

۱۵۲۹۳۳۶

بیماری‌های قارچی در دامپزشکی

www.ketab.ir

تألیف

دکتر عقیل شریف زاده
استادیار دانشگاه تهران

دکتر حجت اله شکری
دانشیار دانشگاه تخصصی فناوری‌های آمل



شماره مسلسل ۹۲۰۵

شماره انتشار ۳۸۶۲

انتشارات دانشگاه تهران

سرشناسه	شکری، حجت‌اله، ۱۳۵۰ -
عنوان و نام پدیدآور	بیماری‌های قارچی در دامپزشکی/ تألیف حجت‌اله شکری، عقیل شریف‌زاده.
مشخصات نشر	تهران: دانشگاه تهران، مؤسسه انتشارات، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	۳۱۸ ص.: مصور، جدول، نمودار.
فروپوش	انتشارات دانشگاه تهران؛ شماره انتشار ۳۸۶۲.
شابک	978-964-03-7123-7
صفت فهرست‌نویسی	فیبیا
پاراست	کتابنامه.
یادداشت	نمایه.
موضوع	قارچ‌شناسی دامی
شناسه افزوده	شریف‌زاده، عقیل، ۱۳۶۳ -
شناسه افزوده	دانشگاه تهران، مؤسسه انتشارات
رده‌بندی کنگره	۱۱۶۶ ش۸۰/ن۱ SF۷۸۰
رده‌بندی دیویی	۶۳۶ ۹۶۰۱
شماره کتابشناسی ملی	۴۸۱ ۱۳۱

این کتاب مشمول قانون حمایت از حقوق مؤلفان و مصنفان است. تکثیر کتاب به هر روش اعم از فتوکپی، ریسوگرافی، تهیه فایل‌های pdf، لوح فشرده، بازنویس در وبلاگ‌ها، سایت‌ها، مجله‌ها و کتاب، بدون اجازه کتبی ناشر مجاز نیست و موجب پیگرد قانونی می‌شود و تملک آن برای ناشر محفوظ است.

ISBN: 978-964-03-7123-7



9 789640 371237

عنوان: بیماری‌های قارچی در دامپزشکی

تألیف: دکتر حجت‌اله شکری - دکتر عقیل شریف‌زاده

ویرایش ادبی: مرضیه ثمره حسینی

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: ۱۳۹۶

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

چاپ و صحافی: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

«مسئولیت صحت مطالب کتاب با مؤلفان است»

بها: ۲۰۰۰۰۰ ریال

خیابان کارگر شمالی - خیابان شهید فرش مقدم - مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

پست الکترونیک: press@ut.ac.ir - تارنما: <http://press.ut.ac.ir>

پخش و فروش: تلفکس ۸۸۳۳۸۷۱۲

فهرست

پیشگفتار.....	م
فصل نخست: خصوصیات عمومی قارچ‌ها.....	
۱.....	۱
شکل ظاهری.....	۱
مخمرها.....	۱
قارچ‌های رشته‌ای.....	۲
اشکال مختلفه ضایف.....	۳
ساختار سلول قارچ‌ها.....	۵
دیواره سلولی.....	۵
غشای پلاسمایی.....	۶
سیتوپلاسم.....	۷
تغذیه و رشد قارچ‌ها.....	۷
تولیدمثل قارچ‌ها.....	۸
طبقه‌بندی قارچ‌ها.....	۱۳
انواع نمونه‌های قارچی.....	۱۸
ارسال نمونه‌های قارچی.....	۲۰
روش‌های کلی تشخیص آزمایشگاهی.....	۲۰
فصل دوم: عفونت‌های قارچی سطحی و جلدی.....	
۲۶.....	۲۶
درماتوفیتوزیس.....	۲۶
تاریخچه.....	۲۶
شکل ظاهری درماتوفیت‌ها.....	۲۹
طبقه‌بندی درماتوفیت‌ها.....	۳۲
تولیدمثل درماتوفیت‌ها.....	۳۶
حساسیت درماتوفیت‌ها به مواد ضدعفونی‌کننده.....	۳۸
مخزن طبیعی و پراکندگی درماتوفیت‌ها.....	۳۹
ژنوم درماتوفیت‌ها.....	۴۰
جداسازی، رشد و مشخصات کلنی درماتوفیت‌ها.....	۴۲

۴۴	.....	مشخصات آنتی‌ژنی درماتوفیت‌ها
۴۵	.....	عوامل حدت درماتوفیت‌ها
۴۷	.....	راه‌های انتقال درماتوفیت‌ها
۴۸	.....	بیماری‌زایی درماتوفیت‌ها
۵۰	.....	علائم بالینی بیماری
۵۲	.....	ایمنی در درماتوفیت‌ها
۵۴	.....	تشخیص بیماری
۵۸	.....	درمان بیماری
۶۱	.....	واکسینا، یوز
۶۱	.....	پیتیریاژیس ورسیکال
۶۵	.....	مایستوما
۶۵	.....	تاریخچه
۶۶	.....	علت بیماری
۶۶	.....	شکل ظاهری عوامل مایستومایی
۷۰	.....	طبقه‌بندی عوامل مایستومایی
۷۱	.....	حساسیت عوامل مایستومایی به مواد ضد قارچی
۷۱	.....	مخزن طبیعی و پراکندگی عوامل مایستومایی
۷۱	.....	ژنوم عوامل مایستومایی
۷۲	.....	جداسازی، رشد و مشخصات کلنی عوامل مایستومایی
۷۳	.....	مشخصات آنتی‌ژنی عوامل مایستومایی
۷۳	.....	عوامل حدت
۷۳	.....	راه‌های انتقال عوامل مایستومایی
۷۳	.....	بیماری‌زایی عوامل مایستومایی
۷۴	.....	علائم بالینی بیماری
۷۴	.....	ایمنی
۷۵	.....	تشخیص بیماری
۷۶	.....	درمان بیماری
۷۶	.....	اسپوروتریکوزیس
۷۶	.....	تاریخچه

۷۷	شکل ظاهری اسپوروتریکس شنکئی
۷۹	طبقه‌بندی اسپوروتریکس شنکئی
۸۰	تولیدمثل اسپوروتریکس شنکئی
۸۰	حساسیت اسپوروتریکس شنکئی به مواد ضدعفونی‌کننده
۸۰	مخزن طبیعی و پراکندگی قارچ
۸۰	ژنوم اسپوروتریکس شنکئی
۸۱	جداسازی، رشد و مشخصات کلنی اسپوروتریکس شنکئی
۸۱	مشخصات آنتی‌ژنی اسپوروتریکس شنکئی
۸۱	عوامل حاد، اسپوروتریکس شنکئی
۸۲	راه‌های انتقال اسپوروتریکس شنکئی
۸۲	بیماری‌زایی اسپوروتریکس شنکئی
۸۳	علائم بالینی بیماری
۸۴	ایمنی
۸۴	تشخیص بیماری
۸۷	درمان بیماری
۸۸	رینوسپوریدیوزیس
۸۸	تاریخچه
۸۹	شکل ظاهری و چرخه زندگی رینوسپوریدیوم سبیری
۹۱	طبقه‌بندی رینوسپوریدیوم سبیری
۹۲	حساسیت رینوسپوریدیوم سبیری به مواد ضدعفونی‌کننده
۹۲	مخزن طبیعی و پراکندگی قارچ
۹۳	ژنوم قارچ
۹۳	جداسازی، رشد و مشخصات کلنی رینوسپوریدیوم سبیری
۹۳	مشخصات آنتی‌ژنی رینوسپوریدیوم سبیری
۹۳	راه‌های انتقال رینوسپوریدیوم سبیری
۹۴	بیماری‌زایی رینوسپوریدیوم سبیری
۹۴	علائم بالینی بیماری
۹۵	ایمنی
۹۵	تشخیص بیماری

۹۶.....	درمان بیماری.....
۹۶.....	فتوهایفومایکوزیس.....
۱۰۱.....	لوبومایکوزیس.....
۱۰۴.....	فصل سوم: عفونت‌های منتشر ناشی از قارچ‌های فرصت طلب.....
۱۰۴.....	آسپرژیلوزیس.....
۱۰۴.....	تاریخچه.....
۱۰۵.....	شکل ظاهری آسپرژیلوس.....
۱۰۶.....	طبقه‌بندی آسپرژیلوس‌ها.....
۱۰۷.....	حساسیت آسپرژیلوس ۱۰ به مواد ضد عفونی کننده.....
۱۰۷.....	مخزن طبیعی و پراکندگی خارج.....
۱۰۸.....	ژنوم قارچ.....
۱۰۸.....	جداسازی، رشد و مشخصات کفنی آسپرژیلوس‌ها.....
۱۰۹.....	مشخصات آنتی‌ژنی آسپرژیلوس.....
۱۱۰.....	سموم تولید شده توسط آسپرژیلوس.....
۱۱۳.....	عوامل حدت قارچ.....
۱۱۵.....	راه‌های انتقال آسپرژیلوس‌ها.....
۱۱۵.....	بیماری‌زایی آسپرژیلوس فومیگاتوس.....
۱۱۸.....	علائم بالینی بیماری.....
۱۱۹.....	ایمنی.....
۱۲۱.....	تشخیص بیماری.....
۱۲۳.....	درمان بیماری.....
۱۲۵.....	زایگومایکوزیس.....
۱۲۵.....	تاریخچه.....
۱۲۶.....	شکل ظاهری رازیوپوس و موکور.....
۱۳۰.....	طبقه‌بندی رازیوپوس و موکور.....
۱۳۱.....	تولیدمثل رازیوپوس و موکور.....
۱۳۲.....	حساسیت رازیوپوس و موکور به مواد ضد عفونی کننده.....
۱۳۳.....	مخزن طبیعی و پراکندگی رازیوپوس و موکور.....

۱۳۳.....	ژنوم رایزوپوس و موکور
۱۳۴.....	جداسازی، رشد و مشخصات کلنی رایزوپوس و موکور
۱۳۵.....	مشخصات آنتی ژنی رایزوپوس و موکور
۱۳۵.....	عوامل حذت رایزوپوس
۱۳۷.....	راه‌های انتقال رایزوپوس و موکور
۱۳۸.....	بیماری‌زایی رایزوپوس و موکور
۱۳۹.....	علائم بالینی بیماری
۱۳۹.....	ایمنی
۱۴۰.....	تشخیص بیماری
۱۴۱.....	درمان بیماری
۱۴۲.....	کاندیدایزیس
۱۴۲.....	تاریخچه
۱۴۲.....	شکل ظاهری کانیدیدا
۱۴۵.....	طبقه‌بندی کانیدیدا
۱۴۵.....	تولیدمثل کانیدیدا
۱۴۶.....	حساسیت کانیدیدا به مواد ضد عفونی کننده
۱۴۶.....	مخزن طبیعی و پراکندگی قارچ
۱۴۶.....	ژنوم قارچ
۱۴۷.....	جداسازی، رشد و مشخصات کلنی کانیدیدا
۱۴۷.....	مشخصات بیوشیمیایی
۱۴۸.....	مشخصات آنتی ژنی کانیدیدا
۱۴۸.....	عوامل حذت قارچ
۱۴۹.....	راه‌های انتقال کانیدیدا
۱۵۰.....	بیماری‌زایی کانیدیدا
۱۵۱.....	علائم بالینی بیماری
۱۵۱.....	ایمنی
۱۵۲.....	تشخیص بیماری
۱۵۴.....	درمان بیماری
۱۵۵.....	کریپتوکوکوزیس

۱۵۵	تاریخچه
۱۵۶	شکل ظاهری کریپتوکوکوس
۱۵۸	طبقه‌بندی کریپتوکوکوس
۱۵۹	تولیدمثل کریپتوکوکوس
۱۵۹	حساسیت کریپتوکوکوس به مواد ضدعفونی کننده
۱۶۰	مخزن طبیعی و پراکندگی قارچ
۱۶۰	ژنوم قارچ
۱۶۲	جداسازی، رشد و مشخصات کلنی کریپتوکوکوس
۱۶۳	مشخصات رشد یابی قارچ
۱۶۳	مشخصات آنتی ژنی کریپتوکوکوس
۱۶۴	عوامل حدت قارچ
۱۶۵	راه‌های انتقال کریپتوکوکوس
۱۶۶	بیماری‌زایی کریپتوکوکوس
۱۶۸	علائم بالینی بیماری
۱۶۹	ایمنی
۱۶۹	تشخیص بیماری
۱۷۱	درمان بیماری
۱۷۲	پیتیزیس
۱۷۲	تاریخچه
۱۷۳	شکل ظاهری پیتيوم
۱۷۳	چرخه زندگی پیتيوم
۱۷۴	طبقه‌بندی پیتيوم
۱۷۴	تولیدمثل پیتيوم
۱۷۵	حساسیت پیتيوم به مواد ضدعفونی کننده
۱۷۵	مخزن طبیعی و پراکندگی قارچ
۱۷۵	ژنوم قارچ
۱۷۶	جداسازی، رشد و مشخصات کلنی پیتيوم
۱۷۶	مشخصات آنتی ژنی پیتيوم
۱۷۶	عوامل حدت قارچ

۱۷۶.....	راه‌های انتقال پیتئوم
۱۷۷.....	بیماری‌زایی پیتئوم
۱۷۷.....	علائم بالینی بیماری
۱۷۸.....	ایمنی
۱۷۸.....	تشخیص بیماری
۱۷۹.....	درمان بیماری
۱۸۲.....	فصل چهارم عفونت‌های منتشر ناشی از قارچ‌های حقیقی
۱۸۲.....	هیستوپلازما
۱۸۲.....	تاریخچه
۱۸۲.....	شکل ظاهری هیستوپلازما
۱۸۶.....	طبقه‌بندی هیستوپلازما
۱۸۷.....	حساسیت هیستوپلازما به مراد مدغزنی‌کننده
۱۸۷.....	مخزن طبیعی و پراکندگی قارچ
۱۸۸.....	زئونم قارچ
۱۸۸.....	جداسازی، رشد و مشخصات کلنی هیستوپلازما
۱۸۹.....	مشخصات آنتی‌ژنی هیستوپلازما
۱۸۹.....	عوامل حدت قارچ
۱۹۱.....	راه‌های انتقال هیستوپلازما
۱۸۹.....	بیماری‌زایی هیستوپلازما
۱۹۳.....	علائم بالینی بیماری
۱۹۴.....	ایمنی
۱۹۵.....	تشخیص بیماری
۱۹۸.....	درمان بیماری
۱۹۹.....	بلاستوما ایکوزیس
۱۹۹.....	تاریخچه
۱۹۹.....	شکل ظاهری بلاستوما یسس درماتیتیدیس
۲۰۰.....	طبقه‌بندی بلاستوما یسس درماتیتیدیس
۲۰۰.....	تولیدمثل بلاستوما یسس درماتیتیدیس

۲۰۱.....	حساسیت بلاستوماایس درماتیتیدیس به مواد ضدعفونی کننده
۲۰۱.....	مخزن طبیعی و پراکندگی قارچ.....
۲۰۲.....	ژنوم قارچ.....
۲۰۲.....	جداسازی، رشد و مشخصات کلنی بلاستوماایس درماتیتیدیس.....
۲۰۲.....	مشخصات آنتی‌ژنی بلاستوماایس درماتیتیدیس.....
۲۰۳.....	عوامل حدت قارچ.....
۲۰۳.....	راه‌های انتقال بلاستوماایس درماتیتیدیس.....
۲۰۵.....	بیماری‌زایی بلاستوماایس درماتیتیدیس.....
۲۰۵.....	علائم بالینی بیماری.....
۲۰۶.....	ایمنی.....
۲۰۶.....	تشخیص بیماری.....
۲۰۸.....	درمان بیماری.....
۲۰۹.....	کوکسیدیدیومایکوزیس.....
۲۰۹.....	تاریخچه.....
۲۱۰.....	شکل ظاهری کوکسیدیوئیدس/ایمیتیس.....
۲۱۱.....	طبقه‌بندی کوکسیدیوئیدس/ایمیتیس.....
۲۱۱.....	تولیدمثل کوکسیدیوئیدس/ایمیتیس.....
۲۱۲.....	حساسیت کوکسیدیوئیدس/ایمیتیس به مواد ضدعفونی کننده.....
۲۱۲.....	مخزن طبیعی و پراکندگی قارچ.....
۲۱۲.....	ژنوم قارچ.....
۲۱۳.....	جداسازی، رشد و مشخصات کلنی کوکسیدیوئیدس/ایمیتیس.....
۲۱۳.....	مشخصات آنتی‌ژنی کوکسیدیوئیدس/ایمیتیس.....
۲۱۴.....	عوامل حدت قارچ.....
۲۱۵.....	راه‌های انتقال کوکسیدیوئیدس/ایمیتیس.....
۲۱۵.....	بیماری‌زایی کوکسیدیوئیدس/ایمیتیس.....
۲۱۷.....	علائم بالینی بیماری.....
۲۱۸.....	ایمنی.....
۲۱۹.....	تشخیص بیماری.....
۲۲۲.....	درمان بیماری.....

۲۲۴.....	پنی سیلیوزیس.....
۲۲۴.....	تاریخچه.....
۲۲۴.....	شکل ظاهری پنی سیلیوم.....
۲۲۵.....	چرخه زندگی پنی سیلیوم مارنفتی.....
۲۲۶.....	طبقه بندی پنی سیلیوم.....
۲۲۸.....	تولید مثل پنی سیلیوم.....
۲۲۹.....	مخزن طبیعی و پراکندگی قارچ.....
۲۳۰.....	ژنوم قارچ.....
۲۳۱.....	جداسازی، سند و مشخصات کلنی پنی سیلیوم.....
۲۳۱.....	مشخصات آنژی ژنی پنی سیلیوم.....
۲۳۲.....	سموم ترشح شده توسط پنی سیلیوم.....
۲۳۲.....	عوامل حدت قارچ.....
۲۳۳.....	راه های انتقال پنی سیلیوم.....
۲۳۳.....	بیماری زایی پنی سیلیوم.....
۲۳۳.....	علائم بالینی بیماری.....
۲۳۳.....	ایمنی.....
۲۳۴.....	تشخیص بیماری.....
۲۳۵.....	درمان بیماری.....
۲۳۷.....	فصل پنجم: عفونت های قارچی غیر شایع و نوظهور.....
۲۳۷.....	پنوموسیستیوزیس.....
۲۴۱.....	پروتوکوزیس.....
۲۴۶.....	لاجنیدیوزیس.....
۲۴۷.....	بازیدیوبولومایکوزیس و کونیدیوبولومایکوزیس.....
۲۴۹.....	علائم بالینی.....
۲۵۰.....	آدیاسپیرومایکوزیس.....
۲۵۱.....	سایپروگلنیدیوزیس.....
۲۶۱.....	منابع.....

ضمیمه	۲۶۷
ضمیمه ۱- انواع محیط‌های کشت قارچی متداول در آزمایشگاه قارچ‌شناسی	۲۶۷
ضمیمه ۲- انواع رنگ‌های متداول در آزمایشگاه قارچ‌شناسی	۲۶۹
ضمیمه ۳- مهم‌ترین قارچ‌های بیماری‌زا	۲۷۱
ضمیمه ۴- تصاویر علائم بالینی بیماری‌های قارچی در حیوانات مختلف	۲۷۹
نمایه فارسی	۲۸۵
نمایه لاتین	۳۰۰

پیشگفتار

عفونت‌های قارچی در گذشته منحصر به برخی از عفونت‌های پوستی و زیرپوستی بود، اما در دو دهه اخیر با پیدایش عوامل مستعدکننده، شیوع بیماری‌های منتشر قارچی در انسان و حیوانات افزایش رو به رشدی داشته است. در زمینه قارچ‌شناسی پزشکی در کشور ما تا به حال چندین کتاب تالیف و ترجمه شده است، اما همیشه خلأ کتاب تخصصی قارچ‌شناسی دامپزشکی جلب توجه می‌کرد. با توجه به نیاز شدید دانشجویان و متخصصین دامپزشکی و سایر رشته‌های مرتبط به کتابی در این زمینه به زبان فارسی، نمونه مکرر برخی از استادان گرانقدر، اقدام به تالیف این کتاب شد.

در تالیف این کتاب تلاش شد به جنبه‌های مختلف بیماری‌های قارچی دامی نظیر تاریخچه بیماری، عامل بیماری، اپیدمیولوژی همراه با آخرین گزارش‌های بیماری در ایران و جهان، عوامل حذت، سیر بیماری‌زایی، حساسیت آنتی‌ژنی، علائم بالینی، تشخیص بیماری، درمان، کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها همراه با تصاویر رنگی از حیوانات بیمار توجه وافر شود. شایسته است از زحمات و نظرات ارشمند استاد فرهیخته جناب آقای دکتر علیرضا خسروی استاد ممتاز دانشگاه تهران و استاد نمونه کشوری در راستای به ثمر نشستن این کتاب قدردانی نمایم. امید است که این کوشش مورد قبول استادان و دانشجویان عزیز قرار گیرد.

نویسندگان کتاب

دکتر حجت اله شکری

دکتر عقیل شریف زاده