



TUS/YDUS HAZIRLIK

ENFEKSİYON HASTALIKLARI-1 VAKA SORU ÇÖZÜMÜ

Yalcin Solak, MD

1. 25 yaşındaki kadın son 2 gündür olan vulvar ağrı ve dizüri nedeniyle başvuruyor. Hasta daha önce bu semptomları yaşamadığını ve idrar sıklığında artış veya yan ağrısı olmadığını belirtiyor. Hastanın 2 hafta önce Küba'ya yaptığı bir geziden döndüğü ve geçen hafta aralıklı ateş ve halsizlik yaşadığı öğreniliyor. Hasta cinsel olarak aktif ve ileri sorgulamada son 6 ayda 3 yeni erkek partneri olduğunu belirtiyor. Kronik bir hastalığı olmayan ve kombine oral kontraseptif kullanan hastanın vital bulguları normal saptanıyor. Fizik muayenede sol labia minorda tabanı eritemli, gruplaşmış yüzeysel ülserler görülüyor. Sol ingüinal lenf düğümleri palpasyona hassas. İdrar tahlilinde 5-10 lökosit/HPF ve 1-2 eritrosit/HPF görülüyor. İdrar kültürü negatif saptanıyor.

Bu hastadaki semptomların en olası nedeni aşağıdaki patojenlerden hangisidir?

A) Chlamydia trachomatis

B) Haemophilus ducreyi

C) Herpes simpleks virüs

D) Klebsiella granulomatis

E) Mycoplasma genitalium

Enfeksiyöz genital ülseler

AĞRILI	Herpes Simplex virüs	• Eritematöz zeminde önce veziküller, daha sonra yüzeyel ülserler • Hafif LAP
	Hemophilus ducreyi (Şankroid)	• Gri/sarı eksüdalı, daha büyük ve derin ülserler • Belirgin sınırlar ve yumuşak, esnek taban • Süpürasyon yapabilen şiddetli lenfadenopati
AĞRISIZ	Treponema pallidum (Sifiliz)	• Tek ülser (şankr) • Düzenli kenarlar ve sert taban
	Chlamydia trachomatis serovars L1-L3 (Lenfoganüloma venereum)	• Küçük yüzeyel ülserler (sıklıkla atlanır) • Ağrılı, fluktuasyon veren LAP (Bubo)

2. 38 yaşında erkek hasta 3 günlük şiddetli baş ağrısı ve 1 günlük boyun ve omuz ağrısı, ışık ve ses hassasiyeti, hafif mide bulantısı, bel ağrısı ve “her yerde” baş ağrısı şikayeti ile başvuruyor. Yakın zamanda yapılan seyahat, kene ısırığı, göğüs ağrısı veya nefes darlığı tarif etmiyor. Muayenede göğsünde hafif eritemli döküntü, ateş (38°C) ve ense sertliği saptanıyor. Lomber ponksiyonda aşağıdaki sonuçlar izleniyor:

Total protein 53 (15–45 mg/dL), **Glukoz** 56 (40–70 mg/dL)

Ksantokromi Yok

RBC: 37/ul

Çekirdekli Hücreler 50 (0–5/ μ L)

PMN %14, Lenfositler %51, Monosit/Makrofaj %34, Plazma hücresi %1

Gram boyamada PMN'ler görüldü, organizma görülmedi

Bu hastaya bu aşamada yapılması en uygun tanısal test aşağıdakilerden hangisidir?

- A) **Neisseria meningitidis için BOS'un bakteriyel kültürü**
- B) **Ebola virüsü için NAAT**
- C) **Kandan Batı Nil virüsü enfeksiyonu için NAAT**
- D) **Enterovirüs için BOS'un NAAT**
- E) **BOS'un Streptococcus pneumoniae antijen testi**

Enterovirüsler

- Zarfsız RNA virüsleri
- Picornaviridea ailesi üyesi
- **Viral menenjitin en sık sebebidirler**
- Cilt döküntüsü, ishal, ÜSYE benzeri semptomlar

3. 44 yaşında, metastatik serviks kanseri olan kadın hasta, 4 günlük ateş, halsizlik ve kanser kemoterapisi için uzun süreli kalıcı IV hattının çevresinde kızarıklık öyküsü ile başvuruyor. Fizik muayenede, IV hat bölgesinden bir miktar pürülan drenaj oluyor. Lab testlerinde beyaz küre sayısı $12,5 \times 10^9/L$, hemoglobin 8.5 g/dL, trombosit $55 \times 10^9/L$, kreatinin 0.8 mg/dL, çıkış bölgesi püyünün gram boyamasında, kümeler halinde gram pozitif kok görülüyor. Hem kalıcı IV porttan hem de periferik venden alınan kan kültürleri Staphylococcus aureus üremesi gösteriyor.

Bu hastada en uygun başlangıç tedavisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Klindamisin**
- B. Dalbavansin**
- C. Linezolid**
- D. Oksasilin**
- E. Vankomisin**

4. 36 yaşında erkek hasta, 2 haftalık ateş ve yeni başlayan yoğun miyalji öyküsü ile başvuruyor. Ayrıca başlangıçta karın ağrısı, ishal ve kusma olduğunu belirtiyor. Bilinen hastalığı olmayan hasta düzenli ilaç kullanmıyor. Sigara ya da madde almıyor. Hastanın Türkiye'ye 3 hafta önce Meksika kırsalından geldiği, veda partisi için arkadaşlarının füme domuz eti hazırladığı öğreniliyor. Muayenede ateş 38,5°C, nabız 110 atım/dakika, solunum sayısı 26 /dakika, oksijen saturasyonu oda havasında %93 ölçülüyor. Periorbital ödem ve konjonktivit, bibazal raller ile solunum sıkıntısı ve periferik ödem saptanıyor. Lab testlerinde kreatin kinaz 512 U/L, EKG: I, AVL, V5 ve V6'da düz T dalgaları ve kardiyak MRG'de lateral ve inferolateral epikardiyal alanlarda gadolinyum artışı izleniyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Bruselloz

B) Enterovirüs miyokarditi

C) İnfluenza miyokarditi

D) Lateral duvar miyokard enfarktüsü

E) Trichinellosis

5. 33 yaşında erkek hasta bir haftadır olan ateş ve takipne şikayeti ile başvuruyor. Hastanın HIV enfeksiyonu olduğu ancak düzenli kontrollerine gitmediği, antiretroviral tedavi veya herhangi bir fırsatçı enfeksiyon profilaksisi almadığı öğreniliyor. Yakın zamanda yapılan CD4 sayımı veya HIV viral yük sonucu bulunmuyor. Lab testlerinde kan gazı analizi, oda havasında PaO₂ 55 mmHg. Akciğer grafisinde bilateral alveolar infiltrasyonlar mevcut. Bronkoalveolar lavajda (BAL) metenamin gümüş ile pozitif boyanan materyal izleniyor.

Bu hasta için en uygun antimikrobiyal tedavi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Atovaquon
- B) Klindamisin, primakin ve lökovorin
- C) Gansiklovir
- D) Pentamidin
- E) Trimetoprim–sulfametoksazol (TMP–SMX)

6. 58 yaşında, KOAH olduğu bilinen ekek hasta 4 günlük düşük dereceli ateş, öksürük ve hırıltı öyküsü ile başvuruyor. Akciğer grafisinde infiltrasyon izlenmiyor. Hasta KOAH alevlenmesi tanısı ile azitromisin ve prednizon reçeteleriyle eve gönderiliyor. İki gün sonra daha önce alınmış olan kan kültürleri pozitif çıkıyor.

Kan kültürlerinde aşağıdaki organizmalardan hangisinin üremesi hastanın acilen yeniden değerlendirmesini gerektirir?

- A) Bacillus spp.
- B) Cutibacterium (Propionibacterium) acnes
- C. Corynebacterium spp.
- D. Staphylococcus aureus
- E. Staphylococcus epidermidis

7. 40 yaşında bir erkeğe *Stenotrophomonas maltophilia*'nın neden olduğu pnömoni teşhisi konuluyor. İleri düzeyde HIV enfeksiyonu olan hasta sitomegalovirüs koliti ve viremisi için gansiklovir alıyor. Bilinen bir ilaç alerjisi yok. Lab testlerinde kreatinin 0.8 mg/dL, hematokrit %24.8, beyaz küre sayısı $2,3 \times 10^9/L$, mutlak nötrofil sayısı $1,3 \times 10^9/L$, trombosit sayısı $110 \times 10^9/L$. G6PD eksikliği biliniyor. EKG'de QTc aralığı 580 ms. olarak hesaplanıyor.

Bu hastanın tedavisinde en iyi seçenek aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Kloramfenikol
- B. Levofloksasin
- C. Meropenem
- D. Minosiklin
- E. Trimetoprim-sülfametoksazol

8. Özgeçmişinde önemli özellik olmayan 45 yaşında kadın hasta 3 gündür devam eden ateş ve öksürük şikayeti ile başvuruyor. Bilinen bir alerjisi yok. Fizik muayenede vücut sıcaklığı 39.1°C. Akciğer grafisinde bilateral yama şeklinde infiltrasyonlar izleniyor.

Bu hastada en uygun tedavi seçeneği aşağıdakilerden hangisidir?

A. Seftarolin

B. Seftriakson ve azitromisin

C. Klindamisin

D. Linezolid

E. Vankomisin ve sefepim

Table 2

Recommended Empirical Treatment for CAP in the Outpatient Setting

Patient Characteristics	Oral Antibiotic Regimen
No comorbidities or risk factors for methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> or <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ^a	<i>Choose one agent:</i> Amoxicillin 1 g tid Doxycycline 100 mg bid Azithromycin^b 500 mg day 1, followed by 250 mg daily Clarithromycin^b 500 mg bid Clarithromycin extended-release^b 1,000 mg daily
Comorbidities (chronic heart, lung, liver, or renal disease; diabetes mellitus; alcoholism; malignancy; asplenia)	<i>Monotherapy with a respiratory fluoroquinolone:</i> Levofloxacin 750 mg daily Moxifloxacin 400 mg daily Gemifloxacin 320 mg daily <i>or</i> <i>Beta-lactam plus macrolide OR beta-lactam plus doxycycline</i> <i>Beta-lactam options:</i> Amoxicillin-clavulanate 500 mg/125 mg tid Amoxicillin-clavulanate 875 mg/125 mg bid Amoxicillin-clavulanate 2,000 mg/125 mg bid Cefpodoxime 200 mg bid Cefuroxime 500 mg bid <i>plus</i> <i>Macrolide options:</i> Azithromycin 500 mg day 1, then 250 mg daily Clarithromycin 500 mg bid Clarithromycin extended-release 1,000 mg daily <i>or</i> Doxycycline 100 mg bid

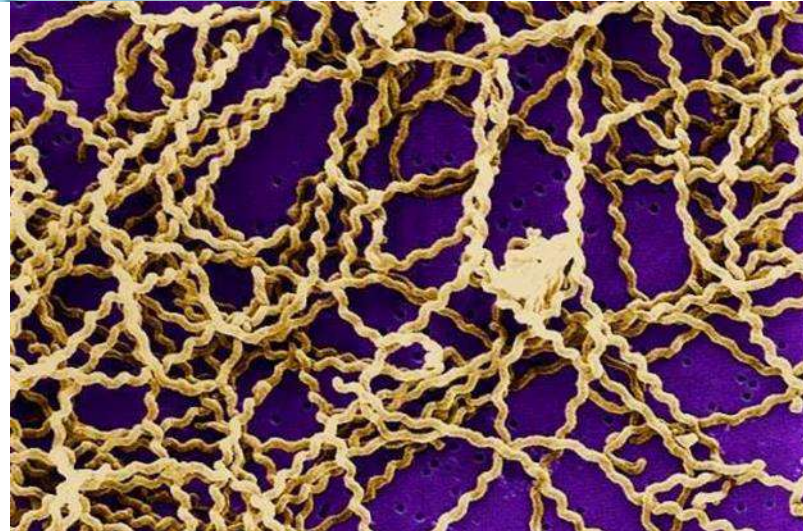
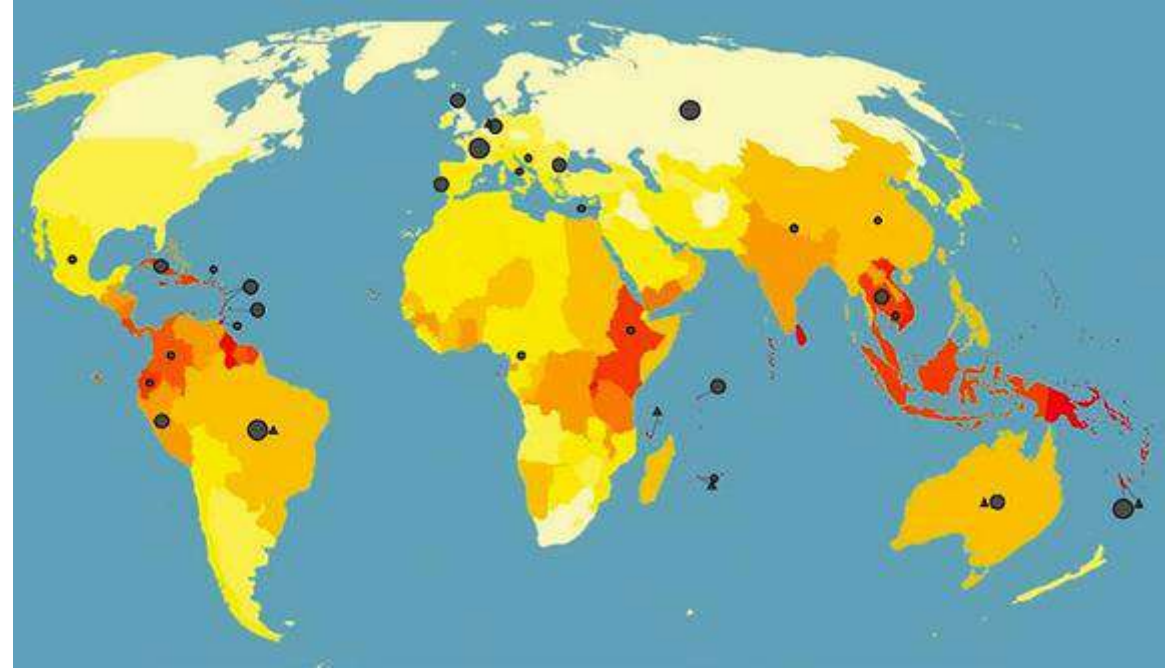
CAP: community-acquired pneumonia. ^a Risk factors include prior respiratory isolation of the pathogen or hospitalization with receipt of parenteral antibiotics within the past 90 days. ^b Use only if local pneumococcal resistance is <25%. Source: Reference 4.

9. 33 yaşında erkek hasta yorgunluk, halsizlik, karın ağrısı, konjonktivit ve miyalji şikayetleriyle başvuruyor. Hastanın Hawaii'deki bir triatlon etkinliğinden 4 gün önce Sakarya'daki evine döndüğü öğreniliyor. Hasta Triatlona katılmanın yanı sıra, yerel yemek yediğini ve bir kadın atletle korunmasız cinsel ilişkiye girdiğini de bildiriyor. Lab testlerinde ALT 600 IU/L, bilirubin 3.2 mg/dL ve kreatinin 2.4 mg/dL saptanıyor.

Bu hasta en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Akut hepatit A enfeksiyonu**
- B) Akut HIV enfeksiyonu**
- C) Deng hemorajik ateşi**
- D) Leptospiroz**
- E) Stafilokok toksik şok sendromu**

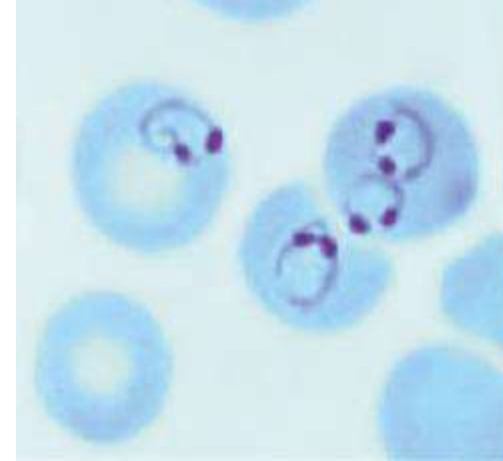
Weil's disease



10. 19 yaşında erkek hasta 6 günlük ateş ve titreme öyküsü ile başvuruyor. Hasta yürürken de nefes darlığı olduğunu belirtiyor. Hastanın 10 gün önce Myanmar gezisinden Mersin'e döndüğü anlaşıyor. Hastanın son bir yıldır depresyonda olduğu öğreniliyor. Muayenede bilinç açık ve oryante. Ateşi 39.2°C, kan basıncı 110/58 mmHg. Konjonktivaları soluk ve ayak bileklerinde gode bırakan ödem mevcut. Lab testlerinde hemoglobin 5.8 g/dL ve total bilirubin 3.1 mg/mL saptanıyor. Periferik yayma şekilde izleniyor.

Bu hastadaki en uygun tedavi hangisidir?

- A. 14 gün boyunca klorokin ve primakin
- B. 24 saat boyunca IV artesunat, ardından 3 gün boyunca atovaquone-proguanil
- C. 24 saat süreyle IV artesunat, ardından 3 gün süreyle oral meflokin
- D. IV 3 günlük tedavi sürecini tamamlamak için artesunat
- E. 3 gün boyunca oral atovaquone-proguanil



11. 40 yaşında, HIV enfeksiyonu olan bir erkek, HIV bulaşma riski konusunda tavsiye istiyor. Hasta tek eşli bir ilişki içinde ve eşi HIV negatif (2 gün önce dördüncü nesil HIV testi ile doğrulandı). HIV enfeksiyonu 10 yıldır iyi kontrol ediliyor. Hasta günde bir kez tenofovir alafenamid, emtrisitabin ve biktgravir'den oluşan esnek, kombine bir rejim kullanıyor. 1 hafta önce yapılan laboratuvar testleri, 6 ay ve 1 yıl öncesindeki ile aynı, saptanamayan HIV-1 kantitatif RNA gösteriyor. Son CD4 hücre sayısı 650/ μ L.

HIV bulaşmasını önlemek için en uygun yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir??

- A) Her ilişkide tutarlı prezervatif kullanımı**
- B) Partner için günlük HIV maruziyet öncesi profilaksisi**
- C) Partner için İsteğe bağlı HIV maruziyet öncesi profilaksisi**
- D) Tek ilaç HIV profilaksisi**
- E) Ek önleyici strateji gerekmez**

12. 24 yaşında erkek hasta 1 günlük ateş öyküsü ile hastaneye kaldırılıyor. Hastanın 6 ay önce bir motorlu araç kazasına bağlı travmatik bir beyin hasarı nedeniyle bir sağlık bakım tesisinde kaldığı öğreniliyor. Hasta perkütan gastrostomi tüpü ile besleniyor. Üç gün önce bir kusma epizodu geçiriyor ve tüp besleme materyali orofarenksten aspire ediliyor. Hastanın penisilin ile anafilaksi öyküsü mevcut, ilaç kullanmıyor. Fizik muayenede ateş 38,4 C, tansiyon 110/70 mm Hg, nabız 96/dk, solunum hızı 20/dk. Ortam havasında oksijen satürasyonu %92. Balgam Gram boyaması orta derecede polimorfonükleer hücre gösteriyor ancak bakteri yok. COVID-19 testi negatif. Akciğer grafisi sağ alt lob konsolidasyonunu gösteriyor.

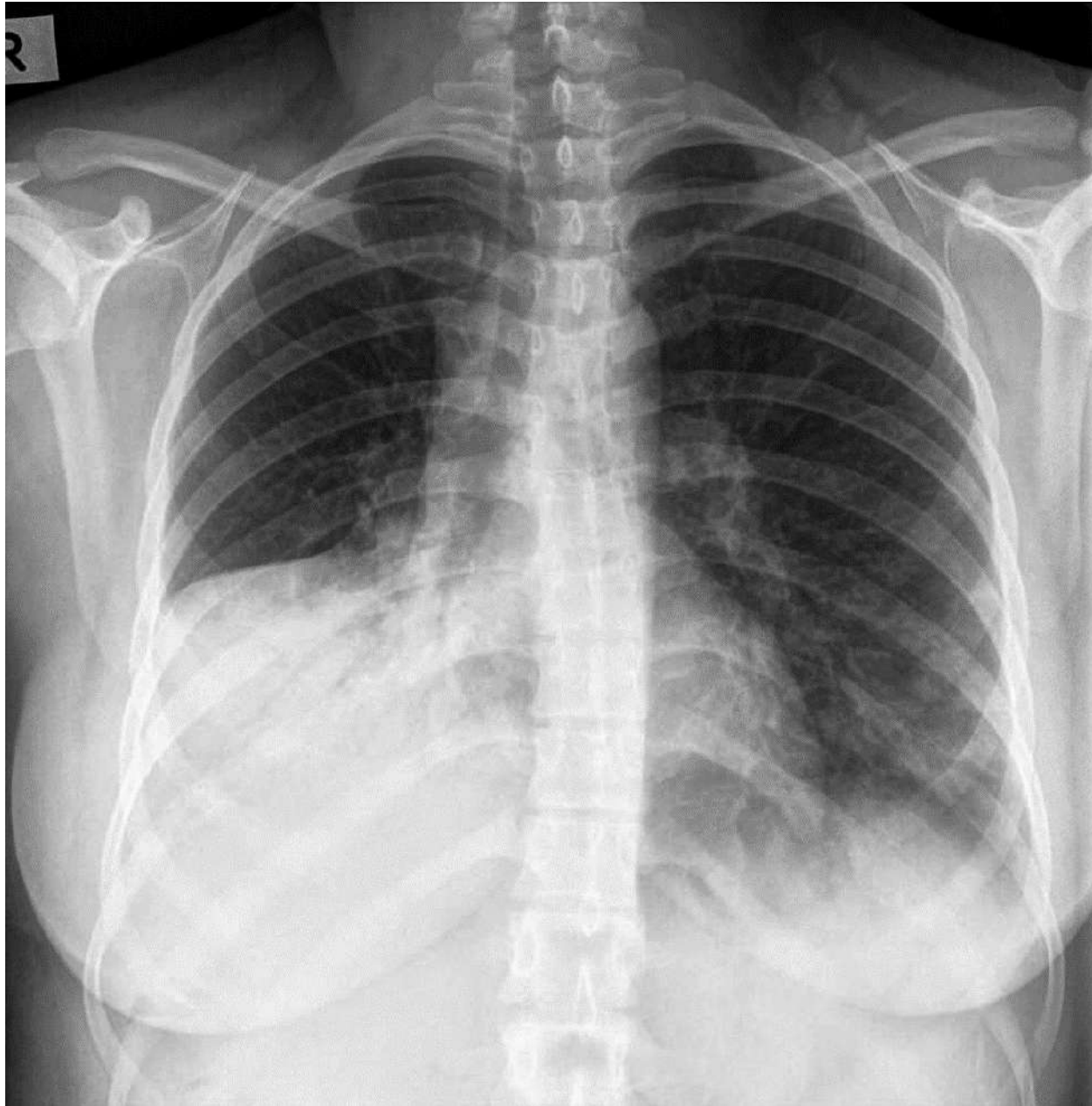
Bu hastada en uygun tedavi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Aztreonam ve metronidazol**
- B) Seftriakson ve azitromisin**
- C) Levofloksasin**
- D) Meropenem**
- E) Moksifloksasin ve klindamisin**

13. 25 yaşında kadın hasta 3 gündür ateş, üşüme, berrak balgamli öksürük, sağ alt göğüste derin inspirasyon ve öksürük ile ağrı şikayeti ile acil servise geliyor. Boğaz ağrısı, burun akıntısı veya hasta temas öyküsü vermiyor. Hastanın HIV öyküsü var ve reçete edildiği gibi kombinasyon antiretroviral tedavisi alıyor. Bir ay önce rutin kontrolünde CD4 sayısı $300/\text{mm}^3$ saptanıyor. Sigara, alkol veya madde kullanmıyor. Ateş 39 C, kan basıncı 120/75 mm Hg, nabız 105/dk ve solunum 22/dk. Orofaringeal mukoza normal ve servikal lenfadenopati yok. Kardiyopulmoner oskültasyon, sol üst sternal sınırında yumuşak bir midsistolik üfürüm ve sağ alt arka göğüste raller ortaya koyuyor. Akciğer grafisi şekildeki gibi saptanıyor.

Bu hastanın mevcut semptomlarının en olası nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mycoplasma pneumoniae**
- B) Pneumocystis jirovecii**
- C) Pseudomonas aeruginosa**
- D) Staphylococcus aureus**
- E) Streptococcus pneumoniae**



14. 36 yaşında bir kadın acil servise 3 gündür başlayan yanıcı tarzda substernal göğüs ağrısı ve yutkunma ile "dayanılmaz" derecede ağrı şikayeti ile geliyor. Şiddetli ağrı nedeniyle bugün hiçbir şey yiyip içememiş. Bulantı, kusma, yutmayı başlatmada zorluk ya da boğazına yemek kaçma hissi olmamış. Hastanın HIV, astım ve uterin miyom öyküsü var. Mevcut ilaçları arasında atazanavir-ritonavir, tenofovir, emtrisitabin, trimetoprim-sülfametoksazol, azitromisin ve albuterol bulunuyor. İlaç uyumsuzluğu öyküsü var ancak şu anda tüm ilaçlarını reçete edildiği gibi aldığını söylüyor. En son CD4 sayısı $30/\text{mm}^3$ _ Ateşi 37.9 C , kan basıncı $110/60\text{ mm Hg}$ ve nabızı $104/\text{dk}$. Hasta zayıf ve biraz solgun. Önemli diş çürükleri var, ancak ağız muayenesi diğer açılardan normal. Kardiyopulmoner muayenede özellik yok. Karın yumuşak ve hassas değil. Ampirik tedavi başlanarak üst gastrointestinal endoskopi planlanıyor.

Bu hastadaki semptomların en olası nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

A) Candida özofajiti

B) Eozinofilik özofajit

C) Gastroözofageal reflü hastalığı

D) Hap özofajiti

E) Viral özofajit

HIV hastalarında Özofajitin sık nedenleri	
Candida albicans	Oral trush (pamukçuk) Özofagus boyunca beyaz plaklar Biyopside psödohipler
HSV	Oral labial herpetik lezyonlar Veziküler/ülseratif yuvarlak/ovoid lezyonlar (volkan benzeri) Biyopside multinükleer dev hücreler
CMV	Distal özofagusta büyük lineer ülserler Biyopside intranükleer/intrasitoplazmik inklüzyonlar

15. 58 yaşında, Bahamalar'a yaptığı bir gemi yolculuğundan yeni dönen bir erkek Türk iş insanı, son 2 gündür ateş, balgamsız öksürük ve nefes darlığı ile acil servise geliyor. Ayrıca bir gün boyunca baş ağrısı, karın ağrısı ve ishal olduğunu belirtiyor. Hastanın tip 2 diabetes mellitus öyküsü var ve 20 yıldır günde bir paket sigara içiyor. Alkol veya madde kullanmıyor. Ateşi 39.2 C, kan basıncı 110/65 mm Hg, nabız 80/dk. ve solunum sayısı 18/dk. Hastanın pulse oksimetresi oda havasında %97 satürasyon gösteriyor. Akciğer muayenesinde iki taraflı raller duyuluyor. Karın yumuşak ve hassas değil. Hasta muayene sırasında zaman zaman konfüze görünüyor. Serum glukozu normal; sodyum 128 mEq/L. Akciğer grafisi bilateral interstisyel infiltrasyon gösteriyor. Hasta servise kabul ediliyor.

Bu hastaya aşağıdaki antibiyotiklerden hangisinin verilmesi en uygundur?

A) Amoksisilin/klavulanat

B) Seftriakson

C) Klindamisin

D) Levofloksasin

E) Vankomisin

Legionella Pneumophila Pnömonisi

Epidemiyoloji	Kontamine su (Hastane, Otel, Cruise gemisi)
Klinik	Ateş >38.8 C Rölatif bradikardi Gastrointestinal (diyare, kusma, kramplar) Nörolojik (ataksi, konfüzyon) Pulmoner semptomlar daha geç çıkar
Tanı testleri	Hiponatremi Akciğer grafisinde yama tarzında tek lob ya da interstisyel infiltratlar İdrar Legionella antijeni KCFT bozukluğu
Tedavi	Respiratuvar kinolon YA DA Yeni makrolidler