



Vaka Sunumu

SBÜ Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

Asist. Dr. Zehra Çotur

Prof. Dr. Salih Cesur

8 Ocak 2025

GENEL BİLGİLER

- A. D.
- 69 yaş / Kadın hasta
- Yabancı uyruklu (Suriye)
- Komorbiditeler: HT, KAH, SVO
- 20 yıl önce geçirdiği SVO sonrası immobil
- 6 ay önce SVO sebebiyle nöroloji serviste yatış öyküsü mevcut.
- Bakım evinde kalıyor.

- Genel durumda bozukluğu → 112
- Son birkaç gündür öksürük mevcut.
- Balgam ve nefes darlığı yok.
- Ateş üşüme titreme yok.
- Ek şikayet tariflemiyor/bilinmiyor.
- Son 3 ayda hastanede yatış öyküsü yok.
- Son 3 ayda antibiyotik kullanımı bilinmiyor.



Vücut Sıcaklığı: 37.4° C
Solunum Sayısı: 28/dk
Nabız: 125/dk
Oksijen Saturasyonu: 92 (Nazal O₂)
Kan Basıncı: 92/52 mm/Hg(Vp almıyor)

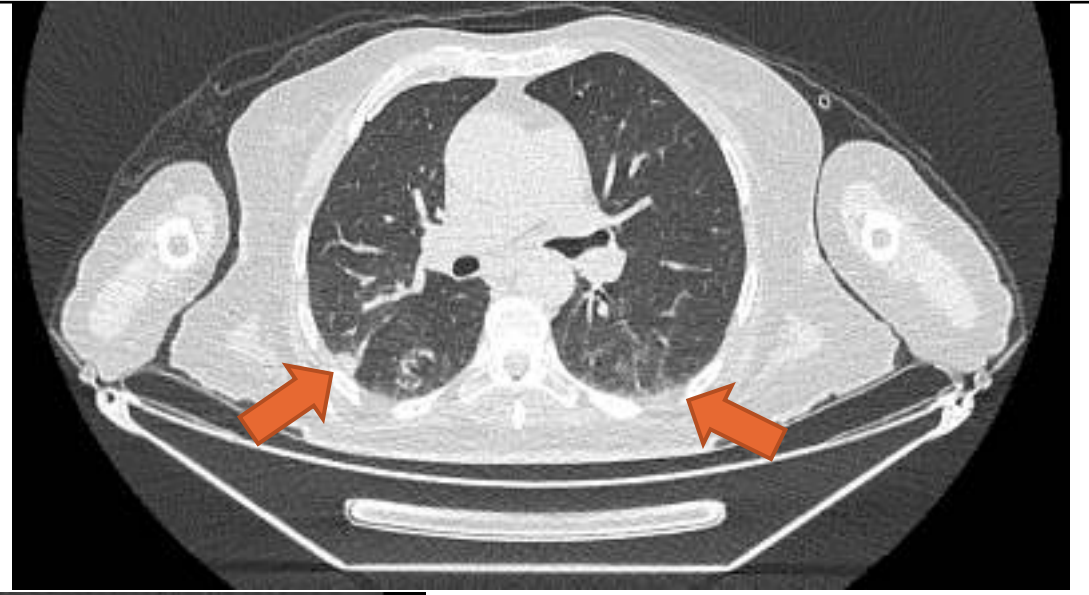
- Genel durumu kötü, bilinci bazaliyle uyumlu
- Solunum sesleri yaygın kaba, ral ve ronkus duyulmadı
- Batın rahat, defans ve rebound saptanmadı
- PTÖ bilateral negatif
- Acilde mesane sondası takılmış, gelen idrar pürülan

- **LABORATUVAR**

- wbc:18000 crp:193 mg/L proc: 1,93 µg/L
- Kre:4,55 mg/dL GFR:9 ml/dk/1.7 (bazal kre/gfr:1/55)
- vkg pH:7,30 pCO2:27 mmHg cHCO3:13 mmol/L laktat:11,5
- Tit: Lökosit: 80 Eritrosit:0 Nitrit: Negatif

- **GÖRÜNTÜLEME**

- BEYİN BT → Patoloji saptanmadı



TORAKS BT → Sağ AC üst lob posterior segmentte

Bilateral alt lob superior segmentlerde mmlik nodüller ve birleşme eğiliminde asiner infiltrasyon alanları

• ÖN TANI

- Pnömoni + Üriner Sistem Enfeksiyonu'na sekonder prerenal ABY + metabolik asidoz
- YBU takibi
- Nazal O2
- CRRT
- Sağ femoral kateter
- Piperasilin-Tazobaktam 3x2,25gr IV + Klaritromisin 1x500mg IV

- **Yatışının 8.günü**

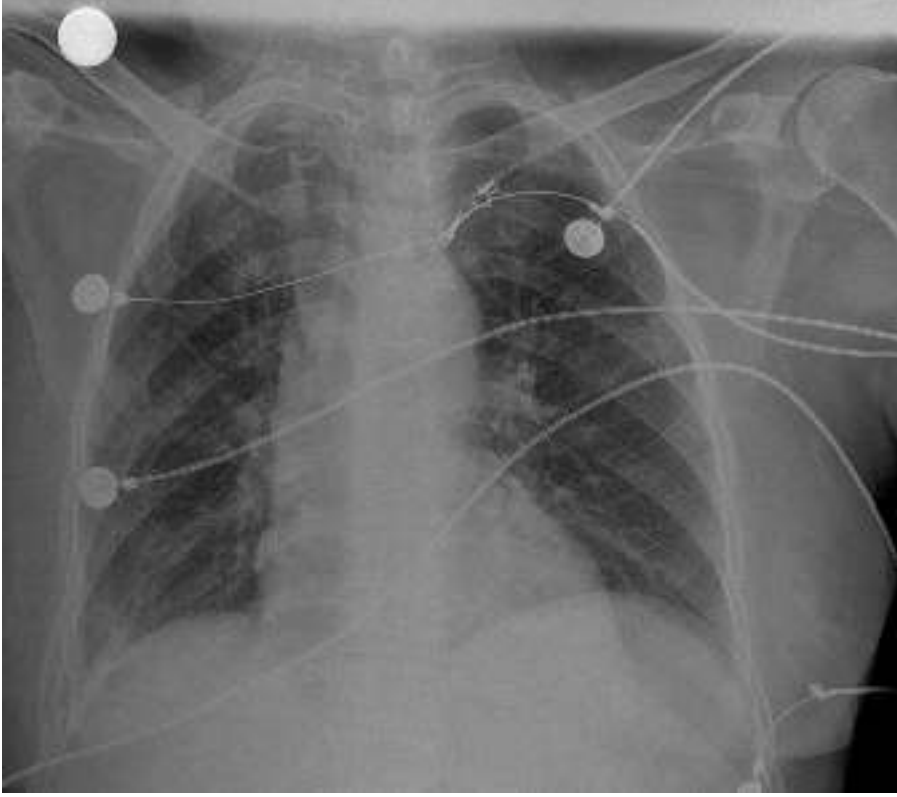
- 30/07 Kan kx: üreme yok

İdrar kx: kontamine

02/08 İdrar kx: üreme yok

- CRRT 3 gün sonra stop
- Sağ femoral kateter çekildi

- Genel durumu iyi,
- Nazal oksijenle takip edilen
- Kontrol PAAG'de belirgin infiltrasyon olmayan hastaya
- Piperasilin-Tazobaktam + Klaritromisin 7 gün verilip stoplandı.
- Hasta dahiliye servise devroldu.



Tedavinin başlangıcı



Tedavinin 7.günü

Servis takibinde
Ateş, taşikardi, hipotansiyon, bilinçte dalgalanma olan hasta sepsis ön tanısıyla YBU'ya alındı.



Solunum sesleri kaba
Nazal Oksijen (3-4lt/dk)



WBC: 9000 x 10⁶/L → 16000 x 10⁶/L
CRP: 34 mg/L → 291 mg/L
Proc: 0,3 µg/L → 1,04 µg/L



Ampirik Meropenem 3x1gr IV tedavi

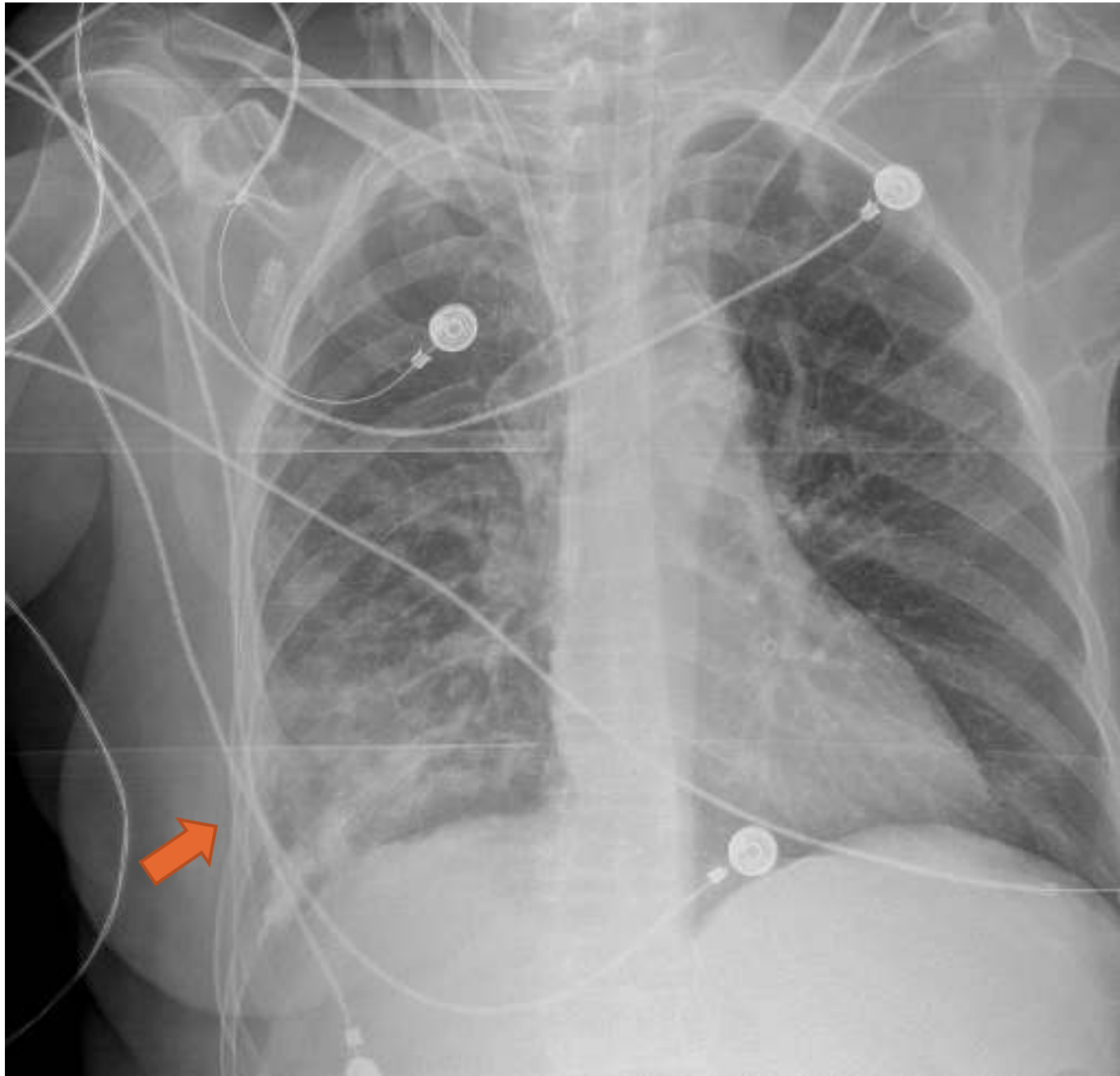
Takibinde oksijen ihtiyacı arttı
Nazal Oksijen → Maske Oksijen → Entübasyon



Meropenem 5.gününde
Kolistin 300mg yükleme, 2x150mg IV idame başlandı.



DTA kültürü dahil tüm kültürler istendi.



Kan kx(aerob): üreme yok
Kan kx(anaerob): üreme yok
İdrar kx: üreme yok

DTA kx: *Corynebacterium striatum*
(Linezolid S, Vankomisin S)($>10^5$)

Meropenem ve Kolistin stoplandı.
Vankomisin 1x1 gr (GFR:25) başlandı.

Trakeal Aspirat Kültürü

Üreme Durumu : **Üreme Saptandı**

Mikroskopi Durumu : **Yapıldı**

Mikroskopi Açıklama : Gram ve metilen mavisi ile yapılan boyalı mikroskopik incelemede her alanda >25 epitel hücresi, >25 lökosit (PMNL: %90, MNL:%10) görüldü. Gram pozitif ikili koklar ve gram pozitif difteroid basiller görüldü.

Mikroorganizma Üreme Durumu : **Üreme Oldu**Mikroorganizmalar :

29.08.2024 - **Corynebacterium striatum** - Koloni Sayısı : 100.000 den çok CFU/ml

Antibiyotikler :

29.08.2024 - **Benzylpenicillin** - Seviye : **Dirençli**

29.08.2024 - **Ciprofloxacın** - Seviye : **Dirençli**

29.08.2024 - **Clindamycin** - Seviye : **Dirençli**

29.08.2024 - **Linezolid** - Seviye : **Duyarlı**

29.08.2024 - **Rifampicin** - Seviye : **Dirençli**

29.08.2024 - **Tetracycline** - Seviye : **Dirençli**

29.08.2024 - **Vancomycin** - Seviye : **Duyarlı**

Kapat

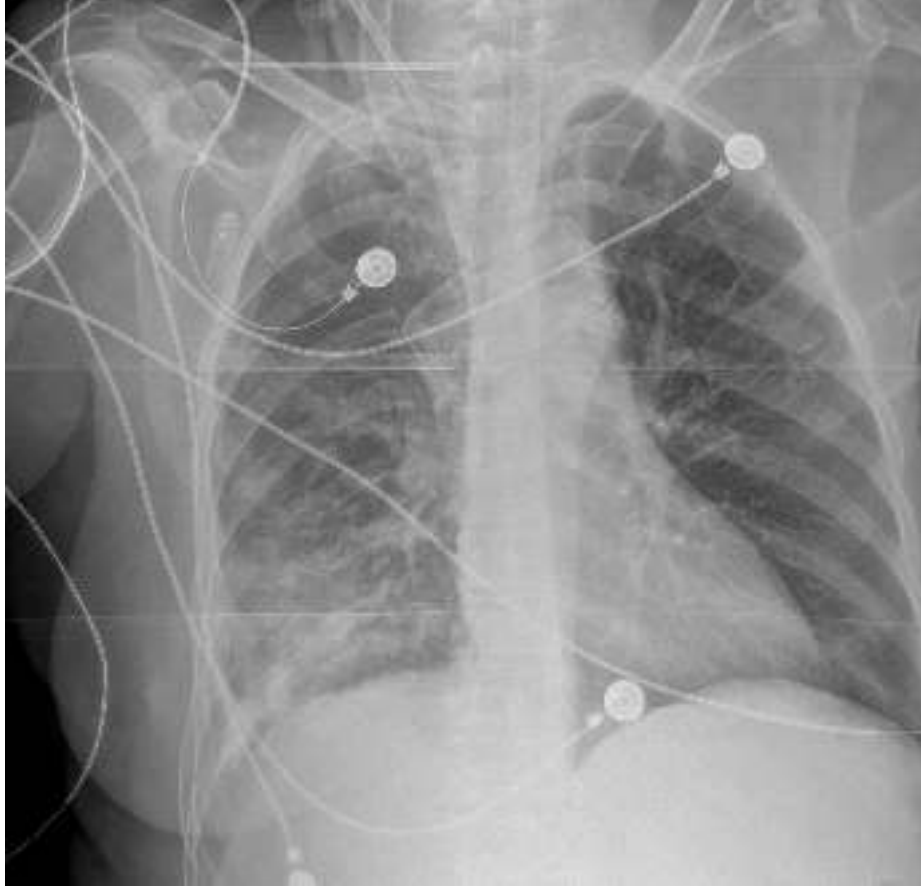
Entübe
VP almıyor
Santral venöz kateter yok
NG ile besleniyor
Sekresyonu yok



WBC: 9000 x 10⁶/L
CRP: 72 mg/L
Proc: 0,2 µg/L



Vankomisin 7 gün verilip stoplandı.



Tedavinin başlangıcı



Tedavinin sonu



- YBU'da 25 gündür antibiyotiksiz takipli
- Entübe
- Santral venöz kateteri yok
- Vazopressör almıyor
- Mesane sondasından gelen idrar berrak
- Sakrumda Evre 2 akıntılı olmayan dekübit

- YBU'da 25 gündür antibiyotiksiz takipli
- Entübe
- Santral venöz kateteri yok
- Vazopressör almıyor
- Mesane sondasından gelen idrar berrak
- Sakrumda Evre 2 akıntılı olmayan dekübit

Akut fazlarda ciddi artış
WBC: $17000 \times 10^6/L$
CRP: 154 mg/L
Proc: 7.74 $\mu g/L$



Solunum sesleri
kaba

Ral ve ronkus
duyulmadı

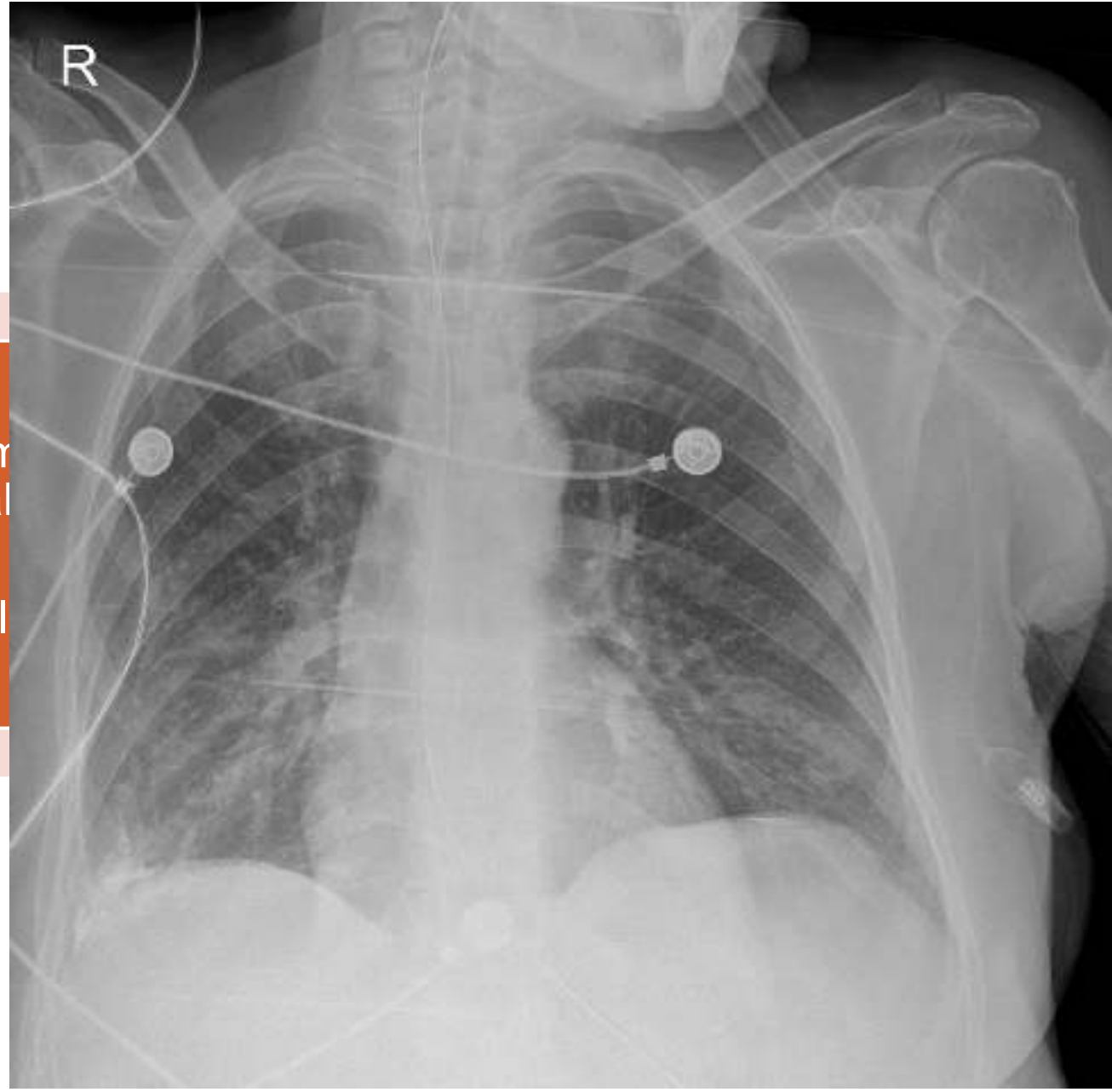
Solunum sesleri
kaba
Ral ve ronkus
duyulmadı

Tüp içi geleni
minimal, ağız içi
geleni yoğun

Solunum sesleri
kaba
Ral ve ronkus
duyulmadı

Tüp içi geleni
minimal, ağız içi
geleni yoğun

PAAG:
Bilateral
bazallerde
infiltrasyon?



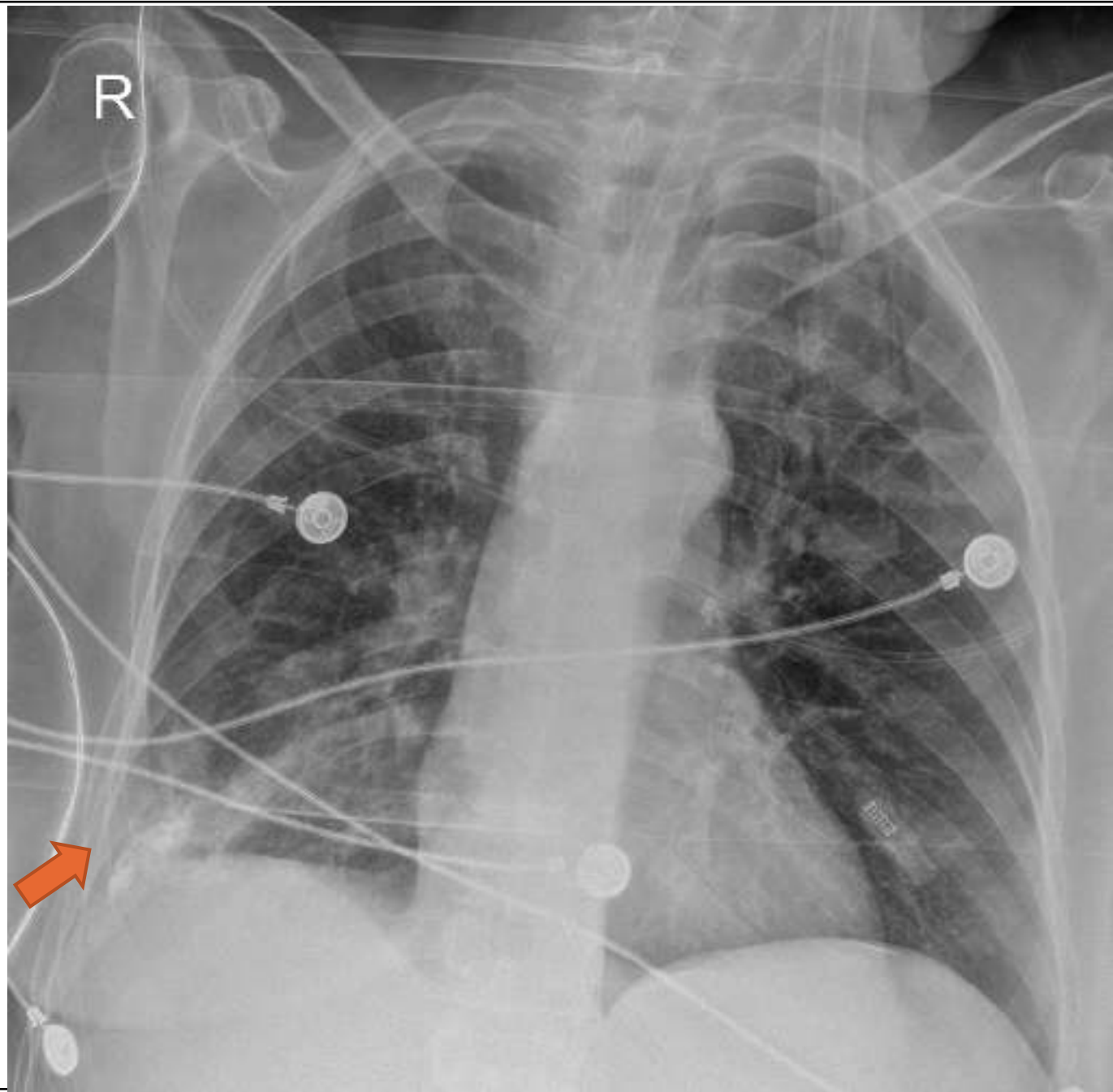
Solunum
kal
Ral ve
duyul

e
?

VİP ön tanısı ile

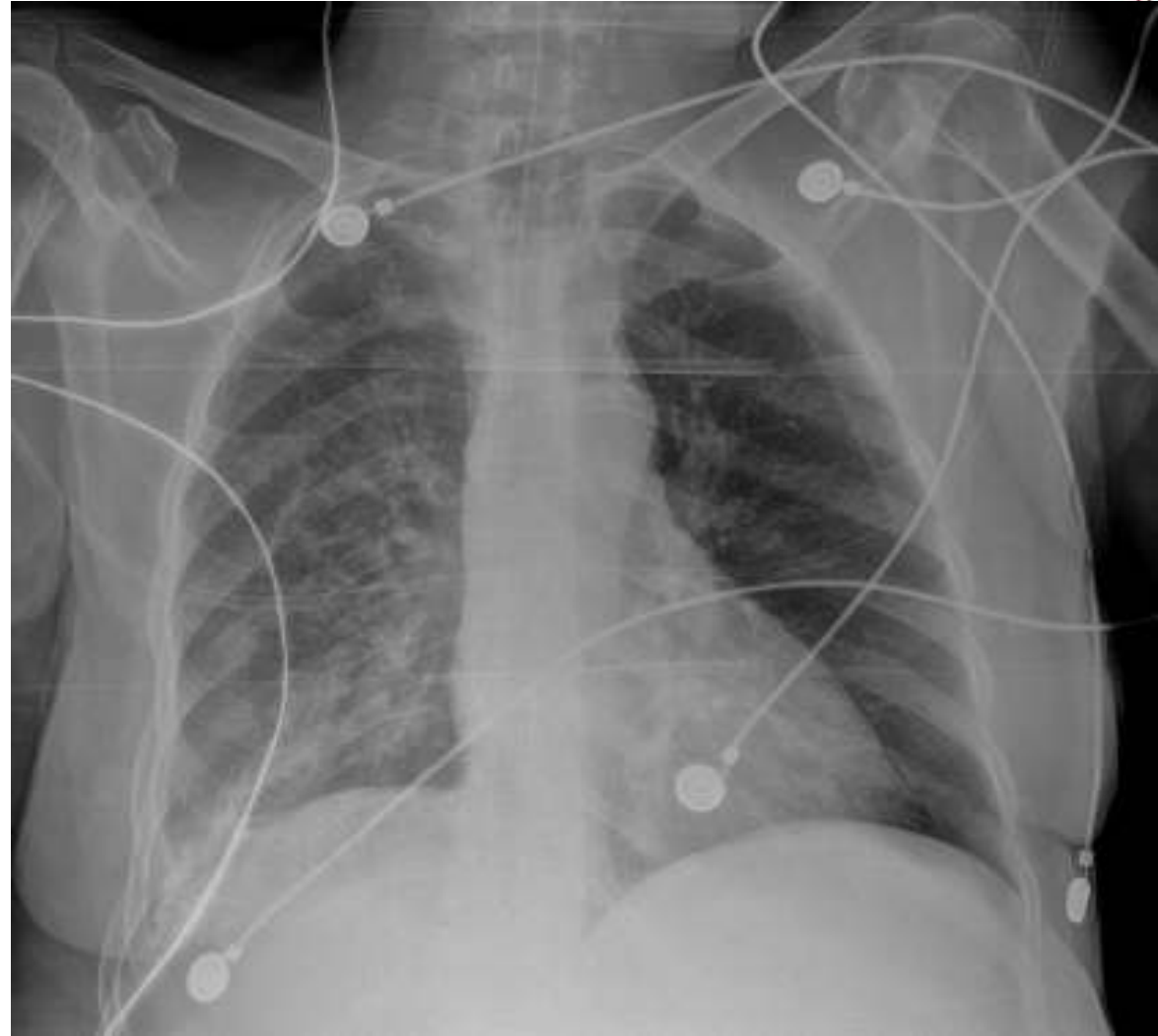
Meropenem 2x1gr IV + Kolistin 300mg yükleme, 2x85mg IV idame tedavisi başlandı.

(GFR:27)



- Meropenem (LI) + Kolistin 9.gününde,
- Vankomisin 5.gününde.
- Akut fazlar azalma eğiliminde
- Ancak PAAG infiltrasyon artmakta

WBC:11 000 x 10⁶/L
CRP:112 mg/L
PROC:2,5 µg/L



Kan kx(aerob):üreme yok

Kan kx(anaerob):üreme yok

DTA kx: *Klebsiella pneumonia* (Amikasin S, Gentamisin S, Baktrim S) +
Pseudomonas aeruginosa (Amikasin R, Kolistin S) ($>10^5$)

İdrar kx: *C.glabrata* ($>10^5$)

Meropenem, Kolistin, Vankomisin stoplandı.

Amikasin + Polimiksin başlandı.

Trakeal Aspirat Kültürü

Üreme Durumu : **Üreme Saptandı**
Mikroskopi Durumu : **Yapıldı**
Mikroskopi Açıklama : Gram ve metilen mavisi ile yapılan boyalı mikroskopik incelemede her alanda <10 epitel hücresi, yoğun lökosit (PMNL: %95, MNL:%5) görüldü. Gram negatif basiller, Gram pozitif difteroid basiller ve maya hücreleri görüldü.

Mikroorganizma Üreme Durumu : Üreme OlduMikroorganizmalar :

18.10.2024 - **Klebsiella pneumoniae** - Koloni Sayısı : 100.000 den çok CFU/ml

Antibiyotikler :

19.10.2024 - **Cefepime** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Cefoperazone/Sulbactam** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Cefoxitin** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ceftazidime** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ceftazidime/Avibactam** - Seviye : **Duyarlı**
19.10.2024 - **Certolozane/Tazobactam** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ceftriaxone (Diğer)** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Cefuroxime** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Colistin** - MIC Degeri : >4.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ertapenem** - MIC Degeri : >4.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Amikacin** - MIC Degeri : 4.0 Seviye : **Duyarlı**
19.10.2024 - **Ciprofloxacin (Diğer)** - MIC Degeri : >2.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Gentamicin** - MIC Degeri : <=1.0 Seviye : **Duyarlı**
19.10.2024 - **Impenem** - MIC Degeri : >8.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Levofloxacin** - MIC Degeri : >4.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Meropenem (Diğer)** - MIC Degeri : >8.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Moxifloxacin** - MIC Degeri : >4.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Piperacillin/Tazobactam** - MIC Degeri : >64.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ticarcillin/Clavulanic Acid** - MIC Degeri : >64.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Tobramycin** - MIC Degeri : 8.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Trimethoprim/Sulfamethoxazole** - MIC Degeri : 40.0 Seviye : **Duyarlı**
19.10.2024 - **Amoxicillin/Clavulanic Acid (DIGER)** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ampicillin (Diğer)** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**

18.10.2024 - **Pseudomonas aeruginosa** - Koloni Sayısı : 100.000 den çok CFU/ml

Antibiyotikler :

19.10.2024 - **Aztreonam** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Cefepime** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ceftazidime** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ceftazidime/Avibactam** - MIC Degeri : >8.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Certolozane/Tazobactam** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ciprofloxacin** - MIC Degeri : >2.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Colistin** - MIC Degeri : 4.0 Seviye : **Duyarlı**
19.10.2024 - **Amikacin** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Impenem** - MIC Degeri : >8.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Levofloxacin** - MIC Degeri : >4.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Meropenem** - MIC Degeri : >8.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Piperacillin/Tazobactam** - MIC Degeri : >64.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ticarcillin/Clavulanic Acid** - MIC Degeri : >64.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Tobramycin** - MIC Degeri : >8.0 Seviye : **Dirençli**

Kapat

Verilen antibiyograma göre, *Pseudomonas aeruginosa* hangi tanıma uymaktadır?

- A-) Çoğul ilaca Dirençli (MDR)
- B-) Yaygın ilaca Dirençli (XDR)
- C-) Tüm ilaçlara Dirençli (PDR-Pandrug)
- D-) Tedavisi zor dirençli (DTR, Difficult treatment resistance)



Trakeal Aspirat Kültürü

Üreme Durumu : **Üreme Saptandı**
Mikroskopi Durumu : **Yapıldı**
Mikroskopi Açıklama : Gram ve metilen mavisi ile yapılan boyalı mikroskopik incelemede her alanda <10 epitel hücresi, yoğun lökosit (PMNL: %95, MNL:%5) görüldü. Gram negatif basiller, Gram pozitif difteroid basiller ve maya hücreleri görüldü.

Mikroorganizma Üreme Durumu : Üreme Oldu
Mikroorganizmalar :
18.10.2024 - **Klebsiella pneumoniae** - Koloni Sayısı : 100.000 den çok CFU/ml

Antibiyotikler :

19.10.2024 - **Cefepime** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Cefoperazone/Sulbactam** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Cefoxitin** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ceftazidime** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ceftazidime/Avibactam** - Seviye : **Duyarlı**
19.10.2024 - **Certolozane/Tazobactam** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ceftriaxone (Diğer)** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Cefuroxime** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Colistin** - MIC Degeri : >4.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ertapenem** - MIC Degeri : >4.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Amikacin** - MIC Degeri : 4.0 Seviye : **Duyarlı**
19.10.2024 - **Ciprofloksacin (Diğer)** - MIC Degeri : >2.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Gentamicin** - MIC Degeri : <=1.0 Seviye : **Duyarlı**
19.10.2024 - **Impenem** - MIC Degeri : >8.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Levofloxacin** - MIC Degeri : >4.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Meropenem (Diğer)** - MIC Degeri : >8.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Moxifloxacin** - MIC Degeri : >4.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Piperacillin/Tazobactam** - MIC Degeri : >64.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ticarcillin/Clavulanic Acid** - MIC Degeri : >64.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Tobramycin** - MIC Degeri : 8.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Trimethoprim/Sulfamethoxazole** - MIC Degeri : 40.0 Seviye : **Duyarlı**
19.10.2024 - **Amoxicillin/Clavulanic Acid (DIGER)** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ampicillin (Diğer)** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**

18.10.2024 - **Pseudomonas aeruginosa** - Koloni Sayısı : 100.000 den çok CFU/ml

Antibiyotikler :

19.10.2024 - **Aztreonam** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Cefepime** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ceftazidime** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ceftazidime/Avibactam** - MIC Degeri : >8.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Certolozane/Tazobactam** - MIC Degeri : >16.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ciprofloksacin** - MIC Degeri : >2.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Colistin** - MIC Degeri : 4.0 Seviye : **Duyarlı**
19.10.2024 - **Amikacin** - MIC Degeri : >32.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Impenem** - MIC Degeri : >8.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Levofloxacin** - MIC Degeri : >4.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Meropenem** - MIC Degeri : >8.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Piperacillin/Tazobactam** - MIC Degeri : >64.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Ticarcillin/Clavulanic Acid** - MIC Degeri : >64.0 Seviye : **Dirençli**
19.10.2024 - **Tobramycin** - MIC Degeri : >8.0 Seviye : **Dirençli**

Kapat

Eksi tanımlama:

Yaygın ilaca dirençli (XDR)
Pseudomonas aeruginosa

2018 yılındaki yeni tanımlama:

Tedavisi zor dirençli (*Difficult treatment resistance; DTR*) *Pseudomonas aeruginosa*

- Amikasin + Polimiksin 10.gününde.
- Akut fazları artma eğiliminde.
- Sekresyonu artmış, yoğun kıvamlı.
- Mesane sondasından gelen berrak

WBC:11 000 x 10⁶/L → 14 000 x 10⁶/L
CRP:112 mg/L → 210 mg/L
PROC:2,5 µg/L → 3,2 µg/L





Kan kx(aerob):üreme yok

Kan kx(anaerob):üreme yok

DTA kx: *Serratia marcescens* (Meropenem R, Amikasin R, Cazavi S)+
Pseudomonas aeruginosa (Amikasin R, Kolistin S, Cazavi R) (>10⁵)

İdrar kx: C.glabrata (>10⁵)

- *Serratia marcescens* etken olarak kabul edilip
Seftazidim-Avibaktam 1x1 gr IV(GFR:12) başlandı.

Trakeal Aspirat Kültürü

Üreme Durumu : Üreme Saptandı
Mikroskopi Durumu : Yapıldı
Mikroskopi Açıklama : Gram ve metilen mavisi ile yapılan boyalı mikroskopik incelemede her alanda >25 epitel hücresi görüldü. Lökosit görülmedi. Gram negatif basiller görüldü.

Mikroorganizma Üreme Durumu : Üreme OlduMikroorganizmalar :
28.10.2024 - *Pseudomonas aeruginosa* - Koloni Sayısı : 10⁴ - 10⁵ CFU/ml

Antibiyotikler :

29.10.2024 - Aztreonam - MIC Degeri : >32.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Cefepime - MIC Degeri : 16.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Ceftazidime - MIC Degeri : 16.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Ceftazidime/Avibactam - Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Ciprofloksacin - MIC Degeri : >2.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Colistin - MIC Degeri : 0.5 Seviye : Duyarlı
29.10.2024 - Amikacin - MIC Degeri : >32.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Imipenem - MIC Degeri : >8.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Levofloksacin - Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Meropenem - MIC Degeri : >8.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Piperacillin/Tazobactam - MIC Degeri : >64.0 Seviye : Dirençli

28.10.2024 - *Serratia marcescens* - Koloni Sayısı : 10⁴ - 10⁵ CFU/ml

Antibiyotikler :

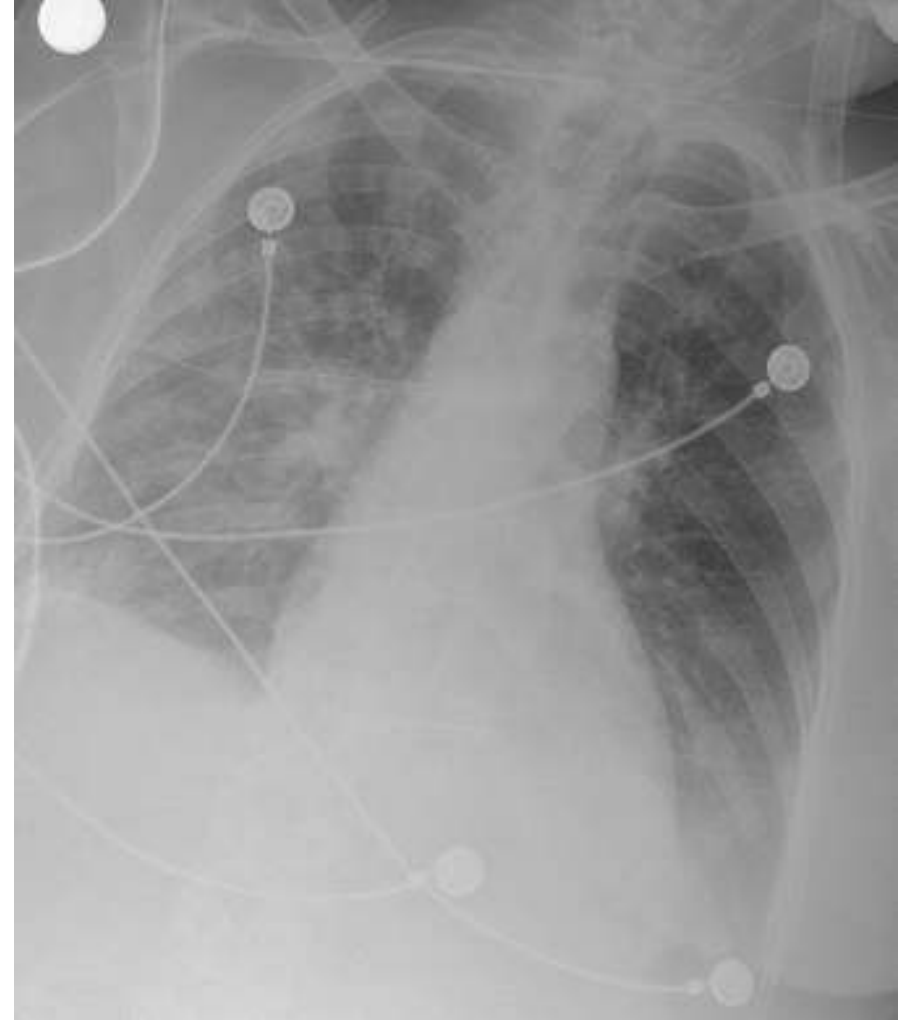
29.10.2024 - Cefepime - MIC Degeri : >16.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Cefoxitin - MIC Degeri : >32.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Ceftazidime - MIC Degeri : >16.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Ceftazidime/Avibactam - Seviye : Duyarlı
29.10.2024 - Ceftriaxon (Diğer) - MIC Degeri : >32.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Ertapenem - MIC Degeri : >4.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Amikacin - MIC Degeri : 32.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Ciprofloksacin (Diğer) - MIC Degeri : >2.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Piperacillin/Tazobactam - MIC Degeri : >64.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Trimethoprim/Sulfamethoxazole - MIC Degeri : >160.0 Seviye : Dirençli
29.10.2024 - Amoxicillin/Clavulanic Acid (DIGER) - MIC Degeri : >32.0 Seviye : Dirençli

Kapat

- Seftazidim-Avibaktam 11.gününde (Plan: 14gün)

WBC:14 000 x 10⁶/L → 8 000 x 10⁶/L
CRP: 210 mg/L → 103 mg/L
PROC:3,2 µg/L → 2,6 µg/L

- Takibinde nabız alınamayan hasta exitus kabul edildi.





Dinlediđiniz için teŐekkür ederim.