

# Antibiotikaronder - fall

Villa Källhagen 230316

Siri Kurland/Thomas Tängdén, Akademiska sjukhuset, Uppsala

# Kvinna 81 år – scenario 1

## Information från journal:

Bor på boende.

I anamnesen CVL, höger sidig svaghet och dysfasi. Hjärtsvikt och förmaksflimmer. Inkommer i ambulans med två dygns anamnes på sänkt AT, något förvirrad och "illaluktande urin".

På akutmott:

Ter sig dehydrerad. Temp 37,9. CRP 30, lpk 5,1, krea 120.

Urinsticka: pos nitrit, lpk+, ery+, alb 0.

AF 24, saturation 90% . Puls 100. 140/70. Krepitationer bilat.

Bedöms som försämrad hjärtsvikt i kombination med dehydrering samt pnuvi.

Inlägges. Rundodlas och insättes på cefotaxim 1g x 3.

# Kvinna 81 år – scenario 1

## **Antibiotikarond dag 3**

Feberfri. CRP och LPK något lägre. Lungrtg visar svikt bild.

Har erhållit vätska samt optimerad hjärtsviktsbehandling.

Står fortsatt på cefoaxim 1g x 3.

Patienten mår bättre men fortfarande något förvirrad ("brukar inte vara så").

Urinodling växt av *E coli* i signifikant mängd. Känslig för all testad antibiotika.

NPH odling ingen växt

## ANTIBIOTIKUM

FYND

1

---

Amikacin.....	S
Ampicillin.....	R
Cefadroxil.....	S
Cefotaxim.....	S
Ceftazidim.....	S
Ciprofloxacin.....	S
Gentamicin.....	S
Imipenem.....	S
Mecillinam.....	S
Meropenem.....	S
Nitrofurantoin.....	R
Piperacillin-tazobactam.....	S
Tobramycin.....	S
Trimetoprim-sulfa.....	S
Trimetoprim.....	S

# Kvinna 81 år – scenario 1

## **Antibiotikarond dag 3**

Fråga från ansvarig läkare:

”Vi vill skriva ut patienten. Vilken per oral antibiotika ska vi ge för att täcka både pneumoni och uvi?”

*Vad är din rekommendation? Är det någon ytterligare uppgift du vill ha?*

# Kvinna 81 år – scenario 2

## Information från journal:

Bor på boende.

I anamnesen CVL, höger sidig svaghet och dysfasi. Hjärtsvikt och förmaksflimmer. Inkommer i ambulans med två dygns anamnes på sänkt AT, något förvirrad och "illaluktande urin".

På akutmott:

Ter sig dehydrerad. Temp 37,9. CRP 30, lpk 5,1, krea 120.

Urinsticka: pos nitrit, lpk+, ery+, alb 0.

AF 24, saturation 90% . Puls 100. 140/70. Krepitationer bilat.

Bedöms som försämrad hjärtsvikt i kombination med dehydrering.

Inlägges. Rundodlas. Ingen antibiotika.

# Kvinna 81 år – scenario 2

## Antibiotikarond dag 3

Feberfri. CRP och LPK väsentligen oförändrade. Lungrtg visar svikt bild.

Har erhållit vätska samt optimerad hjärtsviktsbehandling

Patienten mår bättre men fortfarande något förvirrad ("brukar inte vara så").  
Urinodling växt av *E coli* i signifikant mängd. Känslig för all testad antibiotika.

Fråga från ansvarig läkare:

"Vi vill skriva ut patienten. Vad ska vi behandla patientens UVI med för per oral antibiotika?"

*Vad är din rekommendation? Är det någon ytterligare uppgift du vill ha?*

# Asymtomatisk bakteriuri (ABU)

- Kolonisation med lågvirulenta bakterier
- Förekomst av ABU:
  - Kvinnor > 80 år, ej särskilt boende ca 20%
  - Kvinnor > 80 år, särskilt boende 30-50%
  - Män > 80 år, ej särskilt boende ca 5-10%
  - Män > 80 år, särskilt boende 20%
  - KAD-bärare, ca 100%
- Antibiotikabehandling:
  - Ökar risken för symptomgivande UVI
  - Ökar risken för att framtida UVI orsakas av resistenta bakterier



# Man 75 år

## **Information från journal:**

Man med prostatahyperplasi och hypertoni.

KAD-bärare pga urinstämna för 3 månader sen.

KAD-byte hos DSK 2 dagar innan inläggning.

Inlägges med knappt ett dygns anamnes på feber och frossa. Kräkts i hemmet.

På akutmottagningen: RLS 1. 39,1. BT 100/60. Puls 100. Pulm enstaka rassel bilat. AF 20. Buk mjuk och oöm.

CRP 60, LPK 17,2, krea 105.

Urosepsis? Läggs in med pip/tazo 4g x 3

# Man 75 år

## **Antibiotikarond dag 2:**

Patienten har fortsatt feber, men lägre 38,4. Cirkulatoriskt stabil. Mår lite bättre.

CRP 140, LPK 12.

Ännu inga svar på odlingar.

*Vad är din rekommendation?*

# Man 75 år

## **Antibiotikarond dag 4:**

Patienten är feberfri. Känner sig piggare. Cirkulatoriskt stabil. CRP 110, LPK 8,1.

I blod-och urinodling växt av K. pneumonie:

cefadroxil S

cefotaxim S

ciprofloxacin S

imipenem S

meropenem S

imipenem S

trimetoprim-sulfa R

*Vad är din rekommendation?*

# Man 68 år

## **Information från journal:**

Hypertoni. Aortastenosis som följs på kardiologkliniken. Prostatahyperplasi. Väntar återbesök på urologkliniken.

Inkommer med 2 dygns anamnes på feber. Känner sig ostadig på benen.

På akutmottagningen:

Temp 38,3. RLS 1. AF 18, Sat 95%, puls 88. Systoliskt blåsljud (känt sedan tidigare).

CRP 89, LPK 10,5. Normal njurfunktion.

Oklar infektion. Rundodlas. Inlägges med cefotaxim 1g x 3

# Man 68 år

## **Antibiotikarond dag 2:**

Fortsatt feber > 38 grader. Cirkulatoriskt stabil.

På morgonen ringer lab: växt av grampositiva kocker i hopar i 2/4 flaskor.

Behandlas med cefotaxim 1g x 3.

*Rekommendation?*

# Man 68 år

## **Antibiotikarond dag 4:**

Fortsatt feber > 38 grader. Cirkulatoriskt stabil.

Växt av *S aureus* i 3/4 flaskor, fullt känsliga.

Behandlas med cefotaxim 2g x 3.

Inga sår, centrala infarter eller främmande material

*Rekommendation?*

# Man 68 år

## **Antibiotikarond dag 9:**

Afebril. Mår bra.

Växt av *S aureus* i 3/4 flaskor, fullt känsliga.

Behandlas med kloxacillin 3g x 4.

TEE visar inga vegetationer eller abscess.

Blododling tagna dag 4 (blev en dag försenat) visar ingen växt.

*Rekommendation?*

# Kvinna 56 år

## Information från journal:

Rökare. Kronisk ryggvärk, står på analgetika. I övrigt frisk.

Söker med 4 dygns anamnes på feber och hosta. Hostar upp en del gult slem. Ingen i hennes omgivning är sjuk. Träffar ofta barn och barnbarn.

På akutmottagningen:

Trött och tagen. Temp 38,6. Hjärta RR, inga biljud. BT 135/57. Pulm nedsatt andningsljud och rassel basalt på vänster lunga. AF 20. Sat 91. CRP 250, lpk 18,4. Normal njurfunktion.

Patienten läggs in med cefotaxim 1g x 3 efter rundodling. Erhåller 1 l syrgas på gramma.



# Kvinna 56 år

## **Antibiotikarond dag 3:**

Patienten har fortfarande temptoppar men något lägre temp. Initialt ökat syrgasbehov 3 l men nu i minskande, har 1 l syrgas.

CRP 256, LPK 11. Lungrtg visar lobärt infiltrat vänster lungbas.

Ingen växt så här långt i blododlingarna. Visar sig att ingen odling från sputum/nph skickades.

Avdelningsläkaren undrar om man ska bredda antibiotika med tanke på att CRP inte sjunker.

*Vad rekommenderar du?*

# Kvinna 56 år

## **Antibiotikarond dag 5:**

Feberfri. Syrgasfri. Pneumokock ag i urin negativt. Patienten står fortfarande på cefotaxim.

Ansvarig läkare vill skicka hem patienten.

*Vad rekommenderar du?*

# Antibiotikaronder – finns det nackdelar?

- Specialistläkarna inom respektive specialitet passiviseras
- Antibiotikakunskap försvinner inom den ansvarig kliniken
- Antibiotikaval/strategier blir endast en fråga för infektionsläkare
- Annat?

# Antibiotikaronder – vad behövs?

- Sjukhus-och klinikledning ger ett tydligt stöd för antibiotikaronder
- Finansiering finns för antibiotikaronder och andra interventioner (i tillägg till ordinarie Stramaverksamhet)
- Personer som kan arbeta med implementering
- Utvecklade rutiner eller stöd för strukturerade uppföljning av antibiotikaronder

# Hinder för rationell antibiotikaanvändning

- Prioriterar individuella patienter framför samhällsproblem
- Rädsla för att patienten kommer till skada om hen inte får antibiotika
- För hög arbetsbelastning och stress
- Otillräckliga rutiner för uppföljning av antibiotikaförskrivning (tex rond)
- Övertro hos förskrivaren på effekten av antibiotika
- En kultur av att förskriva antibiotika som inte stämmer med riktlinjer
- Det är utmanande att få finansiellt stöd från beslutsfattare för arbete med antimicrobial stewardship inom slutenvård

# Kvalitetsindikatorer för rationell antibiotikabehandling – Patientspecifika mått

1. Empirisk behandling enligt riktlinjer
2. Blododlingar tagna innan iv-behandling initierats
3. Odlingar från infektionslokal
4. Smalna av terapi när odlingssvar finns tillgängligt
5. Övergång från iv till po efter 48–72 timmar om kliniskt lämpligt
6. Antibiotikaindikation finns angivet i journal
7. Dokumenterad plan för antibiotikabehandlingen
8. Justering av dos efter njurfunktion
9. Utsättning av antibiotikaterapi vid avsaknad av infektion
10. TDM (när tillämbart)

# Antibiotikaronder - fall

Villa Källhagen 230316