

به نام خداوند جان و خرد

کزین برتر اندیشه برنگذرد

# قارچ شناسی پزشکی جامع

تألیف:

دکتر فریده زینی  
استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر امیر سیدعلی مهبد  
دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ارتش

دکتر مسعود امامی  
استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران

کتاب برگزیده سال دانشگاهی

## فهرست موضوعی

<p>۲۵ انواع پروتوتونیکیت.....</p> <p>۲۵ یوروشیالها (Eurotiales).....</p> <p>۲۵ اونی جنالها (Onygenales).....</p> <p>۲۵ آرترودرما (Arthroderma).....</p> <p>۲۵ آیلومایسسها (Ajellomyces).....</p> <p>۲۵ میکروآسکالها (Microascales).....</p> <p>۲۵ اوفیوستوماتالها (Ophiostomatales).....</p> <p>انواع یونیتونیکیت بدون دریچه</p> <p>۲۶ (Unitunicate inoperculate).....</p> <p>۲۶ سورداریالها (Sordariales).....</p> <p>۲۶ هیپوکرالها (Hypocreales).....</p> <p>۲۶ کلای سیپیتالها (Clavicipitales).....</p> <p>۲۶ یونیتونیکیتهای دریچه دار.....</p> <p>۲۷ بیتونیکیتها (Bitunicate).....</p> <p>۲۷ بازیدیومایکوتا (بازیدیومایستها).....</p> <p>۲۹ هتروبازییدیومایستها (Heterobasidiomycetes).....</p> <p>۲۹ هولوبازییدیومایستها (Holobasidiomycetes).....</p> <p>۳۰ دوترومایکوتا.....</p> <p>۳۱ بلاستومایستها.....</p> <p>۳۲ کوئلومایستها.....</p> <p>۳۲ هایفومایستها.....</p> <p>۳۵ طبقه بندی: نامگذاری قارچها.....</p> <p>۳۹ منابع.....</p> <p>۴۰ اپیدمیولوژی.....</p> <p>۴۰ عفونت در جامعه - اکتساب عفونت های قارچی.....</p> <p>۴۰ پیشگیری.....</p> <p>۴۱ ارزیابی فاکتورهای مستعدکننده.....</p> <p>۴۱ انتقال عفونت های قارچی از راه تماس جنسی.....</p> <p>۴۲ عفونت های قارچی بیمارستانی.....</p> <p>۴۴ جدا و ایزوله نمودن مبتلایان به عفونت های قارچی.....</p> <p>۴۵ احتیاط های لازم هنگام کار با حیوانات آزمایشگاهی آلوده.....</p> <p>۴۷ منابع.....</p> <p>۴۹ فصل دوم: بیماری های حاصل از باکتری های شبه قارچی.....</p>	<p><b>فصل اول: کلیات قارچ شناسی</b>..... ۱</p> <p>ارتباط بین قارچها و سایر ارگانیسم های زنده..... ۲</p> <p>خصوصیات کلی قارچها..... ۳</p> <p>بیولوژی قارچها..... ۵</p> <p>ساختمان پیکری..... ۵</p> <p>رشد..... ۸</p> <p>احتیاجات غذایی قارچها..... ۹</p> <p>تولیدمثل (Reproduction)..... ۱۱</p> <p>تولیدمثل غیرجنسی (Asexual reproduction)..... ۱۱</p> <p>جوانه زدن یا تقسیم (Budding or Fission) در مخمرها... ۱۱</p> <p>اسپورانژیوسپور (Sporangiospores)..... ۱۲</p> <p>کونیدیا (Conidia)..... ۱۳</p> <p>تولیدمثل جنسی (Sexual reproduction)..... ۱۳</p> <p>زایگوسپورها (Zygosporangia)..... ۱۵</p> <p>آسکوسپورها (Ascospores)..... ۱۵</p> <p>بازیدیوسپورها (Basidiospores)..... ۱۷</p> <p>تکثیر جنسی در قارچها..... ۱۸</p> <p>تاکسونومی، طبقه بندی قارچها..... ۱۹</p> <p>پروتوکتیستهای شبه قارچ (Fungal Like Protoctista)..... ۱۹</p> <p>ساپرولگنیالها (Saprolegniales)..... ۲۱</p> <p>پرونوسپورالها (Peronosporales)..... ۲۱</p> <p>زایگومایکوتا (Zygomycota)..... ۲۱</p> <p>موکورالها (Mucorales)..... ۲۱</p> <p>موکوراسه (Mucoraceae)..... ۲۱</p> <p>کانینگاملاسه (Cunninghamellaceae)..... ۲۲</p> <p>ساکسناسه (Saksenaceae)..... ۲۲</p> <p>تامنیدیاسه (Thamniaceae)..... ۲۲</p> <p>سنسفالاستراسه (Syncephalastraceae)..... ۲۳</p> <p>انتوموفتورالها (Entomophthorales)..... ۲۳</p> <p>بازیدیوبولاسه (Basidiobolaceae)..... ۲۳</p> <p>انتوموفتوراسه (Entomophthoraceae)..... ۲۳</p> <p>آسکومایکوتا (Ascomycota)..... ۲۳</p> <p>همی آسکومایستها (ساکارومایستها)..... ۲۴</p>
---	--

فهرست موضوعی

منابع ..... ۶۷	آکتینومایکوزیس ..... ۵۰
اریتراسما ..... ۶۹	عوامل و انتشار بیماری ..... ۵۰
عامل و انتشار بیماری ..... ۶۹	علائم بالینی ..... ۵۱
علائم بالینی بیماری ..... ۶۹	آکتینومایکوزیس صورتی گردنی ..... ۵۱
تشخیص آزمایشگاهی ..... ۶۹	آکتینومایکوزیس قفسه صدری ..... ۵۱
تشخیص افتراقی ..... ۶۹	آکتینومایکوزیس شکمی ..... ۵۲
پیش آگهی و درمان ..... ۶۹	پلورزی و پریکاردیت ..... ۵۳
منابع ..... ۷۱	تشخیص های افتراقی ..... ۵۳
ترایکومایکوزیس آگزایلاریس ..... ۷۲	پیش آگهی و درمان ..... ۵۳
عامل و انتشار بیماری ..... ۷۲	طرز تشخیص آزمایشگاهی ..... ۵۴
علائم بالینی بیماری ..... ۷۲	آکتینومایسس اسرائیلی ( <i>Actinomyces israelii</i> ) ..... ۵۴
تشخیص آزمایشگاهی ..... ۷۲	آکتینومایسس بوویس ( <i>Actinomyces bovis</i> ) ..... ۵۵
تشخیص های افتراقی ..... ۷۲	آکتینومایسس ویسکوزیس ( <i>Actinomyces viscosus</i> ) ..... ۵۵
درمان ..... ۷۲	آکتینومایسس نزلوندی ( <i>Actinomyces naselundii</i> ) ..... ۵۶
منابع ..... ۷۴	بیفیدوباکتریوم (آکتینومایسس) اریکسونی ..... ۵۶
درماتوفیلوزیس (Dermatophilosis) ..... ۷۵	ایمونولوژی و سروولوژی ..... ۵۶
تاریخچه ..... ۷۵	سایر یافته های آزمایشگاهی ..... ۵۶
اکولوژی ..... ۷۵	منابع ..... ۵۸
علائم بالینی ..... ۷۶	نوکاردیوزیس ..... ۶۰
مروری بر مطالعات تجربی ..... ۷۶	عوامل و انتشار بیماری ..... ۶۰
درمان ..... ۷۷	علائم بالینی ..... ۶۱
تشخیص آزمایشگاهی ..... ۷۷	بیماری ریوی اولیه ..... ۶۱
منابع ..... ۷۹	مشاهدات رادیوگرافیک ..... ۶۲
پیتد کراتولایزیس (Pitted keratolysis) ..... ۸۰	تشخیص افتراقی ..... ۶۲
عامل بیماری و انتشار ..... ۸۰	نوکاردیوزیس جلدی ..... ۶۲
علائم بالینی ..... ۸۰	پیش آگهی و درمان ..... ۶۲
پیش آگهی و درمان ..... ۸۱	تشخیص آزمایشگاهی نوکاردیوزیس ..... ۶۳
تشخیص آزمایشگاهی ..... ۸۱	میکروبیولوژی ..... ۶۴
آکتینومایسس کراتولیتیکا ( <i>Actinomyces keratolytica</i> ) ..... ۸۱	نوکاردیا آستروئیدس ( <i>Nocardia asteroides</i> ) ..... ۶۴
منابع ..... ۸۲	نوکاردیا برازیلینسیس ( <i>Nocardia brasiliensis</i> ) ..... ۶۵
<b>فصل سوم: بیماری های قارچی سطحی</b> ..... ۸۳	نوکاردیا اوتیتیدیس کاویاروم ( <i>Nocardia otidiscaviarum</i> ) ..... ۶۵
تینه آ ورسیکالر ..... ۸۴	..... ۶۵
عامل و انتشار بیماری ..... ۸۴	مطالعات بیولوژیکی ..... ۶۶

فهرست موضوعی

اکولوژی.....	۱۰۱	تظاهرات بالینی.....	۸۵
۱۰- مالاسزیا نانا ( <i>Malassezia nana</i> ).....	۱۰۱	تینه آ ورسیکالر آلبا.....	۸۶
اکولوژی.....	۱۰۱	فولیکولیت مالاسزیایی.....	۸۶
۱۱- مالاسزیا یاماتوئسیس ( <i>Malassezia yamatoensis</i> ).....	۱۰۲	التهاب کیسه و مجرای اشکی.....	۸۶
.....	۱۰۲	عفونت‌های سیستمیک.....	۸۶
اکولوژی.....	۱۰۲	سوریازیس.....	۸۷
۱۲- مالاسزیا کاپرا ( <i>Malassezia caprae</i> ).....	۱۰۳	درماتیت سبورویک.....	۸۷
اکولوژی.....	۱۰۳	درماتیت آتوپیک.....	۸۸
۱۳- مالاسزیا اکوئینا ( <i>Malassezia equina</i> ).....	۱۰۳	پاتولوژی.....	۸۸
اکولوژی.....	۱۰۳	مطالعات بیولوژیک.....	۸۸
منابع.....	۱۰۶	تشخیص افتراقی.....	۸۹
تینه آ نیگرا.....	۱۰۹	پیشگیری و درمان.....	۹۰
اتیولوژی.....	۱۰۹	ایمنی و سرولوژی.....	۹۰
مشخصات قارچ در آزمایش مستقیم.....	۱۰۹	تشخیص آزمایشگاهی.....	۹۰
مشخصات قارچ در کشت.....	۱۱۰	قارچ‌شناسی.....	۹۱
بیماری‌زایی.....	۱۱۰	۱- مالاسزیا فورفور ( <i>Malassezia furfur</i> ).....	۹۳
تشخیص افتراقی.....	۱۱۱	اکولوژی.....	۹۳
ایمونولوژی.....	۱۱۱	۲- مالاسزیا پاکی‌درماتیس یا مالاسزیاکانیس.....	۹۵
پاتولوژی.....	۱۱۱	اکولوژی.....	۹۵
پیش‌آگهی و درمان.....	۱۱۱	مشخصات فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی.....	۹۵
منابع.....	۱۱۳	۳- مالاسزیا سیمپودیالیس ( <i>Malassezia sympodialis</i> ).....	۹۶
پیدرا ( <i>Piedra</i> ).....	۱۱۴	اکولوژی.....	۹۶
الف- پیدرای سیاه ( <i>Black Piedra</i> ).....	۱۱۴	۴- مالاسزیا گلوبوزا ( <i>Malassezia globosa</i> ).....	۹۷
اتیولوژی.....	۱۱۴	اکولوژی.....	۹۷
مشخصات قارچ در آزمایش مستقیم.....	۱۱۵	۵- مالاسزیا ابتوزا ( <i>Malassezia obtusa</i> ).....	۹۸
مشخصات قارچ در محیط کشت.....	۱۱۵	اکولوژی.....	۹۸
علائم بالینی و پاتوژنز.....	۱۱۶	۶- مالاسزیا اسلوفیا ( <i>Malassezia slooffia</i> ).....	۹۸
ب- پیدرای سفید ( <i>White Piedra</i> ).....	۱۱۶	اکولوژی.....	۹۸
اتیولوژی.....	۱۱۶	۷- مالاسزیا رستریکتا ( <i>Malassezia restricta</i> ).....	۹۹
مشخصات قارچ در آزمایش مستقیم.....	۱۱۷	اکولوژی.....	۹۹
قارچ‌شناسی.....	۱۱۷	۸- مالاسزیا درماتیس ( <i>Malassezia dermatis</i> ).....	۱۰۰
علائم بیماری و بیماری‌زایی.....	۱۱۸	اکولوژی.....	۱۰۰
تشخیص‌های افتراقی.....	۱۱۸	۹- مالاسزیا ژاپونیکا ( <i>Malassezia japonica</i> ).....	۱۰۱

فهرست موضوعی

تظاهرات بالینی ..... ۱۴۷	درمان ..... ۱۱۸
کچلی دست ..... ۱۴۷	منابع ..... ۱۱۹
عوامل بیماری و انتشار ..... ۱۴۷	بیماری قارچی گوش خارجی یا اتومایکوزیس ..... ۱۲۰
تظاهرات بالینی ..... ۱۴۸	عوامل و انتشار بیماری ..... ۱۲۰
کچلی پا ..... ۱۴۸	علائم بالینی ..... ۱۲۰
عوامل بیماری و انتشار ..... ۱۴۹	تشخیص آزمایشگاهی ..... ۱۲۱
تظاهرات بالینی ..... ۱۵۰	تشخیص‌های افتراقی ..... ۱۲۱
اونیکومایکوزیس ..... ۱۵۱	پیش‌آگهی و درمان ..... ۱۲۱
عوامل بیماری ..... ۱۵۱	منابع ..... ۱۲۳
اونیکومایکوزیس ناشی از درماتوفیت‌ها (کچلی ناخن) ..... ۱۵۱	<b>فصل چهارم: بیماری‌های قارچی جلدی</b> ..... ۱۲۵
اونیکومایکوزیس ناشی از کپک‌ها ..... ۱۵۴	درماتوفیتوزیس (کچلی) ..... ۱۲۶
اونیکومایکوز ناشی از مخمرها ..... ۱۵۵	عوامل بیماری ..... ۱۲۶
اونیکومایکوزیس ناشی از مالاسزیا ..... ۱۵۷	تاکسونومی ..... ۱۲۹
تشخیص آزمایشگاهی ..... ۱۵۷	اپیدمیولوژی ..... ۱۲۹
ایمونولوژی ..... ۱۵۸	اکولوژی ..... ۱۲۹
ساختمان آنتی‌ژنی ..... ۱۵۸	پراکندگی ..... ۱۳۱
واکنش متقاطع ..... ۱۵۸	منبع عفونت ..... ۱۳۲
ایمنی همورال ..... ۱۵۹	پاتوژنیسیته و پاتوژنز ..... ۱۳۳
عوامل مقاومت غیراختصاصی ..... ۱۵۹	پاتوژنز ..... ۱۳۵
عوامل حساس‌کننده ..... ۱۶۰	کچلی سر ..... ۱۳۶
درمان ..... ۱۶۰	کچلی سر ناشی از عوامل آنتروپوفیلیک ..... ۱۳۹
تشخیص آزمایشگاهی ..... ۱۶۲	کچلی سر ناشی از عوامل زئوفیلیک و جئوفیلیک ..... ۱۴۰
نمونه‌برداری و آزمایش مستقیم ..... ۱۶۲	فاووس (تینه‌آ فاووزا) ..... ۱۴۰
کلید تشخیصی موهای آلوده در آزمایش مستقیم ..... ۱۶۲	عوامل بیماری‌زا ..... ۱۴۰
نمونه تهیه‌شده با پتاس یا ترجیحاً لاکتوفنل ..... ۱۶۳	اپیدمیولوژی کچلی سر ..... ۱۴۱
کشت ..... ۱۶۳	کچلی ریش ..... ۱۴۲
آزمایش‌های تغذیه‌ای ..... ۱۶۴	عوامل بیماری و انتشار ..... ۱۴۲
تست سوراخ کردن مو ..... ۱۶۶	تظاهرات بالینی ..... ۱۴۳
بررسی مرحله جنسی ..... ۱۶۶	کچلی بدن ..... ۱۴۳
قارچ‌شناسی ..... ۱۶۶	عوامل بیماری ..... ۱۴۳
جنس میکروسپوروم ..... ۱۶۸	تظاهرات بالینی ..... ۱۴۵
میکروسپوروم کانیس ( <i>M.canis</i> ) ..... ۱۶۹	کچلی کشاله‌ران ..... ۱۴۵
میکروسپوروم دیستورتوم ( <i>M.distortum</i> ) ..... ۱۷۰	عوامل بیماری ..... ۱۴۶

فهرست موضوعی

- ۱۹۲.....اپیدرموفایتون فلوکوزوم (*E.floccosum*)
- ۱۹۳.....اپیدرموفایتون استوکدالی (*E.stockdaleae*)
- ۱۹۳.....تینه آایمبریکاتا (*Tinea imbricata*)
- ۱۹۴.....اپیدمیولوژی
- ۱۹۵.....علائم بالینی
- ۱۹۷.....عوامل ژنتیکی
- ۱۹۸.....ایمنی
- ۱۹۹.....قارچ شناسی
- ۲۰۰.....عفونت تجربی
- ۲۰۰.....درمان
- ۲۰۲.....منابع
- ۲۰۷.....عفونت های شبه درماتوفیتی ناشی از نترزیا من جی فرا
- ۲۰۷.....علائم بالینی
- ۲۰۷.....تشخیص افتراقی
- ۲۰۷.....تشخیص آزمایشگاهی
- ۲۰۸.....درمان
- ۲۰۸.....قارچ شناسی
- ۲۱۰.....منابع
- ۲۱۳.....**فصل پنجم: بیماری های قارچی زیرجلدی**
- ۲۱۴.....مایستوما (*Mycetoma*)
- ۲۱۴.....عوامل و انتشار بیماری
- ۲۱۶.....علائم بیماری
- ۲۱۷.....تشخیص های افتراقی
- ۲۱۷.....پیش آگهی و درمان
- ۲۱۸.....ایمونولوژی
- ۲۱۹.....تشخیص آزمایشگاهی مایستوما
- ۲۲۰.....تعیین هویت عوامل بیماری در انواع مایستوما
- تعیین هویت آکتینوماست های هوازی مهم در آزمایشگاه
- ۲۲۲.....تشخیص طبی
- ۲۲۲.....روش های عمومی
- ۲۲۲.....روش های مرفولوژیکی
- ۲۲۳.....روشهای فیزیولوژیکی
- ۲۲۳.....هیدرولیز نشاسته
- ۱۷۰.....خصوصیات افتراقی
- ۱۷۱.....میکروسپورم اودوئینی (*M.audouinii*)
- ۱۷۲.....میکروسپوروم جیپسئوم (*M.gypseum*)
- ۱۷۲.....میکروسپوروم فروجینوم (*M.ferrugineum*)
- ۱۷۳.....تشخیص افتراقی
- ۱۷۳.....میکروسپوروم فولوم (*M.fulvum*)
- ۱۷۴.....میکروسپوروم نانوم (*M.nanum*)
- ۱۷۵.....میکروسپوروم گالینه (*M.gallinae*)
- ۱۷۶.....میکروسپوروم پرسیکالر (*M.persicolor*)
- ۱۷۷.....میکروسپوروم کوکتی (*M.cookei*)
- ۱۷۸.....میکروسپوروم وانبروزگمی (*M.vanbreuseghemi*)
- ۱۷۸.....میکروسپوروم راسموزوم (*M.racemosum*)
- ۱۷۹.....میکروسپوروم پراکوکس (*M.praecox*)
- ۱۷۹.....میکروسپوروم آمازونیکم (*M.amazonicum*)
- ۱۷۹.....میکروسپوروم بولاردی (*M.boullardii*)
- ۱۷۹.....میکروسپوروم اکوئینوم (*M.equinum*)
- جنس ترایکوفایتون
- ۱۸۰.....ترایکوفایتون متاگروفایتیس (*T.mentagrophytes*)
- طبقه بندی جدید ترایکوفایتون متاگروفایتیس بر مبنای منابع
- ۱۸۰.....عفونت، علائم بالینی و مشخصات فنوتیپی
- ۱۸۳.....ترایکوفایتون روبروم (*T.rubrum*)
- ۱۸۴.....ترایکوفایتون شون لاینی (*T.schoenleinii*)
- ۱۸۵.....ترایکوفایتون وروکوزوم (*T.verrucosum*)
- ۱۸۶.....ترایکوفایتون ویولاسئوم (*T.violaceum*)
- ۱۸۷.....ترایکوفایتون تونسورنس (*T.tonsurans*)
- ۱۸۸.....ترایکوفایتون سیمئی (*T.simeii*)
- ۱۸۹.....ترایکوفایتون یاندئی (*T.yaoundei*)
- ۱۸۹.....ترایکوفایتون آیلوئی (*T.ajelloi*)
- ۱۹۰.....ترایکوفایتون سوداننس (*T.sudanense*)
- ۱۹۰.....ترایکوفایتون مگنینی (*T.megninii*)
- ۱۹۱.....ترایکوفایتون اکوئینوم (*T.equinum*)
- گونه های دیگر ترایکوفایتون
- ۱۹۱.....گونه های دیگر ترایکوفایتون
- ۱۹۲.....جنس اپیدرموفایتون (*Epidermophyton*)

فهرست موضوعی

کروموبلاستومایکوزیس (کرومومومایکوزیس)	۲۲۸
اسپوروتریکوزیس (Sporotrichosis)	۲۳۱
عوامل و انتشار بیماری	۲۳۱
علائم بالینی کروموبلاستومایکوزیس	۲۳۲
تظاهرات بالینی	۲۳۳
اسپوروتریکوزیس جلدی لنفاوی	۲۳۴
اسپوروتریکوزیس جلدی	۲۳۵
اسپوروتریکوزیس جلدی مخاطی	۲۳۵
اسپوروتریکوزیس های خارج جلدی و منتشره	۲۳۵
اسپوروتریکوزیس ریوی	۲۳۶
هیستوپاتولوژی	۲۳۷
پیش آگهی و درمان	۲۳۸
اسپوروتریکوزیس در حیوانات	۲۳۹
مقاومت طبیعی و ایمونولوژی	۲۴۰
نقش کمپلمان در دفاع طبیعی میزبان	۲۴۱
مطالعات بیولوژیک	۲۴۱
عوامل مؤثر در دایمورفسم	۲۴۲
تشخیص آزمایشگاهی	۲۴۳
نمونه برداری	۲۴۳
آزمایش مستقیم	۲۴۳
کشت	۲۴۳
قارچ شناسی	۲۴۴
اسپوروتریکس شنکئی ( <i>Sporothrix schenckii</i> )	۲۴۴
مشخصات ظاهری و ریزینی کلنی در محیط سابورو گلوکز آگار و دمای ۲۵°C	۲۴۵
منظره ظاهر کلنی و ریزینی قارچ در دمای ۳۷°C	۲۴۶
اسپوروتریکس برازیلینسیس ( <i>Sporothrix brasiliensis</i> )	۲۴۷
اسپوروتریکس گلبوزا ( <i>Sporothrix globosa</i> )	۲۴۷
اسپوروتریکس مکزیکانا ( <i>Sporothrix mexicana</i> )	۲۴۷
تلقیح به حیوان حساس آزمایشگاهی	۲۴۷
منابع	۲۵۰
کروموبلاستومایکوزیس (کرومومومایکوزیس)	۲۵۲
عوامل و انتشار بیماری	۲۵۲
علائم بالینی کروموبلاستومایکوزیس	۲۵۳
فائومایکوتیک سیست	۲۵۴
کلینزاسیون جلدی فائومایکوتیک	۲۵۴
پیش آگهی و درمان	۲۵۵
تشخیص آزمایشگاهی	۲۵۵
قارچ شناسی	۲۵۷
فونسکا پدروزوئی ( <i>Fonsecaea pedrosoi</i> )	۲۵۷
فونسکا کامپکتوم ( <i>Fonsecaea compactum</i> )	۲۵۸
اگزوفیالا درماتیتیدیس ( <i>Exophiala dermatitidis</i> )	۲۵۸
ونژیلا درماتیتیدیس ( <i>Wangiella dermatitidis</i> )	۲۵۸
فیالوفورا وروکوزا ( <i>Phialophora verrucosa</i> )	۲۵۸
فیالوفورا جوجروتی ( <i>P. gougerotii</i> )	۲۵۹
فیالوفورا ریچاردسی ( <i>P. richardsiae</i> )	۲۶۰
فیالوفورا اسپینفرا ( <i>P. spinifera</i> )	۲۶۰
کلادوسپوروم کاریونی ( <i>C. carrionii</i> )	۲۶۰
کلادوسپوروم بانتیانوم ( <i>C. bantianum</i> )	۲۶۱
فیالوفورا پارازیتیکا ( <i>P. parasitica</i> )	۲۶۱
منابع	۲۶۴
فائومایفومایکوزیس (Phaeohyphomycosis)	۲۶۶
کورولاریا ( <i>Curvularia</i> )	۲۶۶
آلترناریا ( <i>Alternaria</i> )	۲۶۸
اورئوبازیدیوم ( <i>Aureobasidium</i> )	۲۶۹
فوما (Phoma)	۲۶۹
کلادوسپوروم ( <i>Cladosporium</i> )	۲۶۹
هلمیتوسپوریوم ( <i>Helminthosporium</i> )	۲۷۰
چاتوکونیدیوم ( <i>Chaetoconidium</i> )	۲۷۰
درکسلرا ( <i>Drechslera</i> )	۲۷۰
فیالوفورا ( <i>Phialophora</i> )	۲۷۱
عوامل متفرقه	۲۷۱
منابع	۲۷۳



فهرست موضوعی

۲۹۳.....	بازیدیومیکوزیس (Basidiomycosis)	۲۷۵.....	پیتوزیس اینسیدیوزی ( <i>Pythiosis insidiosi</i> )
۲۹۴.....	منابع	۲۷۵.....	آمایکوزیس (Oomycosis) یا سرطان مرداب
۲۹۵.....	لوبومیکوزیس (Lobomycosis)	۲۷۵.....	پیتوزیس انسانی
۲۹۵.....	اتیولوژی	۲۷۶.....	تشخیص آزمایشگاهی
۲۹۶.....	اپیدمیولوژی	۲۷۶.....	هیستوپاتولوژی
۲۹۶.....	علائم بالینی	۲۷۷.....	سرولوژی
۲۹۷.....	آسیب‌شناسی	۲۷۷.....	تلقیح به حیوان
۲۹۹.....	ایمونولوژی و سرم‌شناسی	۲۷۷.....	درمان
۲۹۹.....	تشخیص آزمایشگاهی	۲۷۹.....	منابع
۲۹۹.....	قارچ‌شناسی	۲۸۰.....	انتوموفتورومیکوزیس (Entomophthoromycosis)
۳۰۰.....	عفونت‌های حیوانی	۲۸۱.....	انتوموفتورومیکوزیس کونیدیوبولا
۳۰۱.....	منابع	۲۸۱.....	اتیولوژی، اکولوژی و انتشار جغرافیایی
۳۰۳.....	<b>فصل ششم: بیماری‌های قارچی احشایی</b>	۲۸۱.....	علائم بالینی
۳۰۵.....	هیستوپلاسموزیس (Histoplasmosis)	۲۸۲.....	تشخیص افتراقی
۳۰۵.....	عوامل و انتشار بیماری	۲۸۲.....	پیش‌آگهی و درمان
۳۰۷.....	علائم بالینی	۲۸۳.....	آسیب‌شناسی
۳۰۷.....	اشکال بالینی هیستوپلاسموزیس	۲۸۴.....	ایمونولوژی و سرم‌شناسی
۳۱۳.....	تشخیص‌های افتراقی	۲۸۴.....	تشخیص آزمایشگاهی
۳۱۳.....	پیش‌آگهی	۲۸۴.....	روش‌های کشت
۳۱۳.....	درمان	۲۸۵.....	قارچ‌شناسی
۳۱۳.....	هیستوپلاسموزیس حاد ریوی	۲۸۶.....	انتوموفتورومیکوزیس بازیدیوبولا
۳۱۳.....	هیستوپلاسموزیس مزمن ریوی	۲۸۶.....	اتیولوژی، اکولوژی و انتشار جغرافیایی
.....	هیستوپلاسموزیس منتشره در بیماران سالم از نظر سیستم ایمنی	۲۸۷.....	علائم بالینی
۳۱۴.....	.....	۲۸۸.....	تشخیص افتراقی
۳۱۴.....	هیستوپلاسموزیس منتشره در مبتلایان به AIDS	۲۸۸.....	پیش‌آگهی و درمان
۳۱۴.....	هیستوپلاسموزیس سیستم اعصاب مرکزی	۲۸۸.....	آسیب‌شناسی
۳۱۴.....	هیستوپلاسموزیس استخوانی، مفصلی و پوستی	۲۸۹.....	بیماری در حیوانات
۳۱۵.....	فیروز مדיاستن ناشی از هیستوپلاسموزیس	۲۸۹.....	مطالعات بیولوژیک
۳۱۵.....	تشخیص آزمایشگاهی	۲۹۰.....	ایمنی و سرم‌شناسی
۳۱۷.....	هیستوپلاسموزیس فارسیمینوزوم (اپیدمی لنفانژیت حیوانی)	۲۹۰.....	تشخیص آزمایشگاهی
۳۱۸.....	قارچ‌شناسی	۲۹۰.....	کشت
۳۱۸.....	مرفولوژی	۲۹۰.....	قارچ‌شناسی
۳۱۹.....	منابع	۲۹۲.....	منابع

فهرست موضوعی

۳۴۳.....	قارچ‌شناسی	۳۲۱	هیستوپلاسموزیس آفریقایی یا هیستوپلاسموزیس دوبوئیزی.
۳۴۵.....	منابع	۳۲۱	اتیولوژی، اکولوژی و انتشار.....
۳۴۷.....	پاراوکسیدوئیدومایکوزیس	۳۲۱	اشکال بالینی.....
۳۴۸.....	اتیولوژی، اکولوژی و انتشار	۳۲۲	پیش‌آگهی و درمان.....
۳۵۱.....	علائم بالینی	۳۲۳	تشخیص آزمایشگاهی.....
۳۵۱.....	اشکال بالینی	۳۲۳	قارچ‌شناسی.....
۳۵۲.....	ویژگی‌های رادیولوژیک	۳۲۴	منابع.....
۳۵۶.....	تشخیص افتراقی	۳۲۵	بلاستومایکوزیس (Blastomycosis).....
۳۵۶.....	پیش‌آگهی	۳۲۵	عامل و انتشار بیماری.....
۳۵۶.....	درمان	۳۲۵	اشکال بالینی.....
۳۵۷.....	تشخیص آزمایشگاهی	۳۲۵	بلاستومایکوزیس اولیه ریوی.....
۳۵۸.....	قارچ‌شناسی	۳۲۶	بیماری مزمن جلدی و استخوانی.....
۳۶۰.....	منابع	۳۲۷	بیماری حاد زیرجلدی.....
۳۶۱.....	بیماری‌های قارچی فرصت طلب	۳۲۷	بلاستومایکوزیس استخوانی.....
۳۶۲.....	کاندیدایزیس	۳۲۷	بلاستومایکوزیس سیستمیک.....
۳۶۲.....	اکولوژی، انتشار و اتیولوژی	۳۲۷	بیماری دستگاه تناسلی، ادراری.....
۳۶۴.....	اشکال بالینی	۳۲۷	بیماری دستگاه اعصاب مرکزی.....
۳۷۱.....	پیش‌آگهی	۳۲۸	بلاستومایکوزیس تلقیحی.....
۳۷۲.....	درمان	۳۲۸	بلاستومایکوزیس اطفال.....
۳۷۲.....	درمان کاندیدایزیس دهانی حلقی	۳۲۸	تشخیص‌های افتراقی.....
۳۷۲.....	درمان کاندیدایزیس مری	۳۲۸	پیش‌آگهی و درمان.....
۳۷۲.....	درمان کاندیدایزیس دستگاه ادراری	۳۲۹	تشخیص آزمایشگاهی.....
۳۷۳.....	درمان کاندیدی در بیماران غیرنوتروپنیک	۳۳۰	قارچ‌شناسی.....
۳۷۳.....	درمان کاندیدی در بیماران گرفتار نوتروپنی پایدار	۳۳۲	منابع.....
۳۷۳.....	درمان کاندیدایزیس منتشره حاد	۳۳۴	کوکسیدوئیدومایکوزیس (Coccidioidomycosis).....
۳۷۳.....	درمان کاندیدایزیس منتشره مزمن	۳۳۴	عوامل و انتشار بیماری.....
۳۷۴.....	درمان پریتونیت کاندیدایی	۳۳۴	کوکسیدوئیدس ایمیتیس ( <i>Coccidioides immitis</i> ).....
۳۷۴.....	درمان پریتونیت کاندیدایی مرتبط با کاتترگذاری در حفره شکم	۳۳۵	علائم بالینی.....
۳۷۴.....		۳۳۵	اشکال بالینی.....
۳۷۴.....	درمان مننژیت کاندیدایی	۳۴۰	تشخیص‌های افتراقی.....
۳۷۴.....	درمان اندوکاردیت کاندیدایی	۳۴۱	پیش‌آگهی.....
۳۷۴.....	درمان اندوفتالمیت کاندیدایی	۳۴۱	درمان.....
۳۷۴.....	درمان اوستئومیلیت کاندیدایی	۳۴۲	تشخیص آزمایشگاهی.....

فهرست موضوعی

..... ۴۰۰	..... ۳۷۴
..... ۴۰۱	..... ۳۷۵
..... ۴۰۱	..... ۳۷۵
..... ۴۰۲	..... ۳۷۵
..... ۴۰۲	..... ۳۷۵
..... ۴۰۴	..... ۳۷۶
..... ۴۰۴	..... ۳۷۶
..... ۴۰۵	..... ۳۷۷
..... ۴۰۵	..... ۳۷۷
..... ۴۰۵	..... ۳۷۸
..... ۴۰۶	..... ۳۷۸
..... ۴۰۷	..... ۳۷۹
..... ۴۰۸	..... ۳۷۹
..... ۴۱۰	..... ۳۸۰
..... ۴۱۰	..... ۳۸۲
..... ۴۱۰	..... ۳۸۳
..... ۴۱۱	..... ۳۸۵
..... ۴۱۱	..... ۳۸۵
..... ۴۱۲	..... ۳۸۶
..... ۴۱۲	..... ۳۸۷
..... ۴۱۳	..... ۳۸۷
..... ۴۱۴	..... ۳۸۸
..... ۴۱۵	..... ۳۸۹
..... ۴۱۵	..... ۳۸۹
..... ۴۱۵	..... ۳۹۰
..... ۴۱۶	..... ۳۹۰
..... ۴۱۷	..... ۳۹۰
..... ۴۱۷	..... ۳۹۱
..... ۴۲۰	..... ۳۹۲
..... ۴۲۰	..... ۳۹۴
..... ۴۲۰	..... ۳۹۸
..... ۴۲۱	..... ۳۹۸

فهرست موضوعی

۴۵۸.....	سینوزیت‌های آسپرژیلوسی	۴۲۲.....	شاخص‌های بیماری‌زایی گونه‌های گروبی و نئوفورمنس
۴۵۸.....	آسپرژیلوزیس مهاجم ریوی	۴۲۴.....	کریپتوکوکوس گتی
۴۵۹.....	آسپرژیلوزیس سیستم اعصاب مرکزی	۴۳۳.....	تشخیص آزمایشگاهی
۴۵۹.....	اندوکاردیت آسپرژیلوسی	۴۳۴.....	خواص فیزیولوژیکی
۴۵۹.....	آسپرژیلوزیس استخوانی	۴۳۴.....	قارچ‌شناسی
۴۵۹.....	پیش‌گیری از ابتلا به آسپرژیلوزیس	۴۳۵.....	تولیدمثل
۴۶۰.....	تشخیص آزمایشگاهی	۴۳۵.....	مراحل ایجاد بازیدیوسپور
۴۶۲.....	قارچ‌شناسی	۴۳۶.....	بررسی‌های جدید مولکولی در تکثیر جنسی کریپتوکوک
۴۶۲.....	آسپرژیلوس فومیگاتوس ( <i>Aspergillus fumigates</i> )	۴۴۰.....	منابع
۴۶۳.....	آسپرژیلوس فلاووس ( <i>Aspergillus flavus</i> )	۴۴۴.....	ترایکوسپورونوزیس ( <i>Trichosporonosis</i> )
۴۶۳.....	آسپرژیلوس نیجر ( <i>Aspergillus niger</i> )	۴۴۵.....	منابع
۴۶۳.....	آسپرژیلوس ترئوس ( <i>Aspergillus terreus</i> )	۴۴۷.....	عفونت‌های متفرقه مخمری
۴۶۴.....	آسپرژیلوس آمستلودامی ( <i>Aspergillus amstelodami</i> )	۴۴۷.....	رودوتورولوزیس ( <i>Rhodotorulosis</i> )
۴۶۵.....	منابع	۴۴۸.....	رودوتورولا روبرا ( <i>Rhodotorula rubra</i> )
۴۶۸.....	سودآلشریازیس ( <i>Pseudallescheriasis</i> )	۴۴۸.....	مخمرهای متفرقه
۴۶۸.....	اتیولوژی، اکولوژی و انتشار	۴۵۰.....	منابع
۴۶۹.....	علائم بالینی	۴۵۱.....	آسپرژیلوزیس ( <i>Aspergillosis</i> )
۴۶۹.....	سودآلشریازیس ریوی	۴۵۱.....	عوامل و انتشار بیماری
۴۷۰.....	سینوزیت سودآلشریایی	۴۵۱.....	علائم بیماری
۴۷۰.....	منتزیت سودآلشریایی	۴۵۲.....	بیماری ریوی
۴۷۰.....	آرتريت و استئومیلیت	۴۵۲.....	آسپرژیلوزیس آلرژیک
۴۷۱.....	اندوکاردیت سودآلشریایی	۴۵۳.....	آسپرژیلوما یا آسپرژیلوزیس کلنیزه
۴۷۱.....	سودآلشریازیس جلدی و زیرجلدی	۴۵۴.....	آسپرژیلوزیس مهاجم
۴۷۱.....	کراتیت	۴۵۵.....	آسپرژیلوزیس منتشر
۴۷۱.....	اندوفتالمیت	۴۵۵.....	آسپرژیلوزیس سیستم اعصاب مرکزی
۴۷۱.....	اتومایکوزیس	۴۵۵.....	آسپرژیلوزیس جلدی
۴۷۲.....	درمان	۴۵۶.....	آسپرژیلوزیس بینی و چشم
۴۷۲.....	بیماری‌زایی در حیوانات	۴۵۶.....	آسپرژیلوزیس یاتروژنیک
۴۷۲.....	الف- عفونت‌های طبیعی	۴۵۶.....	تشخیص‌های افتراقی
۴۷۲.....	ب- عفونت‌های تجربی	۴۵۷.....	پیش‌آگهی
۴۷۲.....	مطالعات بیولوژیکی	۴۵۷.....	درمان
۴۷۳.....	ایمونولوژی	۴۵۷.....	آسپرژیلوزیس آلرژیک و ABPA
۴۷۳.....	قارچ‌شناسی	۴۵۷.....	آسپرژیلوما

فهرست موضوعی

- ۴۸۴.....مورتیرلا (*Mortierella*)
- ۴۸۵.....آپوفیزومایسس الگانس (*Apophysomyces elegans*)
- ۴۸۵.....کانینگاملا برتولشیا (*C.bevtholletiae*)
- کمپلکس ساکسنا وازیفورمیس (*S.vasiformis complex*)
- ۴۸۶.....
- سین سفالس تراوم راس موزوم
- ۴۸۶.....(*Syncephalastrum racemosum*)
- کوکرومایسس ریکورواتوس (*Cokeromyces recurvatus*)
- ۴۸۷.....
- منابع.....
- ۴۸۸.....
- فصل هفتم: بیماری‌های قارچی نادر**
- ۴۹۱.....
- ۴۹۲.....پنیسیلیوزیس (*Penicilliosis*)
- ۴۹۳.....پنی سیلیوزیس ناشی از پنی سیلوم مارنه‌فئی
- ۴۹۳.....علائم بیماری
- ۴۹۳.....تشخیص آزمایشگاهی
- ۴۹۳.....آزمایش مستقیم
- ۴۹۴.....پنی سیلوم مارنه‌فئی (*Penicillium marneffeii*)
- ۴۹۴.....آسیب‌شناسی
- ۴۹۴.....درمان
- ۴۹۵.....منابع
- ۴۹۶.....فوزاریوزیس (*Fusariosis*)
- ۴۹۶.....قارچ‌شناسی
- ۴۹۶.....بروز بیماری
- ۴۹۷.....عوامل مستعدکننده
- ۴۹۷.....علائم بالینی در میزبان سالم
- ۴۹۷.....علائم بالینی در میزبان دچار نقص ایمنی
- ۴۹۸.....تشخیص آزمایشگاهی
- ۴۹۸.....پیشگیری و درمان
- ۵۰۰.....منابع
- ۵۰۱.....ژئوتریکوزیس (*Geotrichosis*)
- ۵۰۱.....عامل و انتشار بیماری
- ۵۰۱.....علائم بالینی
- ۵۰۱.....ژئوتریکوزیس ریوی
- ۴۷۳.....سودآشربا بوئیدی (*Pseudallescheria boydii*)
- ۴۷۳.....مرحله کونیدیازایی
- ۴۷۳.....بیماری‌زایی
- ۴۷۴.....گرانول‌ها
- ۴۷۵.....سدوسپوریوم اینفلاتوم (*Scedosporium inflatom*)
- ۴۷۶.....منابع
- ۴۷۷.....موکورمایکوزیس (*Mucormycosis*)
- ۴۷۷.....عوامل و انتشار بیماری
- ۴۷۷.....علائم بالینی
- ۴۷۷.....موکورمایکوزیس رینوسربرال
- ۴۷۸.....موکورمایکوزیس قفسه صدی
- ۴۷۹.....موکورمایکوزیس شکمی، لگنی
- ۴۷۹.....موکورمایکوزیس جلدی
- ۴۸۰.....تشخیص‌های افتراقی
- ۴۸۰.....پیش‌آگهی
- ۴۸۰.....درمان
- ۴۸۰.....موکورمایکوزیس رینوسربرال
- ۴۸۰.....موکورمایکوزیس ریوی
- ۴۸۱.....تشخیص آزمایشگاهی
- ۴۸۱.....قارچ‌شناسی
- ۴۸۱.....رایزوپوس (*Rhizopus*)
- رایزوپوس اوریزا (رایزوپوس آریزوس)
- ۴۸۲.....(*Rhizopus oryzae/Rhizopus arrhizus*)
- رایزوپوس رایزوپودوفورمیس
- ۴۸۲.....(*Rhizopus rhizopodiformis*)
- رایزوپوس استولونیفرا (*Rhizopus stolonifer*)
- ۴۸۳.....
- ۴۸۳.....موکور (*Mucor*)
- ۴۸۳.....موکور سیرسینلوئیدس (*Mucor circinelloides*)
- ۴۸۳.....موکور راموسی‌سی موس (*Mucor ramosismus*)
- ۴۸۳.....رایزوموکور (*Rhizomucor*)
- ۴۸۴.....لیکتیمیا (آبیدیا) (*Lichtheimia*)
- لیکتیمیا کوریمیفرا و لیکتیمیا راموسا
- ۴۸۴.....(*L.corymbifera & L.ramose*)

فهرست موضوعی

تاریخچه کراتومایکوزیس و کیست ملتحمه در ایران ..... ۵۱۶	ژئوتریکوزیس برونشیا ..... ۵۰۱
منابع ..... ۵۱۷	ژئوتریکوزیس دهانی و واژینال ..... ۵۰۱
سینوزیت‌های قارچی ..... ۵۱۹	ژئوتریکوزیس دستگاه گوارش ..... ۵۰۲
سینوزیت آلرژیک قارچی ..... ۵۱۹	ژئوتریکوزیس جلدی ..... ۵۰۲
سینوزیت مزمن قارچی ..... ۵۲۱	تشخیص آزمایشگاهی ..... ۵۰۲
توب قارچی سینوسی ..... ۵۲۱	قارچ‌شناسی ..... ۵۰۲
سینوزیت‌های آسپرژیلوسی ..... ۵۲۲	ژئوتریکوم کاندیدوم ( <i>Geotrichum candidum</i> ) ..... ۵۰۲
موارد گزارش شده سینوزیت از ایران ..... ۵۲۳	کشت ..... ۵۰۲
منابع ..... ۵۲۵	تلقیح به حیوانات آزمایشگاهی ..... ۵۰۳
رینوسپوریدیوزیس ( <i>Rhinosporidiosis</i> ) ..... ۵۲۷	تشخیص‌های افتراقی ..... ۵۰۳
عامل و انتشار بیماری ..... ۵۲۷	پیش‌آگهی و درمان ..... ۵۰۴
علائم بالینی ..... ۵۲۸	منابع ..... ۵۰۵
عفونت بینی ..... ۵۲۸	پروتوتکوزیس ( <i>Protothecosis</i> ) ..... ۵۰۶
عفونت چشمی ..... ۵۲۹	اتیولوژی، اکولوژی و انتشار ..... ۵۰۶
عفونت جلدی ..... ۵۲۹	بیماری‌زایی ..... ۵۰۷
عفونت سایر نواحی بدن ..... ۵۲۹	عفونت‌های حیوانی ..... ۵۰۷
تشخیص‌های افتراقی ..... ۵۲۹	آسیب‌شناسی ..... ۵۰۸
پیش‌آگهی و درمان ..... ۵۳۰	پیش‌آگهی و درمان ..... ۵۰۸
تشخیص آزمایشگاهی ..... ۵۳۰	ارگانسیم‌های مسئول ..... ۵۰۸
منابع ..... ۵۳۱	طبقه‌بندی ..... ۵۰۹
آدیاسپیرومایکوزیس ( <i>Adiaspiromycosis</i> ) ..... ۵۳۲	پروتوتکا زوفی ( <i>Prototheca zopfii</i> ) ..... ۵۰۹
عوامل بیماری ..... ۵۳۳	مرفولوژی ..... ۵۰۹
اپیدمیولوژی ..... ۵۳۳	پروتوتکا ویکرهامی ( <i>Prototheca wickerhamii</i> ) ..... ۵۰۹
علائم بیماری و آسیب‌شناسی آدیاسپیرومایکوزیس ..... ۵۳۴	مرفولوژی ..... ۵۰۹
کشت ..... ۵۳۶	گونه پروتوتکا استاگنورا ( <i>P. stagnora</i> ) ..... ۵۱۰
قارچ‌شناسی ..... ۵۳۶	منابع ..... ۵۱۱
امونسیا کرسنس ( <i>Emmonsia crescens</i> ) ..... ۵۳۶	کراتیت قارچی ( <i>Mycotic Keratitis</i> ) ..... ۵۱۲
امونسیا پاروم ( <i>Emmonsia parvum</i> ) ..... ۵۳۶	تعریف بیماری ..... ۵۱۲
امونسیا پاستوریانا ( <i>Emmonsia pasteuriana</i> ) ..... ۵۳۷	علائم بالینی ..... ۵۱۲
منابع ..... ۵۳۸	عوامل مستعدکننده ..... ۵۱۳
پنوموسیستوزیس ( <i>Pneumocytosis</i> ) ..... ۵۳۹	تشخیص ..... ۵۱۳
عوامل اتیولوژیک ..... ۵۴۰	درمان ..... ۵۱۳
ساختار آنتی‌ژنیک ..... ۵۴۱	آسیب‌شناسی ..... ۵۱۴

## فهرست موضوعی

..... سوختگی	..... سوختگی	..... اپیدمیولوژی	..... اپیدمیولوژی
..... حاملگی	..... حاملگی	..... پاتوفیزیولوژی پنوموسیستوزیس	..... پاتوفیزیولوژی پنوموسیستوزیس
..... منابع	..... منابع	..... تغییرات سورفکتانت در سیر پنوموسیستوزیس انسانی	..... تغییرات سورفکتانت در سیر پنوموسیستوزیس انسانی
..... تست‌های پوستی و روش‌های سرولوژیک در تشخیص	..... تست‌های پوستی و روش‌های سرولوژیک در تشخیص	..... قارچ‌شناسی	..... قارچ‌شناسی
..... بیماری‌های قارچی احشایی	..... بیماری‌های قارچی احشایی	..... اثرات الزامی تکثیر جنسی بر روی پاتوژن پنوموسیستیس	..... اثرات الزامی تکثیر جنسی بر روی پاتوژن پنوموسیستیس
..... تست پوستی (Skin test)	..... تست پوستی (Skin test)	..... کشت	..... کشت
..... تست پوستی هیستوپلاسمین	..... تست پوستی هیستوپلاسمین	..... آسیب‌شناسی	..... آسیب‌شناسی
..... تفسیر تست پوستی مثبت	..... تفسیر تست پوستی مثبت	..... علائم بالینی	..... علائم بالینی
..... تست پوستی در بلاستوما میکوزیس	..... تست پوستی در بلاستوما میکوزیس	..... رادیولوژی و تشخیص آزمایشگاهی	..... رادیولوژی و تشخیص آزمایشگاهی
..... تست پوستی در کوکسیدیوئیدومایکوزیس	..... تست پوستی در کوکسیدیوئیدومایکوزیس	..... درمان	..... درمان
..... اسفرولین	..... اسفرولین	..... منابع	..... منابع
..... روش‌های سرولوژیک	..... روش‌های سرولوژیک	..... عفونت‌های قارچی در مبتلایان به نقائص سیستم ایمنی	..... عفونت‌های قارچی در مبتلایان به نقائص سیستم ایمنی
..... کانتر ایمونوالکتروفورز (CIE)	..... کانتر ایمونوالکتروفورز (CIE)	..... منابع	..... منابع
..... تهیه اسلایدها	..... تهیه اسلایدها	..... فصل هشتم: ایمونولوژی و سرولوژی بیماری‌های قارچی	..... فصل هشتم: ایمونولوژی و سرولوژی بیماری‌های قارچی
..... مراحل شستشو و رنگ‌آمیزی لام‌ها	..... مراحل شستشو و رنگ‌آمیزی لام‌ها	..... اجزاء مؤثر سیستم ایمنی	..... اجزاء مؤثر سیستم ایمنی
..... نحوه رنگ‌آمیزی	..... نحوه رنگ‌آمیزی	..... مکانیسم مؤثر ایمنی (Effectors)	..... مکانیسم مؤثر ایمنی (Effectors)
..... دابل دیفیوژن (ایمونودیفیوژن)	..... دابل دیفیوژن (ایمونودیفیوژن)	..... سلول‌های فاگوسیتیک	..... سلول‌های فاگوسیتیک
..... طرز تهیه ژل	..... طرز تهیه ژل	..... کمپلمان	..... کمپلمان
..... آزمایش ثبوت مکمل	..... آزمایش ثبوت مکمل	..... سلول‌های لنفوسیت T	..... سلول‌های لنفوسیت T
..... اساس آزمایش	..... اساس آزمایش	..... لنفوسیت‌های B	..... لنفوسیت‌های B
..... آگلوتیناسیون (Agglutination)	..... آگلوتیناسیون (Agglutination)	..... سلول‌های سیتوسیدال	..... سلول‌های سیتوسیدال
..... سل آگلوتیناسیون	..... سل آگلوتیناسیون	..... مکانیسم مقاومت میزبان در مقابل عفونت‌های قارچی	..... مکانیسم مقاومت میزبان در مقابل عفونت‌های قارچی
..... طرز تهیه سلول‌ها	..... طرز تهیه سلول‌ها	..... دفاع موضعی (Local defenses)	..... دفاع موضعی (Local defenses)
..... خواندن و تفسیر نتایج	..... خواندن و تفسیر نتایج	..... پاسخ آماسی اولیه	..... پاسخ آماسی اولیه
..... تست لاتکس آگلوتیناسیون (LAT) برای تشخیص	..... تست لاتکس آگلوتیناسیون (LAT) برای تشخیص	..... پاسخ نوتروفیلی	..... پاسخ نوتروفیلی
..... کریپتوکوکوزیس	..... کریپتوکوکوزیس	..... سیستم رتیکولواندوتلیال (سیستم بیگانه‌خوار تک‌هسته‌ای)	..... سیستم رتیکولواندوتلیال (سیستم بیگانه‌خوار تک‌هسته‌ای)
..... اساس آزمایش	..... اساس آزمایش	..... ایمنی هومورال	..... ایمنی هومورال
..... تفسیر نتایج	..... تفسیر نتایج	..... ایمنی اختصاصی	..... ایمنی اختصاصی
..... الیزا (ELISA)	..... الیزا (ELISA)	..... نقش سلول‌های سیتوتوکسیک در ایمنی علیه عفونت‌های قارچی	..... نقش سلول‌های سیتوتوکسیک در ایمنی علیه عفونت‌های قارچی
..... اساس روش	..... اساس روش	.....	.....
..... ایمونوبلاتینگ (Immunoblotting)	..... ایمونوبلاتینگ (Immunoblotting)	..... ایمنی کامل (Integrated immunity)	..... ایمنی کامل (Integrated immunity)
..... اساس روش	..... اساس روش	..... اختلالات ایمونولوژیک	..... اختلالات ایمونولوژیک
.....	.....	..... الکلیسم و اعتیاد به مواد مخدر	..... الکلیسم و اعتیاد به مواد مخدر

## فهرست موضوعی

۶۲۳.....	کلوتریمازول	تفسیر نتایج ID، CIE، CFT، LAT در بیماری‌های قارچی
۶۲۳.....	مایکونازول (Miconazole)	۵۹۴.....
۶۲۴.....	کتوکونازول (Ketoconazole) یا نیزورال (Nizoral)	۵۹۵.....
۶۲۵.....	فلوکونازول (Fluconazole) یا دی‌فلوکان (Diflucan)	۵۹۵.....
۶۲۷.....	ایتراکونازول (Itraconazole)	۵۹۶.....
۶۳۰.....	وریکونازول (Voriconazole)	۵۹۶.....
۶۳۳.....	پوساکونازول (Posaconazole)	۵۹۷.....
۶۳۳.....	راووکونازول (Ravuconazole)	۵۹۷.....
۶۳۵.....	تری‌آزول‌های جدید	۵۹۸.....
۶۳۵.....	فلوسایتوزین (Flucytosine) یا آنکوبون (Ancobon)	منابع
۶۴۰.....	مطالعات انجام‌یافته در محیط کشت	روش‌های غیرکشت در تشخیص و پیگیری عفونت‌های قارچی
۶۴۰.....	مطالعات انجام‌شده در عفونت‌های تجربی	فرصت‌طلب و اندمیک
۶۴۱.....	مطالعات بالینی	آسپرژیلوزیس
ترکیبات مصرفی در درمان عفونت‌های قارچی سطحی و جلدی		هیستوپلاسموزیس
۶۴۱.....		پنوموسیستوزیس
۶۴۲.....	آمورولفین (Amorolfine)	منابع
۶۴۲.....	سیکلوپیروکس اولامین (Ciclopirox olamine)	<b>فصل نهم: داروهای ضدقارچی و مکانیسم اثر آنها</b>
۶۴۲.....	ریلوپیروکس (Rilopirox)	داروهای مؤثر بر روی غشاء سلول‌های قارچی
۶۴۳.....	داروهای با نحوه عمل ناشناخته	مکانیسم عمل آنتی‌بیوتیک‌های گروه پلیین
۶۴۳.....	ید (Iodide)	اثرات آنتی‌بیوتیک‌های پلیین در بدن میزبان
۶۴۳.....	تولفتات (Tolnaftate)	مطالعات بالینی و فارماکولوژیک آمفوتریسین B و ترکیبات جدید آن
۶۴۳.....	هالوپروژین (Haloprogin)	مطالعات بالینی و فارماکولوژیک
۶۴۴.....	درمان توأم	آمفوتریسین B لیپوزومال (AmBisome)
۶۴۵.....	داروهای ضدقارچی گروه آلایل‌آمین (Allylamines)	مطالعات بالینی و فارماکولوژیک
۶۴۶.....	نحوه فعالیت ضدقارچی تربینافین	آمفوتریسین B با خاصیت کلونیدی کمتر (آمفوسیل
۶۴۶.....	اثر تربینافین بر روی سیستم‌های فاقد سلول	Amphocil یا آمفوتک (Amphotec)
مقایسه میزان تأثیر تربینافین بر روی قارچ‌های مختلف در محیط کشت		مطالعات بالینی و فارماکولوژیک
۶۴۷.....		آمفوتریسین B لیپوزومال (آمفوتریسین B با پوشش لیپیدی =
۶۴۸.....	نحوه قارچ‌کشی تربینافین	آبلست (Abelcet)
۶۵۰.....	مهار اختصاصی آنزیم اسکوالن اپوکسیداز	مقایسه نفروتوکسیسیته پلیین‌ها
۶۵۱.....	علت اختصاصی بودن اثر مهارتی تربینافین	نیستاتین
مقایسه داروهای گروه آلایل‌آمین با ترکیبات آزول در متابولیزه شدن دیگر داروها		ب- آزول‌ها (Azoles)
۶۵۲.....		مکانیسم اثر ترکیبات آزول



## فهرست موضوعی

- ۶۸۹..... فومونیزین‌ها (Fumonisin).....
- ۶۹۰..... زرالنون (Zearalenone).....
- ۶۹۱..... تریکوئیسین‌ها (Trichothecenes).....
- ۶۹۲..... پاتولین (Patulin).....
- ۶۹۳..... تشخیص گونه‌های پنسیلیوم آلوده‌کننده مواد غذایی.....
- ۶۹۵..... منابع.....
- ۶۹۷..... **فصل یازدهم: پاتوفیز یولوژی قارچ‌ها**.....
- ۶۹۸..... تعریف بیماری‌زایی (Pathogenicity).....
- ۷۰۰..... مایستوما، آکتینوما میکوزیس و نوکاردیوزیس.....
- ۷۰۱..... مکانیسم‌های بیماری‌زایی.....
- بیماری‌های ناشی از گونه‌های مالاسزیا (*Malassezia spp.*).....
- ۷۰۳.....
- ۷۰۵..... فیزیولوژی مالاسزیاها.....
- ۷۰۶..... متابولیت‌های مترشحه.....
- ۷۰۷..... نحوه انتشار و شیوع مالاسزیا بر روی پوست افراد سالم.....
- ۷۰۸..... عفونت‌های جلدی ناشی از گونه‌های مالاسزیا.....
- ۷۰۸..... تینه‌آ و رسیکالر.....
- شوره و درماتیت سبورئیک.....
- ۷۰۹..... (Dandruff & Seborrheic dermatitis).....
- ۷۱۰..... فولیکولیت مالاسزیایی.....
- ۷۱۱..... دیگر بیماری‌های پوستی.....
- ۷۱۱..... عوامل مستعدکننده در ابتلا به مالاسزیا.....
- ۷۱۱..... درمان.....
- ۷۱۲..... عفونت‌های سیستمیک مالاسزیا.....
- ۷۱۳..... ارتباط بین سیستم ایمنی میزبان و مالاسزیا.....
- ۷۱۶..... درماتوفیتوزیس.....
- ۷۱۷..... مکانیسم بیماری‌زایی.....
- ۷۱۸..... آسپرژیلوزیس.....
- ۷۱۹..... مکانیسم بیماری‌زایی.....
- ۷۲۱..... زایگوما میکوزیس (فایکوما میکوزیس، موکورما میکوزیس).....
- ۷۲۲..... مکانیسم بیماری‌زایی.....
- ۷۲۳..... بلاستوما میکوزیس.....
- ۷۲۴..... مکانیسم بیماری‌زایی.....
- ۶۵۳..... مطالعات بالینی تربینافین در درمان درماتوفیتوزیس.....
- ۶۵۴..... مکانیسم و میزان انتشار تربینافین در ناخن و پوست.....
- ۶۵۵..... مشتقات اکتینوکاندین (Echinocandin).....
- نوموکاندین‌ها (Pneumocandins) و پاپولوکاندین‌ها.....
- ۶۵۵..... (Papulocandins).....
- ۶۵۵..... کاسپوفونژین (Caspofungin).....
- ۶۵۷..... میکافونژین (Micafungin).....
- ۶۵۸..... داروهای ضدقارچی در حال بررسی.....
- ۶۵۸..... پرادیمیسن (Pradimicin).....
- ۶۵۸..... تقویت سیستم ایمنی میزبان تحت درمان.....
- ۶۵۹..... چگونگی اثر داروها از نظر ژنتیکی.....
- ۶۶۰..... ترکیبات و داروهای جدید ضدقارچی.....
- ۶۶۱..... طریقه اندازه‌گیری فعالیت ضدقارچی داروها در آزمایشگاه.....
- ۶۶۳..... آزمایش تعیین حساسیت قارچ‌ها نسبت به مواد مختلف.....
- ۶۶۳..... محیط کشت.....
- ۶۶۴..... طرز تهیه رقت‌های دارویی.....
- ۶۶۵..... مقدار قارچ مناسب جهت کشت در محیط.....
- ۶۶۵..... طرز تهیه سوسپانسیون قارچ‌های مخمری.....
- ۶۶۷..... طرز تهیه سوسپانسیون قارچ‌های رشته‌ای.....
- ۶۶۷..... شرایط انکوباسیون.....
- ۶۶۸..... نحوه انجام آزمایش.....
- ۶۶۸..... روش آزمایش تعیین حساسیت در محیط مایع.....
- ۶۶۹..... روش آزمایش تعیین حساسیت دارویی در محیط ژلوز.....
- ۶۷۰..... اندازه‌گیری مقادیر دارویی در مایعات بدن.....
- ۶۷۱..... روش‌های بیولوژیکی (بیوآسی).....
- ۶۷۲..... روش‌های فیزیکی و شیمیایی.....
- مطالعات ایران در مورد حساسیت قارچ‌های مخمری و رشته‌ای.....
- ۶۷۳..... جداشده از بیماران.....
- ۶۷۶..... منابع.....
- ۶۸۱..... **فصل دهم: سموم قارچی و قارچ‌های سم‌زا**.....
- ۶۸۳..... آفاتوکسین‌ها.....
- ۶۸۶..... مکانیسم عمل آفاتوکسین‌ها.....
- ۶۸۸..... اوکراتوکسین A (Ochratoxin A).....

## فهرست موضوعی

تهیه نمونه با پتاس (KOH).....	۷۵۸	پاراوکسیدئوئیدومایکوزیس.....	۷۲۵
تهیه نمونه با کالکوفلور سفید (وایت).....	۷۵۹	مکانیسم بیماری زایی.....	۷۲۶
تهیه نمونه با مرکب چین.....	۷۵۹	لوبومایکوزیس.....	۷۲۷
تهیه نمونه با لاکتوفنل کاتن بلو.....	۷۵۹	کوکسیدئوئیدومایکوزیس.....	۷۲۸
تهیه نمونه با رنگ آمیزی گرم.....	۷۵۹	مکانیسم بیماری زایی.....	۷۲۹
تهیه نمونه با رنگ آمیزی گیمسا (رایت).....	۷۶۰	هیستوپلاسموزیس.....	۷۳۰
تهیه نمونه با رنگ آمیزی پرئودیک اسید شیف (PAS).....	۷۶۰	مکانیسم بیماری زایی.....	۷۳۲
رنگ آمیزی اسیدفسست یا کاینون		اسپوروتریکوزیس.....	۷۳۳
Acid-fast stain (Kinyon).....	۷۶۱	مکانیسم بیماری زایی.....	۷۳۴
روش رنگ آمیزی.....	۷۶۱	کرپتوکوکوزیس.....	۷۳۵
نگهداری نمونه برای کشت.....	۷۶۱	مکانیسم بیماری زایی کرپتوکوکوس.....	۷۳۹
کشت قارچها از نمونه های بالینی.....	۷۶۱	کاندیدایزیس.....	۷۴۱
انتخاب محیط برای کشت اولیه.....	۷۶۱	مکانیسم بیماری زایی.....	۷۴۲
تلقیح.....	۷۶۲	بحث کلی.....	۷۴۶
انتخاب محیط های کشت برای تشخیص هویت قارچها.....	۷۶۲	منابع.....	۷۵۲
شرایط نگهداری.....	۷۶۳	<b>فصل دوازدهم: احتیاط و مراقبت های لازم، تشخیص</b>	
آزمایش و تشخیص کشت ها.....	۷۶۳	<b>آزمایشگاهی و .....</b>	۷۵۳
تشخیص قارچ جدا شده از کشت نمونه ها.....	۷۶۴	تشخیص آزمایشگاهی.....	۷۵۴
خالص سازی کشت ها.....	۷۶۴	منابع اختصاصی نمونه ها.....	۷۵۵
تشخیص هویت کشت خالص جدا شده.....	۷۶۵	۱- مو، پوست، ناخن.....	۷۵۵
قارچهای رشته ای.....	۷۶۵	۲- دستگاه تنفسی تحتانی.....	۷۵۵
مرفولوژی و رنگ کلنی.....	۷۶۵	۳- بیوپسی های بافتی.....	۷۵۵
میزان رشد.....	۷۶۶	۴- ادرار.....	۷۵۶
دای مورفیسیم.....	۷۶۶	۵- واژن - اوترین، سرویکس.....	۷۵۶
اسپورزایی.....	۷۶۷	۶- خون.....	۷۵۶
درجه حرارت رشد.....	۷۶۷	۷- مغز استخوان.....	۷۵۷
مشاهده حالت تلئومورف.....	۷۶۸	۸- مایع نخاع.....	۷۵۷
اسلاید کالچر (کشت روی لام) برای مشاهده اسپورزایی		۹- سایر مایعات بدن (پلور، صفاق، سینویال).....	۷۵۷
غیرجنسی.....	۷۶۸	۱۰- گوش.....	۷۵۷
مشاهده تلئومورف در قارچهای هموتالیک.....	۷۶۹	۱۱- چشم.....	۷۵۷
Mating قارچها برای ایجاد تلئومورف در قارچهای هتروتالیک		۱۲- مدفوع و سواب های رکتال.....	۷۵۸
.....	۷۶۹	آزمایش مستقیم نمونه های بالینی.....	۷۵۸
آزمایش های اگزوانتی ژن ها.....	۷۷۰	تهیه نمونه مرطوب با سرم فیزیولوژی.....	۷۵۸

فهرست موضوعی

روش پوشش روغنی (Oil-covered (Oil-Sealing) technique) ۷۸۲	تست‌های بیوشیمیایی ۷۷۰
لیوفیلیزه کردن (Freeze-drying or Lyophilization) ۷۸۳	تست هیبریداسیون اسیدنوکلئیک برای تشخیص قارچها ۷۷۰
مایت (Mites) ۷۸۳	(DNA Probe Assays) ۷۷۱
تلقیح به حیوانات حساس آزمایشگاهی ۷۸۴	مخمرها ۷۷۲
تلقیح جلدی ۷۸۴	شکل ظاهری کلنی ۷۷۲
تزریق زیرجلدی ۷۸۵	دمای رشد ۷۷۲
تزریق داخل وریدی ۷۸۵	شکل میکروسکوپی ۷۷۳
تزریق داخل مغزی ۷۸۵	رنگ‌آمیزی آسکوسپورها ۷۷۳
تلقیح داخل بیضه‌ای ۷۸۵	آزمایش لوله زایا (Germ tube) برای تشخیص ۷۷۳
تزریق داخل صفاقی ۷۸۶	کاندیدا آلبیکنس و کاندیدا دابلیننسیس ۷۷۳
<b>فصل سیزدهم: آلوده‌کننده‌ها و گنده‌رویان معمول در آزمایشگاه‌ها</b> ۷۸۷	تشکیل کلامیدوکونیدیا (کلامیدوسپور) ۷۷۴
ضمیمه الف: قارچهای رشته‌ای ۷۸۸	ایجاد بالیستوسپور ۷۷۵
قارچهای گروه اول ۷۸۸	تشکیل ساختمان‌های جنسی ۷۷۵
۱- جنس آکرمونیوم ( <i>Acremonium</i> ) ۷۸۸	تست‌های بیوشیمیایی ۷۷۶
۲- جنس آلترناریا ( <i>Alternaria</i> ) ۷۸۹	تست اوره‌آز ۷۷۶
۳- جنس آسپرژیلوس ( <i>Aspergillus</i> ) ۷۸۹	کشت بر روی ژلوز اوره کریستنسن ۷۷۷
۴- جنس اورئوبازیدیوم ( <i>Aureobasidium</i> ) ۷۹۱	(Christensen's urea agar test) ۷۷۷
۵- جنس بیووریا ( <i>Beauveria</i> ) ۷۹۱	تست اوره‌آز سریع ۷۷۷
۶- جنس بای‌پولاریس ( <i>Bipolaris</i> ) ۷۹۱	تست فنل اکسیداز ۷۷۷
۷- جنس چاتومیوم ( <i>Chaetomium</i> ) ۷۹۲	آزمایش کشت بر روی ژلوز حاوی کاناوانین، گلیسین و بروم تیمول بلو Canavanine-glycine-bromthymol blue (CGB) agar test ۷۷۸
۸- جنس کرایزوسپوریوم ( <i>Chrysosporium</i> ) ۷۹۲	تست سریع احیاء نیترات ۷۷۸
۹- جنس کلادوسپوریوم ( <i>Cladosporium</i> ) ۷۹۳	(Rapid Nitrate Reductase Test) ۷۷۸
۱۰- جنس کانینگاملا ( <i>Cunninghamella</i> ) ۷۹۳	سایر تست‌های آنزیمی ۷۷۹
۱۱- جنس کورولاریا ( <i>Curvularia</i> ) ۷۹۴	آزمایش رنگ دی‌آزونیوم آب‌بی B ۷۷۹
۱۲- جنس فوزاریوم ( <i>Fusarium</i> ) ۷۹۴	(Diazonium Blue B (DBB) color test) ۷۷۹
۱۳- جنس ژئوتریکوم ( <i>Geotrichum</i> ) ۷۹۵	نگهداری قارچها ۷۷۹
۱۴- جنس موکور ( <i>Mucor</i> ) ۷۹۵	پاساژ دوره‌ای ایزوله‌ها در لوله‌های حاوی ژلوز مناسب ۷۸۰
۱۵- جنس پسیلومایسس ( <i>Paecilomyces</i> ) ۷۹۶	روش آب مقطر ۷۸۱
۱۶- جنس پنسیلیوم ( <i>Penicillium</i> ) ۷۹۷	روش انجماد ۷۸۲
۱۷- جنس فوما ( <i>Phoma</i> ) ۷۹۸	انجماد و نگهداری در نیتروژن مایع ۷۸۲
۱۸- جنس رایزوپوس ( <i>Rhizopus</i> ) ۷۹۸	

فهرست موضوعی

- ۱۹- جنس اسکوپولاریوپسیس (*Scopulariopsis*) ..... ۷۹۹
- ۲۰- جنس سین سفالستروم (*Syncephalastrum*) ..... ۸۰۰
- ۲۱- جنس تری تیراکیوم (*Tritirachium*) ..... ۸۰۰
- ۲۲- جنس اولوکلادیوم (*Ulocladium*) ..... ۸۰۱
- قارچهای گروه دوم ..... ۸۰۱
- ۱- جنس بایسوکلامیس (*Byssochlamys*) ..... ۸۰۱
- ۲- جنس ایپیکوکوم (*Epicoccum*) ..... ۸۰۱
- ۳- جنس گلیوکلادیوم (*Gliocladium*) ..... ۸۰۲
- ۴- جنس هومی کولا (*Humicola*) ..... ۸۰۲
- ۵- جنس متاریزیوم (*Metarrhizium*) ..... ۸۰۲
- ۶- جنس مونیلیا (*Monilia*) ..... ۸۰۳
- ۷- جنس نیگروسپورا (*Nigrospora*) ..... ۸۰۳
- ۸- جنس اویدیودندرون (*Oidiodendron*) ..... ۸۰۳
- ۹- جنس پیتومایسس (*Pithomyces*) ..... ۸۰۴
- ۱۰- جنس استاکای بوتریس (*Stachybotrys*) ..... ۸۰۴
- ۱۱- جنس استمفیلیوم (*Stemphylium*) ..... ۸۰۴
- ۱۲- جنس تورولا (*Torula*) ..... ۸۰۴
- ۱۳- جنس ترایکودرما (*Trichoderma*) ..... ۸۰۵
- ۱۴- جنس ترایکوتشیوم (*Trichothecium*) ..... ۸۰۵
- ۱۵- جنس ورتیسیلیوم (*Verticillium*) ..... ۸۰۵
- ضمیمه ب: محیط‌های کشت و محلول‌ها ..... ۸۰۶
- محیط‌های کشت جهت نگهداری قارچ‌ها (Stock cultures) ..... ۸۰۶
- سابورو دکستروز آگار (*Sabouraud's dextrose agar*) ..... ۸۰۶
- ژلوز سابورو اصلاح شده (ختی) ..... ۸۰۶
- ژلوز رقیق شده سابورو (سابورو آگار رقیق شده) ..... ۸۰۷
- ژلوز عصاره جوانه جو (*Malt Extract Agar*) ..... ۸۰۷
- ژلوز عصاره مخمر فسفات ..... ۸۰۷
- (*Yeast Extract Phosphate Medium*) ..... ۸۰۷
- بافر فسفات غلیظ ..... ۸۰۸
- ژلوز سیب‌زمینی و دکستروز (*Potato Dextrose Agar*) ..... ۸۰۸
- ژلوز عصاره مخمر، پپتون و دکستروز ..... ۸۰۸
- (*Yeast Extract Pepton Dextrose Agar = YEPD*) ..... ۸۰۸
- محیط گلیسرول و لاکتوز، جهت منجمدساختن قارچها ..... ۸۰۸
- (*Glycerol-Lactose Freezing Medium*) ..... ۸۰۸
- محیط گلیسرول جهت منجمدنمودن کاندیدا و مخمرها ..... ۸۰۸
- محیط‌های کشت جهت نگهداری اشکال مخمری بعضی از قارچهای دوشکلی و یا تبدیل فاز میسلومی به مخمری در آنها ..... ۸۰۹
- ژلوز خوندار حاوی گلوکز و سیستین ..... ۸۰۹
- (*Blood-Glucose-Cysteine Agar = BGC*) ..... ۸۰۹
- ژلوز عصاره مغز و قلب حاوی سرم ..... ۸۰۹
- (*Brain-Heart-Infusion (BHI) Agar with serum*) ..... ۸۰۹
- ژلوز دانه پنبه جهت تبدیل شکل میسلالی به شکل مخمری بلاستومایسس درماتیتیدیس (*Cotton seed Agar*) ..... ۸۰۹
- کلی آگار (*Kelley' agar*) ..... ۸۱۰
- محیط‌های کشت جهت جداسازی اولیه قارچها از نمونه‌های بالینی ..... ۸۱۰
- سابورو آگار حاوی سیکلوهاگزامید و کلرامفنیکل (SCC) ..... ۸۱۰
- ژلوز عصاره مغز و قلب خوندار (BHI) ..... ۸۱۱
- ژلوز سابورو توأم با عصاره مغز و قلب (SABHI) ..... ۸۱۱
- مایکوزیل آگار (*Mycosel Agar*) ..... ۸۱۱
- ژلوز مانع‌کننده از رشد کپک‌ها ..... ۸۱۱
- (*Inhibitory Mould Agar*) ..... ۸۱۱
- ژلوز دانه نیجر حاوی کلرامفنیکل و جنتامایسین (*Niger Seed Agar = Guizotia abssinica Agar*) ..... ۸۱۲
- محیط‌های کشت اختصاصی جهت تشخیص و مصارف متفرقه ..... ۸۱۲
- ژلوز استات (*Acetate Agar*) جهت تکثیر جنسی ساکارومایسس ..... ۸۱۲
- ژلوز عصاره مخمر و آلفاسل (*Alphacel*) جهت تکثیر جنسی هیستوپلازما کپسولاتوم ..... ۸۱۲
- آبگوشته آسپاراژین (*Asparagine*) جهت تهیه کوکسیدیوئیدین و هیستوپلازمین ..... ۸۱۳

## فهرست موضوعی

- محیط پایه اسفرول (BSM) جهت ایجاد اسفرول و اندوسپورهای کوکسیدیوئیدس ایمیتیس در محیط خارج از بدن ..... ۸۱۳
- ژلوز کانوانین-گلیسین-بروم تیمول بلو (Canavanine-Glycine-Bromthymol Blue = CGB) ۸۱۴
- محیط مخصوص جهت بررسی قابلیت هیدرولیز کازئین توسط میکروارگانیسم‌ها ..... ۸۱۴
- ژلوزهای آرد ذرت (Corn meal) و آرد ذرت حاوی توئین (Tween) ..... ۸۱۴
- آبگوشت اصلاح شده گلوتامین - سیستین، جهت القاء رشد بهتر شکل مخمری هیستوپلازما کپسولاتوم ..... ۸۱۵
- چاپک داکس آگار (Czapek-Dox Agar) جهت تشخیص گونه‌های اسپریژیلوس ..... ۸۱۵
- ژلوز ال-دوپا (L-Dopa) اصلاح شده جهت تشخیص گونه‌های کریپتوکوکوس ..... ۸۱۵
- آبگوشت تخمیر (Fermentation Broth) ..... ۸۱۶
- محیط ژلاتین (Gelatin) جهت تشخیص قابلیت پروتئولیتیکی میکروارگانیسم‌ها ..... ۸۱۶
- محیط مخصوص تولید لوله زایا (Germ tube) ..... ۸۱۶
- محیط گلوکز و عصاره مخمر ..... ۸۱۷
- آبگوشت شیر بدون چربی (Litmus milk broth) ..... ۸۱۷
- آبگوشت مکوی (Mc.Veigh) و مورتون (Morton) (محیط M.Mc.M) تغییر یافته جهت کشت فاز مخمری پاراکوکسیدیوئیدس برازیلینسیس ..... ۸۱۷
- ژلوز دانه نیجر جهت تشخیص کلنی‌های کریپتوکوکوس ..... ۸۱۸
- محیط آزمایش احیاء سریع نترات (Nitrate) ..... ۸۱۸
- ژلوز رب گوجه‌فرنگی و آرد جو دو سر، جهت تکثیر جنسی درماتوفیت‌ها ..... ۸۱۸
- ژلوز برنج حاوی توئین جهت ایجاد کلامیدوکونیدیا ..... ۸۱۹
- محیط برنج ..... ۸۱۹
- ژلوز عصاره خاک جهت تکثیر جنسی بلاستومایسس درماتیتیدیس ..... ۸۱۹
- ژلوز مخصوص جهت مشاهده قابلیت تولید نشاسته ..... ۸۱۹
- ژلوز مخصوص جهت مشاهده هیدرولیز نشاسته ..... ۸۲۰
- ژلوز عصاره مخمر و سوکروز جهت تکثیر جنسی گونه‌های فیلوبازیدیا ..... ۸۲۰
- محیط بررسی قابلیت تولید آنزیم اوره‌آز (محیط کریستنسن اوره آگار) ..... ۸۲۰
- ژلوز خشتی حاوی عصاره هشت نوع سبزی (V-8)، جهت تکثیر جنسی فیلوبازیدیا نئوفورمنس ..... ۸۲۱
- ژلوز عصاره هشت سبزی جهت تولید آسکوسپور در مخمرها ..... ۸۲۱
- محیط کشت جهت بررسی قابلیت هیدرولیز زانتین (Xanthine) یا تیروزین (Tyrosine) ..... ۸۲۱
- محیط عصاره مخمر حاوی فسفات و کلرا مفنیکل ..... ۸۲۱
- محلول‌ها و معرف‌های مصرفی در آزمایشگاه‌های قارچ‌شناسی ..... ۸۲۲
- معرف دیازونیوم آبی B (Diazonium Blue B = DBB) ..... ۸۲۲
- رنگ آمیزی کاینون اسید فاست اصلاح شده جهت رنگ‌آمیزی نوکاردیا (Modified Kinyoun's Acid Fast Stain) ..... ۸۲۲
- روش رنگ‌آمیزی ..... ۸۲۲
- محلول لاکتوفنل (Lactophenol) ..... ۸۲۳
- محلول لاکتوفنل کاتن بلو (Lactophenol Cotton Blue Mounting fluid) ..... ۸۲۳
- محلول ۲۰ درصد پتاس و گلیسرین ..... ۸۲۳
- رنگ‌آمیزی گرم ..... ۸۲۳
- روش رنگ‌آمیزی ..... ۸۲۴
- رنگ‌آمیزی متیلن بلو (Methylene Blue Counterstain) ..... ۸۲۴
- رنگ‌آمیزی گیمسا (رایت) (Giemsa (Wright's stain) ..... ۸۲۴
- روش رنگ‌آمیزی ..... ۸۲۵
- مرکب چین (India ink mount) ..... ۸۲۵
- رنگ‌آمیزی پاس یا پرئودیک ..... ۸۲۵
- روش رنگ‌آمیزی مایعات فیزیولوژیک ..... ۸۲۶

## فهرست موضوعی

روش رنگ آمیزی پریودیگ اسیدشلیف جهت مشاهده عناصر	
قارچی در مقاطع آسیب شناسی.....	۸۲۶
فرمول معرفها.....	۸۲۶
رنگ آمیزی متنامین نیترات نقره گوموری	
(Gomori Methenamine Silver Stain).....	۸۲۷
روش رنگ آمیزی.....	۸۲۸
رنگ آمیزی گریدلی (Griedley).....	۸۲۹
روش رنگ آمیزی.....	۸۲۹
رنگ آمیزی موسی کارمن مایر برای مشاهده کریپتوکوکوس ....	۸۳۰
روش رنگ آمیزی.....	۸۳۰
رنگ آمیزی آسکوسپور در مخمرها به روش ویرتز (Wirtz)	۸۳۰
منابع .....	۸۳۲
<b>فرهنگ واژه‌ها.....</b>	<b>۸۳۳</b>
منابع .....	۸۴۳
<b>اطلس بیماری‌های قارچی .....</b>	<b>۸۴۵</b>

## پیشگفتار

در حال حاضر اهمیت قارچها از نظر پزشکی به عنوان پاتوژنهای انسانی در جهان برکسی پوشیده نیست. تقریباً بیش از ۲۰۰۰۰۰۰ گونه قارچی تاکنون شناخته شده است که فقط ۱۰۰ گونه از آنها باعث بیماری انسان می‌گردند. قارچ‌هایی که سابقاً برای انسان عفونت‌زا نبودند، امروزه از جمله پاتوژنهای فرصت‌طلبی هستند که روز به روز بر تعدادشان افزوده می‌شود. این قارچ‌ها به‌خاطر دارابودن قدرت تطابق با بسیاری از شرایط محیطی، جان افراد ناتوان و دچار نقص سیستم ایمنی را به راحتی مورد تهدید قرار داده و هم‌اکنون یکی از مهمترین علل مرگ‌ومیر این بیماران بشمار می‌آیند، به همین دلیل نیز شناخت و درمان به موقع چنین عفونت‌هایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و ضرورت دستیابی به اطلاعات جامعی در این خصوص را ایجاب می‌نماید. اگرچه محققین در سال‌های اخیر به پیشرفت‌های شایانی در زمینه قارچ‌شناسی پزشکی نائل آمده‌اند، ولی بسیاری از مسائل هنوز ناشناخته بوده و به سرعت در حال تغییر و تحول می‌باشند که ابداع روش‌های تشخیص سرولوژیک، تولید کیت‌های تشخیصی برای مخمرها، مطالعات گوناگون اپیدمیولوژیکی جهت تفسیر پاتوژنز و جنبه‌های ایمونولوژیکی بیماری و نیز مطالعات مولکولی قارچ‌ها از آن جمله‌اند.

لذا با توجه به مطالعات فوق و منابع معتبر فارسی اندک و محدود در زمینه قارچ‌شناسی پزشکی ما را برآن داشت که ره‌آورد تلاش چندین ساله خود را با استفاده از معتبرترین منابع علمی جهان و با استناد به پژوهش‌های سال‌های اخیر، به صورت مجلد حاضر به همراه اطلس قارچ‌شناسی به علاقمندان این رشته به ویژه قارچ‌شناسان، دانشجویان پزشکی و رشته‌های وابسته آن، پزشکان و متخصصین علوم آزمایشگاهی بالینی و تشریحی عرضه نمائیم. در این کتاب به بیماری‌های قارچی از نظر بالینی، ایمونولوژیکی، درمانی، روش‌های تشخیصی و نیز قارچ‌شناسی توجه گشته و حتی‌الامکان سعی بر آن بوده است که مطالب در عین سادگی، اطلاعات لازم و کافی را در اختیار مشتاقان آن قرار دهد.

امید آنکه این اقدام ناچیز، دانش‌پژوهان این رشته را سودمند و صاحب‌نظران را مقبول افتاده و ما را در رفع کاستی‌ها و اشکالات آن یاری دهند.

در پایان لازم می‌داند از همکاران بخش سمعی و بصری دانشکده بهداشت که در تهیه عکس‌ها ما را از یاری‌های ارزنده خویش برخوردار نموده‌اند، صمیمانه سپاسگزاری نماید.

## بیشگفتاری بر چاپ پنجم

امروزه با مطالعات مولکولی در مورد فاکتورهای خطر ساز و تأثیر رژیم‌های پروبیلاکتیک مختلف در جمعیت‌های خاص و در معرض خطر، اطلاعات بیشتری درباره اپیدمیولوژی عفونت‌های قارچی به دست آمده است و عرضه شدن داروهای ضدقارچی جدید و دگرگونی در مصرف آنها در طی چندسال گذشته، درمان عفونت‌های قارچی را متحول کرده است. بدین معنی که با افزایش مصرف داروهایی از قبیل اکینوکاندین‌ها، آزول‌ها و فرمولاسیون‌های لیپیدی آموتریسین B امکان درمان بی‌خطر، کم‌خطر و مؤثر بر عفونت‌های قارچی و خیم به‌ویژه در افراد دچار اختلال ایمنی فراهم شده است. همچنین مطالعات جدید فارماکودینامیک و فارماکوکینتیک این داروها سبب شده است که هم‌اکنون درمان ضدقارچی برپایه علمی استوار گردد. از سوی دیگر نیز متأسفانه افزایش مقاومت قارچ‌ها نسبت به بعضی از انواع داروهای ضدقارچی در ایران و جهان، این‌گونه پیشرفت‌ها را تحت‌الشعاع خود قرار داده و لذا اطلاع از آنها می‌تواند در تصمیم‌گیری برای درمان صحیح بیماری‌های قارچی کمک‌کننده باشد. به همین دلیل در چاپ اخیر نه تنها به طور مفصل به روش‌های نوین درمان به تفکیک هر یک از اشکال بالینی عفونت‌های قارچی (به ویژه عفونت‌های احشایی) و گونه‌های مقاوم پرداخته شده است، بلکه به روش‌های تشخیص آزمایشگاهی جدید همراه با محاسن و معایب آنها، شرح گونه‌های نوپدید مسبب اسپوروتریکوزیس و مالاسزیازیس نیز اشاره گردیده است.

علاوه بر آن، گزارش‌های محققین ایرانی در مورد حساسیت عوامل قارچی مخمری و رشته‌ای نسبت به داروهای ضدقارچی، مایکوتوکسین‌ها، عوامل جدید درمانوفیتی شناخته‌شده در ایران و سایر مسائل مرتبط با آنها لحاظ شده است.

در پایان مؤلفین از سرکار خانم مهندس مژگان علمی و نیز عزیزانی که با پیشنهادهای ارزنده خود در رفع کاستی‌ها و اشکال‌های چاپ قبلی آنان را یاری نموده‌اند، صمیمانه سپاسگزاری کرده و امیدوارند که چاپ جدید منبع سودمندی برای استفاده پزشکان، دانشجویان پزشکی و رشته‌های وابسته، متخصصین و دانشجویان قارچ‌شناسی پزشکی باشد.



## پیشگفتاری بر چاپ سوم و چهارم

در چهار سالگی که از چاپ دوم این کتاب گذشته است، پیشرفت‌های چشمگیری در شناسایی قارچ‌ها، تشخیص و درمان عفونت‌های قارچی صورت گرفته است. این پیشرفت‌ها اگرچه باعث افزایش بقاء افرادی شده‌اند که امید به زندگی کمتری دارند ولی در عمل جمعیت جدیدی را در معرض خطر ابتلا به عفونت‌های قارچی قرار داده‌اند. چنانکه در کشورهای توسعه‌یافته درمان با داروهای آنتی‌بیوتیک‌ها و ویرال باعث کاهش مشخصی در بروز عفونت‌های قارچی در بین افراد مبتلا به سندرم اکتسابی نقص ایمنی (ایدز) شده است، اما عدم دسترسی به چنین داروهایی در کشورهای در حال توسعه به افزایش بروز این گونه عفونت‌ها انجامیده است. از طرفی دیگر بهره‌گیری از روش‌های مهاجم در بخش‌های مراقبت‌های ویژه، استفاده از ایمونوساپرسیوها در بیماران گیرنده پیوند، درمان بدخیمی‌ها، افزایش مصرف پروفیلاکتیک داروهای ضدقارچی آزولی و همچنین ازدیاد موارد درمان امپیریکال آموتریسین B منجر به تغییرات قابل توجهی در جهت افزایش بروز عفونت‌های قارچی و نیز ایجاد مقاومت‌های دارویی به ویژه در قارچ‌های فرصت‌طلب شده است. به همین دلیل در چاپ اخیر سعی شده است تا چارچوب کلی کتاب حفظ شود و درعین حال، بازنگری و تغییرات عمده در قسمت‌های مختلف صورت گرفته و آخرین گزارش‌های مربوط به بیماری‌های قارچی شناخته‌شده در کشور، مطالعات مربوط به مایکوتوکسین‌ها در ایران اضافه شده است که امروزه از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد. علاوه بر آن در حد امکان اطلاعات جدید راجع به پنوموسیستوزیس و عوامل ایتولوژیک جدید آن، تغییر اسامی قارچ‌ها و داروهای ضدقارچی و عوارض جانبی شناخته‌شده آنها در سال‌های اخیر نیز در چاپ فعلی افزوده شده است.

در خاتمه مؤلفین کتاب لازم می‌دانند که از راهنمایی‌ها و پیشنهادهای ارزنده همکاران ارجمند، سرکار خانم مهندس مژگان علمی و دانشجویان عزیزی سپاسگزاری نمایند که در رفع کاستی‌های چاپ قبلی این کتاب آنان را یاری نموده‌اند.

## پیشگفتاری بر چاپ دوم

با پیشرفت‌هایی که در کلیه زمینه‌های علوم از جمله علوم پزشکی در سال‌های اخیر صورت گرفته، اطلاعات علمی ما نیز در این زمینه‌ها به تبع آن دچار تغییر و تحول گشته است. قارچ‌شناسی پزشکی هم که شاخه‌ای از علوم پزشکی است از این امر مستثنی نبوده و در طی چند سال گذشته تغییرات عمده‌ای یافته است. افزایش تعداد گیرندگان پیوند مغزاستخوان و کبد، تغذیه از راه وریدی به دلایل مختلف و عوامل دیگری مانند درمان با استروئیدها، شیمی‌درمانی در بیماران نئوپلاستیک و ... که موجب اختلال سیستم ایمنی می‌شوند بر تعداد افراد ایمونوساپرس افزوده و نتیجتاً به فزونی ابتلا به عفونت‌های قارچی فرصت طلب انجامیده است. سینوزیت‌های قارچی برای خود جایگاه خاصی یافته‌اند. پیتیوزیس که اغلب در حیوان گزارش می‌شد، امروزه موارد انسانی آن نیز دیده می‌شود. فوزاریوزیس که سابقاً به ندرت مشاهده می‌شد در حال حاضر شایع‌تر از عفونت‌های ناشی از قارچ‌های دوشکلی در مناطق اندمیک این گونه عفونت‌ها می‌باشد. عفونت‌های بیمارستانی ناشی از قارچ‌ها موضوعی است که توجه زیادی را در حال حاضر به خود جلب نموده است. پیشرفت در روش‌های تشخیصی مولکولی در سال‌های اخیر، ۵ گونه مالاسزیای جدید را که در عفونت‌های انسانی و یا حیوانی نقش دارند شناسایی و به گونه‌های جنس مالاسزیای اضافه نموده است. کاندیدا دابلینینسیس به عنوان کاندیدایی که مقاومت دارویی آن مورد توجه و اهمیت است شناسایی و به جمع کاندیداها پیوسته است. مایکوتوکسین‌های حاصل از قارچ‌های مختلف به خوبی شناخته شده و عوارض ناگوار ناشی از آنها در انسان و حیوانات از مسائل مهم روز محسوب گشته است. داروهای جدید ضدقارچی عرضه شده و یا در حال مطالعه هستند.

همین دلایل، چاپ دوم این کتاب را پس از گذشت چهار سال از چاپ اول آن ایجاب نمود تا با تجدید نظر عمده تقدیم خوانندگان آن گردد.

در پایان بر خود لازم می‌دانیم از کلیه همکاران گرامی و دانشجویان عزیزی که در رفع کاستی‌های چاپ اول از نظرات آنها بهره‌مند بودیم، صمیمانه سپاسگزاری نمائیم.