

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

طب داخلی حیوانات کوچک همراه با دارونامه تخصصی



دانشگاه فردوسی مشهد
انتشارات

۶۰۷

برای دریافت پیوست تصاویر رنگی، به پروفایل کتاب در سایت انتشارات
دانشگاه فردوسی مشهد به آدرس زیر مراجعه فرمایید:

press.um.ac.ir

دکتر جواد خوش نگاه

عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

عنوان و نام پدیدآور:	خوش‌نگاه، جواد، ۱۳۵۶	سرشناسه:	خوش‌نگاه، جواد، ۱۳۵۶
ویراستار علمی رضا آویزه.		عنوان و نام پدیدآور:	طب داخلی حیوانات کوچک همراه با دارونامه تخصصی (حاوی تصاویر رنگی) / جواد خوش‌نگاه؛
ویراستار علمی رضا آویزه.		وضعیت ویراست:	ویراست ۲.
مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد، انتشارات، ۱۳۹۷.		مشخصات نشر:	مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد، انتشارات، ۱۳۹۷.
۵۸۸ ص. مصوّر، جدول، نمودار.		مشخصات ظاهری:	۵۸۸ ص. مصوّر، جدول، نمودار.
انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد؛ شماره ۶۰۷.		فروخت:	انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد؛ شماره ۶۰۷.
ISBN: 978-964-386-281-7		شابک:	
Veterinary internal medicine	فایل.	وضعیت فهرستنويسي:	
Dogs - - Diseases	وادردادشت: کتابنامه.	موضع:	
Cats - - Diseases	دامپزشکی داخلی	موضوع:	
Veterinary drugs	سگها - بیماریها	موضوع:	
Ferdowsi University of Mashhad	گربه‌ها - بیماریها	موضوع:	
	داروهای دامپزشکی	موضوع:	
	آویزه، رضا، ۱۳۳۹ - ویراستار	شناسه افزوده:	
	دانشگاه فردوسی مشهد.	شناسه افزوده:	
	SF۷۴۵/۱۳۹۷ ط۲۶۸۶۴	رده‌بندی کنگره:	
	۶۳۶/۰۸۹۶	رده‌بندی دیوبی:	
	۴۹۸۵۷۵۶	شماره کتابشناسی ملی:	

طب داخلی حیوانات کوچک همراه با دارونامه تخصصی ویرایش دوم

پدیدآورنده: دکتر جواد خوش‌نگاه
 ویراستار علمی: دکتر رضا آویزه
 مشخصات: وزیری، ۱۰۰۰ نسخه، چاپ هشتم، بهار ۱۴۰۱ (اول، ۱۳۹۲)
 چاپ و صحافی: چاپخانه دقت
 بها: ۱,۸۰۰,۰۰۰ ریال
 حق چاپ برای انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد محفوظ است.



انتشارات
۶۰۷

مراکز پخش:

فروشگاه و نمایشگاه کتاب پردیس: مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد، جنب سلف یاس
 تلفن: ۰۵۱ (۳۸۸۳۳۷۲۷ - ۳۸۸۰۲۶۶۶)

مؤسسه کتابیران: تهران، خیابان کارگر جنوبی، خیابان لبافی نژاد، بین خیابان فروردین و اردبیهشت،
 شماره ۲۲۸، تلفن: ۰۲۱ (۶۶۴۸۴۷۱۵ - ۶۶۴۹۴۴۰۹)

مؤسسه دانشیران: تهران، خیابان انقلاب، خیابان منیری جاوید (اردبیهشت) نبش خیابان نظری، شماره ۱۴۲
 تلفکس: ۰۲۱ (۶۶۴۰۰۱۴۴ - ۶۶۴۰۰۲۲۰)

فهرست مطالب

۷	پیشگفتار ویرایش دوم
۹	پیشگفتار

بخش اول: بیماری‌های چشم

۱۵	۱. ساختار و کارکرد چشم
۱۹	۲. فارماکولوژی و داروهای چشم
۲۹	۳. پلک‌ها، مژه‌ها و پلک سوم
۳۷	۴. ملتجمه
۴۱	۵. سامانه اشکی
۴۳	۶. قرنیه و صلبیه
۵۲	۷. یووه (مشیمیه، عنیبه و مردمک)
۵۸	۸. زلالیه و بیماری گلوکوم
۶۷	۹. عدسی (لنز)
۷۸	۱۰. شبکیه (رتین)
۸۳	۱۱. نوروفافتالمولوژی

بخش دوم: بیماری‌های پوست و مو

۹۱	۱۲. آناتومی و فیزیولوژی پوست و مو
۹۸	۱۳. ضایعات جلدی اولیه و ثانویه
۱۰۴	۱۴. بیماری‌های باکتریایی پوست (پایودرم‌ها)
۱۳۲	۱۵. بیماری‌های انگلی پوست
۱۵۶	۱۶. بیماری‌های قارچی پوست
۱۶۹	۱۷. بیماری‌های آرثریتیک پوست
۱۹۱	۱۸. بیماری‌های پوستی با واسطه ایمنی

بخش سوم: بیماری‌های گوش، بینی و حلق

۲۰۷.	۱۹. بیماری‌های گوش
۲۲۴.	۲۰. بیماری‌های بینی و سینوس‌ها
۲۳۶.	۲۱. بیماری‌های حلق و حنجره

بخش چهارم: بیماری‌های سامانه تنفسی

۲۴۳.	۲۲. سرفه و تنگی نفس
۲۴۶.	۲۳. بیماری‌های نای
۲۴۹.	۲۴. بیماری‌های برونش ها و پارانشیم ریوی
۲۵۶.	۲۵. بیماری‌های کاهنده ظرفیت و فضای تنفسی
۲۶۳.	۲۶. بیماری‌های کاهنده ظرفیت تبادل ریوی و اکسیژن‌رسانی
۲۶۶.	۲۷. انگل‌های سامانه تنفس

بخش پنجم: بیماری‌های سامانه قلب و عروق

۲۷۳.	۲۸. پاتوفیزیولوژی نارسایی قلبی
۲۹۰.	۲۹. درمان نارسایی قلبی

بخش ششم: بیماری‌های سامانه گواراشی

۳۰۹.	۳۰. بیماری‌های دندان
۳۱۳.	۳۱. تومورهای دهان
۳۱۸.	۳۲. بیماری‌های اکتسابی دهان و غدد براque
۳۲۲.	۳۳. بیماری‌های مری
۳۳۵.	۳۴. بیماری‌های معده
۳۴۹.	۳۵. بیماری‌های روده باریک
۳۸۴.	۳۶. بیماری‌های روده بزرگ
۳۹۸.	۳۷. تاریخچه، علایم و یافته‌های معاینه درمانگاهی در بیماری‌های کبد و مجاری صفراء
۴۰۴.	۳۸. تشخیص آزمایشگاهی بیماری‌های کبد و مجاری صفراء
۴۱۲.	۳۹. داروهای پرصرف در درمان بیماری‌های کبد
۴۱۴.	۴۰. بیماری‌های التهابی کبد در سگ‌ها

۴۲۳.	بیماری‌های التهابی کبد در گربه‌ها
۴۲۷.	بیماری‌های عروقی کبد
۴۳۴.	بیماری‌های بخش برونریز پانکراس

بخش هفتم: بیماری‌های غدد درونریز

۴۴۷.	اختلالات هورمون رشد: آکرومگالی و کوتولگی
۴۵۲.	هپرکلسی و اختلالات غدد پاراتیروئید
۴۶۰.	کم کاری تیروئید
۴۶۷.	پرکاری تیروئید
۴۷۳.	دیابت ملیتوس
۴۸۱.	پرکاری غده فوق کلیوی
۴۹۰.	کم کاری غده فوق کلیوی

بخش هشتم: بیماری‌های سامانه توپیدمثل

۴۹۹.	ناهنجاری‌های چرخه فحلی در سگ ماده
۵۰۴.	ناهنجاری‌های دوران آبستنی و زایمان
۵۱۱.	راه‌های پیشگیری از آبستنی و اتمام آبستنی در سگ و گربه
۵۱۵.	هپرپلازی کیستی اندومر و رحم چرکی (پایومتر)

بخش نهم: بیماری‌های کلیه، مجاري ادراري و پروستات

۵۲۵.	گلومرولونفروپاتی
۵۳۰.	ناسایی کلیوی
۵۴۰.	عفونت مجاري ادراري
۵۴۲.	سنگ‌های ادراري
۵۴۹.	بیماری‌های پروستات
۵۶۳.	واژه‌نامه
۵۸۴.	واژه‌نامه دارويي (دارونامه)

تقدیم به
همسرم فاطمه
و فرزندانم نگار و بهار

press.um.ac.ir

پیشگفتار ویرایش دوم

پس از انتشار چاپ اول و دوم کتاب «طب داخلی حیوانات کوچک»، بازخورد بسیار مثبت و نظرات ارزشمند مدرسان با سابقه این رشته تخصصی در دانشگاه‌های مختلف کشور، همکاران شاغل در بخش خصوصی (کلینیک‌های دامپزشکی حیوانات خانگی) و به‌ویژه دانشجویان گرانمایه، افزون بر آنکه موجبات دلگرمی فراوان نگارنده را پدید آورد، سبب شد اینجانب ضمن مرور مجدد تمام مطالب کتاب، پیشنهادهای مطرح شده را به شرح زیر پاسخگو باشم:

- ۱- مهم‌ترین پیشنهاد همکاران گرامی و دانشجویان عزیز، افزودن مبحث مهم «بیماری‌های عفونی سگ و گربه» به کتاب بود. خوشبختانه کتاب دیگری با نام «بیماری‌های عفونی سگ و گربه» به‌زودی توسط نگارنده منتشر خواهد شد که امیدوارم پاسخگوی این پیشنهاد مهم باشد.
- ۲- براساس پیشنهادهای ارائه شده و بازخوانی مجدد کتاب، در چاپ سوم (ویرایش دوم) تغییرات زیر صورت پذیرفته است:

- الف) تصاویری جدید و روزآمد از کتاب‌ها و مقالات مرتبط به متن کتاب افزوده شد.
- ب) با توجه به اهمیت طب داخلی و نگرش درمانگاهی و تخصصی کتاب، مباحث زیر بازنویسی و روزآمد شدند: بیماری‌های قارچی پوست، درمان درماتیت آتوپیک، درمان بیماری‌های گوش، افیوژن در سگ و گربه، آریتمی‌های مهم در سگ‌ها، بیماری مزمز در یجه‌ای قلب، هپر کلسیمی و اختلالات غدد پاراتیروئید، پاتوژن هورمون‌های تیروئیدی، پاتوژن دیابت، روش‌های تشخیصی آزمایشگاهی پرکاری غده فوق کلیوی و تشخیص کم کاری غده فوق کلیوی.
- پ) به‌دلیل استقبال مخاطبان محترم کتاب، چند داروی جدید و پرکاربرد به قسمت «دارونامه تخصصی کتاب» افزوده شد.
- ۴- غلطهای املایی و ویرایشی کتاب در این چاپ با دقت تصحیح شدند. ضمناً براساس پیشنهاد دو تن از اساتید محترم علوم دامپزشکی و زبان فارسی، در تمام متن کتاب، کلمه «درمانگاهی» جایگزین کلمه «بالینی» شد.

۵- منابع (مقالات) جدید استفاده شده در نگارش متن کتاب یا تصاویر کتاب، در پایان هر بخش مورد استناد قرار گرفتند.

سخن آخر اینکه، این کتاب یکی از تجربه‌های زندگی من است و از تمام عزیزانی که با انتقادها و پیشنهادهایشان، این تجربه زندگی را بهتر می‌کنند صمیمانه سپاسگزارم.

مهرماه ۱۳۹۶

جواد خوش نگاه

گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی،

دانشگاه فردوسی مشهد

khoshnegah@um.ac.ir

پیشگفتار ویرایش اول

ضرورت نگارش کتاب

هدف اصلی نگارش کتاب «طب داخلی حیوانات کوچک، همراه با دارونامه تخصصی»، ارائه منبعی جامع به زبان فارسی در زمینه دروس تخصصی مربوط به معاینات و بیماری‌های حیوانات کوچک (همانند: سگ، گربه، خرگوش و ...) در مقاطع دکتری حرفه‌ای و دکتری تخصصی دامپزشکی است. نگارنده تلاش کرده است تا با بهره‌گیری از نظرات ارزشمند مدرسان با سابقه این رشته تخصصی در دانشگاه‌های مختلف کشور و براساس تجربه‌های آموزشی، پژوهشی و درمانگاهی شخصی، مجموعه‌ای جامع، روان و با رویکردی کاملاً تخصصی در حوزه طب داخلی حیوانات کوچک پدید آورد. کتاب حاضر با الگوگیری از شیوه نگارش کتاب جامع «Text book of Small Animal Internal Medicine» ویراسته Ettinger و Feldman (ویرایش‌های پنجم، ششم و هفتم)، مجموعاً در نه بخش (شامل پنجاه و هشت فصل) نگاشته شده است.

مخاطبان کتاب

کتاب حاضر به گونه‌ای طراحی شده است که در تشخیص و درمان بیماری‌های داخلی، پوست و چشم حیوانات کوچک برای همکاران متخصص طب داخلی حیوانات کوچک، دستیاران دوره‌های تحصیلات تكمیلی (دکتری تخصصی)، همکاران دکتری عمومی دامپزشکی، کلینیسین‌های دامپزشکی و دانشجویان دوره دکتری حرفه‌ای دامپزشکی مفید باشد.

ساخたار کتاب

همانند سایر کتب مرتبط با بیماری‌ها، در کتاب حاضر برای توصیف بیماری‌های حیوانات کوچک از الگوهای «معرفی و سبب‌شناسی بیماری»، «نشانه‌های درمانگاهی»، «تشخیص»، «تشخیص افتراقی»، «درمان و پیش‌آگهی» پیروی شده است.

تکنگاره‌های کتاب

نکات مهم و کلیدی کتاب، با علامت  و با حروف ایرانیک¹ مشخص شده‌اند. همچنین به منظور دسترسی

1. Italic

سریع، آسان و در عین حال مطمئن، در هر فصل تعدادی از داروهای مطرح در طب حیوانات خانگی که به طور مشخص در متن کتاب به آنها اشاره شده است، با علامت  همراه با مقدار مصرف داروها (برگرفته از منابع معتبری همانند: دارونامه BSAVA¹) آورده شده است. الگوی نگارش دارونامه تخصصی در این کتاب به شرح زیر است:

- طبقه‌بندی فارماکولوژی؛
- طبقه‌بندی درمانی؛
- فراورده‌های ژنریک ایران؛
- مقدار و روش مصرف؛
- واکنش‌های ناخواسته و عوارض جانبی؛
- تأکیدات درمانگاهی.

تصاویر کتاب

بخش قابل توجهی از تصاویر کتاب حاضر، حاصل تجربیات درمانگاهی نگارنده است که با عنوان «جواد خوش نگاه؛ مشاهدات درمانگاهی» در توضیح تصاویر به آن اشاره شده است. سایر تصاویر کتاب که از سه منبع «کتب معتبر»، «مقالات» و «وبگاه‌های معتبر اینترنتی» به امانت گرفته شده‌اند، با ذکر دقیق منبع در پایان توضیح هر تصویر مشخص شده‌اند.

منابع و مأخذ نگارش کتاب

منابع اصلی^۲

از آنجاکه مبنای نگارش کتاب‌هایی که با عنوان کلی «گردآوری و تدوین» شناخته می‌شوند، افزون بر تجربیات نظری و عملی نویسنده، بهره‌گیری از منابع علمی معتبر و پُر استناد است، در کتاب حاضر برای نگارش هر بخش از یک یا چند منبع «اصلی» و چندین منبع «فرعی» استفاده شده است. منابع «اصلی» مورد استفاده در نگارش کتاب حاضر، کتاب‌های مرجع بیماری‌های داخلی، پوست و چشم حیوانات کوچک بهویژه پنج کتاب زیر هستند:

- Slatter D (2001) Fundamentals of veterinary ophthalmology, 3rd edition, Philadelphia, W.B. Saunders.
 Scott DW, Miller WH, Griffin CE (2000) Muller & Krik's small animal dermatology, 6th edition, Philadelphia, W.B. Saunders.
 Ettinger SJ, Feldman E (2000, 2005 and 2010) Text book of veterinary internal medicine, 5th - 7th edition, Philadelphia, W.B. Saunders.
 Nelson RW, Couto CG (2005) Small animal internal medicine, 3rd edition, Mosby.
 Michael Schaer (2003) Clinical medicine of the dog and cat, 1st edition, Manson Publishing.

1. Small Animal Formulary (British Small Animal Veterinary Association), 7th edition, John Wiley and Sons Ltd, May 2011.
 2. General references

سایر منابع

در موارد متعددی افزون بر منبع اصلی، از منابع دیگر (کتاب‌ها، مقالات علمی مروی و تحقیقی و گزارش‌های موردي^۱) نیز بهره گرفته شده است.

منابع اینترنتی

منابع اینترنتی مورد استفاده در متن و تصاویر کتاب در بخش جداگانه‌ای آمده‌اند.

شیوه ارجاع به منابع در متن کتاب^۲

با بهره‌گیری از دستورالعمل تکارشی و نکوور^۳ برای هر منبع استفاده شده در نگارش کتاب، یک «عدد» داخل کمانه در نظر گرفته شده است که به ترتیب اولین ارجاع به آنها در متن هر بخش، مشخص شده‌اند.

منابع نگارش دارونامه تخصصی:

منابع مورد استفاده در نگارش تکنگاره «دارونامه تخصصی» عبارتند از:

1. Plumb DC (1999) Veterinary drug handbook, 3rd edition. Iowa State University Press, Ames, IA.
2. Tilley LP, Smith FWK (2000) The 5-minute veterinary consult: canine and feline, 2nd edition, Lippincott Williams & Wilkins.
۳. رامین خدام (۱۳۸۸) راهنمای جیبی کاربرد داروهای ژنریک ایران، نشر دیاج.
۴. سعید شهراز، طاهره غازیانی (۱۳۸۱) ایران فارما (درستامه جامع داروهای رسمی ایران)، نشر تیمورزاده و نشر طیب.

واژه‌های مصوب فرهنگستان‌های «زبان و ادب فارسی» و «علوم پزشکی»

نظر به لزوم رعایت دستورالعمل‌های مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی و فرهنگستان علوم پزشکی، در کتاب حاضر کوشش فراوانی شده است تا از واژه‌های مصوب و معادل فارسی لغات و اصطلاحات پزشکی استفاده شود؛ به عنوان مثال، از واژه‌های مصوب «شانگان»، «پس‌زنش»، «ضررباهنگ» و «پادتن» به ترتیب به عنوان جایگزین کلمه‌های «سندرم»، «ریگورژیتاسیون»، «ریتم» و «آنتی‌بادی» بهره گرفته شده است. در موارد ضروری ناگزیر از کلمات تخصصی انگلیسی استفاده شده است.

تشکر و قدردانی

بر خود لازم می‌دانم از همه عزیزانی که در به ثمر رسیدن این کتاب، یاری‌رسان این حقیر بودند سپاسگزاری نمایم بهویژه:

– مدیر محترم پژوهشی دانشگاه فردوسی مشهد استاد گرانمایه جناب آقای دکتر مهری

1. Case reports

2. In-text citations

3. The Vancouver style of referencing (<http://www.icmje.org>)

- ریاست و کارمندان گرانقدر انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد
- استاد گرانمایه جناب آقای دکتر کامران شریفی، دانشیار محترم دانشگاه فردوسی مشهد
- ویراستار علمی کتاب جناب آقای دکتر آویزه، دانشیار محترم دانشگاه شهید چمران اهواز
- ویراستار ادبی کتاب جناب آقای مهندس قدهاری
- نمونه‌خوان کتاب جناب آقای تابنده

سخن آخر

هر چند تلاش زیادی شده است تا ضمن رعایت دقیق الگوهای نگارش روان و پاییندی به ادبیات فاخر فارسی، رویکرد کاملاً تخصصی کتاب حفظ شود، قطعاً رهنمود اساتید ارجمند، محققان، دانشپژوهان و دانشجویان گران‌قدر می‌تواند بر غنای مطالب مندرج در ویرایش‌های بعدی کتاب بیفزاید.

جواد خوش نگاه

jkhoshnegah@um.ac.ir

۱۳۹۲ تابستان