

DUSakademisi *MİKROBİYOLOJİ*

2022 EKİM DUS REFERANSLARI

- DUSakademisi Mikrobiyoloji **KONU** Kitabı (**160** Sayfa)
 - 6 Mikrobiyoloji sorusunun **6** Tanesi Konu Kitabımızda bulunmaktadır
- DUSakademisi Mikrobiyoloji **SORU KAMPI** (**1 GÜN**)
 - 6 Mikrobiyoloji sorusunun **6** Tanesi Soru Kmapımızda vurgulanmıştır.

2022 EKİM DUS ÇIKMIŞ SORU

Sterilizasyonu dezenfektasyondan ayıran en önemli mikrobisidal özellik?
Sporosidal

Sterilizasyon ile dezenfeksiyonu ayıran temel parametrenin sporlu bakteriler olduğu soru kampımızda vurgulandı.
Sporun s'si sterilizasyonun s'si :)

REFERANS MİKROBİYOLOJİ *KONU KİTABI* sayfa 15

Mikroorganizmaların
dezenfektanlara duyarlılık
sırası
(dirençliden duyarlıya doğru)



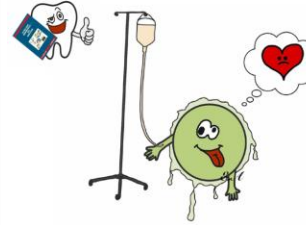
Prionlar	Sterilizasyon+ özel prosedür
Sporlu mikroorganizmalar	Sterilizasyon Kimyasal sterilizan
Mycobacteria, Zarfsız virüsler	Yüksek düzey dezenfektan
Fungus	Orta düzey dezenfektan Bazılarına düşük düzey dezenfeksiyon da etkili
Vejetatif bakteriler	Düşük düzey dezenfektan
Zarflı virüsler	Düşük düzey dezenfektan

2022 EKİM DUS ÇIKMIŞ SORU

KF hastalarında P.aeruginosa mukoid kolonileri oluşturmalarını sağlayan virülans faktörü?
Alginat

REFERANS MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI s. 10, 71

Slime Faktör (Biyofilm tabaka)



- “quorum sensing” mekanizması sayesinde bakteriler, hep birlikte biyofilm tabaka üretmeye başlarlar; böylece yabancı yüzeylere kolaylıkla tutunabilir hale gelirler ve **antibiyotiklere, immün sisteme direnç** kazanırlar.
- Slime Faktör Örnekleri**
- **Staphylococcus epidermidis**: Yabancı cisim enfeksiyonu, Protez kapak endokarditi
 - **Streptococcus mutans**: Diş çürüğü, diş çekimi sonrası subakut bakteriyel endokardit
 - **Pseudomonas aeruginosa (alginat)**: Solunum Fonksiyonları bozulmuş (Kistik Fibrozis gibi) hastalarda dirençli akciğer enfeksiyonlarına neden olur.

NON FERMENTER GRAM NEGATİF BASİLLER

* TSI agarda Alkali/ Alkali reaksiyon verirler.

Bakteri	Oksidaz	Özellik
Pseudomonas aeruginosa	+	- 42°C' de üreyebilir. - Piyosyanin, Piyoverdini sayesinde mavi-yeşil pigment oluşturur. - Kültürde ürediğinde üzüm benzeri koku verir. - Alginat -> Kistik Fibrozis hastalarında dirençli AC enfeksiyonu - Klinik -> İnvaziv girişim, Nötropeni, Nem Eksternal otit, Kontakt Lens Keratiti, Hut tub Follikülit, Yanık yeri enfeksiyonu, Ektima gangrenosum

2022 EKİM DUS ÇIKMIŞ SORU

KF hastalarında P.aeruginosa mukoid kolonileri oluşturmasını sağlayan virölans faktörü?

Alginat

REFERANS

MİKROBİYOLOJİ **SORU KAMPI** soru 17

• Kistik Fibrozis hastalarında Pseudomonas aeruginosa' nın kolonizasyonunu kolaylaştıran ve kültürde mukoid koloniler oluşturmasını sağlayan virölans faktörü hangisidir?

- A) Alginat
- B) Tip III Sekresyon Sistemi
- C) Siderofor
- D) Pili
- E) Flagella

2022 EKİM DUS ÇIKMIŞ SORU

X ve V faktörüne ihtiyacı olmamasına karşın çikolata agarda üreyen?

Neisseria

(Kitabımızda da anlatıldığı üzere şıklarda yer alan çikolata agarda üreyen seçenekler Neisseria, H.influenzae. Bunlardan X ve V faktöre ihtiyacı olan H.influenzae' dir)

REFERANS MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI s. 74

Seçici Olmayan Besiyerleri	
Kanlı agar	Genel üretim besiyeridir (bakteriler ve mantarlar) Hem gram pozitif hem de gram negatif bakteriler üretilbilir. Zenginleştirici olarak kan (%5 oranında koyun, at, insan vs.) içermektedir.
Çikolata agar	Haemophilus ve Neisseriae gibi güç üreyen bakterilerin üretilmesi için kullanılır.
Mueller Hinton Agar	Bakteriyel antibiyotik duyarlılık testleri için kullanılır (Kirby-Bauer disk difüzyon testi).
Tiyoglukolatlı buyyon	Anaerob bakteriler için zenginleştirilmiş besiyeridir.
Sabouraud dekstroz agar	Mantarların izolasyonunda kullanılır.

GRAM NEGATİF KOKOBASİLLER

(Haemophilus, Bordetella, Brucella, Francisella, Pasteurella)

Haemophilus influenzae



- Gram negatif kokobasil, üst solunum yollarında (nazofarenks) kolonize dir. Kapsülsüz (tiplendirilemeyen) H.influenzae' ların kolonizasyon oranı kapsüllü (tip b) H.influenzae' ya göre daha fazladır.
- Üremek için hem X hem de V faktöre gereksinimi vardır.
- V faktörün açığa çıkabilmesi için hemoliz gerekir.
- Bu ya daha yüksek sıcaklıkta hazırlandığı için kanlı agardaki eritrositlerin hemolizi sonucu kahverengi rengi aldığı **Çikolata Agar** ile ya da **S.aureus**' un hemolitik kolonileri etrafında sağlanır.
- S.aureus**' un beta hemolitik kolonileri etrafında **V faktör** açığa çıkarır ve bu bölgelerde H.influenzae' lar üreyebilir

2022 EKİM DUS ÇIKMIŞ SORU

X ve V faktörüne ihtiyacı olmamasına karşın çikolata agarda üreyen?

Neisseria

(Kitabımızda da anlatıldığı üzere şıklarda yer alan çikolata agarda üreyen seçenekler Neisseria, H.influenzae. Bunlardan X ve V faktöre ihtiyacı olan H.influenzae' dir)

REFERANS

MİKROBİYOLOJİ **SORU KAMPI** soru 160

- Çocuklarda sinüzit, otitis media, menenjit gibi klinik tablolar oluşturan ve kanlı agarda V faktörü diski yerleştirerek klinik örneklerden izole edilen bakteri aşağıdakilerden hangisidir?
- A) *Streptococcus pyogenes*
- B) *Staphylococcus aureus*
- C) *Bordetella pertussis*
- D) *Haemophilus influenzae* X+V faktör
- E) *Escherichia coli*

2022 EKİM DUS ÇIKMIŞ SORU

5. Hastalık etkeni virüsün genel özellikleri?
Tek iplikli lineer DNA virüsü

REFERANS MİKROBİYOLOJİ **KONU KİTABI** sayfa 104

Parvovirüs B19



İmmun Kompleks Oluşumu

- **Tek iplikli, negatif iplikli DNA'lı, ikozahedral simetriye sahip, zarfsız virüsdür.**
- Temel bulaş yolu **respiratuvar yoldur**. Kan transfüzyonu, Plasental yolla da bulaşabilir.
- **Reseptörü: Eritroblastların P antijeni**

Klinik

- **5. Hastalık (Eritema infeksiyozum), Aplastik anemi** (özellikle Orak Hücreli Anemili hastalarda ve diğer kronik hemolitik anemili hastalarda) **Hidrops föetalis** (1. ve 2.trimesterde), Artrit (erişkin kadında)' e neden olabilmektedir.
- **Artrit ve eritema infeksiyozum** (meydana gelen döküntüde) kliniklerinde antijen-anitkor komplekslerinin de payı vardır.

Tanı

- **PCR**, Parvovirüs enfeksiyonları tanısında en duyarlı yöntemdir.

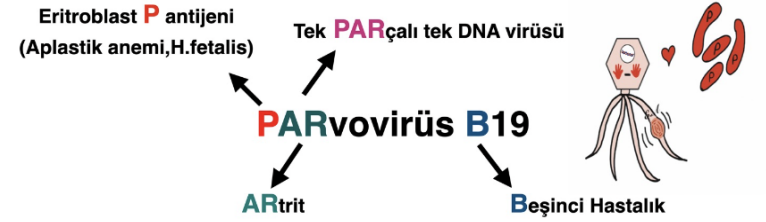


akademisi.com

2022 EKİM DUS ÇIKMIŞ SORU

5. Hastalık etkeni virüsün genel özellikleri?
Tek iplikli lineer DNA virüsü

REFERANS
MİKROBİYOLOJİ **SORU KAMPI** 233., 194.
SLAYTLAR

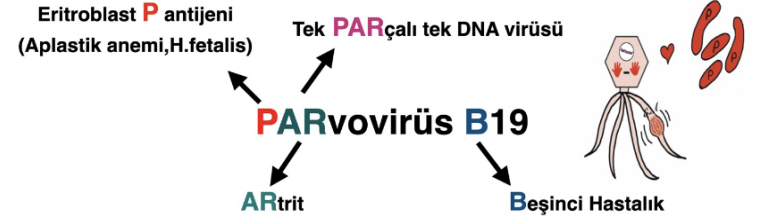


- **Negatif iplikli RNA virüsü tanımı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi en uygundur?**
 - A) Revers transkriptaz enzimini içerirler.
 - B) Zarflı virüs genomuna sahiptirler.
 - C) RNA polimereaz enzimine sahiptirler.
 - D) Segmenter genoma sahiptirler.
 - E) **Tek iplikli DNA virüsleridir.**
- Parvovirüs**

2022 EKİM DUS ÇIKMIŞ SORU

5. Hastalık etkeni virüsün genel özellikleri?
Tek iplikli lineer DNA virüsü

REFERANS
MİKROBİYOLOJİ **SORU KAMPI** 233., 194.
SLAYTLAR



- **Negatif iplikli RNA virüsü tanımı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi en uygundur?**
 - A) Revers transkriptaz enzimini içerirler.
 - B) Zarflı virüs genomuna sahiptirler.
 - C) RNA polimereaz enzimine sahiptirler.
 - D) Segmenter genoma sahiptirler.
 - E) **Tek iplikli DNA virüsleridir.**
- Parvovirüs**

2022 EKİM DUS ÇIKMIŞ SORU

Hangisi kapsüllü bir maya mantarıdır?

C.neoformans

REFERANS

MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI SAYFA 128

Kapsül Oluşturabilen Mantarlar

Cryptococcus neoformans

• Bird-seed agarda **kahverengi** renkli pigment oluşturur.

• **Fenol oksidaz (+)**

Rhodotorula muciloginosa (REDOTORULA):

• Karetinoid pigmenti ile besiyerinde **pembe-kırmızı pigment** oluşturur.

• **Fenol oksidaz (-)**

2022 EKİM DUS ÇIKMIŞ SORU

Hangisi kapsüllü bir maya mantarıdır?

C.neoformans

REFERANS

MİKROBİYOLOJİ SORU KAMPI 317, 318.
SLAYTLAR

Beige

- AIDS'li bir hastanın beyin omurilik sıvısında kapsüllü mantar izole edilirse en olası etken aşağıdakilerden hangisidir?
- A) *Histoplasma capsulatum*
- B) *Isohora belli*
- C) *Cryptococcus neoformans*
- D) *Candida albicans*
- E) *Toxoplasma gondii*



- Polisakkarit bir kapsülü bulunan, fenol oksidaz içeren ve menenjitte yol açabilen mantar aşağıdakilerden hangisidir?
- A) *Candida albicans*
- B) *Cryptococcus neoformans*
- C) *Histoplasma capsulatum*
- D) *Coccidioides immitis*
- E) *Blastomyces dermatitidis*

2022 EKİM DUS ÇIKMIŞ SORU

Canlı aşılarla ilgili hangisi doğrudur?
Hücrel yanıtı kuvvetli uyarırlar.

(Soru kampımızda da canlı aşıların hücrel yanıtı en kuvvetli uyarıcı aşı tipi olduğu; fakat gebelere ve immün supresif hastalara yapılmaması gerektiği vurgulandı)

REFERANS MİKROBİYOLOJİ KONU KİTABI S.19

Canlı ve İnaktif Aşıların Karşılaştırılması		
Özellik	Canlı aşı	İnaktif aşı
Veriliş yolu	Doğal yolla (oral, respiratuvar) ya da enjeksiyon ile	Enjeksiyon ile
Antijenin dozu	Düşük	Yüksek
Doz sayısı, miktar	Tek (Sarı humma, kızamık ve kızamıkçık aşılarında 6-10 yıl sonra rapeli gerekebilir), az	Fazla, yüksek
Adjuvan gerekliliği	Yok	Var
İmmünite süresi	Uzun süreli	Kısa süreli
Antikor yanıtı	IgG, IgA (oral ya da respiratuvar yoldan verildiğinde)	IgM, IgG
Hücrel yanıt uyarımı	Güçlü	Zayıf
Potansiyel labilite	Var	Daha stabil
Yan Etki	Nadiren aşı hastalıkları gelişebilir.	Nadiren kol ağrısı, aşı komponentlerine karşı (yumurta gibi) alerji