

ST-skrivning i infektionssjukdomar maj 2002

Till dig som skriver

Provet består av två delar, 2 MEQ-frågor samt 15 kortsvarsfrågor varav 13 består av 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) plus rättningen skall sedan skickas till undertecknad för att vi skall kunna beräkna median, range och bedöma svårighetsnivån på frågorna. Ange också hur lång tid du har kvar till beräknad specialistkompetens. Vi sparar inte skrivresultaten centralt.

Lycka till!

Hans Holmberg
Inf klin, USÖ
701 85 Örebro

MEQ A

Du är infektionssjour på Centrallasarettet och blir kl 06 uppringd av nattsköterskan. På akutmottagningen väntar sedan tre timmar en 33-årig man som söker pga hög feber, ont i kroppen samt ordentlig hosta sedan 3 dagar. Patienten önskar omedelbar läkarundersökning men sköterskan har avvaktat då hon tycker att patienten är ganska opåverkad. Svar på CRP och lpk har nu dock anlänt, och de är 400 mg/l resp $15 \times 10^9/l$.

Vid undersökning finner du en mentalt klar men vresig man (irriterad över väntetiden och han svarar dig korthugget), ej nackstyv, temp 39,5. Bltr 120/80, han är perifert varm.

Andningsfrekvensen är 27/min, syrgasmättnaden 93% och över vänster lunga noterar du nedsatta andningsljud samt måttligt med hårda rassel. Du bedömer att patienten har en pneumoni och att han är ett inläggningsfall.

A1/a Vilka mikrobiologiska undersökningar ? 2p, och

A1/b Vilken antibiotika-behandling (ange även verkningsmekanism och doser) ordinerar du? 2p

A1/c Vilken ytterligare behandling ger du patienten och hur planerar du att följa honom? 2p

Du är infektionssjour på Centrallasarettet och blir kl 06 uppringd av nattsköterskan. På akutmottagningen väntar sedan tre timmar en 33-årig man (Patrik) som söker pga. hög feber, ont i kroppen samt ordentlig hosta sedan 3 dagar. Patienten önskar omedelbar läkarundersökning men sköterskan har avvaktat då hon tycker att patienten är ganska opåverkad. Svar på CRP och lpk har nu anlänt, och de är 400mg/l resp $15 \times 10^9/l$. Vid undersökning finner du en helt mentalt klar man, ej nackstyv, temp 39,5. Bltr 120/80, han är perifert varm. Andningsfrekvensen är 27/min, syrgasmättnaden 93% och över vänster lunga noterar du nedsatta andningsljud samt måttligt med hårda rassel. Du bedömer att patienten har en pneumoni och att han är ett inläggningsfall.

Lungröntgen visade ett alveolärt infiltrat basalt vä lunga och patienten insattes vid inkomsten på bensylpc 1-3 g x 3 iv. Efter 3 dygn är han fortfarande högfebril, behöver 4 l O₂ på grimma för att hålla 9 i pO₂, CRP ligger kvar på runt 400 mg/l, Lpk kring 13. I Np-odl växt av *Moraxella catharalis*, blod, urin odlingar negativa, någon sputum odling blev ej tagen. Rtg visar nu progress av infiltrat vä lunga samt begynnande på hö sida. När du nu penetrerar anamnesen framkommer det till din förvåning att patienten varit i Madrid och bott på hotell några dagar, 10 dagar före insjuknandet. Det framkommer också att han varit lös i magen de första sjukdomsdagarna och när du tittar på pulskurvan noterar du en relativ bradykardi.

A2/a Vilket agens misstänker du nu? 1p

A2/b Vilken diagnostik använder du för att bekräfta diagnosen? 2p

A2/c Vilken behandling byter du till? 2p

Du är infektionssjour på Centrallasarettet och blir kl 06 uppringd av nattsköterskan. På akutmottagningen väntar sedan tre timmar en 33-årig man (Patrik) som söker pga. hög feber, ont i kroppen samt ordentlig hosta sedan 3 dagar. Patienten önskar omedelbar läkarundersökning men sköterskan har avvaktat då hon tycker att patienten är ganska opåverkad. Svar på CRP och lpk har nu anlänt, och de är 400mg/l resp $15 \times 10^9/l$. Vid undersökning finner du en helt mentalt klar man, ej nackstyv, temp 39,5. Bltr 120/80, han är perifert varm. Andningsfrekvensen är 27/min, syrgasmättnaden 93% och över vänster lunga noterar du nedsatta andningsljud samt måttligt med hårda rassel. Du bedömer att patienten har en pneumoni och att han är ett inläggningsfall. Lungröntgen visade ett alveolärt infiltrat basalt vä lunga och patienten insattes vid inkomsten på bensylpc 1-3 g \times 3 iv. Efter 3 sygn är han fortfarande högfebril, behöver 4 l O₂ på grimma för att ligga över 9 i pO₂, CRP ligger kvar på runt 400 mg/l, Lpk kring 13. I Np-odl växt av Moraxella catharalis, blod, urin odlingar negativa, någon sputum odling blev ej tagen. Rtg visar nu progress av infiltrat vä lunga samt begynnande på hö sida. När du nu penetrerar anamnesen framkommer det till din förvåning att patienten varit i Paris och bott på hotell några dagar, 10 dagar före insjuknandet. Det framkommer också att han varit lös i magen de första sjukdomsdagarna och när du tittar på pulskurvan noterar du en relativ bradykardi.

Patienten insattes i det här fallet på levofloxacin (Tavanic) 500mg 2 iv pga misstanke om en Legionella infektion, efter att han överförts till IVA där en diagnostisk bronkoskopi gjordes.

A3/a Vilken är verkningsmekanismen för kinoloner? 1p

A3/b Ange två resistensmekanismer för kinoloner? 1p

Du är infektionssjour på Centrallasarettet och blir kl 06 uppringd av nattsköterskan. På akutmottagningen väntar sedan tre timmar en 33-årig man (Patrik) som söker pga. hög feber, ont i kroppen samt ordentlig hosta sedan 3 dagar. Patienten önskar omedelbar läkarundersökning men sköterskan har avvaktat då hon tycker att patienten är ganska opåverkad. Svar på CRP och lpk har nu anlänt, och de är 400mg/l resp $15 \times 10^9/l$. Vid undersökning finner du en helt mentalt klar man, ej nackstyv, temp 39,5. Bltr 120/80, han är perifert varm. Andningsfrekvensen är 27/min, syrgasmättnaden 93% och över vänster lunga noterar du nedsatta andningsljud samt måttligt med hårda rassel. Du bedömer att patienten har en pneumoni och att han är ett inläggningsfall. Lungröntgen visade ett alveolärt infiltrat basalt vä lunga och patienten insattes vid inkomsten på bensylpc 1-3 gx3 iv. Efter 3 sygn är han fortfarande högfebril, behöver 4 l O₂ på grimma för att ligga över 9 i pO₂, CRP ligger kvar på runt 400 mg/l, Lpk kring 13. I Np-odl växt av Moraxella catharalis, blod, urin odlingar negativa, någon sputum odling blev ej tagen. Rtg visar nu progress av infiltrat vä lunga samt begynnande på hö sida. När du nu penetrerar anamnesen framkommer det till din förvåning att patienten varit i Paris och bott på hotell några dagar, 10 dagar före insjuknandet. Det framkommer också att han varit lös i magen de första sjukdomsdagarna och när du tittar på pulskurvan noterar du en relativ bradykardi. Patienten insattes på levofloxacin (Tavanic) 500 mgx2 iv pga misstanke om en Legionella infektion efter att han överförts till IVA där en diagnostisk bronkoskopi gjordes.

Han är 1 dygn senare dock sämre, rejält uttröttad och pendlar mellan 30-36 i andningsfrekvens för att bibehålla syrgasmättnad över 85-90%, trots mask och nu CPAP varför han och på egen begäran intuberas och läggs i respirator. På femte vård dygnet får du besked om att Legionella-antigen i urinen är ”starkt positivt” och att det sannolikt växer Legionella bakterier i bronksekretet. Provet är också skickat för Legionella PCR.

A4/a Hur bedömer du patientens tillstånd ? Motivera! 1p

A4/b Hur ser Legionella bakterien ut i mikroskop och efter Gramfärgning? 1p

Du är infektionssjour på Centrallasarettet och blir kl 06 uppringd av nattsköterskan. På akutmottagningen väntar sedan tre timmar en 33-årig man (Patrik) som söker pga. hög feber, ont i kroppen samt ordentlig hosta sedan 3 dagar. Patienten önskar omedelbar läkarundersökning men sköterskan har avvaktat då hon tycker att patienten är ganska opåverkad. Svar på CRP och lpk har nu anlänt, och de är 400mg/l resp $15 \times 10^9/l$. Vid undersökning finner du en helt mentalt klar man, ej nackstyv, temp 39,5. Bltr 120/80, han är perifert varm. Andningsfrekvensen är 27/min, syrgasmättningen 93% och över vänster lunga noterar du nedsatta andningsljud samt måttligt med hårda rassel. Du bedömer att patienten har en pneumoni och att han är ett inläggningsfall. Lungröntgen visade ett alveolärt infiltrat basalt vä lunga och patienten insattes vid inkomsten på bensylpc 1-3 gx3 iv. Efter 3 dygn är han fortfarande högfebril, behöver 4 l O₂ på grimma för att ligga över 9 i pO₂, CRP ligger kvar på runt 400 mg/l, Lpk kring 13. I Np-odl växt av Moraxella catharalis, blod, urin odlingar negativa, någon sputum odling blev ej tagen. Rtg visar nu progress av infiltrat vä lunga samt begynnande på hö sida. När du nu penetrerar anamnesen framkommer det till din förvåning att patienten varit i Paris och bott på hotell några dagar, 10 dagar före insjuknandet. Det framkommer också att han varit lös i magen de första sjukdomsdagarna och när du tittar på pulskurvan noterar du en relativ bradykardi. Patienten insattes på levofloxacin (Tavanic) 500 mgx2 iv pga misstanke om en Legionella infektion efter att han överförts till IVA där en diagnostisk bronkoskopi gjordes. Han är 1 dygn senare dock sämre, rejält uttröttad och pendlar mellan 30-36 i andningsfrekvens för att bibehålla syrgasmättnad över 85-90%, trots mask och nu CPAP varför han och på egen begäran intuberas och läggs i respirator. På femte vård dygnet får du besked om att Legionella-antigen i urinen är "starkt positivt" och att det sannolikt växer Legionella bakterier i bronksekretet. Provet är också skickat för Legionella PCR.

Trots 100% syrgas i respiratorn plus narkosläkarnas alla försök med bukläge och olika inställningar på respiratorn så ligger nu pO₂ endast kring 6-7 och läget är kritiskt.

A5/a Vad säger du till patientens fru om prognosen och hur bemöter du hennes påstående att ni felbehandlat honom i 3 dygn genom att initialt endast ge vanligt "bonnpenicillin" och att hon skall anmäla er oavsett hur det går? 1p

A5/b Hur sprids Legionella och hur stor är risken för personalen att bli smittad? 2p

Du är infektionssjour på Centrallasarettet och blir kl 06 uppringd av nattsköterskan. På akutmottagningen väntar sedan tre timmar en 33-årig man (Patrik) som söker pga. hög feber, ont i kroppen samt ordentlig hosta sedan 3 dagar. Patienten önskar omedelbar läkarundersökning men sköterskan har avvaktat då hon tycker att patienten är ganska opåverkad. Svar på CRP och lpk har nu anlänt, och de är 400mg/l resp $15 \times 10^9/l$. Vid undersökning finner du en helt mentalt klar man, ej nackstyv, temp 39,5. Bltr 120/80, han är perifert varm. Andningsfrekvensen är 27/min, syrgasmättnaden 93% och över vänster lunga noterar du nedsatta andningsljud samt måttligt med hårda rassel. Du bedömer att patienten har en pneumoni och att han är ett inläggningsfall. Lungröntgen visade ett alveolärt infiltrat basalt vä lunga och patienten insattes vid inkomsten på bensylpc 1-3 gx3 iv. Efter 3 sygn är han fortfarande högfebril, behöver 4 l O₂ på grimma för att ligga över 9 i pO₂, CRP ligger kvar på runt 400 mg/l, Lpk kring 13. I Np-odl växt av Moraxella catharalis, blod, urin odlingar negativa, någon sputum odling blev ej tagen. Rtg visar nu progress av infiltrat vä lunga samt begynnande på hö sida. När du nu penetrerar anamnesen framkommer det till din förvåning att patienten varit i Paris och bott på hotell några dagar, 10 dagar före insjuknandet. Det framkommer också att han varit lös i magen de första sjukdomsdagarna och när du tittar på pulskurvan noterar du en relativ bradykardi. Patienten insattes på levofloxacin (Tavanic) 500 mgx2 iv pga misstanke om en Legionella infektion efter att han överförts till IVA där en diagnostisk bronkoskopi gjordes. Han är 1 dygn senare dock sämre, rejält uttröttad och pendlar mellan 30-36 i andningsfrekvens för att bibehålla syrgasmättnad över 85-90%, trots mask och nu CPAP varför han och på egen begäran intuberas och läggs i respirator. På femte vård dygnet får du besked om att Legionella-antigen i urinen är "starkt positivt" och att det sannolikt växer Legionella bakterier i bronksekretet. Provet är också skickat för Legionella PCR. Trots 100% syrgas i respiratorn plus narkosläkarnas alla försök med bukläge etc så ligger nu pO₂ endast kring 6-7 och läget är kritiskt.

Patienten överfördes pga syrsättningssvårigheter till Stockholm och fick sk ECMO-behandling dvs. extracorporal syrsättning vilket i princip är syrsättning i en hjärtlungmaskin: Denna behandling har med framgång prövats på mycket svåra pneumonier. ECMO-behandlingen lyckades i detta fall och pågick i en dryg vecka. Patienten kunde sen utskrivas från sjukhuset efter ytterligare 3 veckors vård och återfick krafterna successivt men har en lätt restriktiv lungfunktionsnedsättning ett år efter lunginflammationen.

MEQ B

En sen natt ringer kirurgjouren angående en patient som hon undersökt på akutmottagningen. Pat är en 33-årig kvinna som under en arbetsresa i Budapest opererades för en extrauteringraviditet. Utskrevs efter 4 dagar med remiss för uppföljning i Sverige. Under bilresa hem fick pat värk i sitt nedre medellinjsnitt, hög feber och på färjan mellan Rostock och Trelleborg öppnade sig såret i vänstra delen och var tömde sig. Detta var för ca 16 timmar sedan. Patientens feber är nu lägre, men såret ser inflammerat ut och pat är blek och trött. Kirjouren ber nu om råd.

B1 Vad ger du för råd? 3p

En sen natt ringer kirurgjouren angående en patient som hon undersökt på akutmottagningen. Pat är en 33-årig kvinna som under en arbetsresa i Budapest opererades för en extrauterin graviditet. Utskrevs efter 4 dagar med remiss för uppföljning i Sverige. Under bilresa hem fick pat värk i sitt nedre medellinjsnitt, hög feber och på färjan mellan Rostock och Trelleborg öppnade sig såret i vänstra delen och var tömde sig. Detta var för ca 16 timmar sedan. Patientens feber är nu lägre, men såret ser inflammerat ut och pat är blek och trött.

Med hänsyn till hög risk för MRSA lägger du in pat på infektionskliniken med barriärvård. CRP visar sig vara 212, LPK 17,3 och Hb 88. Du ordinerar tex Zinacef och påföljande morgon gyn-konsult.

Från vilka lokaler ordinerar du MRSA-odling och varför? 3p

En sen natt ringer kirurgjouren angående en patient som hon undersökt på akutmottagningen. Pat är en 33-årig kvinna som under en arbetsresa i Budapest opererades för en extrauterin graviditet. Utskrevs efter 4 dagar med remiss för uppföljning i Sverige. Under bilresa hem fick pat värk i sitt nedre medellinjsnitt, hög feber och på färjan mellan Rostock och Trelleborg öppnade sig såret i vänstra delen och var tömde sig. Detta var för ca 16 timmar sedan. Patientens feber är nu lägre, men såret ser inflammerat ut och pat är blek och trött. Kir jouren ber nu om råd.

Med hänsyn till hög risk för MRSA lägger du in pat på infektionskliniken med barriärvård. CRP visar sig vara 212, LPK 17,3 och Hb 88. Du ordinerar tex Zinacef och påföljande morgon gyn-konsult.

Du ordinerar odlingar från näsa, perineum och sår avseende MRSA.

Påföljande morgon debrideras såret av gynekolog och vaginalt ultraljud visar inga tecken på komplikationer i bäckenet. Dagen därefter är pat högfebril. Bakt lab meddelar att du på eftermiddagen kan få svar på om den gen som orsakar methicillinresistensen föreligger.

**B3 Vad heter denna gen och vilken förändring orsakar den i bakteriens uppbyggnad?
2p**

En sen natt ringer kirurgjouren angående en patient som hon undersökt på akutmottagningen. Pat är en 33-årig kvinna som under en arbetsresa i Budapest opererades för en extrauterin graviditet. Utskrevs efter 4 dagar med remiss för uppföljning i Sverige. Under bilresa hem fick pat värk i sitt nedre medellinjsnitt, hög feber och på färjan mellan Rostock och Trelleborg öppnade sig såret i vänstra delen och var tömde sig. Detta var för ca 16 timmar sedan. Patientens feber är nu lägre, men såret ser inflammerat ut och pat är blek och trött. Kir jouren ber nu om råd.

Med hänsyn till hög risk för MRSA lägger du in pat på infektionskliniken med barriärvård. CRP visar sig vara 212, LPK 17,3 och Hb 88. Du ordinerar Zinacef och påföljande morgon KK-konsult.

Du ordinerar odlingar från näsa, perineum och sår avseende MRSA.

Påföljande morgon debrideras såret av gynekolog och vaginalt ultraljud visar inga tecken på komplikationer i bäckenet. Dagen därefter är pat högfebril.

B4/a Såroddlingen visar växt av MRSA. Du ordinerar Inj Vancocin 1 g x 2 i.v. Hur skall Vancocin administreras? 1p

B4/b Vilken biverkan är vanlig om man inte gör rätt? 1p

En sen natt ringer kirurgjouren angående en patient som hon undersökt på akutmottagningen. Pat är en 33-årig kvinna som under en arbetsresa i Budapest opererades för en extrauterin graviditet. Utskrevs efter 4 dagar med remiss för uppföljning i Sverige. Under bilresa hem fick pat värk i sitt nedre medellinjsnitt, hög feber och på färjan mellan Rostock och Trelleborg öppnade sig såret i vänstra delen och var tömde sig. Detta var för ca 16 timmar sedan. Patientens feber är nu lägre, men såret ser inflammerat ut och pat är blek och trött. Kir jouren ber nu om råd.

Med hänsyn till hög risk för MRSA lägger du in pat på infektionskliniken med barriärvård. CRP visar sig vara 212, LPK 17,3 och Hb 88. Du ordinerar Zinacef och påföljande morgon KK-konsult.

Du ordinerar odlingar från näsa, perineum och sår avseende MRSA.

Påföljande morgon debrideras såret av gynekolog och vaginalt ultraljud visar inga tecken på komplikationer i bäckenet. Nästa dag är pat högfebril.

Sårödlingen visar växt av MRSA. Du ordinerar Inj Vancocin 1 g x 2 i.v.

Efter en veckas behandling är pat feberfri och såret granulerar fint i botten. Fortfarande växt av MRSA i sårödlingen. Pat skall utskrivas.

B5 Åtgärder inför utskrivningen? 3p

En sen natt ringer kirurgjouren angående en patient som hon undersökt på akutmottagningen. Pat är en 33-årig kvinna som under en arbetsresa i Budapest opererades för en extrauterin graviditet. Utskrevs efter 4 dagar med remiss för uppföljning i Sverige. Under bilresa hem fick pat värk i sitt nedre medellinjsnitt, hög feber och på färjan mellan Rostock och Trelleborg öppnade sig såret i vänstra delen och var tömde sig. Detta var för ca 16 timmar sedan. Patientens feber är nu lägre, men såret ser inflammerat ut och pat är blek och trött. Kir jouren ber nu om råd.

Med hänsyn till hög risk för MRSA lägger du in pat på infektionskliniken med barriärvård. CRP visar sig vara 212, LPK 17,3 och Hb 88. Du ordinerar Zinacef och påföljande morgon KK-konsult.

Du ordinerar odlingar från näsa, perineum och sår avseende MRSA. Påföljande morgon debrideras såret av gynekolog och vaginalt ultraljud visar inga tecken på komplikationer i bäckenet. Nästa dag är pat högfebril. Sårödlungen visar växt av MRSA. Du ordinerar Inj Vancocin 1 g x 2 i.v.

Efter en veckas behandling är pat feberfri och såret granulerar fint i botten. Fortfarande växt av MRSA i sårödlungen. Pat skall utskrivas.

B6 Det har länge saknats alternativ till vancomycin för behandling av MRSA. Den senaste tiden har två preparat registrerats som även har effekt på MRSA. Vilka är dessa? Beskriv verkningsmekanism, vanliga biverkningar och möjliga administrationsätt! 4p

Fråga 1

Vilka hälsofaror relaterar du till dessa livsmedel. Specificera vilken patogen du tänker på!

- a** **Fransk blåmögelost, som förvarats i kylan 1p**
- b** **Fårost från Balkan som inköpts i specialbutik 1p**
- c** **Gravad svensk insjöfisk 1p**

Fråga 2

Vad ska man tänka på vid peroral behandling av Borreliameningit hos barn och unga människor under sommaren? 2p

Fall

1. Vilka tre etiologiska agens bör du i första hand misstänka om en 25-årig man inkommer till sjukhuset i Kalmar under augusti månad med knappt 1 dygns anamnes på feber och huvudvärk och likvoranalysen talar för en akut serös meningit?

Näm också bästa analys (provmaterial och metod) för respektive agens. 3p

2. 44 årig man inremitteras till dig från Previa företagshälsovård då man funnit att han har lätt patologiska transaminaser samt är anti-HCV pos. Han är i ö frisk. Kort period med intravenöst missbruk i 20 års åldern, ej sedan dess. Måttlig etylkonsumtion. Gift, 3 barn 10, 12 och 15 år. Kontorsarbete. Du kompletterar med nytt leverstatus, som visar ASAT 1,2 och ALAT 2,1, och HCV RNA som är positivt innan du nu ser patienten för första gången. Övriga hepatitserologier och HIV test är negativa. Du tar god tid på dig för att på ett lugnt och metodiskt sätt informera patienten om smittvägar, naturförlopp och behandlingsmöjligheter. Patienten mår fysiskt helt bra men är mycket orolig och skärrad över sin nyupptäckta diagnos. Han vill absolut snarast, om möjligt, bli av med hepatit C smittan.

a Beskriv kortfattat utredningen inför terapi, samt vilken behandling som i första hand ges. 3p

b Beskriv dessutom de epidemiologiska åtgärder du bör vidtaga. 2p

3. En 12-årig flicka söker dig pga påtagliga halssmärter samt feber 38-40 gr sedan 2 dagar. Patienten förnekar andra symtom. Du finner en ngt matt, men fö opåverkad patient med ilsket rodnat svalg och ömmande körtlar i käkvinklarna. Streptokockantigentest utfaller positivt. Patienten är fö frisk, men fick penicillin av någon anledning vid 6 års ålder. Hon fick under penicillinbehandlingen ett rött utslag över stora delar av kroppen. Inget minne av klåda eller andra symtom.

Hur handlägger du denna patient? Motivera. 2p

4. Du har på din jour tagit emot en tidigare väsentligen frisk kvinna i 30-årsåldern utan kända allergier, som är inremitterad från sin husläkare u.d. Primär HIV-infektion? Mononucleos? Epidemiologisk information finns om oskyddat sex med en man av ugandiskt ursprung 14 dagar innan symptomdebut. Klinik sedan 5 dagar som kan stämma med primär HIV stöder misstanken om primär HIV-infektion. Diagnosen verifieras med de prover du ordinerar akut.

a Vilken diagnostik är det som åsyftas för att säkerställa en primär HIV-infektion? 2p

b Vilken ytterligare diagnostisk provtagning bör du dessutom göra om HIV-infektion påvisas? 4p

c Vilken behandlingskombination är att föredra enligt aktuella europeiska riktlinjer? 2p

5. 23-årig studerande som korsat centrala Afrika från norr till söder med "Rosa bussarna" under ca 2 månader. Man har levt enkelt, tältat och lagat egen mat. Ca 2 veckor efter hemkomst insjuknar denna kvinna relativt hastigt i muskelvärk och feber kring 39 grader. Inkommer akut efter två dagar för oro kring malaria. Allmäntillståndet är förhållandevis gott och i status finner man inget anmärkningsvärt. Tjock droppe och utstryk är negativa, SR 30, CRP 45 och eosinofila $1.5 \times 10^9/L$ (ref < 0.5).

a Vilken masksjukdom bör du ha i åtanke i första hand? 3p

b Lämpligt sätt att fastställa diagnos? 2p

6. Drygt 70-årig kvinna från Kosovo. Remitterad av flyktingförläggningens läkare med frågeställningen "Tuberkulos?" Kom som flykting till Sverige för två år sedan. Nu nervösa besvär, depression, pga utvisningshot. Tidigare frisk fränsett att hon i slutet av 50-talet eller början av 60-talet behandlades för Tb med "sprutor och penicillintabletter under några månader". Genomgick vid ankomsten till Sverige flyktinghälsokontroll, minns ej om hon röntgades. Nu anamnes på ca. tre månaders hosta, senaste tiden viss sjukdomskänsla, troligen feber, troligen viktnedgång. Tycker inte att hon hostar upp slem. Akutröntgen har visat "vänstersidiga apikala skrumpanande förändringar och spridda diffusa infiltrat i vänster ovanlob som vid gammal tuberkulos. Eventuell aktuell aktivitet kan ej avgöras, tidigare bilder för jämförelse saknas".

a Vilka undersökningar ordinerar Du för att bekräfta/utesluta remissdiagnosen? 3p

b Din utredning bekräftar att patienten har en aktiv tuberkulos. Hur inleder du behandlingen? 2p

c Vilka bedömningar/bedömningar skall du fö göra? 2p

7. 29 årig kvinna som rest runt ett halvår i Sydostasien söker akut pga frekvent lös avföring och viktnedgång (6kg) sedan någon veckor. Patienten ter sig sjuk och inlägges. Du misstänker amöba och ordinerar faeces-mikroskopi x 2 med sedvanlig färgning för cystor och maskägg.

Från ditt tropiklab får du snabbt svar på att inga cystformer av Entamöba ses.

a Behöver du komplettera undersökningen för att utesluta amöba dysenteri? 1p

Från ditt tropiklab får du snabbt svar på att de kan se rikligt med Entamöba cystor.

b Behövs ytterligare prover för att verifiera infektion med Entamöba histolytica? 1p

c Vilka prover skulle du ordinera om du misstänker invasiv amöbainfektion? 1p

8. Gravid kvinna (v.22) blir biten djupt i handen av sin katt (Måns). Hon söker inom några timmar och ordinerar Pc-V 1g x 2. Dagen efter har handen svullnat rejält och det finns röda strimmor på underarmen samt ömhet i axillen. Patienten är relativt opåverkad med temp 37.8 grader och vill gärna åka hem för att ta hand om katten!

a Vad heter bakterien du tänker på? 2p

b Hur handlägger du denna patient? Motivera din antibiotikaordination! 2p

9. 78-årig man läggs in på Ortopedkliniken pga en medial collumfraktur. Patienten opereras komplikationsfritt, men är svårmobiliserad. En vecka postoperativt får patienten hög feber, hosta och andningspåverkan. Lungröntgen visar utbredda infiltrat basalt bilateralt.

Du bedömer detta som en pneumoni.

a Vad ordinerar du för diagnostiska prover? 2p

b Vilken antibiotikabehandling (2 alternativ) föreslår du? Motivera. 2p

10. 28-årig man söker pga feber och huvudvärk sedan 4 dagar. Han har vistats 3 månader i Sydamerika (Amazonas) ungefär ett halvår tidigare. Vaccinerad mot hepatit A+B, tyfoid, och kolera. Som malariaproylax tagit klorokinofosfat under hela resan. Hb är 120. Lpk 4,2. Trc 88. CRP 88. Leverstatus lätt patologiskt

a Vilka faktorer talar för att patienten skulle kunna ha malaria? 2p

b Vilken sort i så fall? 1p

c Vilka diagnostiska prover ordinerar du akut? 2p

11. 88-årig kvinna ådrar sig på solarium ett mindre brännsår på underbenet! Såret blir lätt infekterat. Patienten insjuknar med stelhet i nacke och käkar samt svårighet att gapa.

a Vilken diagnos misstänker du? 1p

b Hur handlägger du detta fall? 3p

12. Hilda-sofia 78 år som har RA och står på Prednisolon 7,5 mg dagligen, kommer till dig och undrar om hon skall ta influensaspruta. Hon är orolig för biverkningar som anhörig berättat om. Förra året tog hon en vaccination liksom 2 år före det. Tålt sprutorna bra.

a Skall hon rekommenderas influensa spruta? 1p

b Vilket skydd kan hon räkna med och hur länge sitter det i ? 1p

13. Bagwan 18 år skall åka till Dacca (Bangladesh) i 2 mån. Han är uppväxt där och kom till Sverige för 6 år sen.

a Skall han ges hepatit A profylax eller har han skydd sen tidigare ? 1p

b Skall han ha malariaprofylax? 1p

c Behöver PPD sättas på honom innan avresan? 1p