



تیلواکر®

TYLVACARE®

Tylvalosin 62.5%

بدون تیلواکر® هرگز جوجه ریزی نکنید

جدیدترین و قوی ترین آنتی بیوتیک از خانواده ماکرولید ها
۶ برابر تأثیر بهتر و بیشتر از تیل مایکوزین و تایلوزین

New and
Powerful
Macrolide
Antibiotic





تیلواکر®

ترکیبات | هر ۱۰۰ گرم از محصول حاوی:

• تیلوالوزین تارتارات ۶۲/۵ گرم

پیشگیری و درمان بیماری میکوپلاسموز (MG, MS) در گله های گوشتی، مادر، تخم گذار و بوقلمون

ویژگی های منحصر به فرد تیلواکر®

- جذب سریع در بدن پرنده
- حداکثر غلظت پلاسمایی طی حدود یک ساعت پس از مصرف
- قوی ترین اثر در مقایسه با سایر داروهای مؤثر بر میکوپلاسموز
- فاقد گزاری مبنی بر مقاومت میکروبی
- مؤثر علیه باکتری های گرم مثبت و کنترل آلودگی های کلوستریدیایی
- پیشگیری و درمان درگیری های ناشی از اورنیتوباکتریوم رینوتراکتال (ORT)
- تقویت اثر سایر داروها بر عوامل پاتوژن
- افزایش چشمگیر تیتراژ HI پس از دریافت واکسن های نیوکاسل و آنفلوانزا
- افزایش قابل ملاحظه میزان اینترلوکین-۶ و اینترفرون گاما (تقویت ایمنی ذاتی و اکتسابی)
- افزایش تبدیل مونوسیت ها به ماکروفاژ ها، فعال سازی ماکروفاژ های خفته و افزایش فاگوسیت ها
- بهبود وزن گیری، کاهش مصرف خوراک و بهبود ضریب تبدیل غذایی
- عملکرد منحصر به فرد در مبارزه با بیماری های تنفسی و روده ای با همکاری سیستم دفاعی طبیعی بدن پرنده
- جذب و افزایش سریع غلظت دارو در بافت های تنفسی و روده ای هدف
- مقابله با پاتوژن های هدف با تمرکز در درون ماکروفاژ ها به همراه آنزیم های لیزوزومی
- جذب و افزایش غلظت در داخل سلول های اپیتلیومی و موکوس دستگاه تنفس و همچنین لوله گوارشی (مکان اصلی حضور پاتوژن ها)
- تأثیر باکتریواستاتیک و باکتریوسیدی غیرقابل برگشت بر میکوپلازما گالی سپتیکوم و سینوویه
- دارای خاصیت ضد ویروسی و ضد التهابی
- قابلیت تجویز بسیار راحت (در روش آشامیدنی، دارو به راحتی در آب حل می شود).

موارد مصرف

این محصول برای پیشگیری و درمان عفونت های میکوپلاسمایی، کلوستریدیایی و اورنیتوباکتریایی در نیمچه های گوشتی، مادر، تخم گذار و بوقلمون مؤثر است.

مقدار و روش مصرف

برنامه پیشنهادی جهت پیشگیری و درمان بیماری های تنفسی مرتبط با مایکوپلازما در طیور گوشتی:

زمان مصرف	مقدار مصرف	توضیحات	دوز تیلواکر* (گرم) در هر ۱۰۰۰ لیتر آب آشامیدنی
سه روز اول دوره پرورش	۴۰ میلی گرم محصول تیلواکر* به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر* برای ۲۵۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	۱۰۰-۱۲۲
روزهای ۲۱، ۲۲ و دوره پرورش	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر* به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر* برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	۱۰۰-۱۰۳

توجه: پیشنهاد می شود در صورت بروز هرگونه استرس از جمله گردوغبار، سرما، واکسیناسیون (به خصوص واکسیناسیون علیه بیماری نیوکاسل و برونشیت عفونی) از محصول تیلواکر* با دوز ۲۴ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی به مدت ۲۴ ساعت استفاده نمایید.

برنامه پیشنهادی جهت پیشگیری و درمان بیماری های تنفسی مرتبط با مایکوپلازما در طیور مادر:

زمان مصرف	مقدار مصرف	توضیحات
۷ روز اول دوره پرورش	۴۰ میلی گرم محصول تیلواکر* به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر* برای ۲۵۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی
هفته های پنجم، نهم، سیزدهم و هفدهم دوره پرورش	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر* به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر* برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی
در طول دوره تولید، هر چهار هفته تا پایان دوره	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر* به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر* برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی

برنامه پیشنهادی جهت پیشگیری و درمان بیماری های تنفسی مرتبط با مایکوپلاسما در طیور تخم گذار:

زمان مصرف	مقدار مصرف	توضیحات
روز ۳ اول دوره پرورش	۴۰ میلی گرم محصول تیلواکر* به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر* برای ۲۵۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی
روز های ۲۶، ۲۷ و دوره پرورش	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر* به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر* برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی
روز های ۷۱، ۷۲ و دوره پرورش	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر* به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر* برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی
روز های ۱۲۵، ۱۲۶ و ۱۲۷	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر* به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر* برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی
در طول دوره تولید، هر چهار هفته تا پایان دوره	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر* به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر* برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی

جهت درمان بیماری کلسترییدیایی در طیور گوشتی، مادر، تخم گذار و بوقلمون:

۴۰ میلی گرم محصول تیلواکر* به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی به مدت ۳ تا ۴ روز متوالی (یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر* برای ۲۵۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی به مدت ۳ تا ۴ روز متوالی)

جهت درمان بیماری اورنیتوباکتریوزیس (ORT) در طیور گوشتی، مادر، تخم گذار و بوقلمون:

۴۰ میلی گرم محصول تیلواکر* به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی به مدت ۵ روز متوالی (یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر* برای ۲۵۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی به مدت ۵ روز متوالی)

توجه:

- ابتدا میزان مورد نیاز از دارو را در ۱۵-۱۰ لیتر آب حل کنید و سپس آن را به مخزن اصلی آب آشامیدنی اضافه نمایید.
- این محصول باید به تنها مخزن آب مصرفی پرندگان در یک روز اضافه شود و هیچ منبع آب آشامیدنی دیگری در طول دوره درمان نباید در دسترس باشد.
- محلول دارویی فقط برای مصرف یک روز تهیه شود.

دوره پرهیز از مصرف

- گوشت طیور: ۲ روز
- تخم مرغ: ۰ روز، استفاده از تیلواکر* در طیور تخم گذار بلامانع می باشد.

تداخل دارویی

تیلواکر* با سایر داروها، ویتامین ها و مواد معدنی قابل مصرف بوده و با داروهای تتراسایکلین، کلیستین و نئومایسین دارای خاصیت سینرژیستی است.

مطالعات بالینی

در یک مطالعه بالینی جهت بررسی اثر درمان و متابولیسمی تیلوالوزین بر مایکوپلاسموز، گله ای که در سه هفتگی علائم بالینی مایکوپلاسموز در ۲-۵ درصد از گله مشهود بود، انتخاب شد. ۱۴ روز پس از شروع درمان با تیلوالوزین، نتایج به شرح زیر مشاهده شد:

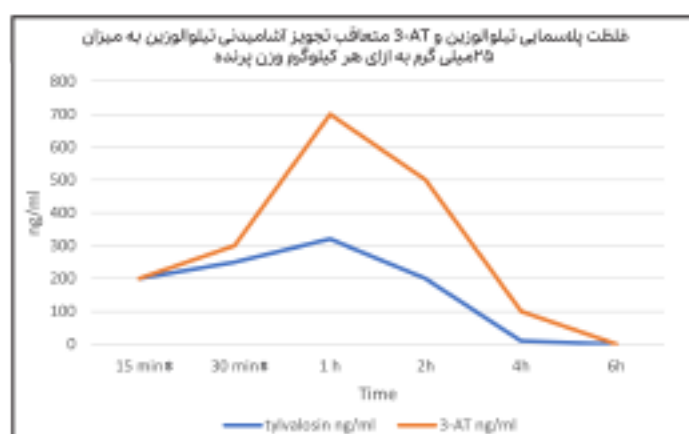
درصد تلفات	درصد بروز علائم درگیری	گروه درمان
۰/۳-۳/۹	۱۶/۷-۲۵	گروه درمان
۰/۳-۴/۵	۵۰-۵۳/۳	گروه درمان نشده

در مطالعه بالینی دیگری، برای تعدادی پرنده از گله مادری که علایم درگیری با مایکوپلاسمای گالیسپتیکوم داشتند، دوره اول در سه روز اول زندگی و سپس دوره دوم در سن ۱۶-۱۹ روزگی، تیلوالوزین تجویز شد و پس از درمان با تیلوالوزین، نتایج به شرح زیر بود:

درصد تلفات	درصد بروز علائم درگیری	گروه درمان
۱/۵-۲/۳	۱۷/۵-۲۰	گروه درمان
۲/۵-۴/۸	۵۰-۵۳/۳	گروه درمان نشده

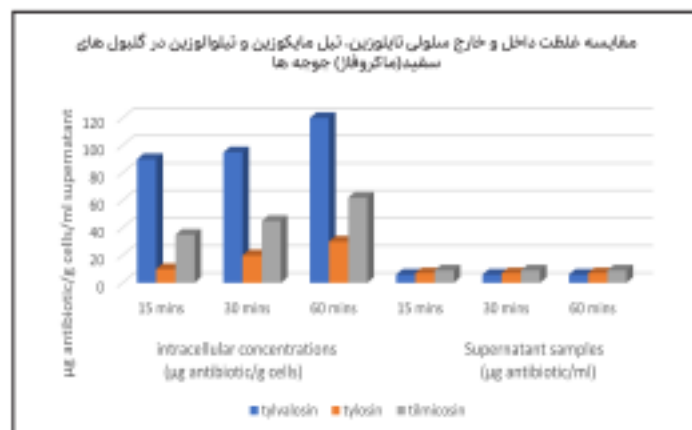
مکانیسم اثر

تیلوالوزین آنتی بیوتیکی از دسته ماکرولیدهای نسل دوم است که به طور اختصاصی با هدف غلبه بر مقاومت ماکرولیدی باکتری ها به خصوص گونه های مختلف مایکوپلاسمای توسعه یافته است. تیلوالوزین بخاطر داشتن گروه ایزووالریل به خوبی از غشاهای لیپیدی عبور می کند و لذا با غلظت بالا وارد باکتری ها شده و با اتصال به تحت واحد S۵۰ ریبوزوم مانع از سنتز پروتئین و رشد باکتری می گردد. تیلوالوزین به ریبوزوم باکتریایی متصل گشته، مانع پروتئین سازی شده و در نهایت موجب سرکوب رشد باکتری ها یا مرگ آن ها می شود. متابولیت اول تیلوالوزین که تحت عنوان 3-AT شناخته می شود نیز فعالیت ضد میکروبی دارد. 3-AT به قسمت های دیگری از ریبوزوم متصل شده و موجب بهبود اثرات درمانی تیلوالوزین می گردد. احتمالاً عامل اصلی مقاومت میکروبی پایین این آنتی بیوتیک، این تاثیر دوگانه می باشد.



نمودار ۱

نمودار ۱، بیانگر جذب سریع تیلوالوزین و متابولیسم آن به 3-AT می باشد. حداکثر غلظت پلاسمایی تیلوالوزین و 3-AT، یک ساعت پس از تجویز آشامیدنی حاصل می گردد.

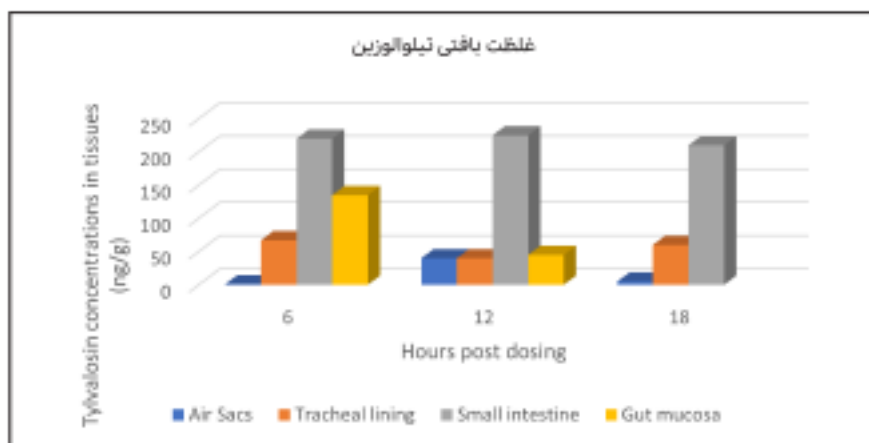


نمودار ۲

بر اساس نمودار ۲، در جوجه هایی که تیلوالوزین مصرف کرده اند، غلظت تیلوالوزین در داخل گلبول های سفید (ماکروفاژ ها) نسبت به جوجه هایی که داروهای تایلوژین و تیل مایکوزین مصرف کرده اند، به طور معنی داری بالاتر می باشد.

غلظت بافتی تیلوالوزین

تیلوالوزین به سرعت جذب شده و غلظت آن به سرعت در بافت های هدف همچون ریه، کیسه های هوایی، برونش و موکوس روده افزایش می یابد (نمودار ۳). به عنوان مثال تراکم تیلوالوزین در موکوس برونش ها و موکوس روده، پنجاه تا صد برابر بیش از پلاسما می باشد. غلظت 3-AT بافتی نیز وضعیت مشابهی داشته و ۱۲ ساعت پس از تجویز، بیشترین غلظت در موکوس برونش ها دیده شده است. این موضوع در کنترل و درمان عفونت بسیار مهم است؛ چرا که غلظت درمانی بالای تیلوالوزین چه در سطح و چه در داخل سلول های دستگاه تنفس موجب تاثیر مضاعف دارو علیه پاتوژن های هدف مثل مایکوپلاسما گالی سپتیکوم می شود.



نمودار ۳

بر اساس نمودار ۳، غلظت پلاسمایی تیلوالوزین در زمان نمونه برداری بین ۸/۰ الی ۱/۱ نانوگرم آنتی بیوتیک در میلی لیتر بوده است.

غلظت بالای تیلوالوزین در لایه موکوسی سلول های اپیتلیومی دستگاه تنفس و موکوس روده موجب افزایش تاثیر آن بر پاتوژن های هدف در محل ورود می گردد.

در سال ۲۰۲۰ میلادی مطالعه ای با عنوان بررسی اثرات تیلوالوزین به عنوان یک آنتی بیوتیک نسل جدید از خانواده ماکرولید ها در کنترل بیماری مایکوپلاسموزیس و اثرات تنظیم کنندگی سیستم ایمنی توسط تیلوالوزین در طیور گوشتی انجام شده که در مجله International Journal Of Veterinary Science به چاپ رسیده است. در این مطالعه تعداد ۵۰۰ عدد جوجه گوشتی یک روزه از نژاد راس ۳۰۸ در شرایط محیطی یکسان نگهداری شدند و برنامه واکسیناسیون برای تمامی پرندگان با واکسن های برونشیت عفونی، بیماری نیوکاسل و گامبورو انجام شد. پرندگان به صورت مساوی به دو گروه تیمار و کنترل که هر کدام دارای ۲۵۰ عدد پرنده بودند تقسیم و هر دو گروه تا سن ۵ هفتگی پرورش داده شدند.

گروه اول (گروه تیمار): در سن ۱ تا ۳ روزگی ۲۵ میلی گرم تیلوالوزین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز دریافت کردند و مجدداً در ۱۹ تا ۲۲ روزگی، ۱۵ میلی گرم تیلوالوزین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز دریافت کردند. گروه دوم (گروه کنترل): هیچ درمان دارویی دریافت نکردند.

از تمامی پرندگان در گروه تیمار و کنترل در سنین ۱، ۱۵ و ۳۰ روزگی جهت انجام آزمایش HI و اندازه گیری پارامترهای ایمنولوژی، نمونه خون دریافت شد. همچنین همزمان با اخذ نمونه خون، از نای تمامی پرندگان جهت شناسایی مایکوپلازما گالیسپتیکوم توسط سواب نمونه برداری شد. نتایج آزمایش های انجام شده به صورت خلاصه در جدول زیر بیان شده است.

[اثر تیلوالوزین بر ایمنی و عملکرد گله گوشتی]

	گروه دریافت کننده تیلوالوزین			گروه کنترل		
	یک روزگی	۱۵ روزگی	۳۰ روزگی	یک روزگی	۱۵ روزگی	۳۰ روزگی
تیتراژ مایکوپلازما (HI) نشان دهنده کاهش یا افزایش عفونت مایکوپلاسمایی	۱/۸	۱/۵	۱/۳	۱/۸	۲/۷	۳/۴
تیتراژ نیوکاسل (HI)	۱/۷	۴/۲	۴/۸	۱/۷	۲/۶	۲/۹
تیتراژ آنفلوآنزا (HI)	۱/۵	۲/۳	۴/۵	۱/۵	۱/۸	۲/۵
میزان غلظت اینترفرون گاما (pg/ml)	۴۵	۱۹۵	۴۵۰	۴۵	۸۶	۱۳۰
میزان غلظت اینترلوکین ۶ (pg/ml)	۱۲	۸۶	۲۵۰	۱۲	۱۸	۴۵
میزان سلول های فاگوسیت کننده	۱۰ ^۲	۱۰ ^۴	۱۰ ^۵	۱۰ ^۲	۱۰ ^۳	۱۰ ^۳
مصرف خوراک (Kg/bird)	۳/۲۲			۲/۶		
ضریب تبدیل غذایی	۱/۴			۱/۸۵		

نتایج این مطالعه نشان می دهد که تیلوالوزین علاوه بر این که یک آنتی بیوتیک قوی و مؤثر علیه انواع گونه های مایکوپلازما و اورنیتوباکتریوم رینوتراکتال می باشد، به عنوان یک تقویت کننده سیستم ایمنی و محرک رشد نیز محسوب می گردد. به نحوی که با مصرف این دارو بر اساس پروتکل پیشنهادی شرکت ویواپارس نتایج بالا در گله های گوشتی قابل مشاهده خواهد بود.

شرایط نگهداری

- محصول در دمای زیر ۲۵ درجه سانتی گراد (دمای مناسب نگهداری ۱۵-۲۵ درجه سانتی گراد)، در جای خشک و دور از نور مستقیم خورشید نگهداری شود.
- پس از بازشدن پلمپ اولیه محصول، طی ۵ هفته استفاده شود.
- پس از افزودن به آب آشامیدنی، طی ۲۴ ساعت استفاده شود.
- درب ساشه پس از هربار استفاده کاملاً بسته شود.

احتیاطات

- تحت نظر دامپزشک مصرف شود.
- دور از دسترس کودکان نگهداری شود.
- از تماس مستقیم چشم، پوست و دهان با محصول خودداری شود و حین کار با محصول از وسایل حفاظتی استفاده شود.
- در صورت تماس با پوست، چشم و مخاطات تنفسی، موضع با آب فراوان شسته شود.

بسته بندی

ساشه ۱۰۰ گرمی



TYLVACARE®
Tylvalosin 62.5%

تیلواکر®



@vivapars
۰۲۱-۶۶۱۲۱۱۳۱



Department
for Environment
Food & Rural Affairs



EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE MEDICINES HEALTH

تولید کننده: شرکت ویوا پارس