

ST-skrivning i infektionssjukdomar mars 2003

Till dig som skriver

Provet består av två delar, 1 MEQ-fråga samt 15 ytterligare patientfall.

Börja med MEQ delen. Börja med första papperet, svara på frågorna och lägg sedan detta blad upp och ner på golvet och gå till nästa blad. Du får inte titta på blad 2... förrän du svarat och vänt på blad 1. Om din klinik inte haft möjlighet att ordna skrivvakt, tänk på att du bara lurar dig själv om du inte följer dessa instruktioner. Provet är till för att ge dig själv ett stöd för att se på vilken nivå dina kunskaper är och för att du tillsammans med din handledare skall kunna göra din utbildning till infektionsspecialist så bra som möjligt.

De övriga frågorna/ fallen besvarar du (också kortfattat) men kan då gå tillbaka och komplettera om tiden medger.

Din handledare eller annan specialist kommer att rätta skrivningen och diskutera svaren med dig. En kopia på svaren (anonymt om du vill) med rättningen skall sedan skickas till undertecknad för att vi skall kunna beräkna snitt, median, range och bedöma svårighetsnivån på frågorna. Ange också på framsidan av skrivningen hur lång tid du har kvar till beräknad specialistkompetens. Vi sparar inte skrivresultaten centralt.

Lycka till!

Hans Holmberg
Infektionskliniken, USÖ
701 85 Örebro

Fall 1, MEQ

Du har nyss påbörjat en kvällsjour när du får ett telefonsamtal från en avdelning. Sköterskan berättar att Karl, 68 år, som lades in på eftermiddagen under diagnosen erysipelas fått tilltagande smärtor i benet. Du går till avdelningen och finner en patient som är smärtpåverkad, lite kladdig i huden men mentalt helt klar. Temp 39,8. Bltr 105/60. Hjärtfrekvens 105. Pat har en mörkröd lite svåravgränsad rodnad i hö underben. Vaden är mycket hård och pat klagar över betydande smärta i detta ben. Från journalen inhämtar du att patienten är tidigare frisk fränsett hypertoni, som beh med tiaziddiuretika. Insjuknat på fredagen med feber, frossa och värk i benet. Vid inläggningen noterades en tämligen välavgränsad rodnad över laterala malleolen sträckande sig ca 10 cm upp på underbenet. Bltr var då 130/80. Pat har erhållit 1 g Bensylpc klockan 17.30. Lab har anlänt och visar LPK 3,5, TPK 98 CRP 265 och Krea 132.

- A Vilket tillstånd misstänker du? 2p
- B Vilket agens är mest sannolikt? 1p
- C Diagnostiska åtgärder? 1p
- D Ändrar du antibiotikabehandlingen? 2p
- E Övriga åtgärder? 4p

Du har nyss påbörjat en lördagsjour när du får ett telefonsamtal från en avdelning. Sköterskan berättar att Karl, 68 år, som lades in på eftermiddagen under diagnosen erysipelas fått tilltagande smärtor i benet. Du går till avdelningen och finner en patient som är smärtpåverkad, lite kladdig i huden men mentalt helt klar. Temp 39,8. Bltr 105/60. Hjärtfrekvens 105. Pat har en mörkröd lite svåravgränsad rodnad i hö underben. Vaden är mycket hård och pat klagar över betydande smärta i detta ben. Från journalen inhämtar du att patienten är tidigare frisk frånsett hypertoni, som beh med tiaziddiuretika. Insjuknat på fredagen med feber, frossa och värk i benet. Vid inläggningen noterades en tämligen välavgränsad rodnad över laterala malleolen sträckande sig ca 10 cm upp på underbenet. Bltr var då 130/80. Pat har erhållit 1 g Bensylpc klockan 17.30. Lab har anlänt och visar LPK 3,5, TPK 98 CRP 265 och Krea 132.

Du tolkar tillståndet som nekrotiserande fasciit. Du ordinerar syrgas, Ringer-Acetat i snabbinfusion och Morfin mot smärtorna. Du markerar utbredningen av rodnaden med tuschpenna och gör Strep A test på aspirerad vätska från subcutis, testet är positivt. Du lägger till Dalacin som behandling och kontaktar kirurg/ort/plastikkir (beroende på lokala rutiner) för bedömning. Denne anländer ca 45 min senare, när du är upptagen med en annan patient. Han lämnar ett remissvar med lydelsen ”Distalstatus ua, inget compartmentsdr. Ingen indikation för kir åtgärd fn. Föreslår CT/MR för diagnostik av infektionsutbredningen”. När du ser pat har smärtorna lindrats något efter morfininjektion. Bltr 100/70. Du ser att rodnaden nu även finns på lateralsidan av låret.

1F Åtgärd? 3p

Du har nyss påbörjat en lördagsjour när du får ett telefonsamtal från en avdelning. Sköterskan berättar att Karl, 68 år, som lades in på eftermiddagen under diagnosen erysipelas fått tilltagande smärtor i benet. Du går till avdelningen och finner en patient som är smärtpåverkad, lite kladdig i huden men mentalt helt klar. Temp 39,8. Bltr 105/60. Hjärtfrekvens 105. Pat har en mörkröd lite svåravgränsad rodnad i hö underbenet. Vaden är mycket hård och pat klagar över betydande smärta i detta ben. Från journalen inhämtar du att patienten är tidigare frisk frånsett hypertoni, som beh med tiaziddiuretika. Insjuknat på fredagen med feber, frossa och värk i benet. Vid inläggningen noterades en tämligen välavgränsad rodnad över laterala malleolen sträckande sig ca 10 cm upp på underbenet. Bltr var då 130/80. Pat har erhållit 1 g Bensylpc klockan 17.30. Lab har anlänt och visar LPK 3,5, TPK 98 CRP 265 och Krea 132.

Du tolkar tillståndet som nekrotiserande fasciit. Du ordinerar syrgas, Ringer-Acetat i snabbinfusion och Morfin mot smärtorna. Du markerar utbredningen av rodnaden med tuschpenna och gör Strep A test på aspirerad vätska från subcutis, testet är positivt. Du lägger till Dalacin som behandling och kontaktar kirurg/ort/plastikkir (beroende på lokala rutiner) för bedömning. Denne anländer ca 45 min senare, när du är upptagen med en annan patient), Han har lämnat ett remissvar med lydelsen ”Distalstatus ua, inget compartmentsdr. Ingen indikation för kir åtgärd fn. Föreslår CT/MR för diagnostik av infektionsutbredningen”. När du ser pat har smärtorna lindrats något efter morfininjektion. Bltr 100/70. Du ser att rodnaden nu även finns på lateralsidan av låret.

Efter kontakt med din bakjour lyckas ni övertyga vederbörande kirurg om att utföra exploration och fasciotomi. Det visar sig att pat har en utbredd fasciit i underbenet med begynnande muskelnekroser i laterala gastrocnemiusbuknen. Pat överföres till IVA för postop vård. Din bakjour ordinerar behandling med intravenöst immunglobulin.

1G Vad är teorin bakom behandling med IVIG i detta fall? 2p

1H Finns evidens för denna behandling? 1p

1J Vad kostar behandlingen (1 g/kg första dagen följt av 0,5 g/kg i två dagar, pat väger 75 kg)? 1p

Fall 2

2-årig flicka som tillsammans med föräldrar besökt badorter i Thailand under 4 veckor. Söker drygt 2 veckor efter hemkomst och har då haft besvärlig diarre i ca en vecka som nu lugnat ned sig men även sista dagarna kliande hudförändringar perianalt. Dessa dyker upp snabbt och inom loppet av enstaka timmar utvecklas en gångliknande förändring upp till ca 7 cm lång med omkringliggande rodnad. Förändringarna försvinner efter 2-3 timmar. I blod är eosinofila $2.3 \times 10^9/L$ (ref < 0.5).

A Flickan har gått barfota på hotellområdena och din första tanke är kutan larva migrans men diarrén, den uttalade eosinofilin, förändringarnas lokalisering och den hastighet med vilken gångarna uppträder pekar på en annan masksjukdom, vilken? 2p

B Hur fastställer du diagnosen på bästa sätt? 2p

Fall 3

En 32-årig man av syrisk härkomst, bosatt i Sverige sedan 6 år, söker p.g.a. plötsligt påkommen urtikaria och hosta som varat ett dygn. Lungröntgen visar en ca 8 cm stor cysta i vänster lunga med flera sk dottercystor inuti. I blod noteras eosinofili, ca $1.3 \times 10^9/L$ (ref < 0.5).

A Vilken parasitsjukdom bör du misstänka i första hand? 2p

B Hur fastställer du diagnosen på bästa sätt och vilket annat kroppsorgan är det angeläget att undersöka? 3p

Fall 4

En tidigare frisk 52-årig kvinna insjuknar med feber, ont i kroppen och illamående söndagen den 3/3 –02 vilket hon meddelar sonen per telefon på söndagskvällen. Dagen efter saknas hon på arbetet (Polisen). Arbetskamrater ringer då till patienten men får inget svar. De åker då hem till henne och bryter sig in i lägenheten. De finner då patienten liggande på golvet där hon haft urin- och fecesavgång. Hon är vaken men känner inte igen sina arbetskamrater, vet inte var hon är och pratar helt osammanhängande ("smörja"). På akutmottagningen är hon mentalt oförändrad dvs lucid men helt desorienterad och har tydlig impressiv och expressiv dysfasi. Ej nackstel, inga utslag, fysikaliskt status i övrigt normalt förutom temperatur 38,2. Laboratoriefynd: Hb 123 g/l, Lpk $9,2 \times 10^6/l$. CRP är <7 g/l. Lumbalpunktion visar $58 \times 10^6/l$ mononukleära celler, $22 \times 10^6/l$ polynukleära celler, Sp-protein 1,53 g/l och normalt laktat och glukos.

A Vilken är den mest sannolika diagnosen? 2 p

B Redogör för initial utredning. 2 p

C Hur behandlar du patienten initialt? 1 p

Fall 5

72-årig tidigare rökande ensamboende man med KOL sedan 10 år. För 1 månad sedan genomgått en transuretral prostataresektion med postoperativt glatt förlopp under de första dagarna. Efter en vecka miktionsbesvär med feber och en positiv urinodling med E coli. Patienten fick en 14-dagars Lexinor-behandling. Blev feber- och symtomfri efter några dagar och har nu varit antibiotikafri en vecka.

Inkommer nu, vid 17-tiden, från hemmet till akutmottagningen med hög feber, frossa utan fokala symtom. Remitteras direkt till infektionsmottagningen. Inga miktionsbesvär. "Tömt blåsan" senaste gången strax före lunch. Inga ökade andningsbesvär.

Status: Trött och tagen men helt orienterad till tid, rum och person. Temp 39,7°C. BT 125/80. Varm perifert. MoS: Torra slemhinnor. Lungor: Andningsfrekvens 26. Förlängt expirium men inga biljud. Hjärta: ua, hjärtfrekvens 96. Buk: mjuk. Möjligen lätt ömhet över hö njurloge. Neurol: Ej nackstyv. Status f.ö. ua.
CRP 61 mg/L. LPK $19,8 \times 10^9/L$. Leukocyturi. Niturtest neg. S-krea 112 $\mu\text{mol/L}$.

Hur handlägger Du denna patient? 6p

Fall 6

Kvinna med manodepressiv sjukdom som behandlas med Litium. Har haft bekymmer med ideliga tandinfektioner sista halvåret. Inkommer till akutmottagningen pga tilltagande huvudvärk och yrsel under sista veckan samt sista dygnet svårigheter att finna ord.

Sedan en månad känt sig hängig och trött samt av och till lite febrig - dock ej tagit tempen.

Patienten har satt detta i samband med tänderna och en två veckors Erymax-kur, som hon fick av sin tandläkare i början av månaden.

Tar förutom Lithionit inga läkemedel. Har tagit Alvedon för huvudvärken. För ett halvår sedan reagerat med ett kliande utslag på Kåvepenin.

Du tillkallas som konsult till mottagningen.

Status: Trött. Orienterad till tid, rum, och person. Temp 38.2 °C. BT 145/80. Neurologiskt:

Ingen säker nackstyvhet. Grov kraft i armar och ben ua. Rutinreflexer bilat lika och ua.

Babinski svagt pos hö. Knä-häl och finger-näs test bilat lika och ua. Högerhänt. MoS: 0. Inga objektiva tecken på tandinfektion. Lymfkörtlar: 0. Lungor:0. Hjärta: svagt systoliskt blåsljud över apex. Hjärtfrekvens 75. Buk: 0.

CRP 45 mg/L. LPK $12.7 \times 10^9/L$. Hb 110 g/l.

Hur handlägger Du denna patient vidare? 6p

Fall 7

Beskriv åtminstone två riskfaktorer/beteenden för var och en av dessa agens vad gäller risk för nedre luftvägsinfektion! 5p

- A Pneumokocker
- B Legionella
- C Q feber
- D Pseudomonas aeruginosa
- E Pneumocystis carinii

Fall 8

En 37-årig kvinna söker akut infektionskliniken pga tilltagande hosta sedan ca 3 v. Senaste 10 dagarna tillkomst av feber. Tidigare frisk men har senaste tiden känt sig trött. Sovit mkt, nedsatt ork och aptit. Tidigare frisk förutom astmatiska besvär som behandlats med Ventoline. Gift och 2 barn 4 resp 6 år gamla. Kommer från Eritrea och bott i Sverige sedan 3 år. I status finner du en ngt avmagrad kvinna med klar vilodyspne. Temp 38.2 C. Cor pulm ua förutom antydd obstruktivitet och enstaka ronki. BT 95/60. Du tar akuta prover som visar CRP 26 mg/l, Hb 102 g/l, LPK 3.3, TPK 141. Rtg pulm visar enl prel besked inga helt säkra infiltrat, möjligen ökad teckning bilateralt perihilärt. I väntan på rtg har du låtit pat inhalera bronkdilaterare i pariinhalator men vid återkomst från rtg är pat mer andningspåverkad är tidigare och har en andningsfrekvens på 28, SaO2 90%.

A Vilken är den troligaste etiologiska diagnosen? 2p

B Du tycker patienten är så andningspåverkad att du tillkallar narkosjouren. Tillsammans kommer ni överens om att överföra patienten till IVA för andningsundersöd och övervakning. Narkosjouren frågar om patienten skall ha någon annan behandling. Vad ordinerar du? 2p

C Ni diskuterar också fortsatt diagnostik påföljande dag. Vad föreslår du? 2p

Fall 9

Du har som patientansvarig läkare tagit över en 46-årig kvinna med kronisk hepatit C känd sedan 1995. Patienten har troligen smittats vid blodtransfusion i samband med en extrauterin graviditet 1983. Utredning 1995 visade lätt förhöjda transaminaser (ALAT 2,6 och ASAT 2,1) och leverbiopsi samma år visade "kronisk aktiv hepatit". Året därefter behandlades hon med interferon 3 miljoner enheter 3 ggr/vecka i 6 månader, hennes levervärden normaliserades under behandlingen men vid uppföljning ett halvår senare hade hon ånyo förhöjda transaminaser och positiv HCV-RNA (PCR). Hon har därefter råkat komma bort ur kallelsesystemet men har nu ringt och bett om en kontroll.

A Med tanke på patientens smittväg - vad ska man tänka på att upplysa henne om? 1p

B Vilka prover eller undersökningar vill du göra för ytterligare utredning? 2p

C Ska hon behandlas ännu en gång och i så fall hur? 2p

Fall 10

En tidigare frisk sjuksköterska har stuckit sig i samband med provtagning på en hepatit C positiv patient. Vid efterföljande kontroll 3 månader senare känner sig sköterskan lite trött men mår för övrigt bra. Det visar sig att hon har blivit positiv i hepatit C antikroppstestet och hepatit C smitta verifieras med positivt HCV-RNA (PCR). Övriga prover visar måttligt förhöjda transaminaser, ALAT 7,2 och ASAT 4,3 men normalt bilirubin.

Hur tycker du man ska handlägga detta? 3p

Fall 11

Olika Hiv läkemedel ger olika men för preparatet typiska biverkningar. Föreslå den sannolika diagnosen i nedanstående fall samt ange läkemedlet som ligger bakom reaktionen. Alla tre patienter söker på akuten.

A 37 årig man ligger på britsen och berättar att han sedan 5 timmar har svåra buksmärtor, nu också kräkningar och troligen feber. Medicinerar sedan 6 mån med T. Retrovir (zidovudin) 250 mgx2, Kaps. Videx (didanosin) EC 400 mgx1 samt T. Viracept (nelfinavir) 250 mg 5x2. 1p

B 30 årig kvinna vankar av och an i undersökningsrummet och klagar över smärta hö flank. Medicinerar sedan 4 mån med T. Zerit (stavudin) 40 mgx2, T. Epivir (lamuvidin) 150 mg x2, kaps Crixivan (indinavir) 800 mgx2 samt Kaps. Norvir (ritonavir) 100 mgx2. 1p

C 42årig svensk man berättar att han sedan 2 dagars känt sig ordentligt sjuk, varit sängliggande med feber, hosta och enstaka kräkningar. Medicinerar sedan 2 v med T. Retrovir 250 mg x2, T. Ziagen (abacavir) 300 mgx2 och Kaps. Kaletra (lopinavir/ritonavir) 3x2. 1p

Fall 12

En 65-årig man söker Vårdcentralen pga hosta och allmän trötthet sedan 3 veckor. Hade en övergående episod av flimmer –97, utredd, man konstaterade ett blåsljud ”det var inget farligt”. För 3 månader sedan genomgått TUR-P och frånsatt en akut urinstämning med infektion 1 vecka efter operation så gick allt bra.

I status noterades en trött och lite blek man, inga inkomp tecken. På hjärtat ett systoliskt blåsljud gr II-III pm I4 sin. Övrigt organstatus ua. CRP 48, vita 5,8, SR 40. Man valde att expertera.

Pat söker 1 vecka senare akut vid närliggande sjukhus pga feber och accentuerad trötthet.

Kvarstående måttlig rethosta. I status en lucid man utan inkomp tecken. Ett systoliskt blåsljud gr III-IV pm I4 sin noteras. Inga hudmanifestationer.

A Vilken allvarlig diagnos vill du i 1:a hand verifiera/utesluta och vilken/a bakteriella agens misstänker du ligga bakom? 2p

B Vilka diagnostiska undersökningar ordinerar du och vilken initial behandling föreslår du?
4p

Fall 13

38 årig väsentligen frisk kvinna insjuknar efter turistresa till Bali och Lombok med feber, diarre, och huvudvärk. Tagit Klorokinofosfat som ordinerat, men inga vaccinationer iö. Vid inkomsten 5 dagar efter symtomdebut relativt opåverkad, temp 37,5. Rör sig stelt. Puls 60/min, CRP<10, vita 1.6, trombocyter 95

A Differentialdiagnoser? 2p

B Förslag till utredning? 2p

Fall 14

En 36-årig tidigare frisk kvinna söker för hög feber, drygt 39°C, Hon insjuknade för 3 dagar sedan med plötsligt påkommande feber, huvudvärk och alltmer ont i buken och ryggen. Hon har idag blött näsblod spontant.

Vid undersökning är hon dunköm över njurlogerna bilateralt, lätt palpationsöm diffust i buken, hjärta och lungor auskulteras ua. Huden inspekteras ua. Blodtryck 110/65, puls 95/min.

Labundersökningar visar Hb 128 g/l, LPK 9,5 (diff saknas), trombocyter 96, CRP 75. S-Na ua, S-K ua och S-Kreatinin 105 mmol/l. Urinstickor visar leukocyter neg, nitrit neg, erytrocyter pos 2+, protein pos 2+.

A Vilken/vilka sjukdom misstänker du? Motivera! 2p

B Vilka ytterligare anamnestiska uppgifter önskar du? 2p

B Hur ska du verifiera diagnosen? 1p

Fall 15

25-årig kvinna, gravid i 4:e månaden, planerar en 2-veckors turistresa till Kenya.

A Förslag till rådgivning och vaccination. 2p

B Motivera speciella risker med eller utan profylax. 2p

Fall 16

28-årig barnmorska skall till Tanzania och arbeta på sjukhus i 2 år. Utöver barnvaccinationerna har hon fått en hepatit A-vaccinspruta 1996 i samband med resa.

Vilka vaccinationer och ev. malariaprofylax rekommenderar du? 4p