

Phân biệt tràn dịch màng phổi (TDMP) phản ứng và TDMP biến chứng của viêm phổi dựa vào các yếu tố nào sau đây:

- A. Lượng dịch trong TDMP biến chứng thường ít , TDMP phản ứng thường nhiều
- B. Bạch cầu lympho trong TDMP phản ứng thường ít , TDMP biến chứng thường nhiều
- C. Thường có vi khuẩn trong dịch màng phổi biến chứng
- D. Cả 3 đều đúng
- E. A và C đúng

22. Xếp nhóm kháng sinh phụ thuộc thời gian:

- A. Amikacine
- B. Levofloxacin
- C. Cefazidime
- D. A và B đúng
- E. B và C đúng

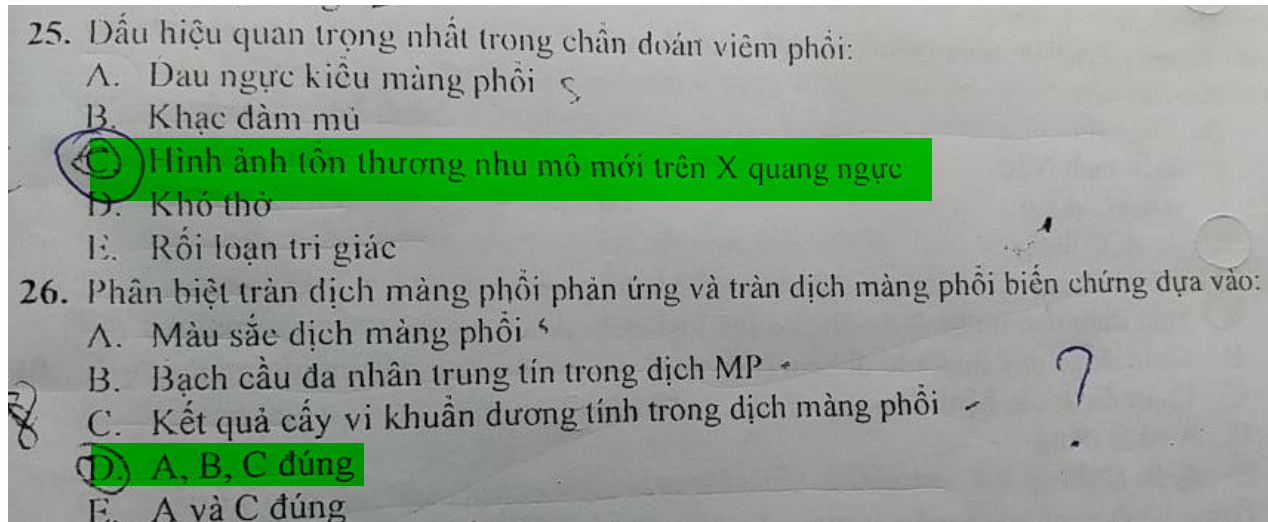
- Nhóm kháng sinh phụ thuộc nồng độ: dùng 1-2 l/ngày
 - +FQ, AMG
 - +Daptomycin, Linezolid, Tigecycline
- Nhóm kháng sinh phụ thuộc thời gian: dùng nhiều lần/ngày, có khi phải TTM liên tục
 - +Cepha, Carbapenem, Clindamycin
 - +Macrolide, Vancomycin, PNC
 - Tối thiểu > 40% thời gian kháng sinh có nồng độ > MIC
- T > MIC: là nhóm kháng sinh phụ thuộc thời gian + Monobactam (Aztreonam)
- AUC > MIC: FQ, Azithromycin, Tetracyclin, Vancomycin, Ketolide, Streptogramin
- Cpeak/MIC: FQ, AMG. Cpeak tối thiểu > 10-12 lần MIC

24. Tiêu chuẩn chính nhập ICU đối với bệnh nhân viêm phổi cộng đồng theo ATS-IDSA 2007:

- A. Suy hô hấp cần thở máy
- B. Huyết áp tối đa < 110 mmHg
- C. Suy thận cấp
- D. Huyết áp tối thiểu < 60 mmHg
- E. A và C đúng

- 1/2 chính: của ATS/IDSA 2007
 - +SHH cần thở máy
 - +Sốc nhiễm trùng
- 3/9 phụ:
 - +RR \geq 30 l/ph
 - +RLTG
 - +HHA cần truyền dịch, HA < 90mmHg (chú ý **không phải sốc NT**)
 - +To < 36°C

- +WBC < 4k
- +PLT < 100k
- +PaO₂/FiO₂ < 250
- +XQ: thâm nhiễm nhiều thùy
- +BUN > 20 mg/dl



-Tiêu chuẩn chẩn đoán VPBV: hình ảnh XQ mới/tiến triển sau 48h NV và ít nhất 2/4 tiêu chuẩn sau:

- +Đàm mủ
- +Giảm PaO₂
- +WBC > 10k, < 1500
- +To > 38.5, < 35

→ Khi có ≥ 2/4 tiêu chuẩn thì nên đánh giá XQ ngực để tìm tổn thương (phế quản hơi, thâm nhiễm phế nang, tổn thương tiến triển)

-XQ 3 hình ảnh: PQPV, VP thùy, VP mô kẽ

+VKKDH: tổn thương mô kẽ dạng kính mờ chủ yếu ở thùy dưới

+VKDH: tổn thương đám mờ đồng nhất với hình ảnh KPQ đồ

-XQ nặng: tổn thương > 1 thùy, lan rộng > 50%/48h, VP hoại tử, kèm TDMP **biến chứng** (**không phải TDMP phản ứng**)

-Phân biệt TDMP phản ứng và TDMP biến chứng:

+**Cấy VK DMP (+): là TDMP biến chứng. Nếu (-) là TDMP phản ứng**

+Màu sắc DMP: không đặc hiệu cho gì cả

+Tế bào học DMP: giai đoạn cấp tính phản ứng viêm thì như nhau

39. Chẩn đoán viêm phổi liên quan chăm sóc y tế (VPCSYT) khi có:

- A. Dùng kháng sinh trước
- B. Nhiễm trùng do vi khuẩn *P.aeruginosa*
- C. Hình ảnh tổn thương nhu mô mới trên X quang ngực
- ☒ D. Bệnh nhân nhập viện trong vòng 90 ngày trước
- E. A, B và D đều đúng

-Tiêu chuẩn chẩn đoán VPLQCSYT:

- +NV ở BV, cơ sở chăm sóc y tế ≥ 2 ngày trong 90 ngày qua
- +Sống ở nhà điều dưỡng hay cơ sở chăm sóc sức khỏe lâu dài
- +Truyền dịch tại nhà (bao gồm KS)
- +Chăm sóc vết thương tại nhà
- +Lọc thận trong 30 ngày qua
- +Gia đình có người mắc MDR

36. XQ ngực có giá trị trong chẩn đoán viêm phổi nặng khi có những tính chất nào sau đây.

- A. Tăng thâm nhiễm $> 50\%$ trong 48 giờ
- B. Thâm nhiễm nhiều thùy
- C. Tổn thương hoại tử
- D. B và C đúng
- ☒ E. A, B, C đúng

30. Bệnh nhân nam được chẩn đoán viêm phổi, tiền căn hoàn toàn khỏe mạnh, không sống trong vùng được báo cáo có *S.pneumoniae* kháng thuốc, không dùng kháng sinh nào trong 03 tháng gần đây. Thuốc nào sau đây phù hợp để điều trị ngoại trú?

- ☒ A. Clarithromycin.
- B. Amoxicillin-clavulanate.
- C. Moxifloxacin.
- D. Cefuroxime.
- E. Levofloxacin.

-Bệnh nhân khỏe mạnh, không dùng kháng sinh 3m gần đây:

+Macrolide: I (**có tính sinh miễn dịch, có lợi cho TE/NCT**)

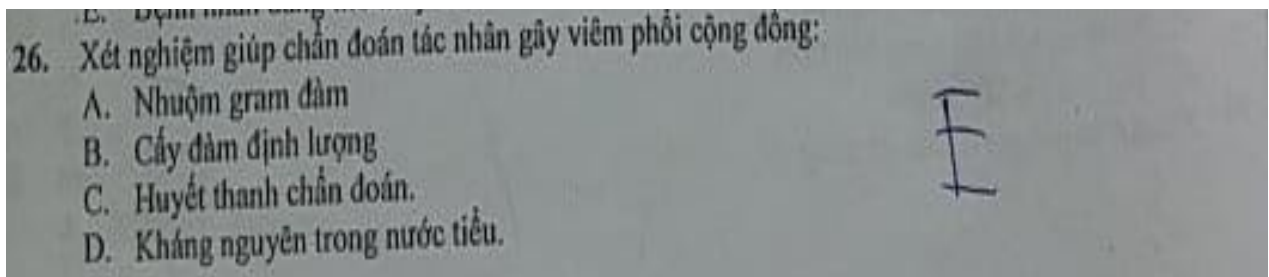
+Doxycycline: III (**kiềm khuẩn**)

-Bệnh nhân gồm những nhóm mắc bệnh sẵn: không có lách, bệnh gan-tim-phổi-thận, DTD, nghiện rượu, K, có YTNC DRSP, sử dụng KS trong 3m qua (**dùng KS khác**), có cơ địa SGMD

-Bệnh nhân gồm những nhóm không có bệnh sẵn, sống trong vùng $> 25\%$ PC kháng Macrolide nồng độ cao ≥ 16 ug/ml (**không dùng Macrolide nữa**)

+Betactam + Macrolide/Doxycycline

+FQ hô hấp: 750mg Levo, Moxi, Gemi



-Nhuộm Gram đàm không giúp chẩn đoán tác nhân, chỉ gợi ý tác nhân, có KQ sau 30ph-1h. Lam nào mà không thấy VK mà có nhiều WBC thì coi chừng VKKDH

-Cây đàm định lượng là bắt buộc cho VPBV, còn VPCD có thể cấy định tính (do PC, Hib khó mọc còn Gram âm dễ mọc)

+Chải có BV: 10^3

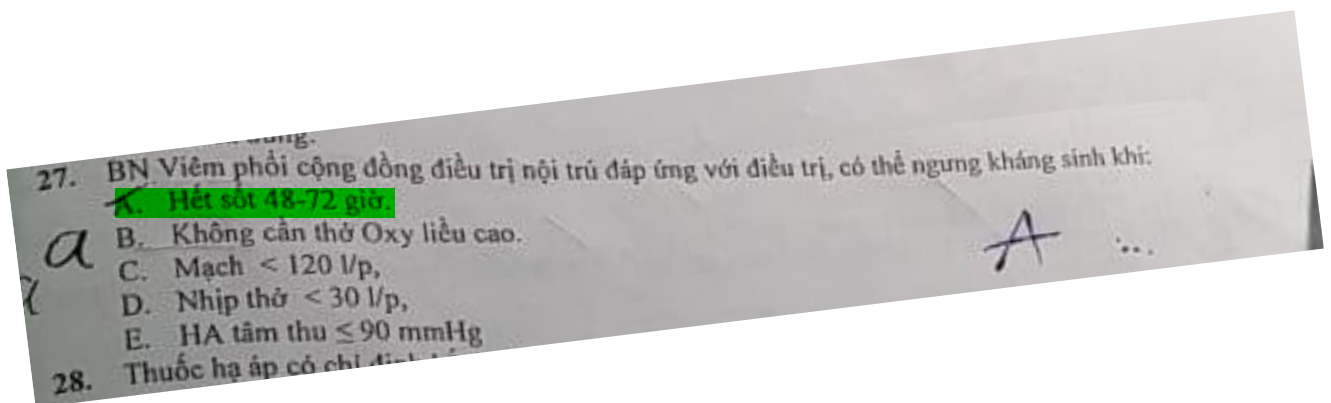
+Dịch rửa PQ-PN: 10^4

+Chất tiết NKQ: 10^6

-Huyết thanh chẩn đoán VPKDH: lần 1 cao, hoặc lần 2 tăng gấp 4 lần sau đó tối thiểu 10 ngày

-Kháng nguyên trong nước tiểu với Legionella, PC

-Cấy máu khi VP nặng



-Thời gian điều trị KS:

+VKDH: 7-10d

+VKKDH: 10-14d

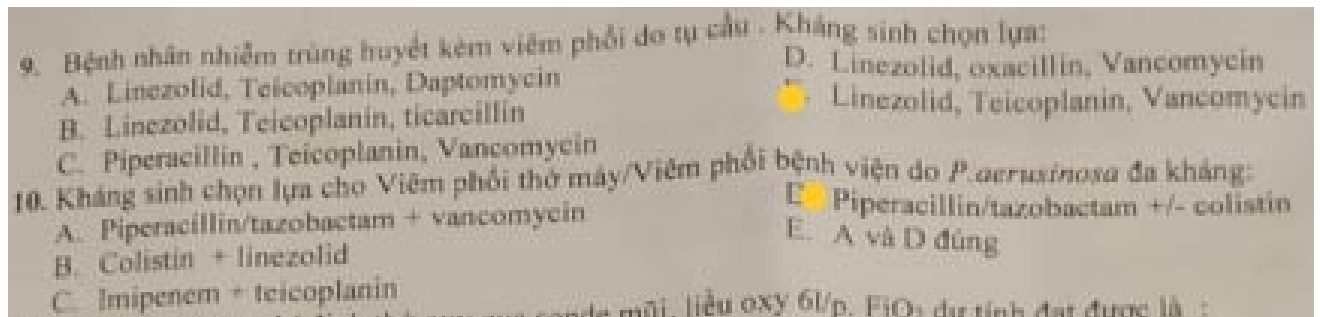
+**Gram âm đa kháng, xài UCMC, GC kéo dài: 2w**

-Theo sơ đồ, đáp ứng 48-72h, cấy đàm (-) thì có thể xem xét ngưng kháng sinh

-Thường 3-5d sau khi hết sốt với PC, tối thiểu 7-12d. VP do tụ cầu/Gram âm, điều trị cho đến khi di chứng XQ phổi xơ hóa ổn định. Với Legionella và C.pneumoniae: 2-3w

-Chuyển KS uống: hết sốt cách 8h

-Không đổi KS trong 72h đầu điều trị trừ khi LS xấu hơn hoặc có bằng chứng vi sinh cần thay đổi



-MSSA: Oxaciline (2g x 4 l/ngày), Nafciline, Clindamycin (600mg x 4 l/ngày)

-MRSA:

+Vancomycin: 1g/12h

+Linezolid: 600mg/12h, 1v x 2 l/ngày

+Teicoplanin: 800mg/ngày trong 2-3 ngày → Sau đó 400mg/ngày

-BN > 75t, 29% VP nặng do tụ cầu, trong khi 15% do Gram âm đường ruột

-Cấy ra tụ cầu luôn phải làm MIC:

+> 1: không dùng Vanco hoặc dùng phối hợp thêm với Linezolid/Teicoplanin và dùng Vancomycin đến nồng độ trũng

+<1: dùng Vancomycin

+MIC 1.5: tử vong x3 lần. MIC 2: tử vong x6 lần. Điều trị không thích hợp: tử vong x4 lần

- Vancomycin: 15 mg/kg mỗi 8-12h, duy trì **nồng độ trũng 15-20 mg/l**. Hoặc bolus 25-30 mg/kg/liều cho những case nặng

-ESBL, E.coli, Kleb:

+MIC thấp: Ertapenem

+MIC cao: Ertapenem +/- Amikacin/Fosfomycine. Hoặc dùng 3 thuốc

Carbapenem nhóm 2 còn lại

+KPC:

.Colistin (or Carbapenem) + Fosfomycin

.Colistin (or Amikacin) + Carbapenem

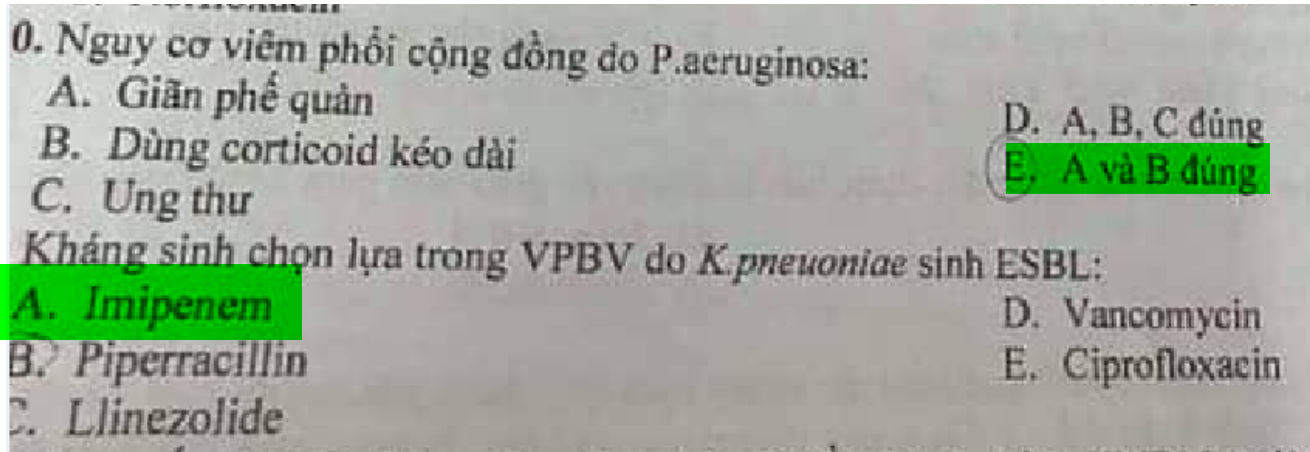
+NDM-1:

.Colistin (or Amikacin) + Carbapenem

.Carbapenem + Fosfomycin

-AB đa kháng: Colistin + Imipenem

-PA đa kháng: Colistin + Mero / Piper-Tazo



-VPCD do TKMX: (**không có ung thư**)

+Có bệnh phổi cấu trúc: giãn phế quản, xơ nang, COPD

+Pred > 10 mg/d

+Xài kháng sinh phổ rộng > 7d trong 1m qua

+Suy giảm miễn dịch, suy dinh dưỡng

+Ổng thông dạ dày, đặt nội khí quản, tiền căn NV

-VPCD do *Klebsiella pneumoniae*:

+Đề kháng nội sinh do tiết men beta-lactamase

+Ngoài cộng đồng còn nhiều chủng nhạy với Amox/Clav

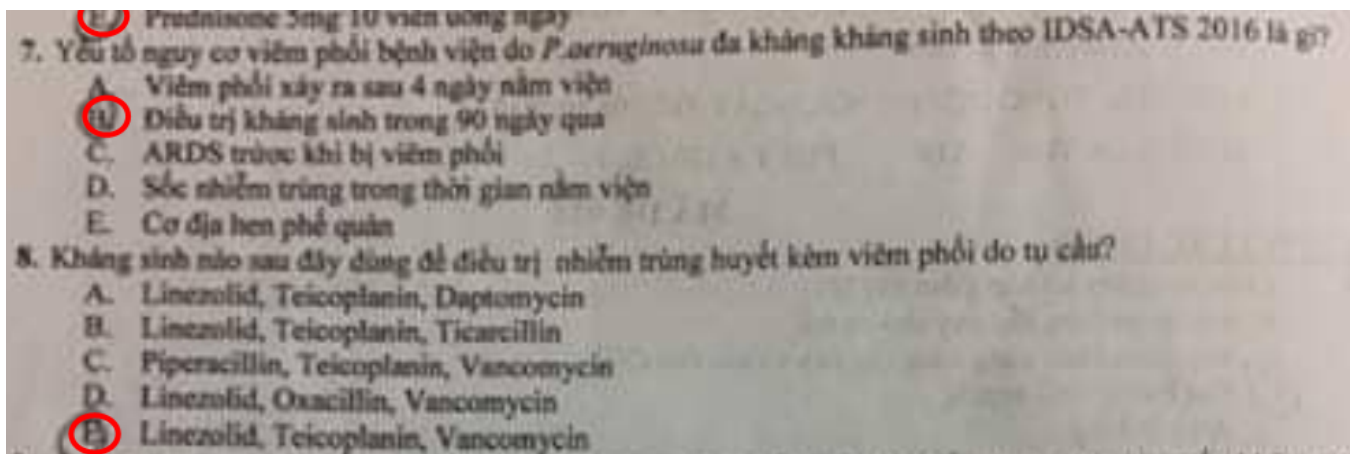
+Các chủng sinh ESBL kháng với Amox/Clav

+30% cộng đồng sinh ESBL, 60% bệnh viện sinh ESBL

+Khi có ESBL: bỏ C3, C4 dù KSD có nhạy cảm. Nếu MIC thấp thì xài

Ertapenem, nếu MIC cao thì xài Mero/Dori/Imi

-55% các mẫu được làm ESBL, 77% *E.coli*/Kleb có ESBL (+)



-Yếu tố nguy cơ **viêm phổi thở máy đa kháng thuốc**: 5 cái

+KS TM trước đó 90d

+VP theo sau ARDS

+Sốc NT tại thời điểm VP thở máy

+Đã NV được 5 ngày mới xảy ra VPTM

+Chạy thận nhân tạo trước đó

-YTNC viêm phổi bệnh viện đa kháng = MRSA VAP/HAP = Pseu đa kháng

VAP/HAP:

+KS TM trước đó 90d

3. Nồng độ trung có hiệu quả của vancomycin trong điều trị tụ cầu kháng methicilline hiện nay:
- 5-10 mg/l
 - 10-15mg/l
 - 15-20 mg/l**
 - 20-25 mg/l
 - 25-30mg/l
4. Kháng sinh nào chọn lựa cho viêm phổi thở máy/viêm phổi bệnh viện do *P.aeruginosa* đa kháng:
- Piperacillin/tazobactam + vancomycin
 - Colistin + linezolid
 - Imipenem + teicoplanin
 - Piperacillin/tazobactam +/- colistin**

BN nữ, 43 tuổi, hen 2 năm. Khám và điều trị liên tục nhưng thường bị NTHH tái đi tái lại có đáp ứng kháng sinh. Ho ra máu lượng ít 2 ngày qua. Khám rale rít T > P, khô khè đa âm thô ráp không đều suốt 2 thì hô hấp. Chẩn đoán nào phù hợp nhất?

a)Hen

b)COPD

c)DPQ

d)Lao phế quản

e)Dị vật phế quản

-Bỏ Hen và COPD do rale rít không đều. DPQ thì LS không điển hình (ho ra máu / ho đàm mủ lượng nhiều phải kéo dài 1 thời gian). Lao phế quản thì không có hội chứng nhiễm lao chung. Dị vật phế quản: đường thở lớn nên rale rít 2 thì hô hấp.

-Nếu dị vật thường là khô khè đơn âm, do tắc nghẽn có 1 chỗ à

-Hen / COPD: khô khè đa âm do tắc nghẽn nhiều đường thở nhỏ

Điều trị vi khuẩn không điển hình? **Quinolone, Tetracycline, Macrolide**

Tác nhân nào không gây VPBV? → **Chlamydia pneumoniae**

-10% VPBV do Gram (+):

+MRSA: 90% tụ cầu trong BV là MRSA, ngoài cộng đồng là 30%

+VRE

-ESKAPE:

+Enterobacter

+Staphylococcus aureus

+Klebsiella pneumoniae (KPC/CRE)

+AB

+PA

+ESBLs

Nam 70t, tuyến trước chuyển với hậu phẫu sỏi mật, VPBV do VK sinh Carbapenemase. Kháng sinh nào phù hợp?

a) Imipenem + Colistin

b) Meropenem + Vancomycin

c) Ciprofloxacin + Vancomycin

d) Cefepim + Amikacin

e) Levofloxacin + Amikacin

- Chắc chắn phải xài Colistin. Vậy tại sao vẫn xài Imipenem dù nó đã kháng?

- Khi xài chung với Colistin thì vi khuẩn sẽ giảm MIC kháng với Imipenem xuống, đôi khi thành nhạy luôn. Colistin với MIC = 0.5 thì sẽ hiệp đồng > 90% và sẽ > 75% giảm MIC từ kháng xuống thành nhạy (ý là giảm liều KS khác) với 3 loại KS là Imipenem, Meropenem, Sulperazone

Chỉ định nhập ICU?

a. Cần thở máy

b. Sốc nhiễm trùng

c. Suy thận cấp

- Các chỉ định nhập ICU khác:

+ CURB-65: ≥ 4 điểm

+ FINE: nhóm V ($\geq 130d$)

+ SMART-COP: tiên đoán nguy cơ nhập ICU cao khi $\geq 5d$ (rất cao: ≥ 7)

YTNC nhiễm vi khuẩn gram âm là gì?

- Yếu tố nguy cơ nhiễm VK Gram âm:

+ Bệnh tim phổi đồng thời

+ Bệnh nội khoa đồng mắc: xơ gan, DTD, nghiện rượu, SDD, cao tuổi.....

+ Sống nhà dưỡng lão

+ Mới điều trị kháng sinh

- Yếu tố nguy cơ nhiễm DRSP (PC kháng PNC và kháng thuốc):

+ Hơn 65t

+ Dùng **beta-lactam** 3m qua

+ Tiếp xúc TE ở TTCSSK ban ngày

+ Nghiện rượu

+ SGMD, điều trị GC

+ Bệnh nội khoa đồng thời

Vi khuẩn gram âm nào thường gây viêm phổi BV đa kháng kháng sinh?

A. *E. coli*

B. *Pneumocystis carinii*

C. *Staphylococcus aureus*

D. *Acinetobacter baumannii*

E. *H. influenzae*

- AB là vi khuẩn được xác định là tác nhân hàng đầu gây VPBV đa kháng kháng sinh nhất

Phân biệt TDMP biến chứng và TDMP phản ứng?

a) Máu sắc dịch màng phổi

b) Tế bào dịch màng phổi

c) Glucozo dịch màng phổi

d) HCO_3 dịch màng phổi

e) PCO_2 dịch màng phổi

Dấu hiệu phân biệt giữa áp xe phổi và tràn dịch-tràn khí màng phổi?

A. Đường kính mực nước hơi trên phim thẳng và nghiêng bằng nhau hướng tới tràn dịch-tràn khí màng phổi

B. Đường kính mực nước hơi trên phim thẳng và nghiêng bằng nhau hướng tới áp xe phổi

C. Đường kính mực nước hơi trên phim thẳng và nghiêng không bằng nhau hướng tới áp xe phổi

-Dấu Rose-Jemmy: đường kính mực nước hơi trên phim XQ thẳng và XQ nghiêng

+A=B là AX phổi

+A > B là tràn dịch – TKMP

VK gây VPBV nào hay sinh ESBL? **Klebsiella pneumonia**

-4 vi khuẩn hay sinh ESBL:

+E.coli

+**Kleb.pneumoniae: sinh ESBL kinh dị nhất**

+Proteus mirabilis

+Enterobacter

-Nghiên cứu SMART VN 2006:

+18 chủng E.coli sinh ESBL (50%)

+11 chủng K.pneumoniae sinh ESBL (72.7%)

Nồng độ trũng vancomycin trong điều trị MRSA? **15-20 mg/l**

Phương pháp lấy đàm đáng tin cậy nhất:

a) Khạc trực tiếp

b) Lấy qua NSPQ

c) Lấy qua chọc xuyên khí quản (chọc khí quản qua da)

Tác nhân VP ở BN SGMD? **Pneumocystic carinii**

Tác nhân thường gặp nhất trong AIDS? **Pneumocystic carinii**

Chọn câu đúng về Vancomycine MRSA? **MIC>1 thì nên đổi kháng sinh khác**

Nguyên tắc sử dụng kháng sinh trong VPBV, chọn câu SAI?

-Cấy đàm định lượng

-KS sau khi cấy vi khuẩn nhưng không được trì hoãn ở BN nặng

-Hướng đến tác nhân đa kháng thuốc

-Cấy đàm đường hô hấp dưới (-) được dùng để loại trừ VP nếu không thay đổi kháng sinh trong 72h qua

Nguyên tắc dùng KS trong VPCD?

- Dùng KS diệt khuẩn, theo PK/PD
- Không thay đổi KS trong 72h đầu, trừ khi LS xấu hơn hay có bằng chứng vi sinh
- Chuyển uống: giảm ho, giảm KT, hết sốt cách 8h, uống được
- XV: ổn định về LS và đã chuyển KS uống**

Điều trị VP? **50% không đáp ứng**

Nói về MIC?

- MIC càng cao thất bại càng cao**
- MIC = 3 thất bại gấp 3

Nguy cơ nhiễm VPTM đa kháng?

- ARDS tại thời điểm (**ARDS trước khi bị VPTM**)

b. Dùng KS tĩnh mạch trước đó 90 ngày

Ran nổ là do? **Dịch xuất tiết vào phế nang**

Tiếng không liên tục (rời rạc) Đây là những tiếng trường độ ngắn (<250 ms) nghe như tiếng nổ. Các tiếng ran không liên tục thường dễ phát hiện hơn khi bệnh nhân thở chậm và thật sâu.

- Ran to hạt (đồng nghĩa: ran bọt, ran ẩm) là một tiếng thêm vào không liên tục, như các tiếng nổ ngắt quãng, không đều nhau, cường độ lớn, thời gian dài hơn (tần số thấp hơn), âm sắc thấp, giảm hoặc mất) khi ho. Ran to hạt thường nghe cả hai thì hô hấp (đầu hít vào hoặc thở ra). Ran này nghe giống tiếng lọc xọc khi thổi hơi xuống nước. Ran to hạt thường gặp trong các bệnh lý có ứ đọng chất tiết phế quản, viêm phế quản.
- Ran nhỏ hạt (đồng nghĩa: ran nổ) là một tiếng thêm vào không liên tục, như các tiếng nổ ngắt quãng, đều nhau, cường độ nhỏ hơn ran to hạt, thời gian ngắn hơn (tần số cao hơn), âm sắc cao hơn ran to hạt, không bị thay đổi khi ho hoặc rõ hơn sau ho. Ran nhỏ hạt thường được nghe giữa hoặc cuối thì hít vào. Ran này nghe giống tiếng chà các sợi tóc vào nhau trước tai. Người ta gặp ran nhỏ hạt trong các bệnh lý phế nang (viêm phổi, xơ phổi và trong phù phổi mô kẽ của suy thất trái).

VP do vi khuẩn không điển hình đặc điểm? **Khởi phát từ từ, triệu chứng thần kinh, tiêu hóa**

-Ở người trẻ, TC khởi phát từ từ, đau đầu, đau cơ, ho khan, nhức mình mẩy, mệt mỏi, đau họng. RR không tăng. HR chậm tương đối, hiếm khi có TC màng phổi. Đôi khi TC y chang như VP điển hình.

-Myco.pneu: chu kì 4 năm, có thể tự giới hạn, VP người trẻ 5-35t, trại tập trung, KTX...

-C.pneumoniae: > 50% người 50 tuổi có HTCD (+), 2-5% VP cộng đồng

-Legionella pneumophila:

+Nam, HTL, lớn tuổi, bệnh thận, ghép CQ

+Đôi khi TC TK (RLTG), tiêu hóa (tiêu chảy) đi trước TC hô hấp

+Hội chứng Legionella: ho khan, rét run, sốt cao, đau cơ

+Rối rác các tháng hệ

-Khám phổi có thể bình thường do tổn thương MK không tổn thương PN

Yếu tố tiên lượng viêm phổi nặng theo ATS?

-Có 2/3: làm tăng tỉ lệ tử vong 21 lần

+RR ≥ 30

+HATTr ≤ 60

+BUN > 7 mmol/l

-Nếu RLTG được thêm vào, 2/4 thì tăng tỉ lệ tử vong 36 lần

Đặc điểm viêm phổi do S.pneumoniae? Diễn tiến hoại tử tăng dần, viêm phổi đột ngột/người khỏe mạnh, hoại tử tạo hang, đàm rỉ sét

-Tổn thương tiến triển hoại tử

-Nếu tổn thương không tiến triển hoại tử thì không phải PC. Không thường dẫn tới

AX

-Herpes mũi-miệng, Herpes miabilis gặp trong 40% VP do PC

-Đám mờ đồng nhất / XQ phổi có hình ảnh khí phế quản đồ / VP thùy → Khám thường có hội chứng đông đặc

-Những câu sai:

+Khởi phát từ từ

+Tổn thương không có khuynh hướng tiến triển hay hoại tử

+Thường dẫn tới AX

Hội chứng đông đặc là do? **Dịch xuất tiết chứa đầy phế nang**