

1

87-årig kvinna inkommer med konfusion utan tydliga fokala symtom. Urinsticka Urinsticka visar positivt för leukocyter och nitrit. Vad är korrekt handläggning?

Rätt svar 2 – Uteslut andra orsaker till konfusion och behandla endast misstänkt misstänkt urinvägsinfektion vid typiska symtom.

Förklaring

Asymtomatisk bakteriuri är vanligt hos äldre och ska inte behandlas. Konfusion räcker inte för diagnos av urinvägsinfektion. Typiska symtom vid akut cystit är sveda vid miktion, täta trängningar och frekvent blåstömning.

2

Vilket av följande antibiotika är inte förstahandsval vid behandling av okomplicerad cystit?

Rätt svar X – Ciprofloxacin

Förklaring

Smalspektrumantibiotikum, i första hand nitrofurantoin och pivmecillinam, rekommenderas vid okomplicerad cystit. Kinoloner rekommenderas inte i första hand vid okomplicerad cystit varken för kvinnor eller män eftersom kinoloner är betydligt med resistensdrivande än förstahandspreparaten och dessutom har biverkningar som bör beaktas.

3

Vilket av följande antibiotika kan ibland användas för att behandla en infektion med ESBL-bildande bakterier?

Rätt svar 2 – Piperacillin/tazobaktam

Förklaring

ESBL-enzymen bryter ner penicilliner, kloxacillin och cefalosporiner. Piperacillin/tazobaktam kan ibland användas, men resistens förekommer, upp till 25%.

4

Vad betyder I på beskedet med resistensbestämning från Baktlab?

Rätt svar X- Som ovan men inleder intensifierad lokalbehandling, tätare omläggningar och lokal ättikssyrelösning

Förklaring

Detta är sannolikt en kolonisation av såret varför lokal rengöring och tätare omläggningar under en två veckors period är tillfyllest. Ciprofloxacinbehandling behövs inte. Vid fynd av pseudomonas behövs inte systemisk behandling utan här är lokalbehandling med ättiksyrelösning alternativt Iodosorb en effektiv behandling. Viktigt med snar uppföljning hos distriktsköterska för fortsatt sårvård och behandling mot bensvullnad. Se gärna Sårwebben - Sårwebben i VGR för handfasta råd om sårvård.

5

Rekommenderad behandlingstid vid samhällsförvärvad pneumoni är:

Rätt svar 2 – 5–7 dagar

Förklaring

Fem dagar kan övervägas till patient som snabbt blir feberfri och allmänt förbättras.

6

Vid vilka tillfällen ska patienten blododlas vid misstanke om infektion?

Rätt svar
svar 1 – Alltid före intravenös behandling

Förklaring

I VGR blododlar sjuksköterskan utan läkarordination vid intravenös behandling. Blododling ger möjlighet till etiologisk diagnos samt riktad behandling utifrån resistensbestämning. Den etiologiska diagnosen kan även ge vägledning om infektionens ursprung vid positivt fynd i blod och oklar symtomatologi.

7

Vad innebär märkningen "pc-allergi pga anafylaxi" i en journal?

Rätt svar 1 – Patienten kan behandlas med cefotaxim

Förklaring

Pivmecillinam och piperacillin/tazobaktam är penicilliner och ska undvikas vid allvarlig snabb allergisk reaktion/anafylaxi. Cefotaxim är ett cefalosporin och kan användas vid pc-allergi, med undantag för tidigare ovanliga svåra fördröjda reaktioner på penicillin såsom Stevens-Johnson syndrom/toxisk epidermal nekrolys.

8

Vilken resistent bakterietyp har ökat mest i Sverige de senaste åren?

Rätt svar
svar X – ESBL-bildande bakterier

Förklaring

ESBL-producerande gramnegativa tarmbakterier, som *E. coli* och *Klebsiella* spp., ökar påtagligt i Sverige. De är idag de vanligaste multiresistenta bakterierna, långt vanligare än MRSA och utgör därmed ett stort resistensproblem.

Ökningen beror på flera faktorer;

- högt antibiotiketryck inom hälso- och sjukvård men även inom livsmedelsindustrin och i miljön som gynnar selektion av resistent stammar
- resor till länder med högre förekomst med åtföljande kolonisation/infektion hos den hemvändande personen
- en samhällsspridning pågår numera även i Sverige.

9

Vilket antibiotikum behöver doseras med hjälp av koncentrationsbestämning?

Rätt svar 2 – Tobramycin

Förklaring

Tobramycin tillhör aminoglykosider, har smal terapeutisk bredd och behöver koncentrationsbestämmas inför andra dosen.

10

Vilket antibiotikum ska undvikas tidigt i graviditeten?

Rätt svar
svar X – Trimetoprim/sulfametoxazol

Förklaring

Trimetoprim/sulfametoxazol bör undvikas under första trimestern eftersom trimetoprim kan interagera med folsyrametabolismen. Det innebär att även trimethoprim ska undvikas. Trimetoprim/sulfametoxazol bör även undvikas under sista graviditetsmånaden pga risken för kärnikterus hos barnet, detta gäller dock inte trimethoprim.

11

Svar från ett bukdrän som suttit 9 dagar visar *Enterococcus faecalis* med endast känslighet mot vancomycin. Vad är adekvat åtgärd?

Rätt svar

2 – Troligen kontamination – värdera patientens mående och avstå antibiotika

Förklaring

Bukdrän som suttit mer än några dagar blir koloniserade med bakterier från angränsande hud- och tarmmikrobiota. Odling i samband med att ett drän sätts har däremot diagnostiskt värde.

12

Hur länge antibiotikabehandlas en gangränös appendicit postoperativt?

Rätt svar
svar

2 – Max 24 timmar

Förklaring

Vid perforerad appendicit behandlas vanligen 3–5 dagar postoperativt. Om perforation inte föreligger är värdet av postoperativa antibiotika tveksamt; brukligt är behandling i högst ett dygn.

13

Vilket antibiotika har kortast halveringstid?

Rätt svar 2 – Penicillin V**Förklaring**

Penicillin V har halveringstid på ca 30 minuter jämfört med trimetoprim/sulfametoxazol 10 – 11 timmar och klindamycin 2,4 timmar.

Den korta halveringstiden bidrar till att penicilliner ska doseras minst tre gånger/dygn.

14

Hur tolkar du, i frånvaro av kliniska data, blododlingssvaret "1/4 flaskor flaskor *Staphylococcus epidermidis*"?**Rätt svar**
svar X – Misstänkt kontamination som inte behöver behandlas**Förklaring**

Växt av hudbakterien *Staphylococcus epidermidis* i en av fyra blododlingsflaskor talar oftast för contamination, även om resistensbesked har angivits.

15

En immunfrisk patient med feber diagnosticeras vid inläggning med Influenta A. Behandling med antiviralt läkemedel påbörjas. När kan patienten smittfriförklaras?

Rätt svar X – Efter 3 dygns behandling och förbättrade influensasymtom

Förklaring

Smittfriförklaring av immunfriska kan ske när följande kriterier är uppfyllda: antiviral behandling i minst tre dagar och stabil förbättring under senaste 24 timmarna.

16

Vilken parameter ingår i DSCRB-65 för riskvärdering av pneumoni på sjukhus?

Rätt svar
svar X - Saturation

Förklaring

CRB-65, som användes tidigare, använder vitalparametrarna konfusion, andningsfrekvens och blodtryck samt ålder 65 år för att bedöma allvarlighetsgrad. DS-CRB-65 använder i tillägg Diagnos; annan allvarlig sjukdom (hjärtsvikt, lungsjukdom, njursjukdom, leversjukdom, neurologisk/cerebrovaskulär sjukdom, malignitet) och Saturation <90%.

17

En patient har en hudinfektion där odling visar MRSA. Vilken antibiotikabehandling är mest lämplig om antibiotika bedöms behövas?

Rätt svar X – Trimetoprim-sulfametoxazol

Förklaring

MRSA är resistent mot flukloxacillin och andra vanliga betalaktamantibiotika. Antibiotikaval ska baseras på resistensbestämning och lokala rekommendationer.

18

Hur ska infektionen klassificeras i Infektionsverktyget?

Rätt svar 2 -Vårdrelaterad infektion eftersom den är en komplikation till ett vårdingrepp

Förklaring

En infektion kan vara vårdrelaterad även om symtomen uppkommer efter utskrivning. Avgörande är om infektionen har samband med vård eller behandling. Postoperativa sårinfektioner är ett klassiskt exempel på VRI. VRI definieras inte enbart utifrån var patienten befinner sig eller hur lång tid som gått sedan vårdtillfället. Ytlig eller djup infektion i operationsområdet som debuterar <30 dagar efter kirurgi utan implantat eller <1 år efter kirurgi med implantat räknas som VRI. Felaktig klassificering av vårdrelaterade infektioner som samhällsförvärvade är en känd utmaning i Infektionsverktyget.

19

En patient med misstänkt sepsis har ett laktat på 4,5 mmol/L. Hur ska värdet tolkas?

Rätt svar

X – Förhöjt värde som kan tyda på vävnadshypoperfusion och ökad risk för allvarlig sepsis

Förklaring

Förhöjt laktat kan vara markör för ökad sjukdomsgrad och tyda på otillräcklig vävnadsperfusion. Laktat måste tolkas tillsammans med klinisk bild.

20

En patient med misstänkt infektion har en NEWS2-poäng på 8. Hur bör detta tolkas?

Rätt svar
svar

X – Hög risk för allvarlig sjukdom och behov av skyndsam medicinsk bedömning

Förklaring

Hög NEWS2-poäng indikerar ökad risk för klinisk försämring. Vid misstänkt infektion och NEWS2 ≥ 7 bör allvarlig sepsis misstänkas och kräver snabb bedömning och behandling.