DUSEM®

DİŞ HEKİMLİĞİNDE UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

120 SORUDA

116 REFERANS

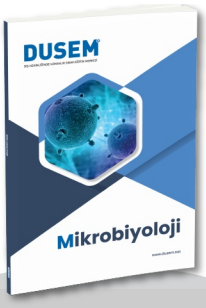
Temel Bilimler: 39 Soru • Klinik Bilimler: 77 Soru

dusemegitim

MİKROBİYOLOJİ

120/8

Mikrobiyoloji Konu Kitabımız toplamda **8 soruya** referans vermiştir.



Mikrobiyoloji Konu Kitabı

6/6

6 Mikrobiyoloji Sorusunun **6'sına** referans vermiştir.



DUSEM Konu Kitapları

www.dusem.net • www.tusemportal.com

DUSEM®

DİŞ HEKİMLİĞİNDE UZMANLIK SINAVI EĞİTİM MERKEZİ

Değerli Hekim Arkadaşlar;

Öncelikle 01 Kasım'da yapılan DUS sınavında emeğinizin karşılığını almanızı tüm kalbimizle diliyoruz. Sonucun ne olursa olsun, bu yolculukta gösterdiğiniz azim ve disiplinin sizleri daima başarıya taşıyacağına inanıyoruz.

DUSEM kaynaklarımızın sınav sorularına verdiği **referans çalışmasını sizlerle paylaşmaktan gurur duyuyoruz.**

Eğitmenlerimiz titizlikle hazırladıkları çalışma kapsamında, **120 sorunun 116'sına kaynaklarımızdan birebir karşılık gelen sayfa ve içerikleri işaretlemiştir.** Bu süreçte en çok önem verdiğimiz nokta, referansların gerçekten birebir örtüşmesi olmuştur. Meslektaşlarımızın, alakasız ya da kenarından yakalanmış referansların güvenilir olmadığını çok iyi bildiklerinin farkındayız. Bu nedenle yalnızca doğru ve net örtüşen referansları dikkate aldık.

Bizim için asıl değer, referans sayısının fazlalığından ziyade **öğrencilerimizin kursumuz aracılığıyla elde ettikleri net kazanımlardır.** Eğitmenlerimiz, kaynaklarımızdaki bilgileri öğrencilere en anlaşılır ve kalıcı biçimde aktarmayı esas almakta ve bu hassasiyetle çalışmalarını sürdürmektedir.

Bu titizlikle hazırlanmış ve birebir sorularla örtüşen referanslarımızı sizlere **DUSEM'in güvenilirliği ve 14 yıllık tecrübesinin bir yansıması olarak gururla sunuyoruz.**

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 23

23. Otoklavla sterilizasyon kontrolünün biyolojik indikatörü hangisidir?
E) Geobacillus stearothermophilus

İLGİLİ NOTLAR

Prion	• 5 % sodyum hipoklorit, sodyum hidroksid
Koksidia (Cryptosporidium parvum)	• % 7'lik Gluteraldehit, hidrojen peroksit ve ozon
Sporlu bakteriler (Clostridium, Bacillus)	• Sporosidal Dezenfektanlar • Gluteraldehit, Formaldehit, Sodyum hipoklorit, Parasetik asit, Hidrojen peroksit
Mycobacterium (M. tuberculosis, M. avium)	• Antiseptikler • Alkol (İzopropil veya etil alkol vb) • Klorheksidin Fenolik bileşikleri (Heksaklorofen, kresol vb.) İyodofor [polividon iyodin (batikon)]
Kist (Giardia)	
Küçük zarfsız virüsler (HAV, Polivirüs)	
Trofozoid (Entamoeba)	• Klor(Sudezenfeksiyonu)
Gram negatif bakteriler (Pseudomonas, Providencia)	• Serrasia klorheksidine doğal dirençlidir.
Mantarlar (Candida, Aspergillus)	• Quarterner amonyum bileşikleri (katyonik deterjanlar, benzalkonyum klorid ve zefiran vb) • Gram negatif bakterilerle kontamine olabilirler.
Büyük zarfsız virüsler (Enterovirüs, Adenovirüs)	
Gram pozitif bakteriler (S. aures, Enterokoklar)	• Rivanol (cilt antiseptiği)
Zarflı virüsler	

Temel Bilimler 23. soru
Mikrobiyoloji Dus Konu Kitabı-2026(Ekim) Sayfa 015

Sterilizasyonun Kontrolü

- **Bakteriyolojik (biyolojik) yöntem: Sterilizasyonun kontrolünde en duyarlı yöntemdir.** Bu amaçla Bacillus stearothermophilus (otoklav için) ve **Bacillus subtilis (etilen oksit için) sporları kullanılır.** İyonize radyasyon için Bacillus pumilus kullanılır.
- **Kimyasal yöntem:** Bowie-Dick testi, yüksek ısıda renk değiştiren kağıtlar kullanılır.

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 24

24. Hiyalüronik asit yapıda kapsülü olan bakteri hangisidir?
A) Streptococcus pyogenes

İLGİLİ NOTLAR

Temel Bilimler 24. soru
Mikrobiyoloji Dus Konu Kitabı-2026(Ekim) Sayfa 040

A GRUBU BETA HEMOLİTİK STREPTOKOK (STREPTOCOCCUS PYOGENES)

Streptococcus pyogenes'in yüzeyel komponentleri, enzim ve toksinleri

- **Yüzeyel komponentleri:**
  - **M proteini: S. pyogenes'in en önemli virülans faktörüdür. S. pyogenes M proteinine göre tiplendirilir. M proteni ile kalp kası arasındaki moleküler benzerlik sonucunda çapraz immünolojik reaksiyona bağlı olarak akut romatizmal ateş gelişir.** M proteini antifagositiktir.
  - **F proteini (fibronektin) ve Lipoteikoikasit:** Fibronektine bağlanarak epitel hücrelerine adezyondan sorumludur.
  - **Kapsül (Hyalüronik asit): Nonimmünojenik (Quellung negatif)** ve antifagositiktir.
  - Peptidoglikan
- **Enzimleri:**
  - **Streptokinaz: Plazminojeni plazmine dönüştürerek pıhtıyı eritir.**
  - Hemolizinleri (Streptolizin O ve Streptolizin S): Kan hücreleri ve trombositleri lizise uğratarak lizozomal enzimlerin salınmasını sağlar. **Kanlı agarda streptokokların oluşturduğu hemolizden sorumludur.** Streptolizin S antijenik değildir, streptolizin O antijenik olduğundan **anti streptolizin O antikorları tanı amaayla kullanılır (ASO, retrospektif, >160-200 Ü). 2-3 hafta sonra pozitifleşir ve geçirilmiş boğaz enfeksiyonunu gösterir. Cilt enfeksiyonlarından sonra yükselmez.**
  - **Hyalüronidaz:** Bağ dokusundaki hyalüronik asiti parçaladığından **yayılma faktörü diye bilinir.**
  - **C5a peptidaz:** C5a'yı azaltarak inflamatuar cevabı azaltır.
  - **DNAase (Streptodornaz):** Apse'nin vikozitesini azaltarak bakterinin yayılmasını sağlar. **Cilt enfeksiyonlarından sonra AntiDNAse B pozitifliğinin tanısal değeri vardır.**
- **Toksinleri:**
  - **Eritrojenik (pirojenik) toksin: Bakteriyofajla kodlanan bir süperantijen'dir.**
  - **Tedavi: A grubu streptokoklarda penisiline direnç tespit edilmemiştir bu nedenle tedavide tek doz benzatin penisilin kullanılır. Penisilin alerjisi bulunanlarda ilk seçilecek ilaç makrolitler (eritromisin vb.)'dir.**

A. TOKSİJENİK ENFEKSİYONLAR

1. **Kızıl:** Genellikle streptokokal faranjitin bir komplikasyonu olarak lizojenik bir **bakteriyofajla kodlanan eritrojenik toksine** (pyrojenik ekzotoksin) bağlı gelişir. 1- 2 günlük inkübasyon döneminden sonra gövdenin üst kısmı ve boyundan başlayan basmakla solan **maküIopapüler döküntüler** tüm vücuda yayılır. Döküntüden dolayı deri zımpara kağıdı gibi pürtüklüdür ve **ağız çevresinde döküntü olmaz (perioral solukluk).** Derinin kıvrım yerlerinde görülen döküntü yoğunlaşmasına **pastia çizgileri** denir. Dilde **beyaz çilek dili** ve daha sonra bu beyaz örtünün kaybolmasıyla birlikte papil ödemine bağlı **kırmızı çilek dili** gelişir. **Döküntü deskuamasyonla kaybolur. El ve ayaklarda eldiven çorap tarzında deskuamasyonlar görülür. Bağışıklık eritrojenik toksinin tipine bağlı olduğundan tekrar kızıl geçirilebilir.**
   - **Kızıl toksini deri içi verilerek kızıla duyarlılık araştırılabilir (Dick testi). Schultz – Charlton sönme olayı ile döküntünün kızıla ait olup olmadığı anlaşılır** (Döküntü bölgesinde deri içine antitoksin verildiğinde döküntünün solması).
2. **Nekrotizan Fasiit (streptokokal gangren)**
3. **Toksik Şok Sendromu (pirojenik ekzotoksin A)**

Endokardit etkenleri

Endokardit	En sık etken
• Genel olarak en sık etken	• Streptococcus viridans
• Akut endokardit	• Staphylococcus aureus
• Subakut endokardit (hasarlı kapakta gelişir)	• Streptococcus viridans
• Doğal kapak endokarditi	• Streptococcus viridans
• Protez kapak endokarditi	• S. epidermidis
• IV ilaç kullananlarda	• S. aureus (%50)
• Gastrointestinal ve genitoüriner girişim uygulananlarda	• Enterokok ve S. bovis

- **Endokardit riski bulunan çocuklara girişimden 30- 60 dakika önce proflaktik olarak oral 50 mg/ kg amoksisilin verilir.**
- **Endokardit riski bulunan erişkinlere girişimden 30- 60 dakika önce proflaktik olarak oral 2 g amoksisilin verilir.**
- **Penisiline alerjik olanlarda makrolit (azitromisin ve klaritromisin) veya doksisiklin veya sefaleksin kullanılabilir.**
- **Klindamisin proflaktik olarak önerilmemektedir.**

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 25

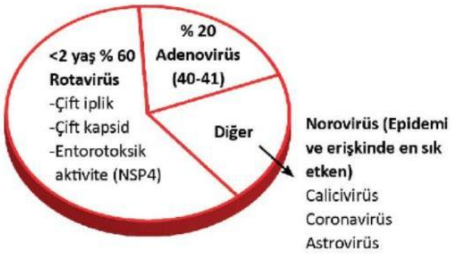
25. ACE reseptörüne bağlanan virüs hangisidir?
C) SARS-CoV-2

İLGİLİ NOTLAR

DUSEM

VİRAL GASTROENTERİT ETKENLERİ

- Viral gastroenterit etkenleri fekal-oral yolla bulaşır ve enterosit hasarına bağlı olarak sekretuar diyare yapar. **Bu nedenle gaitada kan ve lökosit bulunmaz (invazyon yok).**



Şekil: Çocuklarda sık rastlanan gastroenterit etkenleri

1. **Rotavirüs: Reovirüs grubunda yer alır.**
   - **Zarfsız, çift iplikli ve çift kapsidli segmenter RNA virüsüdür (double/double). Tekerleğe benzediği için rota denmiştir.** Çocuklarda en sık rastlanan gastroenterit etkenidir (özellikle 6 ay- 2 yaş). Çocuk servislerinde görülen nazokomial gastroenteritlerin en sık rastlanan etkenidir.
   - **Nonsütrüktürel proteini (NSP4) enterotoksik aktiviteye sahiptir. Segmenter genoma sahip olması nedeniyle genetik reasortmente ve antijenik şifte neden olabilir (influenza virüsü gibi).**
   - Viremi yapmaz, hastalığa karşı yanıtta lokal IgA yanıtı oldukça önemlidir.
   - Tedavide sıvı elektrolit replasmanı yapılır.
   - Oral uygulanan canlı aşısı vardır (Rotateq aşı).
   - El yıkama viral gastroenteritlerden korunmada en etkili yöntemdir.
2. **Adenovirüs (40, 41): Çocuklarda rotavirüsten sonra en sık rastlanan viral gastroenterit etkenidir.**
3. **Norovirüs (Norwalk virüs): Kalisivirüs grubunda yer alır. Epidemik viral enteritlerin en sık etkenidir. Erişkinler ve çocuklarda (özellikle >3 yaş) enfeksiyoz gastroenteritlerin en sık rastlanan etkenidir.**

Diğer gastroenterit etkeni virüsler: Coronavirüs, Calisivirüs ve Astrovirüs vb.

Temel Bilimler 25. soru
Mikrobiyoloji Dus Konu Kitabı-2026(Ekim) Sayfa 085

- Coronavirus'lar (CoV), tek zincirli, pozitif polariteli, çift zarflı ve en büyük viral RNA'ya sahip virüstür. SARS- CoV'un misk kedilerinden, MERS-CoV'un ise tek hörgüçlü develerden insanlara bulaştığı bilimektedir. **Hastalık esas olarak damlacık yoluyla bulaşmaktadır. Ayrıca fekal - oral bulaşır.** COVID-19 anjiotensin konverting enzim- 2 reseptörlerine spike (S) proteinleri ile tutunur. Enfeksiyonun yaygın belirtileri solunum semptomları, ateş (> 38oC), kuru öksürük, sırt ağrısı, tat duyusu kaybı ve dispne dir. COVID- 19 varlığı düşünülen vakalara standart, damlacık ve temas izolasyonu önlemleri alınmalıdır. En iyi tanı yöntemi nazofarinks sürüntü örneğinden PCR ile etkenin RNA'sının gösterilmesidir.

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 26

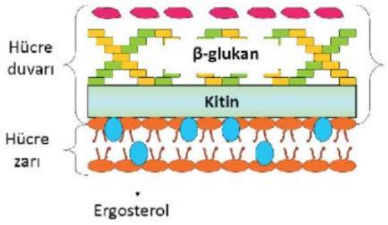
26. Aşağıdaki mantarlardan hangisi termal dimorfizm gösterir?
E) Histoplasma capsulatum

İLGİLİ NOTLAR

5 MİKOLOJİ

MANTARLARIN GENEL ÖZELLİKLERİ

- Mantarlar ökaryot olmasına rağmen diğer ökaryotlardan farklı olarak **hücre duvarına sahiptir.**
- **Hücre duvarı kitin ve β- glukan'dan oluşur. Hücre zarı çift sıralı fosfolipit tabak ve ergosterolden oluşur.**
- **Candida ve Malassesia normal flora elemanıdır yani endojen mantardır.**
- **Malassesia furfur, tinea versikolor'un etkenidir. Yüzeyel mikoz olup deride hipo ve hiper pigmente alanlar oluşturur. İnsandan insan bulaşmaz ve üretilebilmek için besiyerine lipit (zeytin yağı) katılmalıdır. Mikroskobik incelemede kıymalı-makarna görünümü (kısa hifal yapılar ve sporlar) vardır.**



Şekil: Mantarların hücre duvarı

- Bakteri sporları dirençten sorumluyken mantar sporları üreme ve enfeksiyondan sorumludur. Mayoz bölünme sonucu seksüel spor ve mitoz bölünme sonucunda aseksüel spor (konidyum) oluşur.

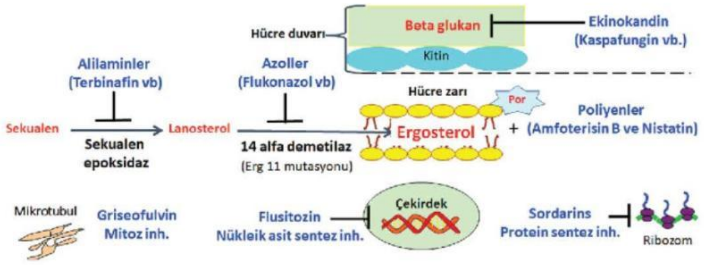
Mantar Sporları

Eşeyli sporlar (Seksüel spor)	Eşeysiz sporlar (Aseksüel spor, Konidyum, Fungus imperfekti)
• Bazidiyospor (basidomycetes)	• Blastospor (maya mantarının oluşturduğu tomurcuk)
• Askospor (askomycetes)	• Artrospor (tespih tanesi şeklinde spor)
• Zigospor (zygomycetes)	• Klamidiospor (büyük, kalın duvarlı, ısıya ve kuruluğa dayanıklı)
• Oospor	• Sporangiospor
	• Konidiyospor

Temel Bilimler 26. soru
Mikrobiyoloji Dus Konu Kitabı-2026(Ekim) Sayfa 086

Dimorfik Mantarlar

Dimorfik Mantarlar	Grup
• **Histoplasma capsulatum** • **Blastomyces dermatidis** • **Paracoccoides brasiliensis** • **Coccidioides immitis**	• **Sistemik mikozlar tamamen sağlıklı erişkinde hastalık oluşturabilirler. Bu nedenle primer patojen olarak bilinirler.**
• **Sporothrix schenckii**	• **Deri altı mikozu (Travma, gül dikeni)**
• **Talaromyces (Penicillum) marneffei**	• **Fırsatçı mikoz (İmmün yetmezlik)**



Şekil: Antifungal ilaçların etki mekanizması

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 27

27. Fagositoz yapmayan hücre hangisidir?
D) Doğal öldürücü hücre

İLGİLİ NOTLAR

DUSEM

MİKROORGANİZMALARA KARŞI VÜCUT SAVUNMASI

Mikroorganizmalara Karşı Vücut Savunması

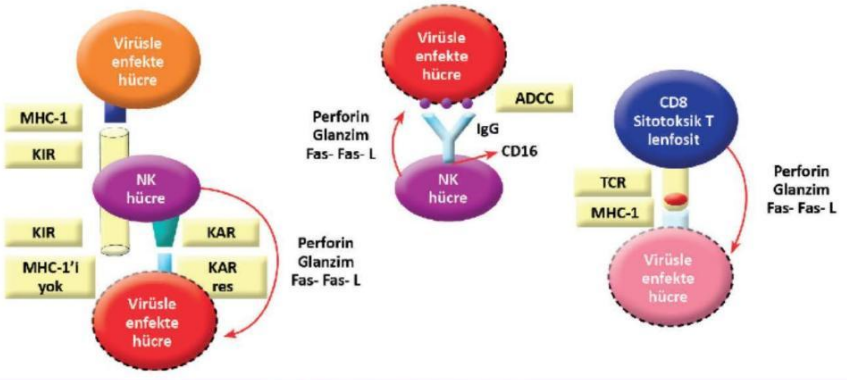
İmmünolojik Cevap	Ekstrasellüler Bakteri	İntrasellüler Bakteri	Virüs	Mantar	Parazit
İterferon α ve β	-	-	✚✚✚	-	-
NK	-	-	✚✚	-	-
Nötrofil	✚✚	-	✚	✚	✚
Makrofaj	✚	✚✚	✚	✚	✚
CD4 Th lenfosit	✚	✚✚	✚	✚	✚
CD8 Tc lenfosit	-	✚	✚✚	-	-

- **Hücre dışı bakterilere** karşı doğal bağışıklıkta **makrofajlar ve nötrofiller** rol oynar. Eğer bu yeterli değilse antikorlar devreye girer.
- **Hücre içi bakterilere** karşı antikorlar (humoral immün sistem) etkisiz kaldığından **makrofajlar ve CD4 T lenfositleri** temel vücut savunmasını oluşturur.

Temel Bilimler 27. soru
Mikrobiyoloji Dus Konu Kitabı-2026(Ekim) Sayfa 025

NK HÜCRE (DOĞAL ÖLDÜRÜCÜ)

- **NK hücreleri kandaki lökositlerin yaklaşık %10'unu oluşturur.** Büyük granüllü lenfosit diye bilinir.
- **NK hücrede KIR ve KAR adı verilen reseptörler bulunur** (KIR: Killer inhibiting receptor, KAR: Killer activating receptor). KIR, MHC- 1 reseptörüne bağlanır. MHC- 1 tüm çekirdekli hücrelerde bulunur. **Eğer hücrenin MHC- 1'i varsa KIR reseptörü aracılığıyla öldürme inhibe edilir.**
- **NK hücre ve Tc hücrenin primer olarak rol aldığı olaylar;**
  - **Virüsle enfekte hücrenin öldürülmesi**
  - Tümör hücrelerinin öldürülmesi
  - Greft (allogreft) reddinde görev alırlar.



Şekil: Tc ve NK hücrelerinin etki mekanizmaları

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 28

28. Yumurtanın oral yolla alınması ile bulaşan parazit hangisidir?

E) Ascaris lumbricoides

İLGİLİ NOTLAR

Temel Bilimler 28. soru
Mikrobiyoloji Dus Konu Kitabı-2026(Ekim) Sayfa 099

Nematodlar

Nematodlar	Bulaş	Enfektif form	Serbest yaşam döngüsü	Klinik	Tanı
Enterobius vermicularis	Oral	Yumurta	Yok	Perianal kaşıntı	Yumurta
Askaris lumbricoides	Oral	Yumurta	Yok	Loffler pnömonisi ve apandisit	Yumurta
Toxocara canis	Oral	Yumurta	Yok	Visseral larva migrans etkeni. Pica, hipereozinofili ve şaşkın parazit.	Seroloji
Trichuris trichiura	Oral	Yumurta	Yok	Rektal prolapsus ve anemi	Limona benzer yumurta
Trichinella spiralis	Oral	Larva	Yok	Kas ağrıları	Kas biyopsisi
Strongyloides stercoralis	Deriden penetrasyon	Flariform larva	Var (Erişkin form toprakta yaşar)	Hiper enfeksiyon Oto enfeksiyon	Rabdiform larva
Kancalı kurtlar (Ancylostoma duodenale ve Necator americanus)	Deriden penetrasyon	Flariform larva	Yok	Dermatit, Demir eksikliği anemisi ve astıma benzer semptomlar	Yumurta

ENTEROBİUS VERMİCULARİS (OKSİYUR, KIL KURDU)

- ABD'de 12 yaş altındaki çocuklarda en sık rastlanan helminit enfeksiyonudur. Yumurtanın oral yolla alınmasıyla bulaşır.
- **Enterobius vermicularisin yumurtasıyla Dientamoebea fragilis'in trofozoidleri ile bulaşabilir.**

Bulaş Yolları

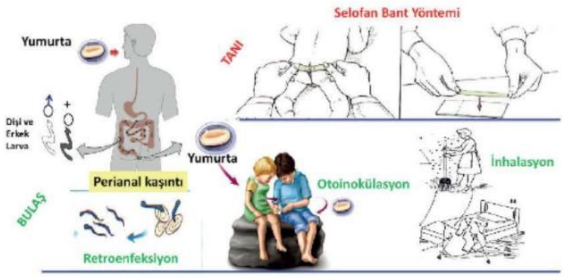
- **Otoenfeksiyon:** Anal bölgenin kaşınması sonucunda kişi elini ağzına götürürse kendi kendini enfekte eder.
- **Retroenfeksiyon:** Perianal bölgede bulunan yumurtalardan tekrar larvalar açığa çıkabilir ve anal bölgeden içeriye girerek kolona ulaşabilir.
- **İnhalasyon:** Yumurtalar havada asılı kalabilir bu durumda inhalasyon yoluylada bulaşabilir.

Klinik

- **Temel bulgu perianal kaşıntıdır.** Bu nedenle özellikle kız çocuklarında sekonder bakteriyel enfeksiyonlar (sık tekrarlayan üriner enfeksiyon) ve vajinit meydana gelebilir. Anüs ve burunda kaşıntı, uyurken diş gıcırdatma, ağızdan salya gelmesi, gece korkuları ve davranış bozuklukları görülür.

Tanı

- Perianal bölgede bulunan yumurtaları tespit edebilmek için **selofan bant yöntemi** kullanılır (üç gün üst üste). **Yumurtalar asimetrik olup bir kenarları düzdür.**



Şekil: Enterobius vermicularis'te tanı ve bulaş yolları

Soru kökü ve çözümü: Temel Bilimler 30

30. Oral mukozasında suprabazal ayrışma ve Tzanck hücreleriyle karakterize olan hastalıkta antijenik hedef olan en olası molekül hangisidir?Desmoglein 3

İLGİLİ NOTLAR

Kompleman Eksiklikleri

Eksiklik	Hastalık
• Klasik yol (C1, C2, C4)	• İmmün kompleks hastalığı (SLE'ye benzer), glomerulonefrit ve vaskülit
• **C3**	• **Kapsüler bakteri enfeksiyonları ve S. aureus**
• Alternatif yol (Faktör B, Faktör D, Faktör I) veya MBL	• Bakteri enfeksiyonları
• **C5b, 6, 7, 8, 9 eksikliğinde**	• **Tekrarlayan Neisseria enfeksiyonu**
• Properdin (Faktör P) eksikliği	• X'e bağlıdır ve genellikle erkeklerde görülür. Septisemiyle birlikte **Neisseria meningitidise bağlı menenjit** gelişir ve ilk atak genelde öldürücüdür. Yaşayan hastalarda tekrarlayan enfeksiyonlar olmaz çünkü ikinci karşılaşmada klasik yol aracılığıyla etkene yanıt verilir. Önlem olarak meningokok aşısı uygulanabilir.
• **C1 inhitör eksikliği**	• **Herediter anjionörotik ödem**
• Faktör H eksikliği	• Hemolitik üremik sendrom
• DAF (bozulma hızlandırıcı faktör), CD59	• Otoimmüniteyle alakalı olarak **Paroksismal nokturnal hemoglobinüri**

AŞIRI DUYARLILIK REAKSİYONLARI

- **Aşırı duyarlılık reaksiyonları dörde ayrılır. En sık görülen tip 1'dir. Tip 1, 2 ve 3 antikor aracılı tip 4 ise hücre aracılıdır.**

Aşırı Duyarlılık Reaksiyonları

Özellikler	Tip I (Anaflaktik)	Tip II (Sitotoksik)	Tip III (İmmünkompleks)	Tip IV (Gecikmiş tip)
Antikor	• **IgE**	• **IgM ve IgG**	• **IgM ve IgG**	• **T lenfosit ve Makrofaj**
Antijen	• **Eksojen**	• Hücre yüzeyi ve ADCC	• Solubl	• Organ veya doku proteini
Cevap süresi	• < 30 dakika	• < 8 saat	• < 8 saat	• 24-72 saat (Akut) • > 1 hafta (Kronik)
Görünüm	• Şişlik veya kızarıklık	• Lizis ve nekroz	• Nekrotizan vaskülit ve enflamasyon	• Eritem ve endurasyon
Efektör molekül	• **Mast hücreleri (histamin vb)**	• Antikor ve kompleman	• **Kompleman aktivasyonu**	• Sitokinler ve özellikle **γ-interferon**
Transfer	• Serum (antikor)	• Serum (antikor)	• Serum (antikor)	• CD4 T-lenfosit
Yaralı etki	• **Antiparazitik etki ve toksin nötralizasyonu**	• **Ekstrasellüler bakterilerin opsonizasyonu, kompleman aracılı lizisi veya ADCC**	• Ekstrasellüler mikroorganizmalara karşı akut enflamatuar reaksiyon	• **İtrasüllüler bakteri,** fungal ve viral enfeksiyonlar
Örnek	• **Ürtiker** ve **egzema** • **Astım, atopi** • Rinit ve rinore • Saman nezlesi • İlaçlar vb. meydana gelen anaflaksi • Böcek sokması • Loeffler pnömonisi	• **Transfüzyon reaksiyonları** (ABO ve • **Pemfigus vulgaris (Oral mukozada büller, desmoglein antikorları)** • **Myastenia gravis** • **Graves hastalığı** • **Akut romatizmal ateş** • **Hiperakut doku reddi**	• **SLE, PAN, sikleroderma** • **glomerulonefrit** • **Hepatitin eklem bulguları ve deri döküntüleri** • **Eritema enfeksiyozumun deri döküntüleri**	• **Kontakt dermatit** • **PPD** deri testi reaksiyonu **Granülomatöz enfeksiyonlar** (Tüberküloz, Lepra, Sarkoidoz, Chron vb) • **Greft reddi** • Multipl sikleroz

Temel Bilimler 30. soru
Mikrobiyoloji Dus Konu
Kitabı-2026(Ekim) Sayfa 031

Soru kökü ve çözümü: Klinik Bilimler 69

69. Vezikülobüllöz hastalıklar arasında etiyolojisinde otoimmün etkenlerin yer alması en az olası olan hangisidir? El-ayak-ağız hastalığı

İLGİLİ NOTLAR

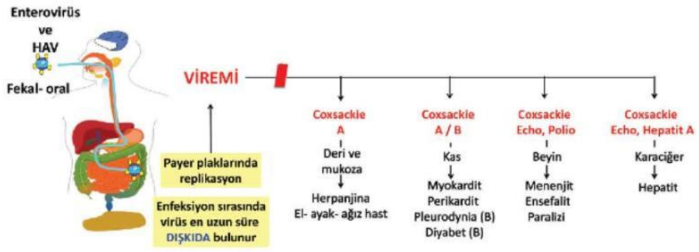
POLİOVİRÜS

- Çocuk felci hastalığının etkenidir. Kapsid proteinlerinde görülen antijenik değişikliğe göre üç serotipe ayrılır (tip 1, 2, 3). **Temel olarak fekal- oral yolla bulaşır.** Tipler arasında çapraz bağışıklık bulunmadığından üç kez polio geçirilebilir.
- **Klinik:**
  1. **Asemptomatik enfeksiyon. Hastaların yaklaşık %90'ında görülür.**
  2. **Abortif poliomyelit: En yaygın semptomatik formdur.** 3- 4 gün süren grip benzeri semptomlarla karakterizedir.
  3. **Nonparalitik poliomyelit:** Aseptik menenjit, ateş ve baş ağrısıyla karakterizedir.
  4. **Paralitik poliomyelit:** Daha çok proksimalde ve alt extremitelerde asimetrik falsk (gevşek) paralizi ve kas atrofisine neden olur fakat duyu kaybı görülmez.

Klinik Bilimler 69. soru
Mikrobiyoloji Dus Konu Kitabı-2026(Ekim) Sayfa 075

ENTEROVİRÜSLER

- **Coxsackie ve Echovirüsler solunum yoluyla bulaşabilmelerine rağmen en sık fekal- oral yolla bulaşır ve viremiyle yayılır. Coxsackie ve Echovirüsler viral menenjitlerin (aseptik menenjit) en sık rastlanan etkenidir.**



Şekil: Enterovirüslerde bulaş ve enfeksiyon

- **Herpanjina: Etken Coxsackie A'dır. Ağız ve farinkste ağrılı veziküler döküntüler görülür.**
- **El ayak ağız hastalığı: Genellikle beş yaş altı çocuklarda görülür. El, ayak ve ağızda ağrılı veziküler döküntüler vardır. Döküntüler sıkar bırakmadan iyileşir.**
- **Pleurodynia: Epidemik miyalji**
- **Enterovirüs tip 70 akut hemorajik konjuktivitin en sık etkenidir.** Bulber konjuktivada peteşiyal hemorajiler vardır ve tedaviye gerek kalmadan tamamen iyileşir.

RABİES

- **Rabies virüsü kuduz hastalığının etkenidir. Zarflı, mermi şeklinde RNA virüsü olup tek antijenik tipi vardır.**
- Bulaş genellikle hayvanın ısırması ile tükrükte bulunan virüsün kas hücrelerine girmesi şeklinde olabileceği gibi tırmalama ile veya çok düşük oranda da olsa yarasaların yaşadığı magaralardan inhalasyon yoluyla bulaşabilir. **Yarasalar önemli bir risk faktörü olup latent olarak virüsü taşıyabilir.**
- **Klinik:** Kuluçka süresi ısırık bölgesinin beyne uzaklığına ve doza bağlı olarak değişir. Bu süre ortalama 1- 3 ay dır (1 hafta ile 3 yıl arasında). **Kuduz virüsü viremi yapmaz, retrograt aksonal transportla MSS'e gider.**
- Yara etrafında ağrı ve kaşıntı vardır. Hastanın yutkunması, solunum ve larinks kaslarında spazma neden olduğundan hastalar sudan korkar (hidrofobi), aerofobi ve fotofobi görülür. Yine larinks kaslarında spazm ve hipersalivasyon nedeniyle hastanın ağzından sürekli tükrük akar **(tükrükte virüs bulunur). Ölüm solunum kaslarının paralizisine bağlıdır.** Kuduz, hastalık semptomları geliştikten sonra %100 ölümcül bir hastalıktır.