



WSAVA
Global Veterinary Community



The World Small Animal Veterinary Association (WSAVA)

انجمن جهانی دامپزشکان دام های کوچک تقدیم می کند :

لیست داروهای ضروری در سگ ها و گربه ها

تاریخ انتشار این لیست : بیستم ژانویه سال 2020

ترجمه و تنظیم :
شرکت ساتین تن کیمیا
دکتر علی شیدائی



موارد مصرف اسپری مولتی فانکشن بورآز :

- 1 (درمان موضعی عفونت گوش خارجی
- 2 (درمان درماتیت های پوستی نظیر درماتوفیتوز
- 3 (ترمیم زخم و جراحات و فیستول
- 4 (قابل استفاده برای بعد از جراحی بمنظور کاهش عفونت
- 5 (درمان استوماتیتها و زخمهای داخل دهانی (مانند FCV گربه ها)
- 6 (التیام موضع گزیدگی ناشی از (جرب ، کک و کنه و ...) همراه با خاصیت ضدانگلی خارجی
- 7 (ترمیم زخم قرنیه چشم با رقت یک به ده با اشک مصنوعی

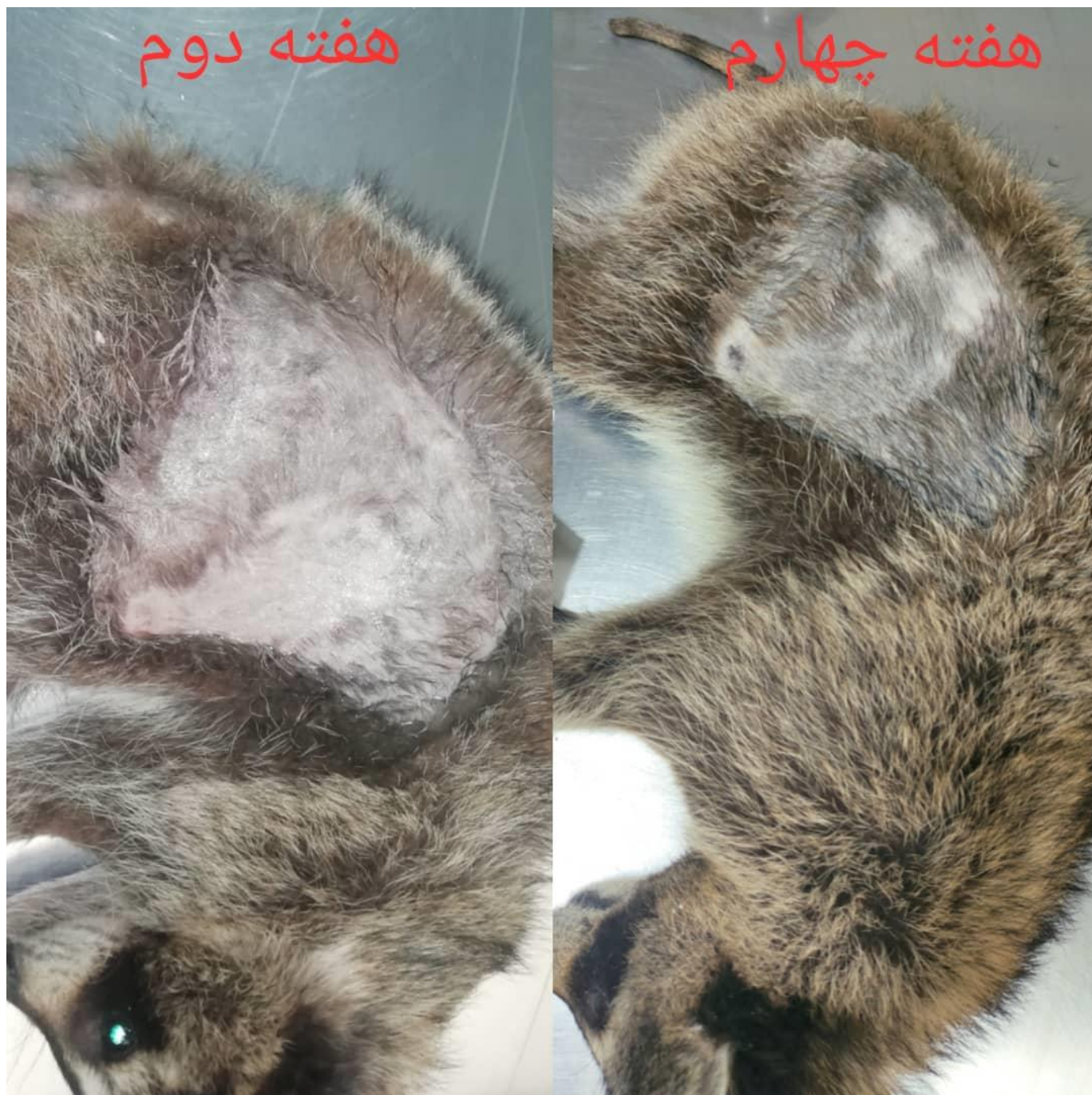


رویش موی مجدد با اسپری بورآز در محل اسکار



@satintankimia

درمان عفونت قارچی آسپرژیلوس و رویش مجدد مو در راکن نر 2 ساله :



داروهای بیهوشی ، بی حسی ، ضد درد ، آرامش بخش و اورژانسی

لیست اصلی

1) اکسیژن Oxygen

برای پیشگیری یا درمان کاهش اکسیژن خون و همچنین برای بیماران مبتلا به دیسترس تنفسی (سختی در نفس کشیدن) استفاده می شود. همچنین از اکسیژن به عنوان حامل ماده بیهوشی در بیهوشی استنشاقی استفاده می شود. اکسیژن را میتوان توسط ماسک اکسیژن ، هود یا قفس اکسیژن ، کانولای بینی یا لوله گذاری داخل نای تجویز نمود .

2) آگونیسست آلفا 2 – آدرنرژیک (زایلازین xylazine ، مدتومیدین medetomidine یا دکسمدتومیدین) مسکن ، شل کننده عضلات و ضد درد هایی هستند که برای مهار شیمیایی حیوان استفاده می شوند با این ویژگی که می توان اثر آن ها را بعد از پایان مهار بازگرداند (با داروهای نظیر یوهمبین ، تولازولین ، آتیپامزول) . همچنین از این داروها برای برنامه های عقیم سازی نر و ماده بصورت تزریقی استفاده می شود ، و میتوانند گرفتگی عضلانی ناشی از کتامین را خنثی کنند .

3) آنتاگونیسست آلفا 2- آدرنرژیک (یوهمبین yohimbine ، تولازولین tolazoline ، آتیپامزول atipamezole) اثرات داروهای آگونیسست آلفا 2 را باز میگردانند . از این اثر بازگردانگی برای بازگشت و ریکاوری سریع بیمار از بیهوشی استفاده می شود .

4) آنتی کولینرژیک (آتروپین atropine ، گلیکوپیرولات glycopyrrolate) داروهای آنتی کولینرژیک بعد از عمل برای پیشگیری و یا درمان برادی کاردی (کم کاری قلب) استفاده می شوند و در شرایط اورژانسی برای احیای قلب کاربرد دارد . آتروپین موضعی برای درمان یووایتیس uveitis (التهاب لایه عروقی چشم) استفاده می شود .

5) لیدوکائین Lidocaine این دارو بی حس کننده ای با خاصیت ضدآریتمی (برای مثال برای درمان آریتمی های بطنی) ، پروکینتیک (تسهیل کننده حرکات روده) و خواص ضد دردی دارد . بیشتر برای بی حسی ناحیه ای-منطقه ای به عنوان خط اول بی دردی در مدیریت دردهای حاد مثل دندانپزشکی استفاده می شود . در سایر جاهای بدن به عنوان بی حسی ناحیه ای هم می توان استفاده کرد برای مثال چشم ها .

6) آدرنالین (اپی نفرین) epinephrine

اینوتروپ (تغییر دهنده نیروی انقباض عضلانی) و وازواکتیو (منقبض کننده رگ) که در اورژانس برای درمان ایست قلبی استفاده می شود و یا در مدیریت آنافیلاکسی های شدید کاربرد دارد.

7) داروهای بیهوشی منفک کننده (کتامین ketamine – تیلتامین tiletamine – زولازپام zolazepam)

داروی بیهوشی منفک کننده (حالتی که برای مثال فرد احساس جدایی مغز از بدن می کند) با خاصیت ضد پردردی (ضد افزایش حساسیت به درد) برای القای بیهوشی، مهار کردن حیوان به روش شیمیایی و غالباً برای برنامه های عقیم سازی و موارد اورژانسی تزریق میشود. کتامین نباید به تنهایی تزریق شود (بنزودیازپین ها را در زیر نگاه کنید) به دلیل اینکه باعث گرفتگی شدید عضلانی و اثرات کاتالپتیک می شود.

8) بنزودیازپین ها (دiazepam – میدازولام midazolam)

دیرس کننده سیستم عصبی مرکزی که برای شل شدن عضلات و درمان تشنج استفاده می شود. غالباً به همراه کتامین برای القای بیهوشی استفاده می شود. میدازولام را میتوان به صورت عضلانی برای عقیم سازی تزریق نمود.

9) داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی (Nsaid)

این داروها اثرات ضد التهابی، ضد تبی و ضد دردی دارند، که برای درمان تب و دردهای حاد و مزمن می توان استفاده کرد. ترجیحاً باید انسایدی انتخاب شود، که داروی سیفی safety باشد و بصورت خوراکی و تزریقی امکان تجویز به سگ ها و گربه ها را برای استفاده کوتاه یا بلند مدت داشته باشد. انسایدی های موضعی را هم برای شرایط خاص می توان تجویز نمود (مثل چشم)

10) اپیوئیدها Opioids

داروی خط اول ضد دردها برای درمان دردهای حاد دوره ی بعد از عمل. این دارواها برای دردهای خفیف تا شدید استفاده می شوند، خصوصاً اگر سایر داروهای ضددرد، منع مصرف داشته باشند. در غیر این صورت، مدیریت درد خوبی نخواهیم داشت. ترجیحاً باید اپیوئیدی انتخاب شود، که داروی سیفی باشد و اثر خوبی داشته باشد و امکان تجویز به سگ ها و گربه ها را داشته باشد. برای فروش برخی از این داروها در مارکت های دامپزشکی کشورهای مختلف باید مجوز قانونی داشت (برای مثال متادون یا بوپرنورفین)

11) محلول های کریستالوئید Crystalloid solutions

این ها مخلوطی از آب و الکترولیت ها هستند و میتوانند بصورت هیپو، ایزو یا هایپرتونیک باشند. محلول های ایزوتونیک معمولاً برای جایگزین کردن آب از دست رفته استفاده می شود (برای مثال جلوگیری و درمان دهیدراته شدن و کاهش حجم خون) و همچنین برای نگهداشت آب و الکترولیت ها کاربرد دارد. (مثال های ایزوتونیک: دکستروز 5%، سدیم کلراید 0.9%، لاکتات رینگر و ...). محلول های هایپرتونیک (برای مثال سالین 7.5%) برای درمان فشار افزایش یافته داخل جمجمه و در موارد کاهش فشار خون استفاده می شود

12) پتاسیم کلراید Potassium chloride

برای پیشگیری یا درمان هایپوکالمی استفاده می شود. اگرچه در زمانیکه حیوان تحت بیهوشی عمومی است برای یوتانایز هم استفاده می شود.

13) کلسیم گلوکونات 10% Calcium gluconate

برای درمان هایپوکلسمیا (کاهش کلسیم خون) به صورت داخل رگی در سگ ها و گربه ها استفاده می شود، برای مثال هیپوکلسمی بعد از زایمان برای پیشگیری از مسمومیت ناشی از دارو، پارامترهای قلبی عروقی حین تزریق باید بررسی شوند. این ترکیب به کلسیم کلراید ترجیح داده می شود چون از تحریک حیوان بعد از تزریق وریدی جلوگیری به عمل می آورد.

14 دیورتیک های اسمزی (مانیتول) mannitol

از مانیتول برای کاهش ادم مغزی و فشار داخل جمجمه استفاده می شود . این محلول به سالیन هایپرتونیک ترجیح داده می شود چون نیازی به کنترل سطوح الکترولیت ندارد . همچنین از آن در افتالمولوژی برای کاهش فشار داخل چشم در مواقع بحرانی نظیر گلوکوم استفاده می شود .

15 دکستروز Dextrose

برای درمان اورژانسی هیپوگلیسمی و افزایش مایعات بدن در موارد اختلالات اسید-باز همراه با انسفالوپاتی کاربرد دارد . (مواقعی که قند خون کم میشود ، اختلالات عصبی و مغزی رخ می دهد)

16 هپارین Heparin

بیشتر برای بیماری ترومبوامبولی که با لخته شدن یا افزایش ریسک لخته شدن همراه هست استفاده می شود ، معمولا در کاتترهای داخل رگی برای نگهداشت استفاده میگردد .

17 Vitamin K1

ترکیب خوراکی آن برای درمان مسمویت ناشی از جونده کش ها (مانند وارفارین ، پیندون ، برومادیلون و ...) استفاده می شود .

لیست تکمیلی +

18 بیهوش کننده های استنشاقی (ایزوفلوران isoflurane، سووفلوران sevoflurane)

این داروها به دلیل متابولیسم و حذف سریع ؛ پروفایل فارماکودینامیک دلخواهی دارند و برای بیهوشی های طولانی مدت میتوان از آن ها استفاده کرد . در مقایسه با بیهوش کننده های تزریقی که تزریق بیش از حد آن ها می تواند سلامتی حیوان را به خطر بیاندازد ، بهتر هستند .

19 بیهوش کننده های غیر منفک کننده (پروپوفول propofol یا آلفاکسالون alfaxalone)

بیهوش کننده عمومی برای تزریق داخل رگی . از آن برای آرام بخشی تدریجی ، القا و نگهداشت بیهوشی خصوصا زمانیکه که کتامین در دسترس نباشد استفاده می شود .

20 آنتی هیستامین ها (هیدروکسیزین hydroxyzine، کلرفنارامین chlorphenamine، دیفن هیدرامین)

این ها آنتاگونیست گیرنده های هیستامینی H1 می باشند . از آن ها برای درمان خارش های آلرژیک وابسته به هیستامین شامل : کهیر ، آنژیوادم و افزایش حساسیت همراه با آنفیلاکسی سیستمیک استفاده می کنند . فورمولاسیون های متفاوتی برای آنتی هیستامین ها وجود دارد . برای مثال دیفن هیدرامین میتواند بصورت دهانی و داخل رگی تجویز شود .

21 خون تازه Fresh blood

دامپزشک باید قادر باشد تا برای درمان بیماری هایی مثل آنمی شدید و یا ترومبوسیتوپنیا بتواند انتقال خون تازه به طور کامل را فراهم نماید و همچنین در موارد کوآگلوپاتی (اختلال انعقاد خون) فاکتورهای جایگزین را در محدوده زمانی 4 الی 6 ساعته بتواند جمع آوری کند و نهایتاً به گربه یا سگ تجویز نماید. در برخی کشورها بانک خونی دامپزشکی موجود است.

(22) محلول های کلئیدی (آلبومین Albumin ، دکستران ، ژلاتین و محلول های هیدرکسی اتیل استارچ hydroxyethyl starch)
از این محلول ها برای افزایش فشار انکوتیک و بسط دادن حجم پلاسمای جریانی در جراحی ها و بیمارانی که در شرایط بحرانی هستند و با پاسخ سیستمیک التهابی ، سپتیمی ، کاهش حجم خون و کاهش پروتئین خون همراه هستند استفاده می شود . نوع مواد محلول کلئید ، حجم و مقدارش ، سرعت تزریق و ریسک اثرات نامطلوب بین محلول های کلئیدی متفاوت است و تاثیرات و امنیت (safety) آن قبل از تجویز باید در نظر گرفته شود .

(23) امولسیون لیپید Lipid emulsions
این محلول های امولسیون چربی به عنوان منبعی از کالری و اسیدهای چرب ضروری در تغذیه وریدی parenteral nutrition استفاده می شوند . همچنین از آن ها برای درمان مسمومیت های مختلف از جمله بی حسی موضعی و مصرف بیش از حد آئورمکتین استفاده می شود .

داروهای ضد میکروبی

آنتی باکتریال و ضد پروتوزا

تجویز سیستمیک (دهانی ، تزریقی)

Core list

(1) آموکسی سیلین/کلاولانیک اسید یا سفالوسپرین های نسل اول (سفالکسین یا سفادروکسیل)
Amoxicillin/clavulanic acid or a first-generation cephalosporin (cephalexin or cefadroxil)
این داروهای بتالاکتام برای مدیریت بیماری های چرکی سطحی و عمقی پوست (پیودرما) و سایر بیماری های معمول پوست و عفونی بافت نرم که توسط استافیلوکوک ها یا سایر باکتریهای گرم مثبت ایجاد می شود ، استفاده می کنند .

(2) کلیندامایسین Clindamycin
این لینکوزامیدها در برخی کشورها به عنوان داروی خط اول مدیریت پیودرما سطحی و عمقی پوست سگ سانان استفاده می شود و حتی در برخی کشورها به عنوان جایگزین مهمی برای داروهای آموکسی سیلین/کلاولانیک اسید یا سفالوسپرین های نسل اول برای این موارد استفاده می شود . همچنین برای درمان عفونت های بی هوازی باکتریایی توصیه می شود .
برای درمان عفونت های تهدید کننده زندگی مثل سپتیمی یا پنومونی حاد میتوان بصورت ترکیبی با فلورکینولون ها یا آنتی بیوتیک هایی که روی گرم منفی ها تاثیر داشته باشند ، تزریق نمود . نشان داده شده است که کلیندامایسین می تواند در سیستم اعصاب مرکزی به سطح درمانی برسد و همچنین برای درمان عفونت هایی مثل مایکوپلازما ، نئوسپورا و توکوسپلازما می توان استفاده نمود .

(3) Amoxicillin آموکسی سیلین

این آمینوپنیسیلین به عنوان اولین انتخاب برای کیست های باکتریایی و عفونت های مختلفی مثل عفونت های ناشی از باکتری های بی هوازی توصیه می شود .

(4) Ampicillin or benzylpenicillin آمپی سیلین یا بنزیل پنیسیلین

فراهم کردن نوع تزریقی این پی سیلین ها ، به عنوان جایگزینی برای کلیندامایسین برای درمان عفونت های خطرناکی مثل سپتیسمی ها یا پنومونی های حاد با ترکیب با فلورکینولون ها توصیه می گردد .

(5) Cefazolin سفازولین

این سفالوسپیرین نسل اول تزریقی به عنوان اولین انتخاب دارویی هنگامیکه پروفیلاکسی یا پیشگیری میکروبی در جراحی نیاز باشد ، توصیه می گردد .

(6) سولفانامیدهای که با مهارکننده دی هیدروفولات ردوکتاز تقویت شده اند (برای مثال : سولفادایزین/تریمتوپریم)

سولفانامیدهای تقویت شده به عنوان جایگزینی برای آموکسی سیلین برای درمان کیست های باکتریایی bacterial cystitis و برای درمان بیماری های باکتریایی پوست و سایر عفونت ها مثل عفونت های سیستم عصبی مرکزی که توسط باکتری ها و پروتوزاها protozoa ایجاد می شود مفید است .

(7) Doxycycline داکسی سایکلین

این تتراسایکلین یک ضد میکروب ضروری برای درمان عفونت های بالا و پایین دستگاه تنفسی ، بیماری لایم و عفونت های مختلفی که توسط باکتری های داخل سلولی اجباری (مثل اشرشیا کنیس ، مایکوپلازما و آناپلازما) ایجاد می شوند ، مناسب است .

(8) Erythromycin or tylosin اریترومایسین یا تایلوزین

این ماکرولیدها برای درمان عفونت های شدید کمپیلوباکتر و عفونت های مزمن روده ای که نسبت به داروهای ضد میکروبی مقاوم شده اند ، توصیه می گردند

(9) Metronidazole مترونیدازول

این نیتروایمیدازول ، برای مدیریت عفونت های باکتریایی و پروتوزایی روده ای (ژیاردیا و تریکوموناس) و برخی از کیست های حاد و مزمن اسهال توصیه می گردد . همچنین از این دارو برای مدیریت انسفالوپاتی هیپاتیک بخاطر اثر مثبت آن روی تعدیل میکروفلور کولون colonic microbiota استفاده می شود . (این باکتریها روی کبد تاثیر دارند) انروفلوکساسین ، ماریوفلوکساسین ، اری فلوکساسین یا پرادوفلوکساسین⁵

Enrofloxacin, marbofloxacin, orbifloxacin or pradofloxacin

⁵سایت oie متذکر شده است که فلورکینولون ها همراه با نسل سوم و چهارم سفالوسپیرین ها و کولیستین: 1- نباید برای درمان پیشگیرانه استفاده کرد 2- نباید به عنوان داروی خط اول استفاده شود مگر اینکه توجیهی داشته باشد ، و اگر به عنوان داروی خط دوم قرار است استفاده شود ، باید باتوجه به نتایج تست های باکتری شناسی این کار را انجام داد . 3- این داروها اگر لیبیل یا برچسب دارویی متفاوتی با آنچه که سازمان دارویی تایید کرده داشته باشد یا لیبلش کنده باشد ، اجازه مصرف ندارند و تنها زمانی که داروی آلترناتیوی در دست نباشد ، اجازه مصرف دارند .

https://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Our_scientific_expertise/docs/pdf/AMR/A_OIE_List_antimicrobials_July_2019.pdf

این فلورکینولون ها انتخاب اول برای درمان پروستاتیت (التهاب پروستات) و مغزیت بخاطر توانایی آن ها در نفوذ از سد خونی مغزی یا خونی پروستاتی هستند . نوع تزریقی آن ها برای عفونت های تهدید کننده زندگی مثل پیلونفریت ، سپتیسمی و پنومونی حاد در ترکیب با کلیندامایسین یا پی سیلین باید تهیه شود . همچنین استفاده از آن ها برای درمان عفونت هایی که ناشی از باکتری های مقاوم نسبت به داروهای خط اول هستند ، مفید می باشد .

موضعی

Core list

- (1) فوزیدیک اسید Fusidic acid**
این فوزیدان به عنوان انتخاب اول برای مدیریت اوتیت ، چشم و عفونت ها و زخم های پوستی که با استافیلوکوک ها همراه هستند ، استفاده می شود .
- (2) فلورفنیکول Florfenicol**
آنتی بیوتیکی که به طور فزاینده ای برای مدیریت اوتیت استافیلوکوکی استفاده می شود و معمولا با داروهای ضدقارچی و کورتیکواستروئیدی ترکیب و استفاده می شود .
- (3) جنتامایسین یا نتومایسین Gentamicin or neomycin**
این آمینوگلیکوزیدها انتخاب اول برای درمان اوتیت خارجی هستند که توسط سودوموناس آئروژناز یا باکتری های گرم منفی ایجاد می شوند .
- (4) انروفلوکسازین یا ماریوفلوکساسین Enrofloxacin or marbofloxacin**
این فلورکینولون ها اولین انتخاب برای درمان عفونت گوش داخلی هستند و همچنین جانشین مناسبی برای آمینوگلیکوزیدهایی که برای درمان اوتیت خارجی ناشی از باکتری های گرم منفی استفاده می شوند هستند .
- (5) پلی میکسین B**
این پلی پپتیدها جانشین مناسبی برای آمینوگلیکوزیدها و فلورکینولون هایی هستند که در مدیریت اوتیت خارجی ناشی از باکتری های گرم منفی استفاده می شوند . معمولا این دارو در ترکیب با میکونازول استفاده می شود که نوعی داروی ضدقارچی همراه با فعالیت های ضدباکتریایی است .
- (6) کرهگزیدین گلوکونات Chlorhexidine gluconate**
این آنتی سپتیک بیگوآنید Biguanide در شکل های مختلف وجود دارد (برای مثال شامپوها، اسپری ها و کرم ها) و در موارد مختلفی هم استفاده می شود برای مثال اوتیت خارجی ، ژینژویت ، بیماری های پیوره periodontal (بیماری های بافت های اطراف دندان) ، عفونت های سطحی پوست و ضدعفونی کننده موضعی پوست قبل از جراحی .
- (7) پویدون-آیودین (بتادین) Povidone-iodine**
این آنتی سپتیک یدوفور ، مصرف وسیعی به عنوان جانشین کرهگزیدین گلوکونات برای ضدعفونی کننده موضعی پوست قبل از جراحی ، برای زخم های بعد از جراحی و ضدعفونی اورژانسی در بیمارانی با بریدگی ها ، سایش ها و سوختگی های جزئی دارد .

داروهای ضدقارچ

Core List

داروهای موضعی پوست برای درمان بیماری های قارچی سطحی که غالباً مالاسزیاها، *Malassezia* و درماتوفیت ها هستند ، عبارت اند از :

- 1) **داروهای ضدقارچی آزول، Azole** باعث سوراخ کردن لانسترول ، که جز ساختار اصلی دیواره سلولی قارچی است ، می شوند . از آزول های موضعی میتوان به : میکونازول ، اکونازول ، کلوتریمازول نام برد . *clotrimazole*
- 2) **تربینافین Terbinafine**، یک ضدقارچ آلیل آمین است که اسکوالن اپوکسیداز قارچی را مهار می کند و مانع از سنتز ارگوسترول در قارچ میشود

لیست تکمیلی +

تعدادی از داروهای ضدقارچی که میتوانند بصورت سیستمیک در بدن فعالیت داشته باشند و علیه عفونت های سطحی و عمقی قارچی عمل کنند .

3) **داروهای ضدقارچی آزول Azole antifungal drugs** فرم خوراکی آن ها بدین منظور وجود دارد مثل ایتراکونازول ، فلوکونازول

4) **تربینافین Terbinafine** بصورت خوراکی وجود دارد .

5) **آمفوتریسین B Amphotericin B** این داروها با ارگوسترول غشای سلولی قارچ ها متصل می شوند و نفوذپذیری غشا را افزایش می دهند و باعث خروج کاتیون های داخل سلول قارچی می شوند . اکثراً بصورت تزریقی در دسترس می باشد .

داروهای ضدویروسی

Core List

1) **پایرومیدین نیکوسایدها Pyrimidine nucleosides** آن ها بصورت آنالوگ تیمیدین در DNA گنجانده می شوند و برای درمان عفونت های ویروسی که سطح چشم را درگیر می کنند استفاده می شوند برای مثال ایلوکسوریدین ، تریفلوریدین

لیست تکمیلی +

(2) فامسیکلوویر Famciclovir

از این دارو میتوان در درمان بیماری حاد چشمی که ناشی از هرپس ویروس گربه سانان تیپ 1 (FHV) است ، استفاده کرد .

(3) زیدوودین (azidothymidine; AZT; 3'-azido-2',3'-dideoxythymidine) Zidovudine

این داروها ترنسکریپتاز معکوس رتروویروس ها را بلوکه می کنند . مشاهده شده است که این داروها رونوشت و افزایش ویروس نقص ایمنی گربه سانان (FIV) را مهار می کند و تعداد ویروس ها در پلاسما را کم می کند و سیستم ایمنی گربه های مبتلا به این ویروس را تقویت می کند و کیفیت زندگی را افزایش می دهد .

داروهای ضد انگل

لیست اصلی Phenylpyrazole (fipronil)

(1) ایزوکسازالین (آلفوکسولانر ، فلورانالر ، لوتیلانر ، سارولانر)

Isoxazolines (alfoxolaner, fluralaner, lotilaner, sarolaner)

این داروها کانال های کلریدی گابا و گلوتامات را مهار می کنند . بسته به فرمولاسیونش بر روی این موارد تاثیر دارد کک ، کنه و جرب .

(2) نئونیکوتینوئید (ایموداکلوپرید ، نیتنپیرام ، دینوتفوران) (imidacloprid, nitenpyram, dinotefuran)

این داروها گیرنده های پیش سیناپسی نیکوتین-استیل کولینی حشره ها را مهار می کنند بنابراین در برابر اکتوپارازیت ها فعالیت انتخابی دارند .

(3) فنیلپیرازول (فیرونیل) Phenylpyrazole (fipronil)

فیرونیل تنها دارو از این گروه هست که تاییدیه برای استفاده در دام کوچک را اخذ کرده است . این داروها گیرنده های پیش سیناپسی نیکوتین-استیل کولینی بند پایان را مهار می کنند و بر روی کک ها و کنه ها تاثیر دارند .

(4) پیرترین ها و پاروتیروئیدهای صنعتی (پارترین ها ، پرمترین ، دلتامترین ، فلوترین) Pyrethins

این داروها کانال های سدیمی که باعث پولاریزاسیون می شوند را مختل می کنند . بسته به نوع ترکیب فرمولاسیون روی کک و کنه تاثیر دارند . همچنین آن ها خاصیت دافع حشرات دارند و در بعضی موارد از انتقال بیماری های ناقل از کنه vector-borne پیشگیری می کند .

(5) ماکروسایکلیک لاکتون ها (آورمکتین ، آیورمکتین ، سلامکتین) Macrocytic lactones

این داروها باعث فعال شدن کانال های کلریدی گلوتامات در پی مهرگان می شوند و فعالیت ضدنماتودی را از خود نشان میدهند و حتی بعضی از داروهای این گروه خاصیت ضد اکتوپارازیت دارند مثل سلامکتین (selamectin).

توجه : آیورمکتین Ivermectin تنها دارویی از این دسته است که برای پیشگیری از کرم قلب به آن مجوز داده اند .

- 6) **ایزوکینولین (پرازی کوآنتل ، اپسی پرائنل) (Isoquinoline (Praziquantel, epsiprantel)**
این نوع داروها ، باعث انقباض شدید عضلانی و نهایتاً فلجی عضلانی در انگل های حساس می شود و باعث فلجی و مرگ انگل می شوند . این داروها بر روی سستودها (کرم های نوری) و بسیاری از نماتودها تاثیر دارند .
- 7) **تتراهیدروپیریمیدین ها (اگرانل ، پیرانتل) (Tetrahydropyrimidines**
این داروها آگونیست گیرنده های نیکوتین-استیل کولینی نماتودها هستند و بر طیف وسیعی از نماتودهای دستگاه گوارش تاثیر دارند .

لیست تکمیلی +

- 8) **اسپینوسینزها (اسپینوزاد) (Spinosyns (spinosad**
این داروها به گیرنده های نیکوتین-استیل کولینی در سیستم اعصاب مرکزی حشرات متصل می شوند و باعث اختلال در انتقال استیل کولین می شود . بر روی کک ها تاثیر دارند .
- 9) **آمیتراز (Amitraz**
آمیتراز به دسته فورمامیدین formamidine تعلق دارد و مثل مهارکننده مونوآمین اکسیداز (MAO) عمل می کند و آگونیست اکتوپامین است . اثرکننده کشی و دافع خشرات دارد و در درمان دمودیکوزیس و میازیس استفاده زیادی دارد.
- 10) **مهارکننده رشد و تکثیر حشرات (پیری پروکسی فن ، اس-متوپرین) (S-methoprene, pyriproxyfen**
این داروها از تکثیر نرمال بندپایان جلوگیری می کنند .
- 11) **اکسادیازین (ایندوکسوکارب) (Oxadiazine (indoxacarb**
این داروها کانال سدیمی را بلاک می کنند . بر روی کک ها تاثیر گزارند .
- 12) **بنزیمیدازول و پروبنزیمیدازول (febantel, fenbendazole) Benzimidazoles and probenzimidazoles**
این داروها به بتا-توبولین متصل می شوند و از تشکیل میکروتوبول پیشگیری می کند . این داروها به طور اختصاصی روی نماتودها تاثیر دارند اما بر روی کرم های روده و پروتوزواها هم تاثیر دارند .
- 13) **امودپسید (Emodepside**
یک سیکلودپسی پپتید که به عنوان آگونیست گیرنده لاتروفیلین عمل می کند و بر روی نماتودها اثرگذاری می کند .
- 14) **آرسنیک ها (ملارسومین) (Arsenicals (melarsomine**
بر روی کرم بالغ دایروفیلاریا ایمیتیس تاثیر می گذارد .

لیست اصلی

- (1) **ادرار آورهای قوس هنله (فوروزماید ، تورس ماید) (Loop diuretics (furosemide or torsemide)**
این داروها با جذب سدیم و آب را از لوله نزولی هنله بلوکه می کنند . به صورت IV و خوراکی تجویز می شود و برای مدیریت ادم حاد ریوی و نارسایی قلبی استفاده می شود . این داروها باعث ایملالانس الکترولیت در بدن می شوند و همچنین اثر این داروها به علت فعالین سیستم رنین آنژیوتانسین محدود می باشد .
- (2) **اینودیلاتور (پیموبندان) (Inodilator (pimobendan)**
این داروها ترکیبی از مواد گشادکننده رگ (وازدیلاتور) و اینوتروپ (منقبض کننده عضله قلب) کی باشد که در نارسایی قلب سگ ها استفاده می شود . در حالت های پیش بالینی کاردیومیوپاتی دیلاته dilated cardiomyopathy و بیماری دریچه میترال این دارو نتیجه و اثر طولانی مدت را بهبود می بخشد .
- (3) **بلوکه کننده کلسیم اختصاصی رگ (آملودیپین) (Vessel selective calcium channel blocker (amlodipine)**
آملودیپین اولین انتخاب برای درمان فشار خون گربه هاست و بصورت خوراکی برای اثردهی دوزش تنظیم شده است . در گربه هایی که بیماری مزمن کلیوی دارند استفاده می شود . استفاده طولانی مدت از آملودیپین ، به طور غیرمعمول با هایپرپلازی برگشت پذیر لته مرتبط است .
- (4) **مهارکننده آنزیم مبدل آنژیوتانسین (ACEI) (انالاپریل ، بنزاپریل ، کابتوپریل) (enalapril, benazepril, captopril,**
ACEI ها وازودیلاتور خفیفی هستند و با کاهش مقاومت رگ ، هایپرتروفی (گشادشدن رگ) و ترشح آلدوسترون ، در درمان سگ های مبتلا به کاردیومیوپاتی دیلاته یا تخریب مخاطی دریچه میترال myxomatous mitral valve degeneration (برای مثل نارسایی قلب) استفاده می شود و همچنین به عنوان داروی خط دوم در درمان فشار خون بالای سیستمیک که توسط سایر داروها ایجاد شده است ، استفاده می شود .
- (5) **آنتاگونیست آلدسترون (اسپرونولاکتان) (Aldosterone antagonist (spironolactone)**
اسپرونولاکتان در بیماری های مزمن قلبی از تغییر شکل قلب جلوگیری می کند و میتواند با سایر داروهای ضد فشار خون برای درمان فشار خون مقاوم سیستمیک ترکیب شود . از این دارو میتوان در کنار مدرهای قوس هنله برای اثرات ضد آلدسترونی و فعالیت ناچیز پتاسیمی potassium-sparing activity استفاده نمود . (آلدوسترون باعث با جذب آب و نمک می شود و در عوض مقدار زیادی پتاسیم دفع می شود)

لیست تکمیلی +

- (6) **بتابلوکرها (پروپرانولول ، آتنولول و اسمولول) (propranolol, atenolol or esmolol**
و
- (7) **بلوکه کننده های کنال کلسیمی اختصاصی قلب (ورابامیل یا دیلتیازم) (verapamil or diltiazem**
از این داروها در مدیریت آریتمی های فوق بطنی و کاردیومیوپاتی هایپرتروفیک گربه ها استفاده می کنند . اسمولول و دیلتیازم بصورت داخل رگی تجویز می شوند . این ها داروهای اینوتروپ منفی (قدرت انقباضی عضلات قلبی را کاهش می دهند) و کرونوتروپیک منفی (کاهش دهنده ضربان قلب) هستند که باعث کاهش فشار خون و کاهش حجم خروجی از قلب می شوند . پراپرانولول و آتنولول بتا بلوکرها خوراکی هستند درحالیکه اسمولول بتا بلوکر داخل رگی می باشد .

8) گلیکوزیدهای قلبی (دیگوکسین) Cardiac glycosides (digoxin)

این داروها پمپ سدیم-پتاسیم را مهار می کنند و ورود کلسیم را تسهیل می کند و غلظت آنرا افزایش می دهد . این دارو خاصیت اینوتروپ مثبت ضعیفی تولید می کند درحالیکه سیگنال ورودی سمپاتیک را کاهش می دهد و جریان خون کلیوی را بهبود می بخشد . دیگوکسین گره دهلیزی-بطنی را بلوکه می کند و به همین جهت می تواند در درمان فیبریلاسیون دهلیزی استفاده شود . این دارو را میتوان در ترکیب با سایر داروها برای درمان نارسایی قلبی در برخی کیس های خاص استفاده نمود . این دارو را میتوان هم بصورت خوراکی و هم IV تجویز نمود .

9) بلوکه کننده های کانال سدیمی (لیدوکائین ، لیگنوکائین یا پروکائینامید) (lidocaine/lignocaine or procainamide)

این داروها برای مدیریت آریتمی های قابل توجه بطنی که با تغییرات مهم همودینامیک همراه هستند استفاده می شوند . لیدوکائین میتواند سمی باشد درصورتیکه دستورات مقدار مصرف و دوز آن رعایت نشود .

10) سالبوتامول Salbutamol

این یک داروی اختصاصی گیرنده بتا دو می باشد که اثر برونکودیلاتوری (گشاد کننده برونش) دارد و اگر گربه ای دچار تنگی برونش باشد می تواند بعد از تجویز آبروسول و یا قرص آن ، حیوان را درمان کرد .

11) فلوتیکازون Fluticasone

این دارو یک کورتیکواستروئید سنتتیک استنشاقی با اثرات ضدالتهابی قوی می باشد که در بسیاری از اختلالات قسمت بالایی سیستم تنفسی و ریه سگ و گربه استفاده می شود مانند : رینیت ، برونشیت ، آسم و پنومونی ائیزونوفیلیک . این اسپری های استنشاقی درجه بندی شده با یک آسان نفس spacer ترکیب شده اند و ماسک مناسب برای اینکار باید استفاده شود .

انلورکریولوژی

لیست اصلی

1) انسولین (کوتاه – متوسط -طویل الاثر) Insulin

انسولین (انسولین کوتاه اثر) برای درمان اورژانسی کتواسیدوز دیابتیک ناشی از دیابت ملیتوس تشخیص داده نشده استفاده می شود . (در صورت عدم درمان دیابت ملیتوس به کتواسیدوز تبدیل می شود) . انسولین پورسین روی Porcine zinc insulins یا انسولین های نو ترکیب انسانی (متوسط الاثر) برای تثبیت و کنترل طولانی مدت دیابت ملیتوس نیازمند هستند . انسولین های طولانی اثر ممکن است بکرتان بیاید زمانیکه نتوانید دوز فرمول های متوسط الاثر را تنظیم کرد .

2) مهل کننده هورمون های سنتتیک استروئیدی Steroid hormone synthesis inhibitor

این داروها تولید پگنولون از کلاسترول را مهار می کنند و از این روش تولید هورمون های استروئیدی را مهار می کنند . این داروها در درمان هایپر آدرنوکورتیسم (کوشینگ) استفاده می شوند و از این داروها می توان به: تریلوستان و میتوتان نام برد . این داروها صرفا خوراکی تجویز می شوند .

3) گلوکوکورتیکوئیدها

این داروها گروهی از کورتیکواستروئیدها هستند که به گیرنده گلوکوکورتیکوئید متصل می شوند. این ها برای تشخیص هایپرآدرنوکورتیسم hyperadrenocorticism ضروری هستند . مثلاً می شود بین افزایش آدرنالین ناشی از غده هیپوفیز یا ناشی از غده آدرنال تفريق قائل شد . برای درمان هایپرآدرنوکورتیسم تشخیص داده نشده حاد یا درمان اورژانسی هایپرآدرنوکورتیسم ناشی از بیماری های سیستم ایمنی استفاده می شود . پردنیزولون برای درمان انسولینوما (غده سطانی در پانکراس) موثر است .

4) مینرال کورتیکوئیدها / کورتیکواستروئیدها با اثرات مینرال کورتیکوئیدی Mineralocorticoid

مینرال کورتیکوئیدها یا کورتیکواستروئیدها که مثل مینرال کورتیکوئیدها عمل می کنند در زمان هایپوآدرنوکورتیسم برای نگهداشت بالانس آب و نمک موثر هستند . این داروها شامل : دئوکسی کورتیکواسترون پیوالات deoxycorticosterone pivalate (بصورت تزریقی) یا فلودروکورتیزون (خوراکی) fludrocortisone هستند .

5) داروهای ضد تیروئید Antithyroid agent

مهارکننده های سنتز هورمون تیروئید با مداخله کردن در اتصال ید به بخش تیروسیل تریگلوبولین tyrosyl moiety of thyroglobulin این کار را انجام می دهند . این داروها در درمان هایپر تیروئیدیسم گربه ها بسیار مهم هستند و شامل متیمازول methimazole (تیمازول) هست . این داروها برای تجویز خوراکی هستند ولی میتوان بصورت جلدی هم مصرف نمود .

6) تیروکسین های سنتتیک Synthetic thyroxine

این داروها برای درمان کمبود هورمون تیروئید در هایپو تیروئیدیسم سگ ها استفاده می شوند . لووتیروکسین Levothyroxine معمول ترین داروی مورد استفاده می باشد .

لیست تکمیلی +

7) آنالوگ های وازوپرسین Vasopressin analogue

دسموپرسین استات در درمان دیابت بی مزه سگ وگربه استفاده می شود . عملکردش ضدادراری می باشد . همچنین این دارو را میتوان به صورت زیرجلدی یا داخل رگی برای درمان بیماری ون ویل براند Von Willebrand's در سگ ها استفاده کرد به دلیل اینکه قابل دسترس بودن فاکتورهای انعقادی را افزایش می دهد .

8) داروهای سیمپاتومیمتیک Sympathomimetic Agent

عملکردش به عنوان آگونیست گیرنده های آلفا – بتا آدرنرژیک می باشد و باعث تحریک ترشح نورآدرنالین (نوراپی نفرین) می شود . فنیل پروپانول آمین Phenylpropanolamine در درمان بی اختیاری ادرار استفاده می شود .

9) متابولیت های هیدروکسیله شده استرادیول ، استرون و داروهای شبیه این دسته

Hydroxylated metabolite of oestradiol, oestrone or similar class

عملکردش به عنوان آگونیست گیرنده استروژن می باشد و باعث افزایش تونیسیته (انقباض) اسفنکتر مجاری ادراری می شود . استریول در کیس های مربوط به بی اختیاری ادراری استفاده می شود .

داروهای یوتانایز

لیست اصلی

1) باربیتورات ها Barbiturates

باربیتورات ها (تیوپنتال یا پنتوباریتال) شاید برای بیهوشی زیاد کاربرد نداشته باشند ، اما برای یوتانایز کردن بخصوص در نبود سایر داروهای بیهوش کننده مثل کتامین ، پروپوفول بسیار ضروری می باشند . علت ضروری بودن این داروها القای ناهشیری (بیهوشی) قبل از یوتانایز کردن می باشد . این ها معمولا با سایر داروها برای القای بیهوشی ترکیب می شوند .

2) پتاسیم کلراید Potassium chloride

این دارو برای یوتانایز کردن حیوان زمانیکه تحت بیهوشی عمومی است استفاده می شود .

سیستم گولشی

Core list

1) داروهای ضد زخم : آنتگونیست های گیرنده هیستامین (رانیتیدین ، فاموتیدین) (ranitidine or famotidine) - سوکرافیت و یا مهارکننده پمپ پروتون (امپرازول) (omeprazole)

آنتگونیست گیرنده هیستامین باعث کاهش ترشح پروتون و متعاقبا کاهش ترشح اسید معده می شود که این گیرنده ها توسط مسیرهای هیستامینرژیک تحریک می شوند . سوکرافیت به بافت زخم متصل می شود و یک سد فیزیکی ایجاد می کند و بافت را از یون های هیدروژن ، پپسین و صفرا محافظت می کند و نهایتا روند ترمیم زخم را تسریع می بخشد .
مهارکننده های پمپ پروتون به این پمپ ها متصب و بصورت معکوس پمپ $H^+/K^+-ATPase$ را بلوکه میکنند و با این کار تمام ترشحات معدوی را بلکه میکنند . این داروها برای زخم های گاستروودودنال ، التهاب مری و معده استفاده می شوند . معمولا یک یا دو عدد از داروهای ضد زخم را باهم ترکیب می کنند .

2) داروهای استفراغ آور (آپومورفین ، زایلازین) Emetic agent (apomorphine or xylazine)

آپومورفین گیرنده های دوپامین را در ctz تحریک می کند و باعث القای استفراغ بعد تجویز این داروها به صورت خوراکی و تزریقی می شود . این داروها در کیس هایی که به صورت سهوی/تصادفی دارو یا سم را بی درنگ خورده اند . زایلازین یک آگونیست گیرنده آلفا-2-آدرنرژیک می باشد . این دارو می تواند در سگ ها به عنوان داروی استفراغ آور استفاده شود هرچند که باعث آرامش بخشی نیز می شود .

3) داروهای ضد استفراغ : آنتگونیستهای گیرنده های D2-dopaminergic and 5-HT3 serotoninergic (متوکلوپرامید و اندانسترون) یا آنتگونیست های گیرنده neurokinin-1 (ماروپیتانت) (maropitant)

برای کنترل استفراغ متعاقب بیماری ها یا تجویز داروها کاربرد دارند یا برای پیشگیری از دریا زگی و اختلالات ناشی از حرکت (فقط داروی ماروپیتانت) استفاده می شوند . این داروها برای درمان علامتی استفاده می شوند و به عنوان درمان عامل بیماری کاربرد ندارند . متوکلوپرامید ریسک رفلاکس گاستروازوفاگوس را پایین می آورد اما از آن پیشگیری نمی کند .

4) تنظیم سیستم ایمنی با درمان توسط گلوکوکورتیکوئیدها (پردنیزولون) (prednisolone)
 از این به عنوان یک داروی تضعف سیستم ایمنی برای درمان بیماری های مرتبط با سیستم ایمنی استفاده می شود .

5) لاکتولوز Lactulose
 لاکتولوز محتویات کولون را اسیدی می کند . آمونیاک (NH₃) بعداً بصورت آمونیوم (NH₄) به دام میفتد و در این فرم توسط دیواره روده نمیتواند جذب شود . از لاکتولوز برای کاهش غلظت آمونیاک در درمان انسفالوپاتی هپاتیک استفاده می شود و همچنین به عنوان ملین در درمان یبوست استفاده می شود .

6) زغال فعال Activated charcoal
 برای درمان مسمومیت های گوارشی کاربرد دارد ، البته تازمانیکه سموم جذب نشده اند . این ماده بیشتر سم ها (نه همه ی آن ها) را جذب می کند .

داروهای تنظیم کننده سیستم ایمنی

لیست اصلی

1) داروهای تضعف کننده سیستم ایمنی (آزاتیوپرین ، سیکلوسپورین) (azathioprine , cyclosporine/cyclosporin)

داروهای تضعف سیستم ایمنی می توانند درجات متفاوتی از تضعیف سیستم ایمنی یا تنظیم آن برای درمان بیماری های مرتبط با سیستم ایمنی یا بعضی اختلالات التهابی را ایجاد کنند . (برای مثال میاستینا گراویس ، آنمی همولیتیک وابسته به سیستم ایمنی ، ترومبوسیتوپنیا ، بیماری های پوست ، بیماری روده تحریک پذیر (نفخ) ، پلی آرتریت ، لوپوس اریتماتوس سیستمیک و ...) . این داروها نباید به جای همدیگر استفاده شوند . این داروها معمولاً در ترکیب با کورتیکواستروئیدها استفاده می شوند و یا بیشتر از یک گونه حیوانی مورد استفاده قرار می گیرند (برای مثال آزاتیوپرین فقط در سگ ها مورد استفاده قرار می گیرد و برای گربه ها توصیه نمی شود در حالیکه کلرامبوسیل یک داروی جایگزین می باشد) . سیکلوسپورین Cyclosporine برای درمان درماتیت آتوپیک سگ سانان و گربه سانان مجوز گرفته است و به صورت موضعی در چشم پزشکی در درمان کراتوکونژکتویت سیکا (KCS) در سگ ها کاربرد دارد . به غیر از سیکلوسپورین سایر داروهای این دسته برای استفاده در دامپزشکی مجوز ندارند .

2) گلوکوکورتیکوئیدها
 دو داروی پیشنهادی که در سگ ها و گربه ها بصورت خوراکی استفاده می شود ، پردنیزون و پردنیزولون هستند . زمانی که نتوانید از راه خوراکی درمان را پیش ببرید ، از دگزامتازون بصورت وریدی میتوانید استفاده کنید .

لیست تکمیلی +

3) تاکرولیموس Tacrolimus
 این دارو در شرایط خاص برای تضعیف سیستم ایمنی استفاده می شود . در چشم پزشکی این دارو برای درمان کراتوکونژکتویت سیکا مقاوم همراه با سایر داروهای تضعیف کننده سیستم ایمنی استفاده می شود .

نورولوژی

لیست اصلی

- (1) **گلوکوکورتیکوئید (دگزامتازون iv ، پردنیزولون خوراکی)**
گلوکوکورتیکوئید خواص ضدالتهابی و تضعیف ایمنی بسته به تنظیم دوز دارند . نوع تزریقی و خوراکی دگزامتازون وجود دارد ، پردنیزولون خوراکی در درمان طولانی مدت اثرات سو کمتری دارد . پردنیزولون استروئید ارجح در گربه ها می باشد . (پردنیزون را نمیتوان در گربه استفاده کرد ، چون متابولیزه نمی شود و بجای آن باید پردنیزولون را استفاده کرد)
- (2) **داروهای ضدصرع (فنوباریتال iv و خوراکی ، پنتوباریتال iv ، دیازپام iv) (phenobarbital/phenobarbitone, IV, PO; pentobarbital IV; diazepam IV)**
فنوباریتال و دیازپام به عنوان اولین خط دارویی در درمان صرع سگ ها و گربه ها پیشنهاد می شود . پنتوباریتال یک باربیتورات است که می تواند به عنوان ضدصرع استفاده کرد ، اما به عنوان یوتانازیا هم استفاده می شود .
- (3) **تیامین Thiamine**
مکمل های تیامین یا ویتامین ب1 برای تامین کمبودها در سگ ها و گربه ها استفاده می شود . (در گربه های بی اشتها ، رژیم غذایی نامناسب ، خوردن گوشتی که سولفیت زیادی داشته باشد)
- (4) **ادرارآورهای اسموتیک (مانیتول) Osmotic diuretic (mannitol)**
مانیتول برای کاهش ادم مغزی و فشار داخل جمجمه استفاده می شود . مانیتول از سالین هایپرتونیک مفیدتر است ، برای اینکه نیازی نیست تا سطوح الکترولیت را بررسی کنیم .
- (5) **دکستروز Dextrose**
برای درمان اورژانسی هایپوگلیسمی و تامین مایعات در کیس هایی که اختلال در تعادل اسید-باز مرتبط با اسنفالوپاتی است ، استفاده می شود .

لیست تکمیلی +

- (6) **داروهای ضدصرع (امی پیتون ، پتاسیم بروماید ، لوتیراستام ، گاباپنتین) (imepitoïn, potassium bromide, levetiracetam, gabapentin)**
درمان با چند داروی ضدصرع در کیس هایی که به صرع مقاوم دچار شده اند ، معمول است . پتاسیم بروماید یک داروی ارزان است و میتواند در سگهایی که دچار اختلالات کبدی هستند استفاده شود . دوز بارگیری Loading doses (دوز اولیه زیاد) پتاسیم بروماید برای رسیدن سریع به حالت پایدار باید تجویز شود . منتها این دوز باعث ایجاد آثار نامطلوب می شود . این دارو نباید برای گربه ها تجویز شود . امپیتون Imepitoïn برای استفاده در سگ ها مجوز دارد . لوتیراستام به عنوان داروی کمکی برای سایر داروهای ضدصرع تجویز می شود . گاباپنتین یک داروی ضدصرع است که برای درمان شرایط دردناک نیز استفاده می شود مانند درد نوروپاتیک

سرطان شناسی⁶

Core list

- 1 عوامل آکلیله کننده (سیکلو فسفامید ، کرامبوسیل ، لوموستین ، ملفالان)
(cyclophosphamide, chlorambucil, lomustine, melphalan)
سیکلو فسفامید بصورت iv و خوراک در دسترس می باشد و برای درمان لنفوما در سگ ها و گربه ها کاربرد دارد و در ترکیب با سایر داروها تحت عنوان پروتوکول چندگانه دارویی استفاده می شود . کرامبوسیل بصورت خوراک تجویز می شود و برای درمان لوسمی های لنفوسیتی مزمن ، تومور مست سل و کارسینومای سلول های انتقالی استفاده می شود . لوموستین از سد خونی مغزی عبور می کند و و برای تومورهای سیستم اعصاب مرکزی استفاده می شود . همچنین برای درمان لنفوما، هیستوساتیک سارکوما و تومورهای مست سل سگ ها و گربه ها ضروری است . ملفالان بصورت خوراک تجویز می شود و برای درمان میلومای سگ ها و گربه ها استفاده می شود .
- 2 آنتی بیوتیک های ضد تومور (دوکسوروبیسین) (doxorubicin)
یک داروی شیمی درمانی است که به تنهایی یا ترکیبی برای درمان لنفوما ، همانژیوسارکوما ، استئوسارکوما ، کارسینومای پستانی ، سارکوم محل تزریق گربه و بیشتر تومورهای اپیتلیال و مزانشیال در سگ ها و گربه ها کاربرد دارد .
- 3 آلکالوئیدهای وینکا (وینکریستین ، وینبلاستین) (vincristine, vinblastine)
وینکریستین به عنوان داروی خط اول داروهای شیمی درمانی در درمان بسیاری از لنفوما و لوکمیاها کاربرد دارد و همچنین برای درمان تومور مقاربتی انتقالی (TVT) استفاده می شود . در پروتوکول های چند دارویی ، برای درمان همانژیوسارکوما استفاده می شود . وینبلاستین برای درمان تومورهای مست سل و کارسینومای سلول های انتقالی استفاده می شود .
- 4 داروهای برپایه پلاتین (کاربوپلاتین) (carboplatin)
کاربوپلاتین برای درمان انواع سارکوما و کارسینوماها استفاده می شود ، مثل استئوسارکوما ، کارسینوم سلولهای انتقالی ، کارسینوم پروستات ، کارسینوم سر و گردن ، کارسینوم ریوی و
- 5 کورتیکواستروئیدها (پردنیزولون)
پردنیزولون یک داروی کورتیکواستروئید بسیار روتین می باشد که برای درمان بسیاری از سلولهای سرطانی استفاده می شود .

لیست تکمیلی

- 6 مهارکننده تایروزین کیناز (toceranib, masitinib, imatinib)
این داروها برای درمانهای هدفمند کاربرد دارند و می توانند گیرنده های اختصاصی را بلوکه کنند . به صورت اولیه برای درمان تومورهای مست سل استفاده می شوند . همچنین استفاده از آن ها برای درمان آدنوکارسینومای غدد آپوکرین واقع در کیسه مقعدی ، نئوپلازی ریوی ، SCC دهانی و بیشتر سرطان های اندوکرین مثل insulinomas ، کارسینومای تیروئید و پانکراس کاربرد دارد ،

⁶ در مورد بیماری های عودکننده که از پروتوکول های حیاتی برای درمان استفاده می کنند یا در مورد مسمومیت با داروهای خاص ، همیشه نمیتوان با این لیست دارویی درمان کنند .

- (7) **اینترفرون (امگا اینترفرون) Interferons (omega interferon)**
اینترفرون امگا یک ضد ویروس سایتوکین گربه ها می باشد که در درمان لوکمی گربه ها ، بیماری های ویروسی ، فیبروسارکوما ، پاپیلوما در گربه ها استفاده می شود و همچنین برای درمان کمکی عفونت پارو ویروس سگ ها استفاده می شود .
- (8) **نیتروزواوره (لوموستین) Nitrosureas (lomustine)**
یک داروی خوراکی برای درمان لنفوما جلدی سگ ها ، مستوسیتوما در گربه ها ، هیستوسایتیک سارکوما در گربه ها و یا لنفوما عود کننده استفاده می شود .
- (9) **سایر آلکالوئیدهای وینکا Other vinca alkaloids**
وینورلبین که بیشتر برای درمان کارسینومای ریه کاربرد دارد
- (10) **هیدروکسی اوره Hydroxyurea**
بیشتر برای درمان پلی سیتی ورا polycythaemia vera استفاده می شود و برای بعضی لوکمیا های مشخص میتوان این دارو را در نظر گرفت .

چشم پزشکی

لیست اصلی

- (1) **گلوکوکورتیکوئیدها**
استروئیدهای موضعی (مثل دگزامتازون فسفات) بسیار قوی هستند و یا نفوذ بسیار خوبی از طریق قرنیه دارند (مثل پردنیزولون استات) و معمولا برای اختلالات سطحی و داخلی چشم کاربرد دارند .
- (2) **انسایدها**
انسایدهای موضعی (مثل فلوی پروفن ، دیکلوفناک ، کتورولاک) بصورت روتین برای درمان اختلالات سطحی و داخلی چشم مورد استفاده قرار می گیرند . همچنین از آن ها برای پیشگیری از التهابات داخلی چشم زمانیکه احتمال بروز التهابات بالاست (مثل یوئیت ناشی از لنز) استفاده می کنند .
- (3) **داروهای تضعیف سیستم ایمنی Immunosuppressive/immunomodulatory drugs**
سیکلواسپرین و تاکرولیموس در اختلالات سیستم ایمنی بصورت روتین مصرف می شوند (مثل کراتوکونژکتویت سیکا) . این داروها بصورت موضعی استفاده می شوند .
- (4) **میدریاتیک ها (گشاد کننده مردمک) و سیکلپلژیک ها (فلج کننده موقت مژه) Mydriatics and cycloplegics**
استفاده موضعی از آنتاگونیست های گیرنده های کولینرژیک (تروپیکامید و آتروپین) این اجازه را برای معاینه لنز ، زجاجیه و شبکیه فراهم می آورد و همچنین به عنوان درمان کمکی برای یوئیت کاربرد دارد .

- 5) **بی حس کننده های ناحیه ای Local anaesthetic**
بی حس کننده های ناحیه ای را می توان بصورت موضعی تجویز کرد (مثل پروپراکائین ، تتراکائین) و یا میتوان در حین بیحسی منطقه ای از آن ها استفاده کرد .
- 6) **آنالوگ های پروستاگلاندین (لاتانوپروست) Prostaglandin analogues (latanoprost)**
این دارو در بعضی نوع های گلوکوم استفاده می شود (برای مثال گلوکوم اولیه) و در سایر نوع های گلوکوم منع مصرف دارد (مثل جداسدگی لنز قدامی ، گلوکوم یوئیت)
- 7) **مهار کننده آنهیدراز کربونیک Carbonic anhydrase inhibitors (dorzolamide)**
مهل کننده های آنهیدراز کربونیک موضعی به عنوان کاهنده فشار داخلی چشم در نظر گرفته می شوند و این کار را بوسیله کاهش تولیدات زلالیه در مولد گلوکوم انجام می دهد .
- 8) **داروهای هایپراسموتیک (مانیتول)**
داروهایی که باعث افزایش اسمولاریته خون می شوند را میتوان بصورت داخل رگی برای کاهش فشار داخلی چشم در مواقع بحرانی گلوکوم استفاده نمود

لیست تکمیلی +

- 9) **آگونیست گیرنده های کولینرژیک / پاراسمپاتومیمیتیک های مستقیم الاثر (پیلوکارپین) (pilocarpine)**
این دارو برای درمان کراتوکونژکتیویت سیکا نوروزنیک بوسیله تجویز موضعی یا خوراکی استفاده می شود .
- 10) **مهارکننده های پروتئیناز Proteinase inhibitors**
مهارکننده های پروتئیناز (EDTA ، ان استیل سیستئین و آنتی بیوتیک های تتراسایکلین) زمانیکه فعالیت ماتریکس متالوپروتئیناز افزایش پیدا می کند استفاده می شوند و نتیجه این فعالیت ، سوراخ شدن قرنیه است که در سگ های پیر معمولا بیشتر رخ می دهد .

تولیدمثلی

لیست اصلی

- 1) **هورمون های ترشح کننده گونادوتروپین GnRH (دسلورلین) (Deslorelin)**
این دارو بصورت زیرجلدی ایمپلنت می شود . دسلورلین پس از 6 هفته از ایمپلنت بصورت وگشت پذیر ، باعث عقیم سازی شیمیایی می شود و مدت اثر آن در سگ های نر بین شش تا یک سال بدون ایجاد عارضه سویی است (در موش خرماها تا چهار سال)
- 2) **آنتی پروژسترون (آگلی پرستون) Antiprogestogens (Aglepristone)**
این داروها برای وقفه در بارداری (حداکثر تا 45 روز بعد از جفت گیری) ، القای زایمان و مدیریت پیومترا استفاده می شوند .
- 3) **آگونیست های دوپامین (کاوگولین) Dopamine agonists (Cabergoline)**

این داروها برای متوقف کردن ترشح شیر (در زمان آبستنی کاذب و یا شیر دادن به طوله ها) استفاده می شوند . این داروها باعث استفراغ می شوند و نباید همراه با آنتاگونیست های دوپامین استفاده شوند

4) اکسی توسین Oxytocin
این دارو برای منریت یا مشکلاتی که در زمان زایمان سگ ها و گربه ها (سخت زایی) رخ می دهد ، استفاده می شود .

5) کلسیم گلوکونات Calcium gluconate
از این دارو بصورت داخل رگی برای درمان هایپوکلسمی قبل و بعد زایمان استفاده می شود .

لیست تکمیلی

**6) آنتی آندروژن (اوساترون استات ، دلمادینون استات ، فیناسترید ، فلوتامید)
Antiandrogens (Osaterone acetate, Delmadinone acetate /Finasteride/ Flutamide)**
از این داروها غالبا برای درمان بیماری های پروستات در سگ ها استفاده می شود ، مثل هایپرپلازی خوشخیم سگ ها

7) گلوکوکورتیکوئیدها (دگزامتازون)
این داروها باعث القای زایمان و افزایش بلوغ جنین دقیقا قبل از عمل سزارین می شود .

واکسن ها

لیست اصلی

برای اطلاعات دقیق از واکسن ها میتوانید به این سایت رجوع کنید .⁷

واکسن های اصلی در سگ ها برای پیشگیری از ویروس دیستمپر سگ ها (CDV) ، آدنوویروس سگ ها (CAV) ، پارواویروس سگ ها (CPV) . واکسن هاری نیز جز این لیست اصلی بر اساس اپیدیمیک بودن این بیماری می باشد .

واکسن های اصلی در گربه ها : پارواویروس گربه ها (FPV) ، هرپس ویروس تیپ 1 گربه ها (FHV) و کلسی ویروس گربه ها (FCV) . واکسن هاری نیز جز این لیست اصلی بر اساس اپیدیمیک بودن این بیماری می باشد .

⁷ <https://www.wsava.org/guidelines/vaccination-guidelines>

لیست تکمیلی

واکسن های غیراصلی در سگ ها برا اساس شیوع بیماری :

- واکسن لپتوسپیرو
- واکسن های بوردوتلا برونکوسپتیکا *Bordetella bronchiseptica* (بصورت تزریقی ، داخل بینی یا خوراکی است)
- واکسن های ویروس پاراآنفلوآنزای سگ ها (بصورت تزریقی یا داخل بینی ، گاهی اوقات در ترکیب با واکسن بوردوتلا وجود دارد)
- واکسن های برولیا (بیشتر در آمریکای شمالی و اروپا استفاده می شود)
- واکسن های لشماتیا (اروپا و برزیل)
- واکسن بابزیا (آفریقا و اروپا)
- واکسن های آنفلوآنزای سگ ها (آمریکای شمالی)

گروه WSAVA در بخش واکسیناسیون ، استفاده از واکسن های غیراصلی مثل کروناویروس روده ای سگ ها و ژیا ردیا را توصیه نمی کند .

واکسن های غیراصلی در گربه ها برا اساس شیوع بیماری :

- واکسن های ویروس لوکمیا گربه ها
- واکسن های ویروس نقص ایمنی گربه ها (آمریکای شمالی ، استرالیا و برخی کشورهای آسیایی)
- واکسنهای کلامدیا فلیس (بصورت تزریقی)
- واکسن های بوردوتلا برونکوسپتیکا (بصورت داخلی بینی)

گروه WSAVA در بخش واکسیناسیون ، استفاده از واکسن های غیراصلی مثل ویروس پریئونیت عفونی گربه ها یا واکسن های علیه درماتوفیت ها را پیشنهاد نمی کند .