

دکتر مسعود امامی

دکتر منوچهر عسگری



superficial infections

Dermatomycoses

Keratomycosis (mycotic keratitis)

Tinea (pityriasis) versicolor = pityrosporiasis

Malasseziasis = dandruff= seborrheic dermatitis

tinea nigra

Otomycosis= otitis externa= swimmer's ear

white piedra

black piedra

superficial infections

Pseudomycoses

- erythrasma
- Trichomycosis (trichobacteriosis) axillaris or pubis
- pitted keratolysis

Laboratory methods for diagnosing fungal diseases

- conventional microbiologic methods
- Histopathologic
- immunologic
- molecular
- biochemical

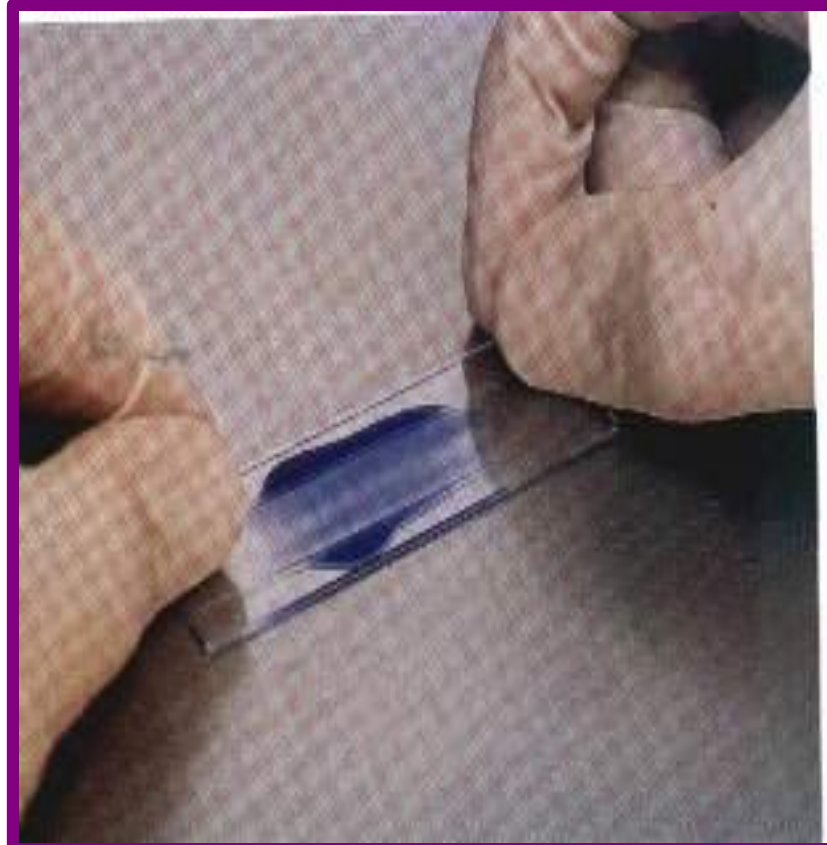
Laboratory method for diagnosing fungal disease **(conventional microbiologic method)**

- **direct microscopy:** (KOH , methyen blue ,gram ,geimsa ,calcofluor white)
- culture
- Identification systems
- susceptibility testing

skin sampling

scotch tape technique :

**pressed sellotape strip on
the edge of lesion then
peel off**



skin sampling

**blunt sterile scalpel
method :**

**scraping of active border
of lesion with a blunt
scalpel blade**





ملاحظات مربوط به نمونه برداری در آزمایشگاه قارچ شناسی

- ۱- آمادگی بیمار برای نمونه گیری (عدم مصرف دارو - عدم تستشو با مواد شوینده)
- ۲- محل مناسب از ضایعه برای نمونه گیری
- ۳- مقدار و حجم کافی نمونه
- ۴- مشاهده ی محل آناتومیك ضایعه (انتخاب تکنیک آماده سازی نمونه برای میکروسکوپی و کشت)
- (تشخیص "درماتیت سبورویک" تنها با روش رنگ آمیزی با بلودومتیلن و مشاهده میکروسکوپی نمونه های پوسته و یا شوره های جمع آوری شده از پوست سر امکان پذیر است.)
- ۵ - مسئله ی overdiagnosis & misdiagnosis
- ۶- استفاده از پتاس ۱۰٪ تازه
- ۷- طریقه ی گزارش نتایج آزمایش
- ۸- توجه به منظره (باتولوژیک) نمونه (در مورد موی سر مشاهده منظره میکروسکوپی باقه ی مو)

نمونه برداری

- تشخیص موفقیت آمیز عفونتهای قارچی بستگی دارد به:
- جمع آوری مناسب نمونه های بالینی
- آمادگی صحیح بیمار
- برداشت نمونه مناسب از محل مناسب
- برداشت نمونه به مقدار کافی
- انتقال سریع نمونه ها به آزمایشگاه

یکی از مشکلات آزمایشگاه قارچ شناسی تهیه ی نمونه ی نامناسب و یا جمع آوری مقدار ناکافی نمونه است.

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

Stratum corneum

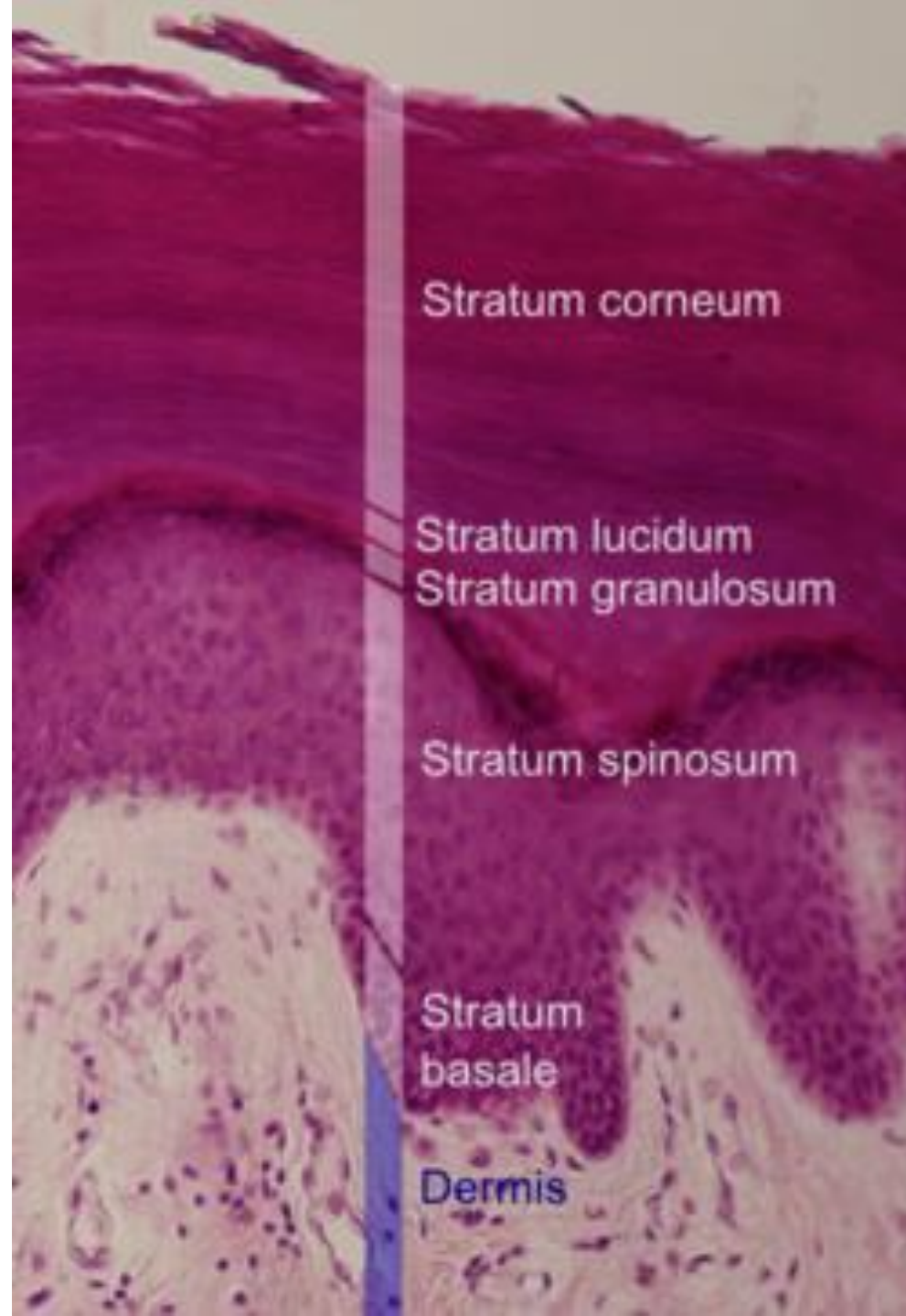
Stratum lucidum

Stratum granulosum

Stratum spinosum

Stratum basale





Stratum corneum

Stratum lucidum
Stratum granulosum

Stratum spinosum

Stratum
basale

Dermis



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

