

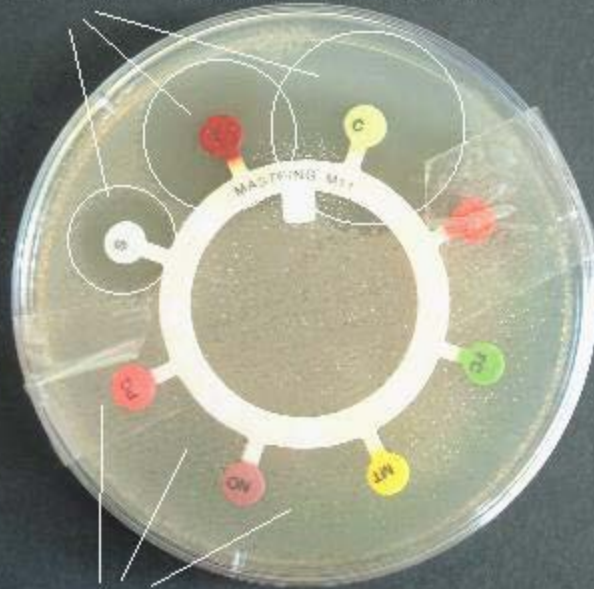


# Antibiyotik Duyarlılık Testleri

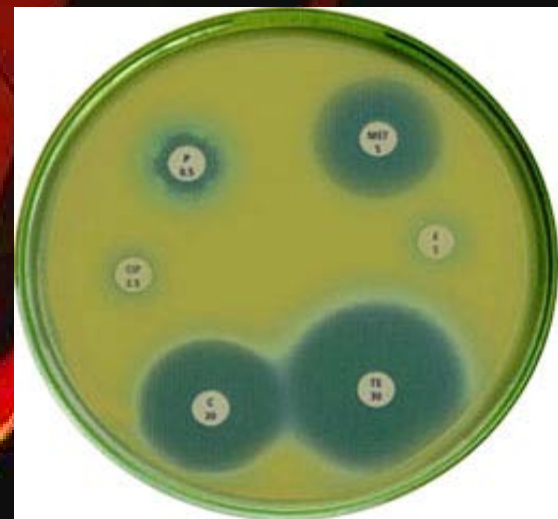
# 1. Disk Difüzyon Yöntemi

- ❖ Testin yapılışında genellikle Müller-Hinton besi yeri kullanılır.
- ❖ Test edilecek m.o'nın katı kültüründen TSB'ye (Tryptic Soy Broth) geçilir. 37C'de inkübe edilir.
- ❖ Daha sonra MH agara 0.1 ml kültür ilave edilerek bir cam bagetle besi yerinin tüm yüzeyine yayılır.
- ❖ Önceden tespit edilen antibiyotik diskleri işaretlenen yerlere yerleştirilir. Daha sonra 37C'de inkübasyona bırakılır.
- ❖ İnkübasyon sonucunda diskler etrafında oluşan inhibisyon zonlarının çapı mm cinsinden ölçülerek, bulunan değerler standart tablolar ile karşılaştırılır.
- ❖ Bakteri kullanılan antibiyotiğe dirençli (R), orta dirençli (I), ve duyarlı (S) olarak değerlendirilir.

Zones of inhibition



Bacterial "lawn"



## 2. Agar Dilüsyon Yöntemi

- ❖ Belirli miktarlarda antibiyotik, petrilere hazırlanan besi yerine ilave edilerek yoğunluğu ayarlanmış bakteri kültürlerinden besi yerlerine eşit miktarda ekimler yapılır ve inkübasyona kaldırılır.
- ❖ Üremenin tamamen engellendiği en düşük antibiyotik yoğunluğu MIC değeri olarak saptanır.

### 3. Tüp Dilüsyon Yöntemi

- ❖ Antibiyotiğin tüplerde 2 katlı sulandırması yapılır. Üzerine yoğunluğu ayarlanmış bakteri kültüründen eşit miktarda ilave edilerek inkübasyona kaldırılır. Çıplak gözle üremenin saptanamadığı tüp, en düşük antibiyotik yoğunluğu yani MIC'i verir.





# idrar Muayenesi



# İdrarın Alınması

- ❖ İdrarın alınmasında temel ilke, olabildiğince urethra'dan ve çevreden m.o.ların hiç bulaşmadan alınmasıdır.
- ❖ İdrar yolu infeksiyonlarını araştırılması için en iyisi sabah idrarının alınmasıdır.
- ❖ Sonda ile de idrar alınabilir fakat bu sırada sonda ile urethra flora m.o.larının idrar kesesine itilmesi ile enfeksiyon şekillendirilebilir. Bu nedenle hayvanların idrar yapmadığı durumlar dışında sonda tercih edilmemelidir.



# İdrarın Laboratuvara Gönderilmesi

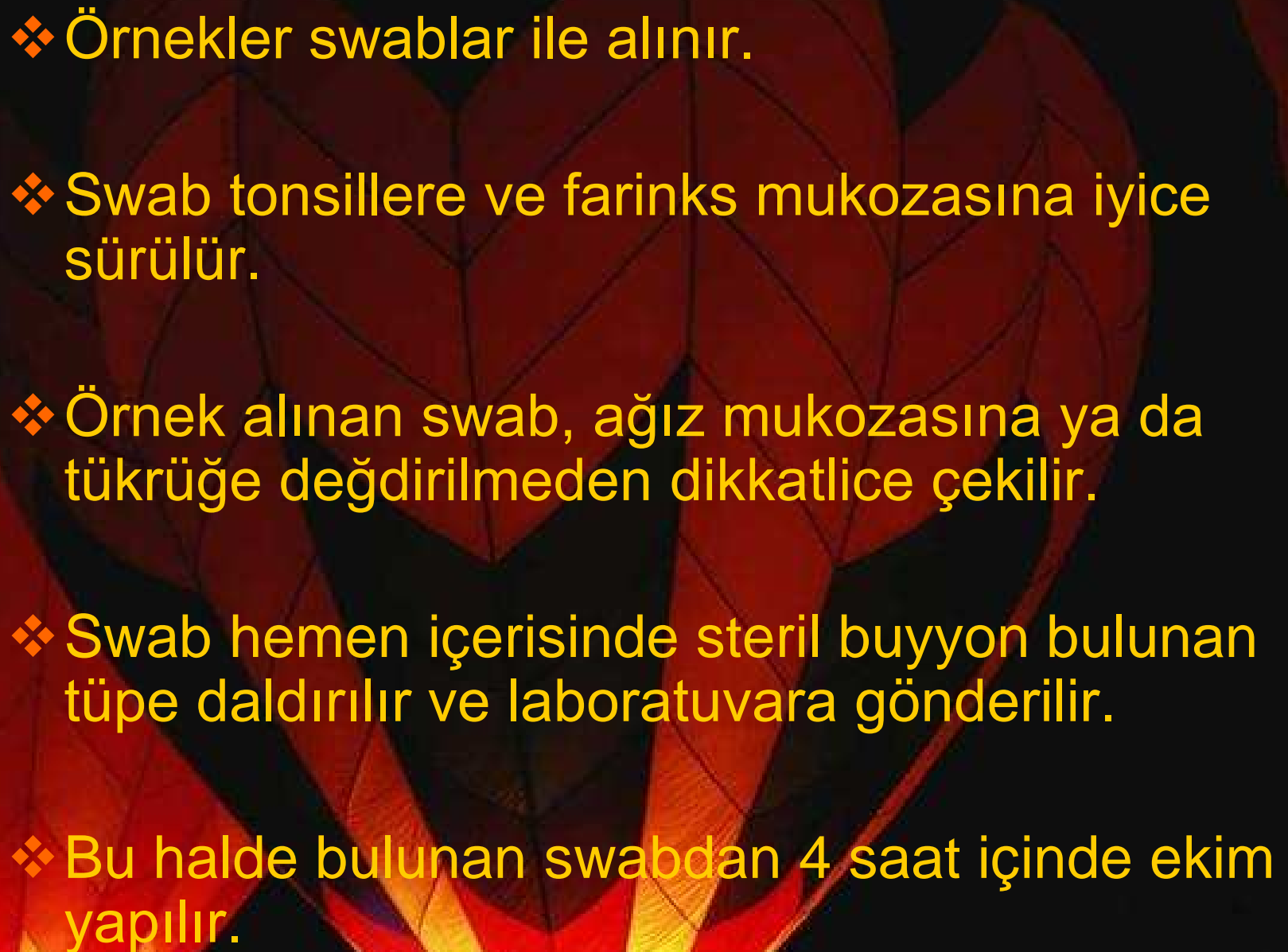
- ❖ İdrar alınır alınmaz hemen laboratuvara gönderilmelidir.
- ❖ Hemen gönderilemeyecek ise +4 derecede bekletilmelidir ve bu şekilde ancak 24 saat içinde incelenmelidir.

## Kültür

- ❖ Laboratuvara gelen idrar direkt olarak ve tortudan kanlı agara ekimleri yapılır.
- ❖ 37C'de 24-48 saat inkube edilir.
- ❖ Üreyen bakterilerin identifikasyonu yapılır.

# Boğaz Kültürü



- 
- ❖ Örnekler swablar ile alınır.
  - ❖ Swab tonsillere ve farinks mukozasına iyice sürülür.
  - ❖ Örnek alınan swab, ağız mukozasına ya da tükürüğe değdirilmeden dikkatlice çekilir.
  - ❖ Swab hemen içerisinde steril buyyon bulunan tüpe daldırılır ve laboratuvara gönderilir.
  - ❖ Bu halde bulunan swabdan 4 saat içinde ekim yapılır.

# Ekim Yapılması

- ❖ Laboratuvara gelen swab, kanlı agarın yarısına sürme tarzında ekilir.
- ❖ Bu yarıdan tek koloni düşürmek için öze ile ekime devam ettirilir. Swabın sürülmüş olduğu yarımın tam ortasına basitrasin diski konur.
- ❖ 37°C de 24 saat inkubasyona bırakılır.
- ❖ Beta hemolitik streptokoklar basitrasine duyarlı oldukları için inhibisyon zonu dışındaki hemolitik kolonilerden gram boyama yapılır. Gram pozitif kok tarzında ve katalaz negatif bulunan bakteriler beta hemolitik streptokoklardı.

