

دکتر مسعود امامی

دکتر منوچهر عسگری



سال ۱۳۶۳ آموزش رشته قارچ شناسی پزشکی
سال ۱۳۹۰ تاسیس انجمن قارچ شناسی پزشکی

- The most appropriate investigations can be carried out, when:
- We have brief details of:
 - The patient's clinical history
 - Any treatments with antimicrobial, cytotoxic or immunosuppressive drugs,
 - The patient' occupation,
 - Any history of travel or residence abroad,
 - Any animal contacts,
 - The source of the specimen,
 - The clinical figure.

این اطلاعات به آزمایشگاه جهت می دهد که کدام پاتوژن قارچی را ردگیری نماید و از کدام تکنیکها و روشها استفاده کند.

مثال:

دیابت – کاندیدیاژیس اینتردیجیتال (کشت و جداسازی کاندیدا)
حیوانات خانگی/ورزشگاه/..- درماتوفیتوزیس (کشت و جداسازی درماتوفیتها)
ضایعات اریتراسما/ درماتیت سبورویک/ فولیکولیت (رنگ آمیزی گرم یا بلودومتیلن)

همچنین پرسنل آزمایشگاه باید مطلع باشند که با چه مخاطراتی در ارتباط با نمونه مواجه هستند؟

مثال: آیا بیمار هپاتیت دارد، یا HIV مثبت است؟

ملاحظات مربوط به نمونه برداری در آزمایشگاه قارچ شناسی

- ۱- آماده‌گی بیمار برای نمونه‌گیری (عدم مصرف داروی ضدقارچی، عدم استفاده از مواد آرایشی و بهداشتی - عدم شستشو با مواد شوینده)
- ۲- انتخاب محل مناسب از ضایعه برای نمونه‌گیری
- ۳- مقدار و حجم کافی نمونه
- ۴- مشاهده‌ی محل آناتومیک ضایعه (انتخاب تکنیک آماده‌سازی نمونه برای میکروسکوپی و کشت)
- (تشخیص "درماتیت سبورویک" و "اریتراسما" تنها با روش رنگ آمیزی با بلودومتیلن و مشاهده با عدسی روغنی نمونه‌های پوسته و یا شوره‌های جمع‌آوری شده از پوست امکان‌پذیر است.)
- ۵- مسئله‌ی overdiagnosis & misdiagnosis (شناخت آرتیفکت‌ها)
- ۶- استفاده از پیتاس ۱۰٪ تازه (پیتاس + رنگ)
- ۷- طبقه‌بندی گزارش نتایج آزمایش
- ۸- توجه به منظره (پاتولوژیک) نمونه (در مورد موی سر مشاهده منظره ماکروسکوپی ساقه‌ی مو)

نمونه برداری

- تشخیص دقیق و صحیح عفونتهای قارچی بستگی دارد به:
- جمع آوری مناسب نمونه های بالینی:
- آمادگی صحیح بیمار
- برداشت نمونه از محل مناسب ضایعه (واکنش اید، ضایعات جدیدتر، ...)
- برداشت نمونه به مقدار کافی
- انتقال سریع نمونه ها به آزمایشگاه

یکی از مشکلات اصلی در انجام آزمایشات قارچ شناسی، تهیه ی نمونه ی نامناسب و یا جمع آوری مقدار ناکافی نمونه است.

Evans, 1989

- In 15% of a series of 500 positive cases of dermatophytosis, only a single colony of a dermatophyte fungus developed from 12 inocula of a microscopy-positive sample of skin.

• حداقل ۲۰ قطعه پوسته را در سطح آگار کشت دهید.

نمونه برداری

- نمونه ها باید تحت شرایط آسپتیک و یا بعد از پاک سازی مناسب و رفع آلودگی محل نمونه برداری، انجام پذیرد.
- ثبت اطلاعات بالینی از آن جهت مهم است که در پروسه ی آماده سازی نمونه برای انجام آزمایش مستقیم و کشت و نیز در تفسیر نتایج آزمایش، نقش اساسی دارد.
- آزمایش مستقیم میکروسکوپی در نمونه های مربوط به ضایعات سطحی ارزش تشخیصی قطعی دارند.

sampling

- ☐ 3 days no washing by detergents
- ☐ No any antifungal treatment
- ☐ skin should be decontaminated with ethanol 70 % to remove bacterial contamination

- برای کشت حداقل از ۲ پلیت ۹ یا ۱۰ سانتی استفاده کنید.

• مواد و وسایل:

- محیط های کشت لازم:
 - SDA+chloramphenicol
 - (کلرامفنیکل ۵۰ میلی گرم در لیتر)
 - SDA+ C. + Cycloheximide
 - (سیکلو هگزامید ۵۰۰ میلی گرم در لیتر)
 - Corn meal agar
 - (1% tween 80)
 - ChromAgarCandida

+

- رنگ گرم ، بلودومتیلن
- میکروسکوپ ایمنوفلورسانس

Simply put, given the
immunologic status of today's
hospitalized patient, **there
are no nonpathogenic
fungi!**

CLINICAL MYCOLOGY, Elias J. Anaissie, 2003

As a rule, the laboratory should report the isolation of all fungi.

Anaissie E. J.
2009
Clinical Mycology

