

دارو و زیبت درمان در پرندگان

دکتر سارا میرزایی

تخصص: بیماری‌های طیور از دانشگاه تهران

دکتر سید احمد فاطمی

عضویت علمی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران



سرشناسه :	فاطمی، احمد، ۱۳۴۰ -
عنوان و نام پدیدآور :	درمان دارویی در پرندگان زینتی / تألیف سید احمد فاطمی، سارا میرزایی.
مشخصات نشر :	تهران : نوربخش، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری :	۴۰۰ ص. : مصور (بخشی رنگی).
شابک :	۹۷۸-۹۶۴-۸۹۰۲-۹۳-۸
وضعیت فهرست‌نویسی :	فیا
یادداشت :	کتابنامه
یادداشت :	نماینه
موضوع :	پرندگان زینتی - بیماری‌ها - درمان
شناسه افزوده :	میرزایی، سارا، ۱۳۶۱ -
رده‌بندی کنگره :	۱۳۹۱ ۲۵۴ ف / SF۴۶۱
رده‌بندی دیویی :	۶۳۶/۶۸
شماره کتابشناسی ملی :	۲۷۲۱۴۵۹

انتشارات نوربخش : عضو انجمن فرهنگی ناشران دانشگاهی



درمان دارویی در پرندگان زینتی

تألیف : دکتر سید احمد فاطمی، دکتر سارا میرزایی

ناشر : انتشارات نوربخش

نوبت چاپ : اول، ۱۳۹۱

شمارگان : ۱۰۰۰ نسخه

قیمت : ۱۲۰۰۰ تومان

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۸۹۰۲-۹۳-۸

تهران - خیابان وصال شیرازی - پلاک ۵۷ - واحد ۹

تلفن : (۰۲۱) ۶۶۴۱۴۱۵۱ - ۶۶۴۹۵۱۱۸ - دورنگار : ۶۶۹۶۴۵۴۶

هرچند در حال حاضر، طب پرندگان زینتی به عنوان واحدی مستقل در دانشکده‌های دامپزشکی تدریس نمی‌شود، اما با توجه به محبوبیت پرندگان زینتی برای نگهداری در منازل و هم‌چنین پارک‌های پرندگان، نیاز است تا دانشجویان با بیماری‌های رایج این پرندگان و انواع داروهای در دسترس برای درمان آن‌ها، آشنا شوند. بر این اساس و با توجه به نبود کتابی به زبان فارسی در این زمینه که با اصول صحیح علمی و دانشگاهی به نگارش درآمده و عاری از هرگونه رویکرد غیرعلمی، تبلیغاتی و یا تجاری باشد و در ضمن بتواند نیاز دامپزشکان بالینی و دانشجویان را در حوزه آموزش و درمان پرندگان زینتی مرتفع نماید، انگیزه کافی را برای نگارندگان فراهم کرد تا تدوین کتابی به شیوه علمی و با استفاده از منابع داخلی و خارجی را در این زمینه مد نظر قرار دهند. به این ترتیب، حاصل سه سال مطالعه و جستجوی نگارندگان در کتاب‌ها و مقالات مختلف، تدوین کتابی است که اکنون در دست شما قرار دارد.

کتاب حاضر با هدف تدوین مجموعه‌ای کامل و کاربردی از درمان دارویی در گونه‌هایی از پرندگان که در کشور ما، بیش‌تر در منازل نگهداری می‌شوند، نوشته شده است. در این کتاب، داروهای معمول مورد استفاده در طب پرندگان زینتی از مقالات چاپ‌شده در مجلات مختلف و سمینارها و همین‌طور کتاب‌های تخصصی طب پرندگان زینتی گردآوری و تألیف شده و همراه با شرح مختصری از خصوصیات گونه‌های مختلف این پرندگان، مسائل مربوط به نگهداری، تغذیه، بیماری‌های رایج و اصول مقید کردن و معاینه آن‌ها، در اختیار شما خوانندگان عزیز قرار می‌گیرد. امید است که کتاب «درمان دارویی در پرندگان زینتی» بتواند مورد توجه و استفاده دانشجویان دوره‌های عمومی و تخصصی بیماری‌های طیور و فارماکولوژی، دامپزشکان و علاقه‌مندان به طب پرندگان زینتی قرار بگیرد و اهداف مورد نظر را برآورده نماید.

با وجود تلاش نگارندگان برای کامل بودن مطالب، به دلیل گستردگی موضوع، احتمالاً کتاب خالی از نقص نخواهد بود. نظرات ارزشمند استادان، دانشجویان و خوانندگان محترم، بسیار مقتم است و به ما در جهت برطرف نمودن کاستی‌های کتاب در چاپ‌های بعدی کمک خواهد کرد. در پایان، لازم می‌دانیم از مدیرمسئول انتشارات نوربخش، جناب آقای دکتر جلال صابری شکیب، به خاطر فراهم آوردن فرصت چاپ این کتاب، صمیمانه تشکر کنیم. هم‌چنین از یاری و همکاری مدیر داخلی انتشارات، سرکار خانم محبوبه گلبن و جناب آقای مهندس خسرو چگینی که صفحه‌آرایی و طراحی کتاب و جلد آن را برعهده داشتند، سپاسگزاری و قدردانی می‌نمایم.

دُرّ سخن را که گمره کرده‌ای
در صدف سینه، تو پرورده‌ای
طاعت تو، نغزترین پیشه‌ای
فکرت تو، مغز هر اندیشه‌ای
در کفو ما مشعل توفیق نه
ره به نهانخانه تحقیق ده...
«جامی»

مقدمه

علاقه به نگهداری از پرندگان به عنوان حیوان خانگی در دنیا و هم‌چنین در ایران، روز به روز در حال افزایش است. پایین‌تر بودن هزینه خرید و نگهداری از پرندگان در مقایسه با سایر حیوانات خانگی، ویژگی‌های خاص پرندگان مثل داشتن رنگ‌های متنوع و زیبا، آوازخوانی و توانایی تقلید صدا که در برخی از گونه‌های پرندگان مشاهده می‌شود و هم‌چنین عدم وجود محدودیت‌هایی که در مورد نگهداری از حیواناتی هم‌چون سگ و گربه در منازل و اماکن شهری مطرح‌اند، از عواملی هستند که موجب محبوبیت پرندگان زینتی شده‌اند.

رایج شدن نگهداری از پرندگان در منازل و اهمیت یافتن آن‌ها به عنوان حیوان خانگی، موجب افزایش پژوهش‌ها بر روی آن‌ها و در نتیجه گسترش حجم اطلاعات و دانسته‌های ما در مورد شرایط نگهداری، تغذیه و بیماری‌های پرندگان زینتی شده است. با این حال، اطلاعات تخصصی در مورد فارماکولوژی این گونه‌ها از جمله مقدار مورد نیاز دارو، اثر درمانی مورد انتظار، فارماکوکینتیک و سمیت دارویی بسیار اندک است و در بیش‌تر موارد، یافته‌های فارماکولوژی به دست آمده از پستانداران، در مورد پرندگان نیز مد نظر قرار می‌گیرد. تحقیق و تفکر در مورد تشخیص و درمان بیماری‌های پرندگان، موضوع جدیدی نیست؛ به طوری که در سال ۱۴۸۶ میلادی، شناخت بیماری‌ها و چگونگی درمان آن‌ها در پرندگان شکاری در بخشی از کتابی با عنوان «کتاب سنت آلبان» نوشته خانم جولیان برنر منتشر شد. این خانم، راهب‌ای انگلیسی بود که علاقه زیادی به شکار، ماهی‌گیری و تفریح با پرندگان شکاری داشت و نوشته وی درباره طب پرندگان از قدیمی‌ترین منابع موجود در این زمینه است که در بیش از ۵۲۰ سال قبل به نگارش درآمده است. اما توجه جدی به طب پرندگان زینتی و قفسی از قرن نوزدهم میلادی شکل گرفت که سرآغاز انجام پژوهش‌های متعددی در این زمینه شد. این پژوهش‌ها هم‌چنان ادامه پیدا کرد، به طوری که در ۳۰ سال اخیر، اطلاعات تخصصی در مورد بیماری‌ها و درمان دارویی در پرندگان زینتی، رشد بسیاری یافته است.

بیماری‌های ویروسی ۹۶	ویتامین B ₁ ۶۳
آبله ۹۶	ویتامین B ₂ ۶۳
بیماری آنفلوآنزا ۹۸	ویتامین B ₆ ۶۴
عفونت ناشی از پارامیکسوویروس ۱۰۰	ویتامین B ₁₂ ۶۴
عفونت‌های ناشی از سیرکوویروس ۱۰۱	بیوتین ۶۴
عفونت‌های ناشی از هرپس ویروس ۱۰۳	کولین ۶۵
عفونت‌های ناشی از پولیوماویروس ۱۰۴	اسید فوبیک ۶۵
بیماری‌های باکتریایی ۱۰۴	نیاسین ۶۵
کلی باسیلوز ۱۰۴	اسید پانتوتنیک ۶۶
سالمونلوز ۱۰۵	ویتامین C ۶۶
مایکوباکتریوز (سل) ۱۰۶	ویتامین‌های محلول در چربی ۶۷
کلستریدیوز ۱۰۸	ویتامین A ۶۷
یرسینیوز (سل کاذب) ۱۰۸	ویتامین D ۶۹
کلامیدوفیلوز (پستاکوز) ۱۰۹	ویتامین E ۷۰
پاستورلوز ۱۱۰	ویتامین K ۷۱
عفونت ناشی از سودوموناس ۱۱۱	مواد معدنی ۷۲
عفونت ناشی از استافیلوکوک اورئوس ۱۱۱	کلسیم ۷۲
بیماری‌های قارچی ۱۱۱	منیزیم ۷۳
آسپرژیلوز ۱۱۱	آهن ۷۳
کاندیدایاز ۱۱۳	سلنیوم ۷۳
مگاباکتریوز ۱۱۴	روی ۷۳
بیماری‌های انگلی ۱۱۵	مس ۷۴
انگل‌های داخلی ۱۱۵	سدیم و کلر ۷۴
نematودها ۱۱۵	
سستودها ۱۱۷	
بیماری‌های ناشی از تک‌باخته‌ها ۱۱۸	
تریکومونیاژ ۱۱۸	
کوکسیدیوز ۱۱۹	
ژیاردیوز ۱۲۲	
انگل‌های تک‌باخته‌ای خون ۱۲۲	
پلاسمودیوم ۱۲۲	
	فصل دوم: معاینه بالینی، کلینیکال پاتولوژی و بیماری‌های رایج در پرندگان زینتی
	معاینه بالینی ۷۷
	کلینیکال پاتولوژی ۸۶
	پرستاری از پرندگان بیمار ۹۲
	بیماری‌های رایج در پرندگان زینتی ۹۵
	مقدمه ۹۵

فهرست مطالب

۳۹	چیدن پرها	فصل اول: انواع پرندگان زینتی،
۴۰	کوتاه کردن ناخن‌ها	تغذیه و نگهداری
۴۱	اصلاح مقدار	آشنایی با گونه‌های معمول پرندگان زینتی
۴۲	قرار دادن ریزتراشه	باجی (طوطی استرالیایی)
۴۳	تغذیه پرندگان زینتی	کوکاتیل
۴۴	کالبدشناسی و فیزیولوژی دستگاه گوارش	مرغ عشق
۴۸	اقدام حرواکی رایج در تغذیه پرندگان زینتی	طوطی خاکستری آفریقایی
۵۴	مواد مغذی	طوطی آمازون
۵۴	آب	کاکاتو
۵۵	انرژی	طوطی ماکائو
۵۶	کربوهیدرات‌ها	طوطی پاراکیت طوق‌دار
۵۸	چربی‌ها	طوطی‌های لوری و لوری‌کیت
۵۸	اسیدهای چرب ضروری	مینا
۵۹	پروتئین	قناری
۶۱	نیاز به پروتئین برای تولیدمثل	فنج
۶۱	نیاز جوجه‌ها به پروتئین	کبوتر
۶۱	نیاز به پروتئین برای رشد پرها	دلیجه
۶۲	ویتامین‌ها	شرایط پرورش و نگهداری
۶۲	ویتامین‌های محلول در آب	اقدامات رایج در مورد پرندگان زینتی

۲۰۱	سفتی یوفور	۱۸۲	سیروفلوکساسین
۲۰۱	سفتریاکسون	۱۸۳	آمینوگلیکوزیدها
۲۰۲	سولفونامیدها و سولفونامیدهای تقویت شده	۱۸۵	آمیکاسین
۲۰۴	سولفاکلرپیریدازین	۱۸۶	توبرامایسین
۲۰۵	سولفادیمیدین	۱۸۶	جتامایسین
۲۰۵	سولفامتازین	۱۸۷	اسپکتینومایسین
۲۰۵	سولفاتمتوکسازول / تری متوپریم	۱۸۷	اسپکتینومایسین / الگومایسین
۲۰۶	ترکیب سولفادوکسین / تری متوپریم / لیدوکائین	۱۸۷	کانامایسین
۲۰۶	سولفاکلرپیریدازین / تری متوپریم	۱۸۸	نئومایسین
۲۰۷	سولفادایازین / تری متوپریم	۱۸۸	ترکیبات بتا - لاکتام
۲۰۷	ماکرولیدها	۱۹۰	پنی سیلین ها
۲۰۹	اریترومایسین	۱۹۲	بنزیدل پنی سیلین (پنی سیلین G)
۲۱۰	تایلوزین	۱۹۲	پروکائین پنی سیلین
۲۱۱	تیامولین	۱۹۲	آموکسی سیلین
۲۱۱	آزیترومایسین	۱۹۳	آموکسی سیلین / کلارولانات
۲۱۱	اولتاندومایسین	۱۹۴	پیراسیلین
۲۱۱	لینکوزامیدها	۱۹۴	پیراسیلین / تازوبا کتام
۲۱۲	کلیندامایسین	۱۹۵	تیکارسیلین
۲۱۳	لینکومایسین	۱۹۵	تیکارسیلین / اسید کلارولانیک
۲۱۳	تتراسایکلین ها	۱۹۵	آمپی سیلین
۲۱۵	تتراسایکلین	۱۹۶	کربنی سیلین
۲۱۵	داکسی سایکلین	۱۹۶	ترکیبات مهارکننده بتا - لاکتاماز
۲۱۷	کلر تتراسایکلین	۱۹۷	سفالوسپورین ها
۲۱۸	اکسی تتراسایکلین	۱۹۹	سفالکسین
۲۱۹	سایر آنتی بیوتیک ها	۲۰۰	سفالوتین
۲۱۹	کلرامفنیکل	۲۰۰	سفازولین
۲۲۱	ریفامپین	۲۰۰	سفادروکسیل
۲۲۲	کلوفازیمین	۲۰۰	سفرادین
۲۲۲	ایزونیازید	۲۰۱	سفوکسیتین
۲۲۲	اتامپوتول	۲۰۱	سفوتاکسیم
۲۲۲	پلی میکسین B	۲۰۱	سفتازیدیم

۲۹۱	هالوتان	۲۶۲	اوپیوئیدها
۲۹۲	ایزوفلوران	۲۶۲	ترکیبات پاراسمپاتولیتیک
۲۹۴	دسفلوران	۲۶۳	آگونیست‌های گیرنده آدرنرژیک آلفا ۲
۲۹۵	سوفلوران	۲۶۴	زایلازین
۲۹۵	نیتروز اکساید	۲۶۴	دومتیدین
۲۹۶	مقایسه ویژگی‌های ایزوفلوران و هالوتان	۲۶۴	مدتومیدین
۲۹۷	مراقبت از پرنده در حین بیهوشی	۲۶۵	بیهوشی متعادل
۲۹۹	شرایط اضطراری در بیهوشی	۲۶۶	بیهوشی تزریقی
۲۹۹	وقفه تنفس	۲۶۶	داروهای بیهوش‌کننده تزریقی
۳۰۰	مسدود شدن لوله داخل نایی	۲۶۶	کتامین
۳۰۰	ایست قلبی	۲۷۰	کتامین همراه با دیازپام و پرمیدایولام
۳۰۱	روش‌های پیشنهادی بیهوشی	۲۷۱	کتامین همراه با مدتومیدین
۳۰۱	بیهوشی کوتاه برای اعمال جراحی کوتاه‌مدت	۲۷۱	کتامین همراه با زایلازین
۳۰۱	بیهوشی طولانی برای اعمال جراحی بلندمدت	۲۷۱	کتامین همراه با آسپرومازین
۳۰۱	داروهای ضد انگل	۲۷۳	تیل تانین همراه با زولازپام
۳۰۲	داروهای ضد انگل داخلی	۲۷۴	تیوپنتال
۳۰۲	بنزیמידازول‌ها	۲۷۴	پروپوفول
۳۰۲	کلنیدازول	۲۷۶	داروهای آلفا ۲ آدرنرژیک
۳۰۴	تیمیدازول	۲۷۶	آلفا کسالون / آلفا دولون
۳۰۴	مبندازول	۲۷۷	بیهوشی استنشاقی
۳۰۵	ایمیدازوتیازول‌ها		جنبه‌های مهم کالبدشناسی و فیزیولوژی دستگاه
۳۰۵	لومیزول	۲۷۷	تنفس در بیهوشی
۳۰۶	تراهیدروپیریمیدین‌ها	۲۸۳	وسایل مورد نیاز برای بیهوشی استنشاقی
۳۰۶	پیرانتل	۲۸۳	دستگاه بیهوشی
۳۰۷	سایر داروهای ضد کرم	۲۸۴	ماسک صورت
۳۰۷	پیرازین	۲۸۵	محفظه بیهوشی
۳۰۷	پرازی کوانتل	۲۸۶	لوله‌گذاری در نای
۳۰۸	نیکلوزاماید	۲۸۷	لوله‌های داخل نایی
۳۰۸	داروهای ضد تک‌بخسته	۲۸۷	لوله‌گذاری در کیسه هوایی
۳۰۸	پاروموماسین	۲۸۸	داروهای بیهوش‌کننده استنشاقی
۳۰۸	آمبرولیوم	۲۹۰	قدرت داروی بیهوش‌کننده

۲۳۹	ضد هیستامین ها	۲۲۳	اسید فوسیدیک
۲۳۹	دیفن هیدرامین	۲۲۳	درمان دارویی اختلالات رفتاری
۲۴۰	هیدروکسی زین	۲۲۵	نحوه عمل
۲۴۰	کنترل درد در پرندگان	۲۲۵	واسطه های عصبی مؤثر در رفتار
۲۴۳	داروهای ضد درد	۲۲۶	دوپامین
۲۴۳	اوپیوئیدها	۲۲۶	نوراپی نفرین
۲۴۴	بوپرنورفین	۲۲۶	اپی نفرین
۲۴۵	بوتورفانول	۲۲۷	سروتونین
۲۴۶	فتانیل	۲۲۷	اسید گاما - آمینوبوتیریک (گابا)
۲۴۶	داروهای ضد التهاب استروئیدی	۲۲۷	استیل کولین
۲۴۸	بنامتازون	۲۲۸	انواع داروهای مؤثر بر روان برای پرندگان زینتی
۲۴۸	دگزامتازون	۲۲۸	مهارکننده های انتخابی بازپر داشت سروتونین
۲۴۹	پردنیزولون	۲۲۹	فلوکستین
۲۴۹	داروهای ضد التهاب غیراستروئیدی	۲۳۰	پاروکستین
۲۵۲	سله کوکسب	۲۳۰	داروهای ضد افسردگی سه حلقه ای
۲۵۲	کاربروفن	۲۳۲	کلومی پرامین
۲۵۳	کرپروفن	۲۳۲	آمی تریپتیلین
۲۵۳	ایبوپروفن	۲۳۳	دوکسین
۲۵۳	فنتوکسین مگنومین	۲۳۳	نورتریپتیلین
۲۵۳	ملوکسی کام	۲۳۴	داروهای ضد روان پریشی
۲۵۴	پیروکسی کام	۲۳۴	هالوپریدول
۲۵۴	اسیداستیل سالیسیلیک	۲۳۵	داروهای ضد اوپیوئید
۲۵۵	فیل بوتازون	۲۳۶	نالتروکسون
۲۵۵	ایندومتاسین	۲۳۶	بنزودیازین ها
۲۵۵	داروهای بی حس کننده موضعی	۲۳۷	دبازپام
۲۵۷	لیدوکائین	۲۳۷	میدازولام
۲۵۸	پروکائین	۲۳۸	داروهای ضد تشنج
۲۵۸	بیهوشی در پرندگان زینتی	۲۳۸	فنوباریتال
۲۵۸	ارزیابی و معاینه پرنده	۲۳۸	کاریامازین
۲۶۱	داروهای پیش بیهوشی	۲۳۹	پریمیدون
۲۶۱	بنزودیازین ها	۲۳۹	پنتاسیم بروماید

۳۵۰	همارین	۳۳۹	گونادوتروپین جفت
۳۵۱	دفروکسامین	۳۳۹	تستوسترون
۳۵۱	داروهای مؤثر بر افزایش اسید اوریک خون	۳۴۰	دوراتستون
۳۵۱	آلوپورینول	۳۴۰	ناندرولون
۳۵۲	اورات اکسیداز	۳۴۰	کورتیکوتروپین
۳۵۲	کلشی سین	۳۴۱	لیوتیروکسین
۳۵۲	داروهای مؤثر بر دستگاه گوارش	۳۴۱	هورمون محرک تیروئید
۳۵۲	کانولین / پکتین	۳۴۱	هورمون آزادکننده تیروتروپین
۳۵۳	روغن معدنی	۳۴۲	انسولین
۳۵۳	گلیسرین	۳۴۲	ویتامین ها
۳۵۳	سوکروز	۳۴۲	ویتامین A
۳۵۳	لاکتولوز	۳۴۲	ویتامین D
۳۵۴	متوکلوپراماید	۳۴۳	ویتامین E
۳۵۴	سایمتیدین	۳۴۴	ویتامین K ₁
۳۵۴	سیسپراید	۳۴۴	ویتامین B کمپلکس
۳۵۵	سولفات منیزیم	۳۴۵	ویتامین B ₁
۳۵۵	سوکرافات	۳۴۵	ویتامین B ₁₂
۳۵۵	پانکریاتین	۳۴۵	ویتامین C
۳۵۵	بیکربنات سدیم	۳۴۶	مولتی ویتامین
۳۵۵	ماست	۳۴۶	پادزهرها
۳۵۶	داروهای مؤثر بر قلب و رگ ها	۳۴۶	ادیتات کلسیم دی سدیم
۳۵۶	انالاپریل	۳۴۷	پنی سیلایم
۳۵۶	اکس پرنولول	۳۴۸	دیمرکاپرول
۳۵۶	دیگوکسین	۳۴۸	سوکسیمر
۳۵۷	آدرنالین	۳۴۸	آتروپین
۳۵۸	پروپتوفیلین	۳۴۹	پرایدوکسیم
۳۵۸	ایزوکسوپرین	۳۴۹	یوهیمبین
۳۵۸	داروهای مؤثر بر دستگاه تنفس	۳۴۹	تولازولین
۳۵۸	دوکسپرام	۳۵۰	آتپامزول
۳۵۹	آمینوفیلین	۳۵۰	فلومازنیل
۳۵۹	برم هگزین	۳۵۰	نالوکسون

۳۲۳	فلوسیتوزین	۳۰۹	کلزوریل
۳۲۴	ترینافین	۳۰۹	تولترازوریل
۳۲۴	ترکیبات گروه آزول	۳۱۰	ترکیبات ۵-نیتروایمیدازول
۳۲۴	کتوکونازول	۳۱۰	مترونیدازول
۳۲۵	ایتراکونازول	۳۱۱	کارنیدازول
۳۲۶	انیل کونازول	۳۱۲	رونیدازول
۳۲۶	کلوتریمازول	۳۱۲	دیمتریدازول
۳۲۷	وُریکونازول	۳۱۲	پیری متامین
۳۲۷	فلوکونازول	۳۱۳	کیناکرین
۳۲۸	میکونازول	۳۱۳	کلروکین
۳۲۸	داروهای ضد ویروس	۳۱۴	پریماکین
۳۲۸	آسیکلوویر	۳۱۴	مفلوکین
۳۲۹	یدوکسوریدین	۳۱۴	ملارسومین
۳۲۹	اینترفرون	۳۱۴	داروهای ضد انگل خارجی
۳۲۹	ترکیبات ضد عفونی کننده و گندزدا	۳۱۴	فیرونیل
۳۳۱	ضد عفونی کننده های فنولی	۳۱۵	آیورمکتین
۳۳۱	هیپوکلریت ها	۳۱۷	موکسی دکتین
۳۳۲	ترکیبات یادار	۳۱۷	دورامکتین
۳۳۳	ترکیبات چهارانی آمونیوم	۳۱۷	پیرونیل بوتوکساید
۳۳۳	الکل ها	۳۱۷	دیریس
۳۳۴	آلدئیدها	۳۱۷	بایرتروئیدها
۳۳۴	ترکیبات پراکسید	۳۱۸	بایرتروم
۳۳۵	کلر هگزیدین	۳۱۸	پرمترین
۳۳۵	ضد عفونی کننده F10	۳۱۹	سایپرمترین
۳۳۶	هورمون ها	۳۱۹	کاربامات ها
۳۳۶	لوپرون	۳۱۹	پروپوکسور
۳۳۷	مدروکسی پروژسترون	۳۲۰	کارباریل
۳۳۸	دینوپروست	۳۲۰	سایر داروهای ضد انگل خارجی
۳۳۸	دینوپروستون	۳۲۰	داروهای ضد قارچ
۳۳۹	اکسی توسین	۳۲۱	نیستاتین
۳۳۹	دلمادینون	۳۲۲	آمفو تریسین B

۳۶۲	میالورونیداز	۳۵۹	سایر داروهای مورد استفاده در پرندگان زینتی ..
۳۶۲	یوهگزول	۳۵۹	توبوکورارین
۳۶۲	کلسیم	۳۵۹	وکورونیوم
۳۶۳	ید	۳۶۰	گلی بن کلامید
۳۶۳	اسید استیک	۳۶۰	گلی یزید
۳۶۳	آهن دکستران	۳۶۰	نیترا ت نقره
۳۶۳	دی متیل سولفوکساید	۳۶۱	کلراید فریک
:		۳۶۱	فوروسماید
۳۶۵	منابع	۳۶۱	کاربوپلاتین
۳۶۹	نمایه		