraktometrijski
 8. Poremećena je vrednost amoniuma
 9. Povećanje postoji ukoliko mladunče sisa

Vrednost povećana zbog fizioških varijacija
Vrednost smanjena zbog fizioških varijacija
Vrednost povećana zbog interferencije sa met.

Vrednost smanjena zbog interencije sa metodom

Varljabilna promjena u zavisnosti od metodologije

BUN - Blood urea nitrogen, ALT- Alanin amino trans-

ALP- Alkalna fosfataza, **GGT**- gama glutamili transfe-

SDH - Sorbitol dehidrogenaza, **McV**- Srednja zapre-

WCHC- Srednja koncentracija Hb u eritrocitu

SE - Jon specifična elektropotenciometrija
SEA - Radijskona sonda

RIA - Rádiomuho esej

Tabela preuzeta iz knjige: Meier Dj. Harvey JW

Originalini naziv tabele: 1-1 The Effect of Various Factors on the Measurement of Constituents in Serum and Plasma.

Ortopedski nehirurški tretman preloma vilice, ili kako koristiti zube a ne oštetiti ih?

Orthopedic, non surgical treatment of jaw fractures, or how to use teeth without damaging them?



Dejan Marinkov, DVM je rođen 1966. godine u Beogradu. Apsolvirao je na Fakultetu Veterinarske Medicine u Beogradu 1991. godine, a diplomirao je 1994. godine na Ecole Nationale Vétérinaire de Maisons Alfort u Parizu.

Od 1997. je suosnivač klinike za male životinje u predgradju Liona gde se bavi hirurgijom mekih tkiva i stomatologijom. Na Veterinarskom Fakultetu u Lionu je vandredni konsultant iz oblasti stomatologije malih životinja.

*Tekst je izvod iz saopštenja pripremljenog za Kongres AFVAC (Udruženje veterinara male prakse Francuske)

Pripremio: Dejan Marinkov, DVM

Zubi koji često mogu biti smetnja prilikom tradicionalne osteosinteze, mogu postati veoma važni za stabilizaciju frakturna gornje ili donje vilice. Naime, kao prirodni spoljni fiksatori, oni se mogu iskoristiti na dva načina:

1. kao oslonac za intermaksilarnu blokadu ili fiksaciju i
2. tokom interdentalnih fiksacija.

1. *Oslonac za intermaksilarnu blokadu ili fiksaciju:*

a. **Mobilni fiksator** je u stvari meka komercijalna brnjica ili brnjica izrađena od flastera (**slika 1**). Indikacije su: prva pomoć tokom imobilizacije, dok pacijent čeka na definitivan tretman ili kao definitivan treman stabilnih frakturna bez, ili sa malo prekida u kontinuitetu, naročito kod pacijenta sa mlečnim zubalom. Može se koristiti i kao dodatak drugim metodama fiksacije kada se proceni da one same nisu dovoljno sigurne ili kada su frakture prouzrokovane teškim parodontitisom koji ne dozvoljava primenu drugih metoda. Kontraindikacije su nestabilne frakture sa malokluzijama i dispnejom, kao i primena kod pasa «sa hroničnim povraćanjem».

Komplikacije te metode su prouzrokovane eventualnom hipoventilacijom koja može dovesti do topotnog udara ili dispneje (naročito kod brahicefaličnih pacijenata), dermatitisa njuške zbog akumulacije pljuvačke i ostataka hrane (**slika 2**).

Glavna prednost ovakvog načina imobilizacije je ekonomičnost i dostupnost materijala.

b. **Fiksna udlaga** se dobija spajanjem gornjih i donjih očnjaka uz pomoć raznih polimera (**slika 3**). Indikacije su složeni prelomi gornje grane mandibule, kao i periantikularni i subkondilarni prelomi. Kontraindikacije su prelomi koji mogu biti tretirani i drugim komformnijim načinima fiksacije, životinje sa dispnejom i primena kod pasa «sa hroničnim povraćanjem».

Komplikacije mogu nastati zbog toga što se mastikatorna funkcija ne uspostavlja dovoljno brzo i što su potrebne posebne mere za ishranu pacijenata. Uz to i termoregulacija može biti poremećena (onemogućeno dahtanje), zatim povraćeni sadržaj može otici u respiratorne puteve, a post-operativni period i dezintubacija su posebno stresogeni (**slika 4**).



Slika 1.



Slika 2.



Slika 3.



Slika 4.

Ipak, u nekim slučajevima, ova metoda nije dovoljna da obezbedi dovoljnu rigidnost i zahteva postojanje i zahteva postojanje najmanje 3 cela očnjaka!

Glavna prednost je da se na ovaj način mogu tretirati povrede koje se ne mogu tretirati drugim metodama.

U oba slučaja intermaksilarne fiksacije, neophodno je ostaviti dovoljno prostora između dva zubna luka da bi životinja mogla spontano da se hrani tečnom ili polutečnom hranom. Ukoliko postoji sumnja da pacijent ne može na taj način da se hrani, treba postaviti parenteralnu sondu, najčešće putem ezofagostomije.

2. Interdentalna fiksacija se može uraditi na tri načina:

a. **Interdentalna ligatura** se često koristi kod ljudi, ali se zbog anatomske-morfoloških razlika u građi zuba teško može primeniti kod malih životinja. Naime, zubna krunica kod čoveka ima mali vrat koji omogućava prirodno zadržavanje ligatura. Ova tehnika može da se adaptira kod mesojeda pod uslovom da se žice zapele kompozitom ili da se prepariše fisura na bazi krunica za pridržavanje alke (slika 5).

b. **Zubna udlaga** je sastavljena i zapepljena na zubne krunice pomoću kompozita ili akrilne smole (koja se češće koristi jer je jeftinija). Udlaga može biti i mešovita (akrilna smola koja obavlja kompozit) ili ojačana metalnim elementima, kao što su žice i šipke (slika 6A-E).

Indikacije su luksirani ili subluksirani zubi, relativno stabilne frakture mandibule, mezijalno od kutnjaka ili najprimenljivije, rostralno od trećih premolara, kao i frakture gornje vilice sa minimalnim dislokacijama.

Kontraindikacije su nestabilne frakture sa gubitkom koštane mase.

Komplikacije mogu nastati zbog oslobađanja toplice prilikom polimerizacije smole, slučajnog upada polimera u liniju preloma, lezije ili nekroze mekih tkiva zbog neadekvatne udlage, kao i iritacije zbog nagomilavanja hrane i pljuvačke.

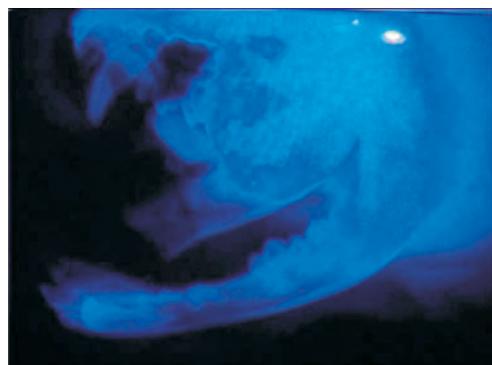
Osnovna prednost je svakako neinvazivnost metode – nema potrebe za skalpelom – i očuvanje strukture tkiva, kao i mogućnost kombinacije sa drugim metodama. Ovo je takođe metoda izbora kod štenadi sa mlečnim zubalom, kao i kod životinja u rastu sa stalnim zubalom.

Jedini nedostatak metode je taj što je nepotrebno postojanje najmanje dva zuba pogodne veličine sa svake strane frakture, i što je praktično neprimenljiva u slučaju uznapredovalog parodontita (slika 7).

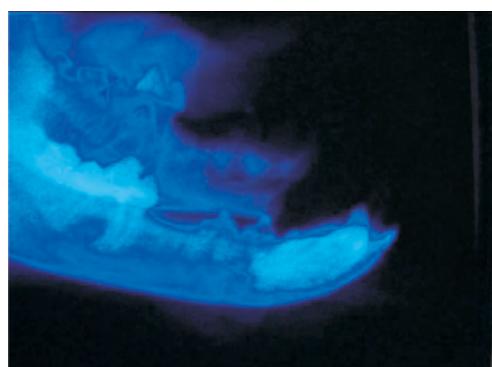
c. Perimandibularni serklaž na vestibularnom fiksatoru je zapravo jedna sintetička udlaga izlivena na dorzalnoj strani mandibule i koja je fiksirana još i serklažima oko mandibule (slika 8A, 8B i 8C). Indikacije su netraumatske frakture bez dislokacija, prouzrokovane patološkim procesom na kostima, najviše u slučajevima vilica u kojima nema više zuba ili kada samo krunice zuba nedostaju. Naime, vilice sa parodontitom već su jako inficirane i rizik da se tokom hirurškog zahvata takva kost još više devaskularizuje je velik i predstavlja jedan od osnovnih uzroka komplikacija



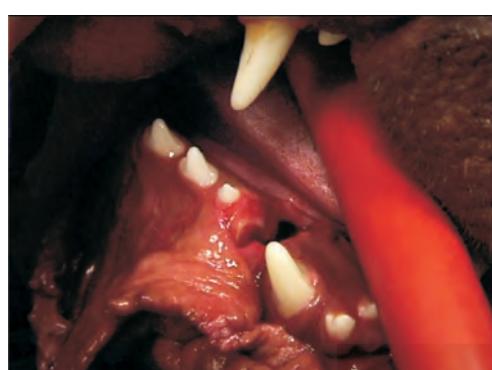
Slika 5.



Slika 6A.



Slika 6B.



Slika 6C.



Slika 6D.

Pregled literature review



Slika 6E.

i neuspeha ortopedskih hirurških metoda.

Kontraindikacije su nestabilne frakture ili one sa gubitom koštane mase, kao i one koje se mogu tretirati nekim drugim, jednostavnijim metodama.

Ortopedski nehirurški tretmani preloma vilice predstavljaju odlične metode reparacije sa nekim značajnim prednostima: očuvanje okluzije, zadovoljavajuća stabilizacija, očuvanje zuba i njihovih korena, neutralizacija sile pritiska po linijama preloma i brz povratak mastikatorne funkcije. S druge strane, meka tkiva se ne oštećuju čak ni prilikom ukljanjanja udlaga, jer se ne koristi skalpel.



Slika 7.

Legenda slike

Slika 1. Mobilni fiksator - komercijalna brnjica u isčekivanju definitivnog tretmana.

Slika 2. Komplikacije izazvane brnjicom, nastale nakon samo 3 dana i uprkos lokalnoj higijeni! Levi gornji ocnjak je perforirao gornju usnu.

Slika 3. Fiksna intermaksilarna blokada spajanjem gornih i donjih ocnjaka

Slika 4. Intermaksilarna blokada neposredno pred dezintubaciju.

Slika 5. Interdentalna fiksacija.

Slika 6A. i 6B. Rendgenski snimci dislocirane frakture mandibule kod mlade Bordoške Doge.

Slika 6C Otvorena frakturna mandibula i lezije mekih tkiva kod mlade Bordoske Doge

Slika 6D. Reducirana frakturna

Slika 6E. Kombinovana udlaga sastavljena od kompozita i akrilicne smole ojačana metalnim žicama.

Slika 7. Primer neadekvatnog hirurškog tretmana frakture mandibule nastale zbog uznapredovalog parodontita.

Slika 8A Pseudo-artroza nakon nezarasle frakture distalne mandibule

Slika 8B Perimandibularni serklaž na vestibularnom fiksatoru.

Slika 8C. Rendgenski snimak modifikovanog perimandibularnog serklaža sa alrilicičnom udlagom.



Slika 8A.

Literatura:

P. Hennet (1998) *Fractures des mâchoires : ostéosynthèse et traitements orthopédiques non chirurgicaux*, PMCAC 33(2): 133-144.

B. Niemec (2003) *Intraoral Acrylic Splint Application*, J.Vet.Dent. 20 (2): 123-126.

B. Niemec (2005) *Oral Fracture Repair Utilizing Acrylic Splints* Proceedings of the 14th European Congress of Veterinary Dentistry 27-28.

A. Reiter, J. Lewis, J. Rawlinson, M. Gracis (2005) *Hemisection and Partial Retention of Carnassial Teeth in Client-Owned Dogs*, J.Vet.Dent. 22 (4): 216-226.

F. Verstraete (2004) *Maxillofacial Fractures*, Veterinary Dental Techniques For The Small Animal Practitioner, 3ème edition, chapitre 10 : 559-599.

B. Hall, R. Wiggs (2005) *Veterinary Dentist at Work – Acrylic Splint and Circumferential Mandibular Wire for Mandibular Fracture Repair in a Dog*, J.Vet.Dent. 22 (3): 170-175.

R. Ulbricht, S. Manfa Maetta, L. Klippert (2004) *Mandibular Canine Tooth Luxation Injury in a dog*, J.Vet.Dent. 21 (2): 77-83.

F. Lopes, M. A. Gioso, D. Ferro, M. Leon-Roman, M. Venturini, H. Correa (2005) *Oral Fractures in Dogs of Brazil – A Retrospective Study*, J.Vet.Dent. 22 (2): 86-90.

L. Klima (2007) *Temporomandibular Joint Luxation in the Cat*, J.Vet.Dent. 24 (3): 198-201.

F. Verstraete (2007) *Decision-Making in Maxillofacial Fracture Repair*, Proceedings of the 16th European Congress of Veterinary Dentistry 55-56.

A. Jimenez Socorro, J. Rodriguez-Quiros, M. Jimenez Heras, C. R. Salvador, F.S.R. Ascaso (2007) *Dental Luxations and Avulsions: Odontological emergencies, with reference to 2 clinical Cases in Dogs*, Proceedings of the 16th European Congress of Veterinary Dentistry 78-80



Slika 8B.

Formular saglasnosti za uvođenje životinje u opštu anesteziju

General anesthesia consent form

Opšta anestezija je metoda koja se često primenjuje u veterinarskoj medicini. Iako nezaobilazna u svim hirurškim i mnogim dijagnostičkim procedurama, ponekad je skopčana sa mogućnošću pojave neželjenih i po život opasnih efekata. Posle urađenog kompletног kliničkog pregleda, i po potrebi dodatnih dijagnostičkih procedura, vlasnika bi trebalo detaljno upoznati o svim rizicima koje anestezija sa sobom nosi, usmeno i u primeru pisane forme koju vam ovde predstavljamo. Formulari imaju za cilj promociju standardizacije u radu veterinara, smanjuju mogućnost zaboravljanja ili pogrešnog razumevanja određenih informacija koje su važnosti u komunikaciji između klijenta i veterinara i veterinara i veterinara međusobno i predstavljaju pisani dokaz o obavljenoj proceduri u svakodnevnom radu. U eventualnim sudskim i drugim sporovima pisani dokumenti mogu biti od neprocenjive vrednosti za veterinara..

 SERBIAN ASSOCIATION OF SMALL ANIMAL PRACTITIONERS UDRUŽENJE VETERINARA MALE PRAKSE SRBIJE	MESTO ZA LOGO/MEMO ORDINACIJE	
Saglasnost za uvođenje u opštu anesteziju		
PODACI O vlasniku ili držaocu	PODACI O PACIJENTU	
Ime i prezime	Vrsta	Rasa
Adresa	Pol	Ime životinje
Kontakt telefon	Starost (g/mes)	ID životinje
PREPORУЕNE ANALIZE		IZVRШЕНЕ ANALIZE
<input type="checkbox"/> Hematologija <input type="checkbox"/> EKG <input type="checkbox"/> Biopsija <input type="checkbox"/> Biohemija <input type="checkbox"/> EHO <input type="checkbox"/> Endoskopija <input type="checkbox"/> RTG <input type="checkbox"/> MRI/CT <input type="checkbox"/> Analiza urina		<input type="checkbox"/> Hematologija <input type="checkbox"/> EKG <input type="checkbox"/> Biopsija <input type="checkbox"/> Biohemija <input type="checkbox"/> EHO <input type="checkbox"/> Endoskopija <input type="checkbox"/> RTG <input type="checkbox"/> MRI/CT <input type="checkbox"/> Analiza urina
Ostalo		Ostalo
Kratak opis intervencije/procedure 		
Ovlašćujem za uvođenje u anesteziju gore navedene životinje i za izvođenje hirurške intervencije/procedure naznačene u ovom formularu zajedno sa bilo kakvom drugom neophodnom procedurom. Objašnjena mi je priroda ove procedure, ali i priroda svih ostalih intervencija koje mogu da budu neophodne tokom hirurškog zahvata. Shvatam da bilo koja vrsta anestezije i hirurške procedure sa sobom nosi određeni rizik za moju životinju. Upoznat sam i prihvatan visinu materijalnih troškova navedene intervencije. Ukoliko prilikom izvođenja hirurške intervencije/procedure dođe do dodatnih tretmana ili komplikacija koje mogu da povećaju troškove neophodna je moja saglasnost u bilo kojoj formi. Razumem da će me osoblje ambulantne kontaktirati što je pre moguće.		
Napomene i instrukcije 		
Procena troškova navedenih procedura od do Naknadni troškovi od do Sledеći pregled (datum) 		
Potpis vlasnika/držaoca 		Potpis veterinara
M.P. Datum 		

Hifema HypHEMA due to drug induced thrombocytopenia



Olgica Ivanović DVM, Mr sci.vet. je Diplomirala 1994. na FVM u Beogradu i na istom fakultetu magistrirala 2002. godine na Katedri za hirurgiju, oftalmologiju i onihologiju. Završila tromesečnu edukaciju iz oftalmologije u Queen Mother Hospital (QMH), UK, pod nadzorom Prof. Peter Bedforda (1998. godine). Student European School for Advanced Veterinary Studies (ESVO), 2008./2009. godine.

Autor: Olgica Ivanović DVM, Mr sci.vet.

Istorija bolesti

Kuja, mešanac, stara 14 godina. Prvi put dovedena u našu ambulantu zbog pojave crvenila desnog oka u trajanju od 5 dana. Vlasnici nisu primetili da kuja ima ikakvih problema sa vidom i samoinicijativno su promenu tretirali lokalnom aplikacijom 0,3% Gentoculin kapi 3 puta dnevno, ali bez vidljivog poboljšanja. Do tada kuja nikada nije imala nikakvih problema sa očima.

Kuja ima višegodišnji problem sa hodom (Dg: coccarthrosis gradus III) koji se uspešno kontroliše oralnom terapijom nesteroidnim antiinflamatornim preparatima.

Mesec dana ranije kuja je imala epizodu iznenadne slabosti i podrhtavanja zadnjih nogu, što je tretirano steroidima (i.m.) i Fenilbutazonom (i.m.) (nesteroидni antiinflamatorični preparat - NSAIP). Posle 7 dana od početka terapije se pojavila melena, pa su iz terapije ukinuti steroidi, a nastavljenja je primena NSAIP, koja u trenutku pregleda, traje u kontinuitetu više od 3 nedelje.

Klinički pregled

Opšti klinički pregled bez osobenosti. Prisutna blaga tahikardija. Vidljive sluzokože blede. Krvni pritisak u okviru referentnih vrednosti (130 / 87).



Oftalmoški pregled

Desno oko: U prednjoj očnoj komori prisutna krv (hifema) koja se pomera sa promenom položaja glave, nema koagulum (Slika 1). Prisutan blagi edem rožnjače.

Refleksi oka očuvani (preteći, pupularni direktni i konsenzualni, palpebralni i kornealni).

Fluorescein negativan.

Intraokularni pritisak (IOP) = 13 mm Hg (referentna vrednost 15-25 mm Hg)

Fundus b.o.

Levo oko: Necrosis lensis

Tabela 1. Laboratorijske analize krvi

Parametar	Vrednost	Ref. vrednost
Broj eritrocita x 10 ¹² /L	4,5	5,5 – 8,5
Koncentracija Hb g/L	110	120 – 150
Hematokrit %	50	37 - 55
Broj trombocita x 10 ⁹ /L	20	200 – 500
Aktivirano vreme koagulacije (ACT) sec	180	90-110

Pregled krvne slike: prisutna blaga anemija i izražena trombocitopenija

Hifema može biti klinički znak sistemskih ili intraokularnih poremećaja.

Sistemski poremećaji (hipertenzija, koagulopatijs) se najčešće manifestuju obostrano, ali je moguće njihovo ispoljavanje na očima pojedinačno, u različitom intenzitetu i sa različitim vremenom pojavljivanja.

Lokalni poremećaji koji dovode do pojave hifeme mogu biti raznovrsni i mogu dovesti do oštećenja anatomske ili novostvorenih krvnih sudova u oku (urođene anomalije, trauma, hronični glaukom, neoplazme, odvajanje retine).

U zavisnosti od količine krvi u prednjoj očnoj komori hifema se može gradirati od I do IV stepena.

Prilikom razmatranja liste diferencijalnih dijagnoza moraju se imati u vidu svи potencijalni uzročnici hifeme.

Najverovatniji uzrok hifeme u ovom slučaju je poremećaj prve faze hemostaze (poremećaj stvaranja trombocitnog čepa) nastao kao posledica preteranog davanja NSAIP.

Dijagnoza je donešena na osnovu sledećih rezultata:

a. **Trombocitopenija** je nastala usled toksičnog dejstva Fenilbutazona. Blaga anemija može da bude posledica melene. Iako se u slučaju trombocitopenije (sistemske poremećaj) hifema javlja bilateralno, kod ovog pacijenta je uočljiva samo u desnom oku. Hifema se može javiti i bez paralelne pojave ehimoza i petehija po koži i sluznicama.

b. **ACT je produženo.** Osim u slučaju koagulopatijs, ACT je produženo i kod teških trombocitopenija jer se koagulacija u ovom testu ne može odigrati bez fosfolipida samih trombocita.

c. Na osnovu kliničkog pregleda i anamneze **trauma i urođene anomalije oka su isključeni kao mogući uzročnici**. Odsustvo iniciranosti konjunktivalnih i episkleralnih krvnih sudova, kao i normalan IOP ukazuju na odsustvo zapaljenskog procesa i glaukoma. Normalni refleksi oka, kao i pregled oka posle širenja zenice isključuju postojanje priraslica kao i retinalnog odlupljivanja. Na postojanje neoplazme kao mogućeg uzročnika hifeme nije ukazivao nijedan znak, ali se ona ne može isključiti kao potencijalni uzročnik, naročito ako se radi o rekurentnim krvavljenjima. Ipak, brzo povlačenje hifeme posle uvedene terapije je bio znak da navedeno oboljenje nije pravi uzrok hifeme.

d. **Hronični glaukom** je isključen jer je IOP normalan. Normalan krvni pritisak isključuje postojanje hipertenzije. Hronično odlupljivanje retine nije sa sigurnošću moglo biti isključeno jer se indirektnom oftalmoskopijom može pregledati samo oko 30% fundusa oka. Ipak, brzo povlačenje hifeme posle uvedene terapije je bio znak da navedeno oboljenje nije pravi uzrok hifeme.

Terapija u opisanom slučaju je sledeća:

Prekinuti sistemsku primenu NSAIP.

1% Prednisolon lokalno aplikovati 4 x dnevno

1% Atropin – u cilju sprečavanja priraslica.

U opisanom slučaju, količina krvi u prednjoj očnoj komori odgovara hifemi I stepena, te je oporavak nastupio za manje od nedelju dana.

Plavi pas među decom

Blue Dog among the children



Plavi Pas

Pripremila: Nikoleta Kostić - Novak, DVM MRSVC spec. hirug.

Izveštaj o razvoju projekta „Plavi pas“ u Srbiji

„Plavi pas“ je internacionalni projekat koji kroz interaktivnu kompjutersku igricu uči decu kako da se sigurno i bez rizika ophode prema psima. Namenjen je deci uzrasta 3 do 6 godina jer je utvrđeno da deca ovoga uzrasta najčešće bivaju ujedena od strane pasa.

Tim veterinara volontera 2. marta 2008. godine offormio je tim „Plavog psa“ i to u sledećem sastavu: Tamara Stanojević, Jasna Obradović, Neda Pljakić, Vesna Kokanović, Sandra Dilkić, Sanja Vukčević, Olgica Ivanović i Nikoleta Novak. Naknadno su se priključile i koleginice Dragana Poznanović i Sara Savić-Jevđenić. Cilj ovoga tima je da promoviše projekt „Plavi pas“ u našoj zemlji, i da kroz „Plavog psa“ edukuje decu i odrasle o sigurnom i bezbednom odnosu dece i pasa.

Do sada je tim „Plavoga psa“ imao sledeće aktivnosti:

- Preveo je čitav sajt „Plavoga psa“ na srpski jezik (www.thebluedog.org).
- Prezentovao je „Plavog psa“ kroz nekoliko radionic a u različitim dečijim vrtićima.



Uspostavio je saradnju sa Dečjim kulturnim centrom u Takovskoj, sa čijom će ekipom tokom zimskog raspusta 2009. imati više radionica sa decom na temu „Plavog psa“.

- Promovisao je „Plavog psa“ kroz različite medije: TV, radio
- Dizajnirao je i odštampao reklamne pamflete „Plavog psa“.
- Kontaktirao je sa mnogobrojnim Ustanovama i

organizacijama koje bi potencijalno mogle biti zainteresovane za ovaj projekat (Gradski sekretarijat za ekologiju, Uprava za veterinu, Gradski sekretarijat za obrazovanje itd.).

Na edukativnom skupu na temu dermatologije održanom 3. juna 2008. godine u Beogradu u organizaciji SASAP-a, imao je promotivni stand „Plavog psa“ gde su kolege mogle da se upoznaju sa projektom „Plavi pas“.

- Poslao je dopis i Infektivnoj klinici u Beogradu, u cilju dobijanja podataka o broju denih dneva strane pasa u našoj zemlji.



Razvoj projekta „Plavi pas“ u našoj zemlji prezentovan je na Svetskom kongresu malih životinja održanom u Dablinu u avgustu 2008. godine.

Planirane aktivnosti tima „Plavi pas“ u narednom periodu su:

- Dalji kontakti i prezentacija projekta „Plavi pas“ različitim, potencijalno zainteresovanim ustanovama i institucijama.
- Upoznavanje što više kolega sa projektom „Plavi pas“ i njihovim aktivnim uključivanjem u rad na projektu putem prezentovanja „Plavog psa“ kroz njihove ambulante.
- Razvoj projekta „Plavi pas“ u pretškolskim ustanovama.
- Dalja promocija „Plavog psa“ kroz sve dostupne medije.
- Pronalaženje sponzora za dalji razvoj „Plavog psa“ kod nas.

Timu „Plavog psa“ su dobrodošli svi predlozi, sugestije i svaka vrsta pomoći, bilo aktivnim uključivanjem u rad, bilo promocijom „Plavog psa“ klijentima kroz ambulante. Jedan ovakav projekat je važan za sve veterinare jer uključujući se u rad na „Plavom psu“ veterinari pomažu svojim klijentima, razvijaju pozitivan imidž veterinara u svom okruženju i čitavom društvu, a i sami dobiju nove i zanimljive informacije iz oblasti ponašanja životinja. Za sve dodatne informacije posetite web-site: www.thebluedog.org, ili pošaljite email na plavipas@yahoo.com ili pozovite Nikoletu Novak na broj telefona 0641967977.

Humani lekovi - ad us. vet.

Text summarizes main points about use of human drugs in small animal practice in Serbia, European Union and United States.

Autor: Dimitrije Filipović, DVM

Zakoni u Srbiji

Upotreba humanih lekova u veterinarskoj medicini je procedura koja trenutno nije regulisana zakonskim i podzakonskim aktima. Zakon o lekovima i medicinskim sredstvima niti zabranjuje niti dozvoljava korišćenje humanih lekova u veterinarskoj medicini. Zbog toga ne postoje kaznene mere za eventualno korišćenje humanih lekova za potrebe lečenja životinja. Bez obzira na navedene činjenice, problem potencijalno, ipak postoji. Jedan od podzakonskih akata, Pravilnik o distribuciji lekova i medicinskih sredstava, zabranjuje veledrogerijama da veterinarskim organizacijama isporučuju lekove i medicinska sredstva koji nisu registrovana za primenu u veterini.

Situacija u praksi

Nerešen problem upotrebe humanih lekova i medicinskih sredstava u veterini se pre svega odražava na rad veterinara koji se bave malom praksom. Prilikom terapije malih životinja postoje potrebe za relativno velikim brojem preparata koji se koriste i u humanoj medicini, a koji u Srbiji najčešće nisu registrovani ad. us. vet.. S druge strane, upotreba humanih preparata za lečenje životinja koje su u ekonomskoj proizvodnji mleka i mesa može da utiče na zdravstvenu bezbednost hrane, jer nijedan lek koji se koristi u humanoj medicini, naravno, nema definisanu karencu koja bi ga činila sigurnim za primenu u ovoj oblasti veterine.

Šira slika - Tržište lekova, procenti i drugo

Veterinarski lekovi na svetskom tržištu lekova imaju udeo od svega 4-5%. U Srbiji ovaj procenat verovatni iznosi oko 2. Generalno gledano, veterinarsko tržište je „patuljak“ u odnosu na „humanog džina“.

Po Zakonu o lekovima i medicinskim sredstvima u kliničku upotrebu mogu da uđu samo lekovi koji su registrovani po propisanoj proceduri. Isplativost prodaje određenog preparata na tržištu određuje da li će on biti registrovan za to tržište. Ako znamo da registracija različitih veterinarskih preparata nije isplativa, ni na nekim za nas nezamislivo velikim tržištima kao što je Velika Britanija, šta bismo mogli da kažemo za naše, zaista skromno, tržište. Svedoci smo da u Srbiji samo mali broj velikih farmaceutskih kuća (Fajzer ili Merial npr.) registruje po neki ekskluzivni preparat i pored činjenice da će teško moći da isplati investiciju. Kakva je onda šansa da veterinar koji leči kućne ljubimce u Srbiji, ima na raspolaganju ozbiljniju paletu proizvoda koji su zaista neophodni u veterinarskoj medicini? Gotovo nikakva, ukoliko se ne stvari zakonski ambijent koji prepoznaje i pozitivno reguliše korišćenje humanih preparata u veterinarskoj medicini.

Pozitivni primeri

Principijelno, u svetskoj praksi se primena humanih lekova u veterini reguliše na dva načina:

1. Takozvani **američki sistem** je vrlo fleksibilan jer podrazumeva samo uzdržavanje od upotrebe manjeg broja preparata izdvojenih na posebnu listu. Ovaj sistem je

jednostavan, lako primenljiv i ne zahteva veliku administraciju.

2. **Kaskada odnosno kaskadni sistem** (sa manjim razlikama među zemljama članicama EU) podrazumeva da veterinar mora da bude precizno upućen u to koji preparati su registrovani za koju vrstu životinja. Ukoliko za određenu namenu postoji registrovan preparat za psa ili mačku onda nije dozvoljeno koristiti nijedan drugi preparat za te životinje (bez obzira što postoji preprat registrovan za velike životinje). Ukoliko za psa ili neku drugu malu životinju ne postoji registrovan određeni preparat, ali postoji za velike životinje, dozvoljeno je koristiti taj preparat, ali je zabranjeno koristiti paralelu iz humane palete. Ukoliko određeni preparat ne postoji registrovan kao ad us. vet. (bez obzira na vrstu životinje) veterinar ima pravo da koristi ili propiše paralelu iz humane medicine. U pojedinim zemljama ovaj sistem znači i obimnu administraciju koja prati korišćenje preparata koji nije regularno registrovan za određenu vrstu životinje. U Irskoj, čiji su se veterinari borili za kaskadni sistem četiri godine, neophodno je da životinja na kojoj se koristi preparat bude eksplicitno identifikovana (mikročip ili na neki drugu način) kao i da se vodi evidencija o tačno upotrebљenim količinama leka u svakoj prilici. Kaskadni sistem je relativno povoljan za farmaceutske kuće koje registruju određen preparat, jer im se praktično garantuje da će svi koji se legalno bave praksom morati da ga koriste za tu namenu.

Gde su veterinari u svemu ovome?

Ministarstvo zdravlja u saradnji sa Agencijom za lekove i medicinska sredstva priprema predloge izmene Zakona o lekovima i medicinskim sredstvima koji treba da obuhvati i rešenje problema upotrebe humanih lekova u veterini. Veterinari bi trebalo da se opredеле za sistem koji im najviše odgovara, formiraju što širi „front“ i izbore se da se on nađe u zakonskoj regulativi kao finalni.

Saopštenje FECAVE o principama profesionalnog rada koje zastupa u domenu dostupnosti lekova u veterini

1. FECAVA se zalaže za to da veterinari imaju značajnu ulogu u promovisanju dobrobiti kućnih ljubimaca i njihovoj zaštiti od bola i patnje.
2. Da bi obezbedila dobrobit životinja, FECAVA preporučuje da lekovi od značaja za oslobođanje životinja od patnje budu dostupni veterinarima širom Evropske Unije
3. FECAVA garantuje da lekovi koji se koriste u terapiji kućnih ljubimaca ne mogu da kontaminiraju hranu i da kao takvi ne predstavljaju nikakav rizik po zdravlje ljudi
4. FECAVA je svesna velike odgovornosti koju nosi činjenica da su njeni članovi bitan faktor u zaštiti i obezbeđenju dobrobiti kućnih ljubimaca. Prihvatajući tu odgovornost, FECAVA preporučuje uvođenje zakonodavstva koje bi obezbedilo lako nabavljanje lekova neophodnih za obavljanje dobre veterinarske prakse
5. FECAVA prepoznaže želju EU Parlamenta i Saveta da postignu taj cilj donešenjem EU Direktive 2004/28/EC o Veterinarskim lekovima (section 21) koja jasno definiše potrebu „pojednostavljenja administrativne procedure da bi se obezbedili medicinski proizvodi za životinje“. FECAVA apeluje na sve zemlje članice da refleksije ovih EU aspiracija pretoče u relevantne zakonske regulative.



BUVE I KRPELJI

Potez stručnjaka kome možete verovati



FRONTLINE®

Spot On

[Fipronil 10% w/v]



ROYAL VET
brine o vama

zastupnik Merial-a za Srbiju.

Vodovodska 158, 11147 Beograd

tel./fax: +381 11 2397 386, +381 11 2397 387

www.royalvet.rs

FRONTLINE® Spot On
vodeći proizvod u zaštiti
kućnih ljubimaca

- FRONTLINE Spot On je jedini tretman i za pse i za mačke koji daje brzo delujuću i dugotrajanu zaštitu protiv buva i krpelja.
- FRONTLINE Spot On je prverena zaštita koja 100% eliminiše buve.
- FRONTLINE Spot On štiti od krpelja mesec dana, bez obzira na vremenske uslove.
- FRONTLINE Spot On je bezbedno i efikasno sredstvo, koje se lako nanosi i prilagođeno za sve rase mačaka i pasa, kao i za štence i mačiće.





a/d

anorexia

potpora u oporavku pasa i mačaka

b/d

brain ageing

potpora u borbi protiv znakova starenja
poboljšava sposobnost učenja i
aktivnosti kod starijih pasa

c/d

crystal

sprečava formiranje struvitnih
kristala i kamenaca

d/d

dermatology

limitira unos proteina
koji su izvor alergija na hranu / netolerancija

g/d

geriatric

potpora mačkama s ranim stadijumom
bolesti bubrega i bolesti srca

h/d

heart

smanjuje znakove zastojnog rada srca;
hepatične i bubrežne bolesti s hipertenzijom
i/ili edemima kod pasa

i/d

intestinal

Pomaže u borbi protiv gastrointestinalnih poremećaja
Egzokrina insuficijencija pankreasa, akutni
pankreatitis, nadutost

j/d

joint

Umanjuje bolove i usporava progresiju
artritisa kod pasa

k/d

kidney

usporava napredak bubrežnih bolesti i
rane faze srčanih bolesti

l/d

liver

jetrene bolesti, hepatična encefalopatija i
bolest nakupljanja bakra u jetri

m/d

metabolic

manadžment gojaznih mačaka i mačaka
s diabetes mellitusom

n/d

neoplasia

Pomaže u borbi protiv neoplazija kod pasa

p/d

pediatric

ojačava imunološki sistem i pomaže
tok oporavka kod štenadi i mačića,
skotnost, laktacija, eklampsija

r/d

reduction

smanjuje telesnu težinu

s/d

struvite

pomaže u otapanju struvitne urolitijaze

t/d

teeth

smanjuje akumulaciju zubnih mrlja, plaka
i kamenca i smanjuje rizik gingivitisa

u/d

uraemia

pomaže manadžment urolitijaze, urata, cistina,
oksalata i prevencija silikata; otapa urate i cistine,
uznapredovala bolest bubrega kod pasa

w/d

weight control

pomaže u održavanju telesne težine i manadžment
kolitisa, konstipacije i diabetes mellitus-a

x/d

oxalate

Smanjuje mogućnost pojавljive
kalcijum-oksalatne urolitijaze kod mačaka

z/d

hydrolyzed

smanjuje unos alergena i pomaže kod
dijagnostike alergije na hranu ili netolerancije



Hill's Pet Nutrition, Inc. zastupnik za Srbiju: ZOO HOBBY Int. d.o.o.
Auto-put 13, blok 53, 11070 Beograd, tel: 011/373 0085, 373 0086, fax: 011/373 0090, www.zoo-hobby.eu



Klinička prehrana koja poboljšava kvalitet života!