

Orijinal Soru: Temel Bilimler 59

59. Aşağıdaki toksin-bakteri eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Enterotoksin – Salmonella Typhi
- B) Letal toksin – Bacillus anthracis
- C) Alfa toksin – Clostridium perfringens
- D) Panton – Valentine lökositini – Staphylococcus aureus
- E) Dermonekrotik toksin – Bordetella pertussis

Doğru Cevap:A

HIZLI TEKRAR NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

İLGİLİ NOTLAR

Temel Bilimler 59. soru
Tusdata Mikrobiyoloji Hızlı Tekrar Kampı 1. Fasikül Sayfa 012

A-B yapılı ekzotoksinlerin özellikleri

Toksin ailesi	Toksin	Bakteri	Alt birim	Etkinlik
ADP-ribozilleyciler	Difteri toksini	C.diphtheriae	A/B	eUF-2 ADP ribozilasyonu
	Ekzotoksin A	P.aeruginosa	A/B	eUF-2 ADP ribozilasyonu
	Kolerajen	V.cholerae	A-5B	Gsa ADP ribozilasyonu, cAMP artışı, sekretuvar ishal
	Isıya duyarlı enterotoksin	E.coli (ETEC)	A-5B	Gsa ADP ribozilasyonu, cAMP artışı, sekretuvar ishal
	Pertussis toksini	B.pertussis	A-5B	Gia ADP ribozilasyonu, cAMP artışı, solunum sekresyon artışı
RNA glikozidaz toksini	Shiga toksini	S.dysenteriae	A-5B	Protein sentez inhibisyonu
	Shiga-like toksin	E.coli (EHEC)	A-5B	Protein sentez inhibisyonu
Adenilat siklaz toksini	Adenilat siklaz toksini	B.pertussis	A/B	Hedef hücrede cAMP artışı
	Ödem faktör	B.anthraxis	A+B	Hedef hücrede cAMP artışı
Metalloproteaz toksin	Tetanospazmin	C.tetani	A/B	Glisin blokajı, spastik felç
	Botulinum toksini	C.botulinum	A/B	Nörotransmitter salımı inhibisyonu, flask felç
	Letal faktör	B.anthraxis	A+B	Hedef hücre ölümü

6. NORMAL VÜCUT FLORASI

İnsan organizmasının normal florası (mikrobiyota)

Cilt	<ul style="list-style-type: none">• Staphylococcus epidermidis (en çok)• Difteroid basiller (ör. Corynebacterium jeikeium)• Propionibacterium acnes (anaerop)• Staphylococcus aureus• Streptokoklar (A grubu dahil)• Candida albicans• Malassezia spp• Acinetobacter
Ağız ve farinks	<ul style="list-style-type: none">• Viridans streptokoklar (en çok) (Streptococcus mutans, dişte)• Streptococcus pneumoniae• Moraxella catarrhalis• Haemophilus parainfluenzae ve Haemophilus influenzae• Non-fragilis Bacteroides türleri (jinjival cepte)• Prevotella melaninogenica (jinjival cepte)• Porphyromonas gingivalis (jinjival cepte)• Fusobacterium nucleatum (jinjival cepte)• Peptostreptokoklar (jinjival cepte)• Actinomyces israelii ve diğer türler (jinjival cepte)• Eikenella corrodens vb.• Acinetobacter
Dış kulak yolu	<ul style="list-style-type: none">• Cilt florası• Pseudomonas aeruginosa• Streptococcus pneumoniae vb.
Burun	<ul style="list-style-type: none">• Staphylococcus epidermidis• Staphylococcus aureus vb.

devamı →→→

İnsan organizmasının normal florası (mikrobiyota) (devamı)

Özofagus ve mide	<ul style="list-style-type: none">• Aerop ve yiyeceklerdeki bakteriler vardır. Anaerop bakteri bulunmaz.
İnce bağırsaklar	<ul style="list-style-type: none">• Lactobacillus spp.• Enterococcus spp.• Bacteroides fragilis grubu (terminal ileumda)• Protozoonlar (Chilomastix mesnili, Entamoeba coli, Blastocystis hominis)
Kalın bağırsak	<ul style="list-style-type: none">• Bacteroides fragilis grubu (en çok) ve prevotella• Bifidobacterium (anaerop gram (+) basil)• Escherichia coli (fakültatif anaerop)• Diğer enterik gram negatif basiller• Enterococcus spp.• Clostridium türleri (en çok Clostridium perfringens)• Anaerobik koklar (peptostreptokok, peptokok)• Protozoonlar (Chilomastix mesnili, Entamoeba coli, Blastocystis hominis) vb.
Vajina	<ul style="list-style-type: none">• Laktobasiller (doğurganlık çağında en baskın)• Anaerop Corynebacterium türleri (doğurganlık çağında baskın)• Bacteroides fragilis grubu• Streptokoklar (A grubu dışı, özellikle grup B streptokok)• Enterococcus spp.• Candida albicans• Gardnerella vaginalis

Not: Orta kulak, paranasal sinüsler, larinks, trakea, bronşlar, akciğer dokusu, plevra, kan, endokart, BOS, meninkler, karaciğer, safra kesesi, periton, kemik ve eklemler, böbrek, üreter, mesane, Fallop tüpleri, prostat, epididim sterildir.

SORULAR

1. Çiftçilikle uğraşan 57 yaşında bir erkek hastanın boyun bölgesinde hızla nekroze olan ve etrafı ciddi ödemle çevrili bir cilt lezyonu geliyor. Lezyondan hazırlanan yaymanın metilen mavisi ile boyanması sonucunda düz, uzun, geniş, etrafı pembe renkte boyanan kapsüllü basiller görülüyor.

Bu hastada etken olarak **öncelikle** aşağıdaki bakterilerden hangisi düşünülmalıdır?

- A) Bacillus anthracis
 B) Grup A streptokoklar
 C) Clostridium perfringens
 D) Nocardia asteroides
 E) Erysipelothrix rhusiopathiae

Doğru cevap: A

2. Akut hemorajik mediyastinit etkeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Streptococcus pneumoniae
 B) Staphylococcus aureus
 C) Bacillus anthracis
 D) Clostridium perfringens
 E) Staphylococcus epidermidis

Doğru cevap: C

11. SPORLU GRAM POZİTİF ANAEROP BASİLLER

- Terminal sporlu, rakete benzer (davul tokmağı) spor yapısı olan gram pozitif basil... Clostridium tetani
- Glisin ve GABA salınımını inhibe ederek spastik felce neden olan bakteri... Clostridium tetani
- Tetanozun klinikte en sık görülen formu... Generalize tetanoz
- Trismus (çene kasları kasılması ağzı açamama) ve risus sardonicus (sırıltma)... Tetanoz
- Tetanozda ilk ortaya çıkan, en uzun süren ve en son kaybolan bulgu... Trismus
- Tetanozdan en sık ölüm nedeni... Aspirasyon pnömonisi
- Tetanozda son evreye kadar... Ateş ve bilinç kaybı görülmez.
- Yenidoğan tetanozunda belirleyici klinik... Emememe

- Tetanozdan korunmada ilk yapılacak... Yara temizliği
- Tetanoz aşısı... Toksoid aşıdır ve hamilelerde güvenle uygulanabilir.
- Ach salınımını inhibe ederek paraliziye neden olan bakteri... Clostridium botulinum
- Clostridium botulinum toksin üretimi... Bakteriyofaj kontrolündedir.
- Konserve yeme öyküsü sonrası ağız kuruluğu, pupiller dilatasyon, bulanık görme ve diplopi, yumuşak damak felci (burundan su/besin gelmesi), konuşma bozuklukları ve takiben solunum yetmezliği... Clostridium botulinum
- Clostridium botulinum enfeksiyonunda... Şuur açıktır; ateş, duyu kaybı yoktur.
- Kontamine bal yenmesi ile gelişen ani ölüm tablosu... İnfant botulizmi
- Besin zehirlenmesinde konstipasyon görülebilen bakteri... Clostridium botulinum (Ach blokajına bağlı)
- Hareketsiz olan tek Clostridium... C.perfringens
- Kanlı aqarda çift hemoliz zonu ve sütü pıhtılastırma

Temel Bilimler 59. soru
 Tusdata Mikrobiyoloji Hızlı Tekrar
 Kampı 1. Fasikül Sayfa 020

- Gazlı gangren kliniğinden sorumlu toksin... Alfa toksin (lesitinaz aktivitesi)
- Nekrotizan enterit yapan toksin... Beta toksin
- Et ve et suyu kaynaklı besin zehirlenmesi... C. perfringens
- Gazlı gangren tedavisi... Öncelikle debritleme, amputasyon, antibiyotik, hiperbarik oksijen tedavisi
- Spontan gazlı gangren... C.septicum (en sık), C.histolyticum, C.bifermentans
- Nozokomiyal ishalin en sık etkeni... Clostridium difficile
- Antibiyotik/kemoterapötik kullanımı, ishal... Clostridium difficile
- Psödomembranöz enterokolitin en sık etkeni... Clostridium difficile
- Clostridium difficile'nin en spesifik tanısı... Toksin saptanması (ELISA, lateks, PCR)
- Psödomembranöz enterokolit tedavisi... Metronidazol, ciddi olguda oral vankomisin