

**MANTAR MUAYENESİ**

- Mantarlar, ökaryotik hücre tipine sahip, yani nükleusu olan organizmalardır.
- Bakteriyel antibiyotiklere duyarsızlardır.
- Mantarlar, çeşitli parametrelere göre gruplandırılmaktadır.
- Optimal üreme sıcaklıklarına göre: Psikrofilik, Mezofilik ve Termofilik
- Yerleştikleri bölgelere göre: Kutan, Subkutan ve Sistemik mikozisler

- Zorunlu Aerobiktirler.
- Optimum üreme sıcaklıkları 20-30°C'dir.
- Laboratuvar ortamında yavaş büyürler.
- Ortalama üreme süresi 7-10 gündür.
- *Zygomycetes* ve *Aspergillus* türleri 2-3 günde gelişme gösterir.
- Fakat Dermatofitlerden bazıları için inkübasyon süresi 3-5 hafta kadar uzun olabilir.

# NUMUNE ALINMASI

- Kutan mikozis etkenleri için lezyonu bölgenin kenarından kıl ve deri kazıntıları alınır.
- Genellikle sağaltım yapılmamış hayvanlardan, steril, ağzı kapalı şişe ya da petri kutularında toplanır.
- Deri kazıntısı alınırken bölge önce alkollü pamuk ile silinir.
- Alkol kurduktan sonra lezyonlu bölgenin kenarından deri kazıntısı ya da kıl kökleri alınır.
- Tırnaklar ise önce temizlenir, sonra da makas ile kesilerek alınır.
- Subkutan ya da sistemik mikozislerde infeksiyonun bulunduğu bölgeye göre süt, yem, iç organ gibi uygun materyal alınır.

# LABORATUVAR MUAYENESİ

Hayvanlarda enfeksiyon oluşturan mantarların çoğu insanlar için de patojeniktir.  
Laboratuvar çalışmaları Biyogüvenlik kabini içerisinde yapılır.

## ① DİREKT KOH YÖNTEMİ

Numune temiz bir lama alınır.

Üzerine 1-2 damla %10'luk KOH (Potasyum Hidroksit) damlatılır.

20-30 dk sonra hafif ısıtılarak, x40'luk objektif ile incelenir.

## ② KÜLTÜR

Sabouraud Dextrose Agar (SDA) kullanılır.

Besiyerine bakteri üremesini inhibe etmek amacıyla besiyerine penisilin ve streptomisin gibi antibiyotikler ilave edilir.

Numune, besiyerine batırılarak birkaç bölgeye ekilir.

25°C ya da 37°C'de 7-15 ün inkübasyona bırakılır.

# İDENTİFİKASYON

- İnkübasyon süresi sonunda üreyen koloni morfolojisi ve rengine göre makroskobik olarak değerlendirilir.
- Üreyen koloninin kenarından üçgen şeklinde küçük bir kesit alınır.
- Lam üzerine bir damla Laktofenol Pamuk Mavisı (LFPM) damlatılır.
- Bu damlanın üzerine alınan kesit konur.
- Üzerine lamel kapatılır.
- X40'lık objektif altında, kondansatör aşağıda, ışık minimum durumda iken incelenir.
- Tür veya cins düzeyinde idenfikasyon yapılır.
- Örneğin; *Aspergillus niger*, *Microsporum canis*, *Trichophyton equinum*, *Penicillium glabrum*, *Penicillium spp.*, vs.