

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دعای مطالعه

اَللّٰهُمَّ اَخْرِجْنِيْ مِنْ ظُلُمَاتِ الْوَهْمِ وَاكْرِمْنِيْ بِنُوْرِ الْفَهْمِ
اَللّٰهُمَّ افْتَحْ عَلَيْنَا اَبْوَابَ رَحْمَتِكَ وَاَنْشُرْ عَلَيْنَا خَزَائِنَ عُلُوْمِكَ
بِرَحْمَتِكَ يَا اَرْحَمَ الرَّاحِمِيْنَ

پروردگارا، خارج کن مرا از تاریکی های فکر و گرامی بدار به نور فهم
پروردگارا، بکشای بر مادرهای رحمت را و بکستران کنج های داشت را به امید رحمت
تو ای مهربان ترین مهربانان

بیایید به حقوق دیگران احترام بگذاریم

دوست عزیز، این کتاب حاصل دسترنج چندین ساله ی مؤلف، مترجم و ناشر آن است. تکثیر و فروش آن به هر شکلی بدون اجازه از پدیدآورنده کاری غیراخلاقی، غیرقانونی، غیرشرعی و کسب درآمد از دسترنج دیگران است، نتیجه ی این عمل نادرست، موجب رواج بی اعتمادی در جامعه و بروز پی آمدهای ناگوار در زندگی و محیط ناسالم برای خود و فرزندانمان می گردد.



الگوریتم قارچ شناسی

«همراه با نکات هنری دیویدسون ۲۰۲۲»

ویژه‌ی آزمون‌های کارشناسی ارشد، دکتری تخصصی (Ph.D) و
دوره تکمیلی (فلوشیپ) علوم آزمایشگاهی

مؤلفین و گردآورندگان:

دکتر امید ریسی

«استادیار و هیئت علمی قارچ‌شناسی علوم پزشکی ایلام»

دکتر محمد یاراحمدی

«استادیار و هیئت علمی قارچ‌شناسی علوم پزشکی لرستان»

راضیه یعقوبی

«دانشجوی دکتری تخصصی قارچ‌شناسی علوم پزشکی تهران»

گیتا علیناده

«دانشجوی دکتری تخصصی انگل‌شناسی علوم پزشکی ایران»

فاطمه علائی

«کارشناسی علوم آزمایشگاهی علوم پزشکی ایلام»

زیر نظر:

دکتر وحید ریسی

«دانشجوی فلوشیپ تخصصی علوم آزمایشگاهی علوم پزشکی تهران»

عنوان و نام پدیدآور	AGK : الگوریتم قارچ‌شناسی (همراه با نکات هنری دیویدسون ۲۰۲۲) ویژه‌ی آزمون‌های کارشناسی ارشد، دکتری تخصصی ... / مؤلفین و گردآوردندگان امید ریسی ... [و دیگران]؛ زیرنظر وحید ریسی.
مشخصات نشر	تهران: آناهید گستر خلیلی، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری	۱۶۳ ص. جدول، نمودار؛ ۵/۹×۱۹ س.م.
شابک	978-622-8348-26-1 :
یادداشت	حاضر برگرفته از کتاب "Henry's clinical diagnosis and management by laboratory methods, 24th. ed, 2022 اثر ریچارد ا. مک‌فرسون، متیو آر. پینکوس است.
یادداشت	مؤلفین و گردآوردندگان امید ریسی، محمد یاراحمدی، راضیه یعقوبی، گیتا علیزاده، فاطمه علانی.
یادداشت	کتابنامه: ص ۱۶۱-۱۶۲.
عنوان گسترده	آجی‌کا الگوریتم قارچ‌شناسی (همراه با نکات هنری دیویدسون ۲۰۲۲) ویژه آزمون‌های کارشناسی ارشد، دکتری تخصصی ...
موضوع	بیماری‌های قارچی -- تشخیص -- راهنمای آموزشی (عالی) Mycoses -- Diagnosis -- Study and teaching (Higher) قارچ‌شناسی تشخیصی -- راهنمای آموزشی (عالی) Diagnostic mycology -- Study and teaching (Higher)
شناسه افزوده	ریسی، امید، ۱۳۶۹-
شناسه افزوده	ریسی، وحید، ۱۳۶۶-
شناسه افزوده	Mcpherson, Richard A / مک فرسون، ریچارد
شناسه افزوده	Pincus, Matthew R / پینکوس، متیو آر
شناسه افزوده	Henry, John Bernard / م - ۱۹۲۸- جان برنارد، هنری
رده‌بندی کنگره	RC۱۱۷ :
رده‌بندی دیویی	۶۱۶/۹۶۹۰۷۵ :
شماره کتابشناسی ملی	۹۵۷۵۸۵۵ :



انتشارات آناهید گستر خلیلی

نام کتاب: AGK الگوریتم قارچ‌شناسی

«همراه با نکات هنری دیویدسون ۲۰۲۲»

مؤلفین و گردآوردندگان: دکتر امید ریسی . دکتر محمد یاراحمدی . راضیه یعقوبی

گیتا علیزاده . فاطمه علانی

ناشر: گروه آناهید گستر خلیلی

نوبت و سال چاپ: اول . ۱۴۰۳

شمارگان: ۱۰۰۰

چاپ و صحافی: گیلان

مدیر تولید: اقبال شرقی

مدیر فنی و هنری: مریم آرده

تایپ و صفحه‌آرایی: بیتا اندوژفر

بهاء: ۳۸۰۰۰۰ تومان

آموزشگاه/ فروشگاه: ۰۲۱۶۶۵۶۸۶۲۱

مرکز پخش: ضلع جنوب غربی میدان انقلاب . جنب بانک پارسیان . مجتمع تجاری پارس . طبقه اول

مدیر فروش: ۰۹۹۰۲۱۰۵۲۹۲

مرکز فروش: ۰۲۱۶۶۵۶۹۲۱۶

طلیعه سخن مؤلف:

ای خدایی که از بندگان بسیار سریع راضی و خشنود می‌شوی، ببخش بر بنده‌ای که جز گریه و تضرع به درگاهت مالک چیزی نیست که تو هرچه خواهی می‌کنی. ای که نامت دواي درمندان عالم و يادت شفای بیماران و طاعتت بی‌نیازی از هرچه در جهان است، ترحم کن بر بنده‌ای که سرمایه‌اش امید به تو و سلاحش اشک دیده است. ای بخشنده کامل‌ترین نعمت، ای دفع‌کننده بلا و مصیبت، ای نور دل‌های وحشت زده در ظلمات، ای دانای بدون تعلیم علم از ازل تا ابد، درود فرست بر محمد (ص) و آل او و با من آنچه کن که لایق حضرت توست.

کتاب پیش رو شامل مجموعه‌ای تقریباً کامل و ارزنده از مفاهیم علم قارچ‌شناسی پزشکی در قالب الگوریتم، جداول و نکات بوده و به عنوان منبعی بسیار موثر و کارآمد ویژه دانشجویان رشته‌های مختلف علوم پزشکی چه در مقاطع تحصیلات تکمیلی (قارچ‌شناسی، انگل‌شناسی و باکتری‌شناسی پزشکی) و چه دانشجویان رشته‌های علوم آزمایشگاهی، پزشکی، دندانپزشکی و داروسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و به عنوان یکی از موثرترین کتب در جمع‌بندی و مرور مطالب قبل از آزمون‌ها مطرح می‌گردد.

در پایان این کتاب را تقدیم می‌کنم به ساحت مقدس و نورانی امام عصر(عج) و از تمام عزیزانی که ما را در تهیه، تدوین و چاپ کتاب یاری کردند و نیز اعضای محترم شوری کتاب دانشگاه علوم پزشکی خرم‌آباد و نیز پرسنل زحمتکش انتشارات آناهید گستر خلیلی کمال تشکر و قدردانی را دارم.

با تشکر:

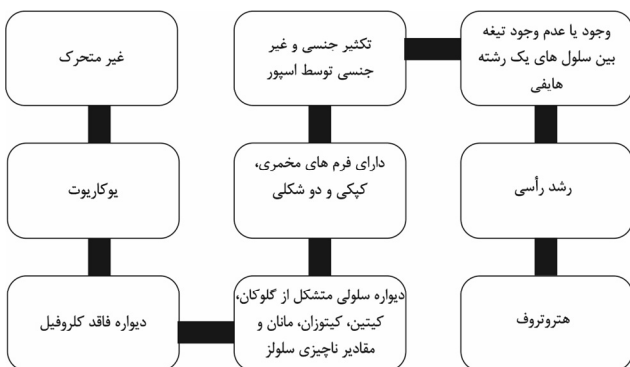
گروه مولفین

E mail: Omid_raissi69@yahoo.com

فصل اول: کلیات قارچ‌شناسی	۷
فصل دوم: بیماری‌های شبه قارچی	۱۶
فصل سوم: بیماری‌های قارچی سطحی	۲۰
فصل چهارم: بیماری‌های قارچی جلدی	۲۹
فصل پنجم: بیماری‌های قارچی زیرجلدی	۵۰
فصل ششم: بیماری‌های قارچی احشایی و سیستمیک	۶۷
فصل هفتم: بیماری‌های قارچی نادر	۹۱
فصل هشتم: ایمنولوژی و سروولوژی قارچ‌ها	۱۰۵
فصل نهم: مایکوتوکسین‌ها (سموم قارچی)	۱۱۰
فصل دهم: داروهای ضدقارچی	۱۱۵
فصل یازدهم: پاتوفیزیولوژی در قارچ‌ها	۱۲۱
فصل دوازدهم: تشخیص آزمایشگاهی عفونت‌های قارچی	۱۲۴
فصل سیزدهم: قارچ‌های ساپروفیت شایع و نادر	۱۴۰
فصل چهاردهم: نکات تکمیلی	۱۴۷
واژه‌شناسی	۱۵۶
منابع	۱۶۱

کلیات قارچ شناسی

- ویژگی‌های عمومی قارچ
- یوکاریوت
 - فاقد کلروفیل
 - هتروتروف
 - ریبوزوم نوع ۸۰S
 - فاقد دستگاه گلژی مشخص
 - ارگوسترول اصلی‌ترین استرول دیواره سلولی
 - ترکیبات آمونیم به‌عنوان بهترین منبع نیتروژن
 - گلوکز به‌عنوان بهترین منبع کربن
 - سنتز اسید آمینه لیزین از مسیر ال-آمینو آدیپیک اسید (L-AAA)
 - دیواره سلولی از جنس گلوکان، کیتین، کیتوزان، مانان و مقدار ناچیزی سلولز
 - توانایی تحمل محدوده دمایی متفاوت
 - اکثراً هوازی مطلق
 - توانایی رشد و بقا در دامنه متنوع pH از ۲ تا ۱۲



ارتباط بین قارچ‌ها با موجودات زنده		
اولین کسی بود که قارچ‌ها را در سلسله پروتوکتیستا طبقه‌بندی نمود.	هوک (Hogg)	۱۸۶۰
قارچ‌ها را در سلسله جدیدی به نام آغازیان جای داد.	هکل (Haeckel)	۱۸۶۸
دودمان آغازیان را به دودمان‌های مایکوتا و مونرا برای پروکاریوت‌ها و دودمان پروتوکتیستا برای یوکاریوت‌ها تقسیم‌بندی نمود.	کوپلند (Copeland)	۱۹۵۶
قارچ‌ها را در دودمان مستقلی قرار داد.	ویتاکر (Whittaker)	۱۹۶۹

هسته: دارای هستک، مقادیر زیاد RNA، غشای دو لایه و مشبک
سیتوپلاسم: دارای غشای سیتوپلاسمی حاوی ارگوسترول، دارای میتوکندری، واکوئول، وزیکول، اندوپلاسمیک رتیкулوم، میکروتوبول، ریبوزوم، کریستال‌های گلیکوژن و میکروبادی و معمولاً فاقد دستگاه گلژی مشخص
غشای پلاسمایی: حاوی ارگوسترول
دیواره سلولی: از جنس پلی‌ساکارید و حاوی گلوکان، کیتین و گلیکوپروتئین‌های مختلف
کپسول: در قارچ‌های محدودی از جمله کریپتوکوکوس، رودوتورولا

هایفی در ساختمان قارچ‌ها		
هایف بدون تیغه میانی (coenocytic)	هایف دارای تیغه میانی با سلول‌های چند هسته‌ای	هایف دارای تیغه میانی با سلول‌های تک هسته‌ای

تقسیم‌بندی قارچ‌ها از نظر دمایی

- آسپرژیلوس فومیگاتوس
- رایزوپوس میکروسپوروس
- رایزوپوس آریزوس
- کلاوسپوریوم تراکونیدس
- کلاوسپوریوم بانتیانوم
- مزوفیل ← اکثر قارچ‌ها
- سایکروفیل

زایشی

- اجسام گره‌ای
- اجسام شانه‌ای
- هایف‌های فتری و مارپیچی
- میسیلیوم‌های راکتی شکل
- هایف‌های شاخ گوزنی
- استولون
- اسکلروتیا
- پیکنیدیوم ← فوما، سایتالیدیوم هیالینوم و غیره

میسیلیوم‌ها

بیماری‌های شبه قارچی

- بیماری‌های شبه قارچی
- اکتینومایکوزیس
 - نوکاردیوزیس
 - اریتراسما
 - ترایکومایکوزیس آگزیلاریس
 - درماتوفیلوزیس
 - پیتد کراتولایزیس

اکتینومایکوزیس	عوامل و انتشار بیماری	علائم بیماری	تشخیص آزمایشگاهی
بیماری مزمن گرانولومایی و یا چرکی که توسط گونه‌های اکتینومایسس ایجاد می‌شود.	بیماری توسط ارگانیسم‌های میکروآتروفیلیک و آناتروفیلیک خانواده اکتینومایسس ایجاد می‌شود. بیماری در انسان اغلب توسط اکتینومایسس اسرائیلی ایجاد می‌شود. عامل بیماری در حیوانات اکتینومایسس بوویس بوده که به ندرت در انسان ایجاد بیماری می‌نماید.	ایجاد آبسه‌هایی که به وسیله سینوس‌های متعدد تخلیه می‌گردند. بیماری از نظر بالینی: ۱- صورتی گردنی ۲- قفسه صدی ۳- شکمی	۱- نمونه برداری: جدا کردن و تشخیص اکتینومایسس مشکل است. نمونه برداری از سولفور گرانول موجود در ترشحات چرکی بیماران صورت می‌پذیرد. ۲- آزمایش مستقیم: گرانول‌ها را در روی لامی که محتوی ۱-۲ قطره پتاس ۱۰٪ می‌باشد، قرار داده با لامل له کرده و در زیر میکروسکوپ مشاهده می‌کنیم. ۳- کشت: نمونه مورد نظر را در پلیت‌های حاوی برین هارت اینفیوژن آگار و ژلوز خوندار کشت می‌دهیم. بواسطه بی‌هوازی بودن اکتینومایسس اسرائیلی از محیط تایوگلیکولات و جار بی‌هوازی به همراه دی اکسید کربن استفاده می‌کنیم.

تشخیص آزمایشگاهی	علائم بالینی	نوکار دیویزیس
۱- نمونه برداری: خلط، چرک و بیوپسی به عنوان نمونه در نظر گرفته می‌شوند. ۲- آزمایش مستقیم: در رنگ آمیزی گرم، به صورت رشته‌های گرم مثبت دراز، شاخه شاخه و پر پیچ و خم دیده می‌شود که به قطعات باسیلی شکل تقسیم می‌گردند. ۳- کشت: برخلاف انواع اکتینومایسس‌ها، نوکار دیویزیس آستروئیدس به راحتی بر روی محیط‌های معمولی آزمایشگاهی فاقد آنتی بیوتیک رشد می‌کند.	۱- عفونت جلدی ۲- عفونت زیر جلدی ۳- عفونت ریوی و سیستمیک	بیماری حاد یا مزمن چرکی است که توسط اکتینومایسس‌های هوازی خاک، نوکار دیویزیس برازیلینسیس و نوکار دیویزیس اوتیتیدیس کلوپاروم و نوکار دیویزیس آستروئیدس ایجاد می‌شود.

تشخیص آزمایشگاهی	عامل بیماری	علائم بالینی	اریتراسما
۱- آزمایش مستقیم: پس از تمیز کردن ضایعات با الکل ۷۵٪، اطراف آن‌ها را تراشیده و پوسته‌ها را با محلول پتاس شفاف نموده و در زیر میکروسکوپ مشاهده می‌کنیم. رنگ آمیزی پوسته‌ها با روش گرم، گیمسا و بلودومیلین صورت می‌گیرد. کشت در مورد این عفونت از درجه اعتبار پایینی برخوردار می‌باشد.	کورینه باکتریوم مینوتیسمیوم	ضایعات به صورت لکه‌هایی با حدود مشخص به رنگ قرمز، قرمز مسی یا قرمز مایل به قهوه‌ای همراه با شوره‌های ریز، آردی شکل و همراه با خارش خفیف می‌باشد. در اثر تاباندن چراغ وود فلورسانس قرمز لعلی در محل ضایعه مشاهده می‌گردد.	عفونت مزمن طبقه شاخی پوست بوده و اغلب در نواحی چین دار بدن مانند زیر بغل، کشاله ران، ناف، و غیره به صورت لکه‌های مسطح قرمز یا قرمز مسی، خشک بدون وزیکول، التهاب و ترشح دیده می‌شود.

تشخیص آزمایشگاهی	عامل بیماری	ترایکوما کوزیس آگزیلاریس
۱- آزمایش مستقیم: تعدادی از موهای آلوده را روی لام تمیز قرار داده و روی آن‌ها ۱ تا ۲ قطره پتاس ۱۰٪ ریخته با لامل پوشانده و در زیر میکروسکوپ مشاهده می‌کنند. با توجه به این که عامل بیماری از دسته کورینه باکتریوم‌ها می‌باشد در زیر میکروسکوپ شاهد وجود یک غلاف ژلاتینی زرد تا قهوه‌ای رنگ محتوی قطعات باسیلی شکل و دیفترئیدی می‌باشیم.	عامل بیماری کورینه باکتریوم تنوئیس می‌باشد.	عفونت سطحی موهای زیر بغل یا عانه می‌باشد که به شکل گره‌های رنگی در سطح موها ظاهر می‌شود. رنگ گره‌ها اغلب زرد بوده ولی رنگ‌های سیاه و قرمز هم در بیماران مبتلا به این عفونت دیده می‌شود.

بیماری‌های قارچی سطحی

۱. تینه‌آور سه کالر = عفونت مزمن - خفیف و معمولاً با علامت طبقه‌ی شاخی پوست است که با ایجاد ماکول‌های پوسته‌دار - صاف و کمی برجسته مشخص می‌شود.
- مشخصات کلی بیماری ← ماکول‌ها که
- یا روشن‌تر از پوست (هیپوپیگمنته) در
 - یا تیره‌تر از پوست (هایپرپیگمنته) در افراد
 - با پوست روشن
- دو فرم هستند
- گاهی در این بیماری لکه‌های تیره و روشن با هم دیده می‌شوند که لکه‌های روشن نشان‌دهنده‌ی ضایعات جدید می‌باشد.

عامل و انتشار بیماری

- مخمر چربی دوست یا لیپوفیل جنس مالاسزیا که ساپروفیت پوست می‌باشد.
- از پوست سینه - پشت و بازوهای بیش از ۹۰٪ افراد سالم جدا شده است.
- میزان توزیع قارچ با افزایش فعالیت غدد سباسه در سن بلوغ رابطه دارد.

دلیل این‌که مالاسزیا در نواحی غنی از غدد سباسه رشد بهتری دارند چیست؟

- غدد سباسه سیوم ترشح می‌کند، سیوم حاوی تری‌گلسرید TG - استرهای مومی و اسکوالن است. باکتری‌های بی‌هوازی TGهای مترشحه از غدد سباسه را به اسید چرب آزاد تبدیل می‌کند.
- گونه‌های مالاسزیا از اسیدهای چرب اشباع و غیراشباع با تعداد کربن ۱۴-۱۲ برای رشد خود استفاده می‌کنند. مالاسزیایا می‌توانند که TGها را متابولیزه کنند و اسیدچرب آنها را مورد استفاده قرار دهد.

- عوامل زمینه‌ای بیماری
- سوءتغذیه
 - هیپرهیدروز
 - استرس
 - استروئیدها
 - عفونت‌های مزمن
 - فقر بهداشتی
 - تجمع گلیکوژن خارج سلولی
 - استفاده از آنتی‌بیوتیک‌های وسیع‌الطیف

اهمیت استروئیدها به عنوان یک عامل زمینه‌ای چیست؟

با دریافت استروئیدها میزان turnover پوست کاهش یافته و به همین دلیل فلور نرمال افزایش می‌یابد.

- لکه‌های صاف و کمی برجسته که اغلب با پوسته‌های ریزآردی شکل پوشیده شده‌اند.
- لکه‌ها ابتدا کوچک و محدود بوده و یا به تدریج بزرگ می‌شود و به هم می‌پیوندند و به اشکال نامنظم درمی‌آید.
- ضایعات در نقاط سرشار از غدد سباسه فراوان‌ترند.
- لکه‌ها در سینه- پشت- گردن- بازو و شکم دیده می‌شوند.
- تابش آفتاب لکه‌ها را نمایان‌تر می‌کند زیرا قارچ و فراورده‌های آن مانع از رسیدن نور uv به این قسمت پوست می‌شوند و بنابراین ملانین کمتر ساخته می‌شوند.

تظاهرات بالینی

تینه‌آ و رسی کالرآلبا ← یا آکرومیا پارازیتیکا

در نوزادان سیاه پوست مناطق حاره تصویر کلینیکی خاصی دیده می‌شود- معمولاً ضایعه از منطقه که با پوشک پوشیده شده شروع می‌شود و ایجاد مناطق بی‌رنگ می‌کند.

۲۱

- به علت رشد مالاگزیا در اطراف فولیکول‌های مو
- ضایعات به صورت پاپول و پوستول‌های فولیکولر، اریتماتوز به اندازه 2-4mm و در پشت شانه- بازوها- گردن و پهلوها دیده می‌شود.
- عده‌ای پروپیونی باکتریوم آکنه را که در فولیکول‌های مو به سر می‌برد را در ایجاد و فولیکولیت
- فولیکولیت مؤثر می‌دانند زیرا با فعالیت لپازی خود به مالاگزیا کمک می‌کند.
- در مقاطع آسیب‌شناسی قارچ به شکل دستجات در دهانه فولیکول قرار دارد.
- عده‌ای دیابت شیرین- استفاده از آنتی‌بیوتیک‌های وسیع‌الطیف و کورتون‌ها را عامل زمینه‌ساز بیماری می‌دانند.

A. فولیکولیت مالاگزایی

بیماری‌های ایجاد شده توسط گونه‌های مالاگزیا

B. التهاب کیسه و مجاری اشکی ← می‌توانند در کیسه‌ی اشکی کلونیزه و باعث انسداد مجاری اشکی شوند.

C. بلغاریت سبورویک

D. عفونت‌های سیستمیک ← گونه‌های مالاگزیا غیر از لایه استراتوم کورنئوم و فولیکول مو می‌توانند در سایر نواحی بدن تجمع بیابند و ماستیت، پریتونیت و سینوزیت را ایجاد کنند- گونه‌های مالاگزیا در نوزادانی که تحت درمان با امولسیون چرب هستند عفونت خون ایجاد می‌کنند.

بیماری‌های قارچی جلدی

اسامی مترادف درماتوفیتوزیس	تعریف	عوامل اتیولوژیک	فرم کلینیکی
کچلی، تینه آ، Ring Worm	ضایعات قارچی پوست و ضائم آن	گروه هموزن از قارچ‌های کراتین دوست به نام درماتوفیت	ابتدا یک واکنش اگزمایی و به دنبال آن تظاهرات آلرژیک و التهابی
محل ایجاد عفونت درماتوفیتوزیس	تعریف درماتومایکوزیس	محل معمول عفونت درماتومایکوزیس	
محدود به لایه شاخی غیرزنده پوست	بیماری‌های قارچی جلدی غیردرماتوفیتی که توسط انواع متنوع مخمرها و کپک‌های خاکزی ایجاد می‌شوند.	پوست، بدن، ناخن و گاهی مو	

مراحل آنامورف و تلئومورف در درماتوفیت‌ها

آنامورف (مرحله هایفوماست)	تلئومورف (مرحله آسکوماست)
ترایکوفایتون	آرترودرما
ت - منتاگروفایتیس (ت - اریناسه‌ای)	آ - بنهای ۱۹۶۷
ت - جورجیا	آ - سیفری ۱۹۶۴
ت - فلاویسنس	آ - فلاویسنس ۱۹۷۱
ت - وان بروزگمی	آ - گرتلری ۱۹۶۷
ت - گلوریا	آ - گلوریا ۱۹۶۷
ت - ترستر	آ - اینسین گولار ۱۹۷۲
ت - ترستر	آ - لنتیکولاوم ۱۹۶۵
ت - ترستر	آ - کوادریفیدوم ۱۹۶۱
ت - سیمنی	آ - سیمنی ۱۹۶۵
ت - آیلونی	آ - آنسیناتوم ۱۹۶۱
ت - منتاگروفایتیس (ت - اینتردیژیتال)	آ - وان بروزگمی ۱۹۷۳

بیماری‌های قارچی زیرجلدی

۱. مایستوما
 ۲. اسپوروتریکوزیس
 ۳. کروموبلاستوما میکوزیس
 ۴. فائوهایفوما میکوزیس
 ۵. پیتیزیس اینسیدیوزی (اوو مایکوزیس)
 ۶. انتوموفتورومایکوزیس
 ۷. بازیدیومایکوزیس
 ۸. لوبومایکوزیس
- بیماری‌های قارچی زیرجلدی

۱. اکتینومایکوتیک مایستوما
- عامل اتیولوژیک ← اکتینومایست و نوکاردیا
 - عموماً جزء ساپروفیت‌های محیطی و خاک
 - با منشأ آگزوژن
 - اکتینومایسس اسرائیلی ← منشأ اندوژن
 - پاسخ مناسب به درمان
 - پیش‌آگهی مناسب
 - سیر بیماری حادث از عوامل یومایکوتیک مایستوما
 - درمان دارویی ← داپسون، استرپتومایسین
 - سولفات + کوتریموکسازول
۲. یومایکوتیک مایستوما
- عامل اتیولوژیک ← قارچ‌های حقیقی
 - پیش‌آگهی نامناسب ← استثناء سوداآلشریا بوئیدی
 - عدم پاسخ مناسب به درمان ← استثناء سوداآلشریا بوئیدی
 - سیر بیماری مزمن
 - عموماً جزء ساپروفیت‌های محیطی با منشأ آگزوژن
 - عدم وجود درمان اختصاصی
 - درمان دارویی بیش‌تر توأم با درمان جراحی

مایستوما ۳. بوتریوما یکوزیس }
 - عامل اتیولوژیک ← باکتری‌های گرم مثبت و گرم منفی
 - بیماری غالباً در افراد
 - سیستیک فیبروزیس
 - بالغین با ضایعات پوستی مزمن
 - عوامل اتیولوژیک عموماً فلور نرمال پوست و دستگاه گوارش

۱. وجود مجاری ترشحي
 ۳ ویژگی کلی در مایستوما ۲. وجود آبسه و فیستول در ناحیه زیرجلد
 ۳. خروج خون، چرک و گرانول از ضایعات
 - ضایعات در هر ۳ فرم بیماری یکسان می‌باشد.
 - ایجاد یک توده بزرگ و آبسه مانند زیرجلدی که توسط
 سینوس‌هایی به سطح پوست باز شده
 - درگیری نسوج عمقی ← استخوان و بافت همبند زیرجلدی
 - بیمار فاقد علائم بالینی نظیر تب، لنفودنوپاتی و درد
 علائم بالینی مایستوما
نکته: در تمامی موارد سابقه ترومای پوستی وجود داشته و علائم
 بالینی پس از گذشت چند سال بروز می‌کنند.
 - عدم درگیری تاندون‌ها، عضلات و بافت عصبی
 - درگیری بافت عضلانی توسط برخی عوامل اکتینومایستی

۱. عوامل اکتینومایکوتیک مایستوما }
 - نوع نمونه ← چرک، خون، گرانول
 - شفاف‌سازی با KOH و رنگ‌آمیزی
 - گرانول‌ها دارای جدار ضخیم، نامنظم و واجد
 - آزمایش } برجستگی‌های club shape (اجسام
 مستقیم } انوزینوفیلیک چماقی شکل)
 - باسیل‌های شاخه شاخه کوتاه به قطر ۲-
 ۱/۵ میکرون درون گرانول‌ها
 - در محیط‌های فاقد آنتی‌بیوتیک‌های
 آنتی‌باکتریال، BHI، لونشتاین آگار سابورو حاوی
 ۵/۰ درصد عصاره مخمر و تایوگلیکولات مایع
 - کشت }
 (برای عوامل بی‌هوازی)

۲. عوامل }
 - نوع نمونه ← چرک، خون، گرانول
 - آزمایش }
 - گرانول‌ها با جدار نازک و منظم
 - میسلیوم‌های قارچی با تیغه میانی به قطر ۴-۷
 - میکرون به همراه کلامیدیوکونیدی درون گرانول‌ها
 - در محیط سابورو آگار حاوی آنتی‌بیوتیک‌های
 - کشت } جنتامایسین و کلرامفنیکل و محیط‌های فاقد
 (سیکلوهگزامید در دمای ۲۵ تا ۳۷ درجه سانتی‌گراد)

بیماری‌های قارچی

احشایی و سیستمیک

پاتوزن واقعی	پاتوزن فرصت‌طلب
۱- برای بیماری‌زایی در میزبان نیاز به زمینه مساعد ندارد و پاتوزن بالقوه هستند. ۲- ایجاد ایمنی اختصاصی در میزبان ۳- دارای دایمورفیک بوده و در دمای محیط رشته‌ای و در دمای 37° مخمری هستند. ۴- انتشار جغرافیایی محدود دارند. ۵- جنس، سن و نژاد از عوامل مهم در ابتلای به عفونت‌های قارچی ناشی از پاتوزن‌های واقعی‌اند.	۱- برای بیماری‌زایی در میزبان نیاز به زمینه مساعد دارند. ۲- فاقد ایجاد ایمنی اختصاصی در میزبان ۳- دایمورفیک دیده نمی‌شود. ۴- انتشار جغرافیایی محدود ندارند. ۵- به جنس، سن و نژاد بستگی ندارند.

بیماری	اسامی مترادف
هیستوپلاسموزیس	بیماری دارلینگ، بیماری دره اوهایو، بیماری غار، سیتومیکوز رتیکولواندوتلیال
کوکسیديوئیدومايكوزيس	تب دره، تب صحرا، روماتیسم بیابانی
بلاستومايكوزيس	بلاستومايكوز آمریکای شمالی، بیماری شیکاگو، بیماری ژیل کریست
پاراوکسیديوئیدومايكوزيس	بلاستومايكوزيس آمریکای جنوبی، بلاستومايكوز برزیلی، گرانولوم پاراکوکسیديوئیدال، بیماری Almeida Lutz Splendore

عامل بیماری	تعریف	فرم ابتلا	
هیستوپلاسمما کپسولاتوم	عفونت گرانولوماتوز قارچی با انتشار نسبتاً وسیع و تظاهرات بالینی متفاوت	غالباً از طریق استنشاق کونیدی و در موارد بسیار نادر از طریق تماس جنسی	هیستوپلاسموزیس
هیستوپلاسمما کپسولاتوم واریته دوبوئیزی	نوعی از عفونت هیستوپلاسموزیس با درگیری جلد، استخوان، غدد لنفاوی و آبسه‌های زیرجلدی	استنشاق کونیدی	هیستوپلاسموزیس آفریقایی

۱. آمریکایی
- عامل اتیولوژیک ← هیستوپلاسما کپسولاتوم
 - راه ورود ارگانیسم ← تنفس
 - مخزن ارگانیسم ← خاک‌های غنی از نیتروژن (حاوی کود پرندگان به‌ویژه سار و خفاش)
 - شیوع بیماری پس از دوران بلوغ در مردها بیش‌تر
 - اسامی مترادف بیماری ← بیماری دره اوهایو، بیماری غار، بیماری دارلینگ
۲. آفریقایی (واریته دوبریژی)
- عامل اتیولوژیک ← هیستوپلاسما کپسولاتوم
 - واریته دوبریژی
 - ضایعات عمدتاً در پوست و استخوان
 - شیوع بیماری در کشور نیجریه
 - شیوع بیماری در بچه‌ها و بالغین جوان
 - سنین ابتلا از ۲ تا ۷۰ سال متغیر است (اغلب در دهه دوم زندگی)
 - ضایعات لیتیک در استخوان‌ها به استثنای استخوان‌های دراز
 - عفونت جلدی به صورت ندول‌های بی‌درد، آبسه یا زخم
 - فرم احشایی ← سیر بسیار پیش‌رونده و کشنده به خصوص در مبتلایان به ضایعات کبدی و طحال
 - تجمع ارگانیسم در مغز استخوان ← از دست رفتن خون از طریق زخم‌های جلدی ← آنمی شدید
 - عامل اتیولوژیک ← هیستوپلاسما کپسولاتوم واریته فارسیمینوزوم
 - لنفانژیت حیواناتی از جمله اسب و قاطر
 - شیوع عفونت در مناطق شمالی مصر و هندوستان
 - نسبت ابتلا در حیوانات مذکر بیش‌تر از جنس مؤنث
 - نوعی عفونت قارچی زیرجلدی و تلقیحی
 - آنتی‌ژن‌های اختصاصی ← آنتی‌ژن‌های H و M
 - محیط هارتری (آگار حاوی خون + ۲۰٪ گاز کربنیک)
 - نگهداری کشت قارچ در فرم مخمری در ۳۷°C
- هیستوپلاسماسموزیس

مهم‌ترین اشکال بالینی واریته آمریکایی

عفونت‌های خوش خیم	هیستوپلاسماسموزیس منتشره
- بیش از ۹۵٪ از ضایعات هیستوپلاسماسموزیس خوش خیم و زودگذر است.	- به شکل فرم حاد در کودکان، فرم مزمن در بالغین، فرم تحت حاد و حاد در بالغین وجود دارد.
- تنها یک کلسیفیکاسیون وجود دارد که به همین دلیل با بیماری سل تشخیص افتراقی دارد.	- بیش‌تر در نوزادان و به ویژه شیرخواران قابل مشاهده است.
- آن را عامل شایع تب تابستانی در بچه‌ها می‌دانند.	- بیماری بالغین شایع‌ترین فرم هیستوپلاسماسموزیس منتشره می‌باشد که می‌تواند به صورت مزمن و یا حاد با سیر سریع گزارش شود.

فصل ششم

در ۹۵ - ۹۰ درصد موارد عفونت بدون علائم بالینی و طحال تست جلدی مثبت	الف) عفونت بدون علائم بالینی	
عفونت خفیف شبیه به سرماخوردگی ← عامل تب تابستانی در بچه‌ها سرفه بدون خلط در فرم خفیف بیماری بیماری با شدت متوسط ← سندرم فانگوس فلو بالغین مشاهده کمپلکسی شبیه به کمپلکس گان در ریه	ب) عفونت با علائم بالینی هیستوپلاسموزیس اندمیک	۱. عفونت‌های خوش خیم
فرم بسیار نادر بیماری زخم بدون درد شبیه به شانکر جلدی اولیه	ج) بیماری جلدی اولیه	
الف) بیماری حاد ریوی ب) بیماری حاد و منتشر - دومین شکل هیستوپلاسموزیس اولیه خوش خیم - انتشار ارگانایسم درون ماکروفاژها و درگیری اعضای مختلف - فعال بودن سیستم ایمنی میزبان در این فرم ← تبدیل شدن این فرم به بیماری منتشره نادر می‌باشد.	هیستوپلاسموزیس اپیدمیک	
الف) فرم منتشر		
- در افراد با سیستم ایمنی تضعیف شده - منشأ عفونت در بچه‌ها ← عمدتاً آگزوزن - منشأ عفونت در بالغین ← اندوزن (فعال شدن مجدد کانون‌های نهفته) شدیدترین و کشنده‌ترین فرم بیماری منتشره • بیماری حاد در بچه‌ها بیش از ۸۰ درصد بیماران ← شیرخواران کم‌تر از یک سال در مناطق اندمیک	۲. عفونت‌های فرصت طلب	اولین فرم شناخته شده بیماری • بیماری مزمن با شدت هپاتواسپلنومگالی ← از عوارض شایع درگیری غدد فوق کلیوی ← علائم بیماری (آدیسون) شایع‌ترین فرم بیماری منتشر • بیماری مزمن زخم‌های مخاط دهان و حلق (در ۷۵٪ موارد) ← علامت اصلی بیماری عدم کاربرد روش‌های سرولوژیک در این فرم

بیماری‌های قارچی نادر

- بیماری‌های قارچی نادر
- پنی سیلیوزیس
 - فوزاریوزیس
 - ژئوتریکوزیس
 - پروتوئیکوزیس
 - کراتیت قارچی
 - سینوزیت قارچی
 - رینوسپوریدیوزیس
 - آدیاسپیرومایکوزیس
 - پنوموسیستوزیس

- پنی سیلیوزیس
- عامل بیماری ← پنی سیلیوم مارنفتی (قارچ دو شکلی)
 - نسبت بالای ابتلا در افراد HIV^+ و ساکنین مناطق جنوب شرق آسیا
 - راه ورود ارگانیسم به بدن ← ریه
 - از نظر مرفولوژی بسیار شبیه به هیستوپلاسما کپسولاتوم
 - راه افتراق از هیستوپلاسما کپسولاتوم ← تولید سلول‌های ۲ هسته‌ای
 - درون گلبول‌های سفید چند هسته‌ای
 - تشخیص بیماری براساس مشاهده قارچ در کشت به همراه فرم مهاجم
 - درآزمایش مستقیم بیماری
 - بیوپسی از کبد و آسپیراسیون مغز استخوان
 - آزمایش مستقیم } مشاهده سلول‌های مخمری گرد، بیضی و طویل به روش گیمسا درون و بیرون ماکروفاژها
 - پاتوژن bamboorat
 - علائم بیماری شامل تب، کاهش وزن، سرفه، آدنوپاتی، ضایعات جلدی، آنمی و هپاتواسپلنومگالی
 - رنگ‌پذیری با رنگ‌آمیزی PAS و عدم رنگ‌پذیری با همتاکسیلین-انوزین
 - درمان ← آمفوتریسین B + فلوئوسیتوزین

فصل هفتم

- | | |
|--|---------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - رشد سریع کلنی در 25°C - ایجاد رنگدانه قرمز متمایل به قهوه‌ای - منتشر پس از ۲ هفته - ایجاد کلنی‌های شبه مخمری کرم رنگ | } مشخصات ظاهری کلنی |
| در 37°C | |
| <ul style="list-style-type: none"> - هایف شفاف با تیغه میانی و منشعب با کونیدیوفورهای صاف و انتهایی - کونیدی‌های لیمویی شکل به قطر ۲-۳ میکرون - ساختمان کلی قارچ شبیه به نردبان - ایجاد سلول‌های شبه مخمری بیضی به قطر ۲ الی ۶ میکرون در 37°C ← تکثیر از طریق تقسیم دو تایی | } مشخصات ریزبینی |

پنی‌سیلیوم مارنفتی

- | | |
|--|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - مهم‌ترین پاتوژن گیاهی - شایع‌ترین عامل اتیولوژیک ← فوزاریوم سولانی، فوزاریوم اکسی‌سپوروم، فوزاریوم مونیلیفرم، فوزاریوم پرولیفراتوم و غیره - راه ورود ارگانیسم به بدن ← سینوس پارانازال، ریه و پوست - عامل مایکوتوکسیکوزیس، عفونت‌های سطحی، مهاجم، موضعی و منتشر - عفونت در افراد سالم، نقص ایمنی و بستری در بیمارستان - فاکتورهای بیماری‌زایی ← قدرت تولید ترایکوتیسین، تولید پروتئاز و کلاژناز - آلوده‌سازی وسایل و پروتز (لنز و کاتتر) - ایجاد هایف مشابه آسپرژیلوس (دیکوتوموس) در بافت | } فوزاریوزیس |
|--|--------------|

- | | |
|--|---------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - حساس به سیکلوهاگزامید - رشد سریع بر روی محیط کشت - ایجاد کلنی سفید و زرد در محیط پوتیتو دکستروز آگار - ماکورکونیدی چند سلولی و خمیده ← افتراق از آکرومونیوم - تولید ماکورکونیدی‌های راست تا خمیده فاقد سلول پایه توسط سیلندروکارپان ← افتراق از فوزاریوم | } گونه‌های فوزاریوم |
|--|---------------------|

- | | |
|---|-------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - کراتیت ← ناشی از لنزهای تماسی - اونیکومایکوزیس ← در افراد با پای برهنه - پریتونیت ← در افراد با دیالیز صفاقی - سلولیت ← پس از جراحی، عفونت منتشره و سوختگی - فوزاریوزیس منتشره ← در افراد دچار نوتروپنی | } بیماری‌های ناشی از فوزاریوم |
|---|-------------------------------|

نکته: فوزاریوم دومین پاتوژن قارچی (بعد از آسپرژیلوس) در بیماران مبتلا به بدخیمی‌های خونی، گیرندگان پیوند اعضا و مغز استخوان به شمار می‌رود.

بانک سوالات

جمع آوری سوالات کنکور کاردانی به کارشناسی
کارشناسی ارشد و دکتری به صورت فصل بندی شده

سوالات تألیفی

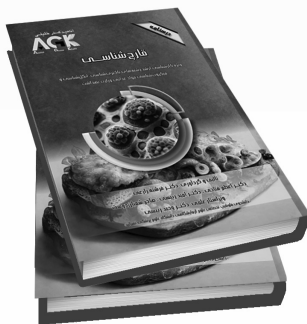
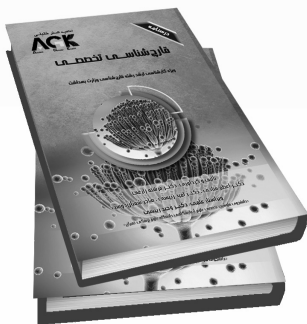
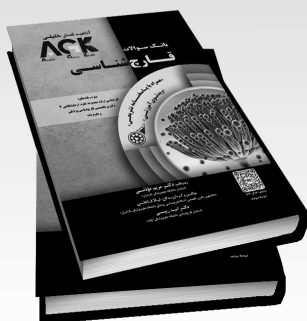
تألیف سوالات مشابه کنکور

جامع

حاوی تمامی مطالب و نکات لازم
برای کنکور براساس منابع

الگوریتم

چکیده‌ی تمامی مطالب و نکات لازم
برای کنکور براساس منابع



دریافت نمونه‌ی کتاب به صورت رایگان



www.agkins.com

بانک سوالات

جمع آوری سوالات کنکور کاردانی به کارشناسی
کارشناسی ارشد و دکتری به صورت فصل بندی شده

سوالات تألیفی

تألیف سوالات مشابه کنکور

جامع

حاوی تمامی مطالب و نکات لازم
برای کنکور براساس منابع

الگوریتم

چکیده تمامی مطالب و نکات لازم
برای کنکور براساس منابع

کتاب های کارشناسی ارشد مجموعه علوم آزمایشگاهی (۳) گروه تألیفی دکتر خلیلی

پروپزشکی

میکروبیولوژی

فیزیولوژی

پاتولوژی

آناتومی

ایمنی شناسی

بیوشیمی



IQB
Iran Question Bank



کتاب جامع
دکتر خلیلی



الگوریتم
میانبر

مجموعه کتاب های زبان انگلیسی گروه تألیفی دکتر خلیلی



دریافت نمونه ی کتاب به صورت رایگان



www.agkins.com

شماره تماس با نمایندگی‌های فعال و رسمی

آناهد گستر خلیلی

نمایندگی	شماره تماس	نمایندگی	شماره تماس
اراک (آقای حسینی)	۰۹۹۱۳۷۱۳۷۵۰	شیراز (آقای فروردین/ خانم هوشمندی)	۰۹۱۹۵۷۳۰۱۵۲
اردبیل (خانم عاصمی‌زاده)	۰۹۱۹۹۱۰۱۲۴۸	فسا (آقای یاعلی جهرمی)	۰۹۰۱۳۷۳۷۸۹۶
ارومیه (آقای دکتر آرمیون)	۰۹۱۹۹۱۰۱۲۴۱	قزوین (خانم چگینی)	۰۹۱۹۵۷۳۰۱۴۹
اسفراین (خانم اسماعیل‌زاده)	۰۹۱۹۶۳۲۱۸۵۲	کرج (آقای دکتر علیرضاپور)	۰۹۱۹۷۷۸۱۹۴۷
اصفهان (آقای نصری)	۰۹۱۹۵۷۳۰۱۵۰	کاشان (خانم صادق‌پور)	۰۹۹۱۳۷۱۳۷۴۶
بوشهر (آقای امین‌فر)	۰۹۱۹۵۷۳۰۱۵۴	کردستان (آقای ابراهیمی)	۰۹۱۹۵۷۳۰۱۴۸
بیرجند (آقای دکتر بهروان)	۰۹۱۹۵۹۰۷۲۰۳	کرمان (آقای یاعلی جهرمی)	۰۹۰۱۳۷۳۷۸۹۶
خوزستان (آقای امین‌فر)	۰۹۱۹۵۷۳۰۱۵۴	کرمانشاه (آقای ابراهیمی)	۰۹۱۹۵۷۳۰۱۴۸
تبریز (خانم عاصمی‌زاده)	۰۹۱۹۵۷۳۰۱۴۷	کهگیلویه (آقای فروردین/ خانم هوشمندی)	۰۹۱۹۵۷۳۰۱۵۲
جهرم (آقای یاعلی جهرمی)	۰۹۰۱۳۷۳۷۸۹۶	گلستان (آقای دکتر اکبری)	۰۹۱۹۷۷۸۱۹۴۴
خرم‌آباد (خانم میر)	۰۹۱۹۲۷۰۵۸۷۸	گیلان (آقای وحیدی)	۰۹۱۹۵۷۳۰۱۵۳
خوزستان (آقای امین‌فر)	۰۹۱۹۵۷۳۰۱۵۴	مراغه (آقای صمدی)	۰۹۱۹۵۷۳۳۱۷۹
زنجان (خانم دکتر هوشیار)	۰۹۱۹۲۷۰۵۸۷۱	میانداوب (آقای صمدی)	۰۹۱۹۵۷۳۳۱۷۹
ساری (آقای دکتر اکبری)	۰۹۱۹۷۷۸۱۹۴۴	هرمزگان (آقای زارعی)	۰۹۱۹۵۷۳۳۲۸۴
سمنان (آقای دکتر سلمانی)	۰۹۹۱۳۷۱۳۷۴۱	همدان (آقای ابراهیمی)	۰۹۱۹۵۷۳۰۱۴۸
شهرکرد (خانم تقی‌پور)	۰۹۱۹۹۱۰۱۲۴۹	یزد (خانم مهندس آزاد)	۰۹۱۹۹۱۰۱۲۴۳

بانک کتاب ناهید



«هر کتابی، از هر انتشاراتی را از ما بخواهید»

✓ جامع‌ترین بانک کتاب

✓ تحویل روزانه

✓ ارسال به تمامی نقاط کشور

✓ سفارش کتاب به‌صورت تلفنی و آنلاین

www.NIBS.ir



کتاب دانشگاهی، فنی و مهندسی، علوم پزشکی، علوم انسانی، عمومی،
ادبی، مذهبی، کمک آموزشی، کودک و نوجوان و کتاب نفیس

فروشگاه: تهران - خیابان انقلاب - روبه‌روی درب اصلی دانشگاه تهران

پاساژ فروزنده - طبقه همکف - پلاک ۳۳۱

تلفن: ۶۶۴۸۹۳۷۵ - ۰۲۱ - ۶۶۴۸۹۳۴۹ - ۰۲۱