

Diagnostiskt prov för ST-läkare i infektionssjukdomar april 2005

Till dig som skriver

Provet består av två delar, 6 MEQ-frågor samt 6 ytterligare patientfall.

Börja med MEQ delen. Börja med första papperet, svara på frågorna och lägg sedan detta blad upp och ner och gå till nästa blad. Du får inte titta på blad 2 förrän du svarat och vänt på blad 1.

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

Vi rekommenderar att Du och Din handledare tillsammans rättar skrivningen och diskuterar svaren. 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. Vi vill också att provet inspirerar till kunskapsinhämtning. Vi har därför i år valt att försöka göra provet betydligt svårare och ha större andel MEQ-frågor. Några av frågorna anknyter också till de nya vårdprogrammen.

Vi vill att Du eller Din handledare så snart som möjligt (och senast början av maj) skickar sidan 2 ifylld till någon av oss för att vi skall kunna få feed-back för framtida förbättringar. Inför diskussioner om införande av olika former av obligatoriska kunskapskontroller är det viktigt att kunna visa att de flesta ST-läkare genomför detta prov. Enda sättet vi kan få reda på hur många som skrivit är att Ni skickar in sidan 2. Även om Du inte skriver önskar vi få in sidan 2 med skälet till att Du inte skrivit.

Vi tackar samtliga kollegor vid kliniken som bidragit med frågor och synpunkter!

Lycka till!

Robert Schvarcz och Anne Tideholm-Nylén
Infektionskliniken, I 73
Karolinska Universitets sjukhuset-Huddinge
141 86 STOCKHOLM

Fråga 1, MEQ, blad 1 (3)

Du är infektionskonsult och kallas till en medicinavdelning. På remissen står bl.a: Pneumoni. Terapisvikt, antibiotikabyte?

Patienten är en 69-årig man, Rune, f.d. rökare (5 år sedan), mycket fysisk aktiv. Har en högt differentierad prostatacancer, PSA 10. Tar låg dos Prednisolon 5 mg efter tidigare PMR; f.ö. inga mediciner.

Sjuknade för 5 veckor sedan med smärta i bröstkorgen, hosta och feber. Sökte efter några dagar husläkare, som misstänkte lunginflammation och gav Amimox. Pat blev något bättre, men inte återställd. Fortsatt temp. upp mot 38,5, hosta med grått slem, varför patienten för 3 dagar sedan sökte vårdcentral och blev inremmitterad till akutmottagning och nu är inlagd på medicinavdelning. Viktnedgång 3 kg.

Lung-röntgen: Utbredda stråkiga infiltrat i vänster överlob och underlob, smärre höger överlob, hilus något uppdraget. Pleuraförtjockning vänster.

Lab-prover: Hb 119. Lpk 9,6. TPK 441. CRP 101. Prel-svar sputumodling: negativ.

Man har från akuten satt in Zinacef. Efter nästan 3 dygns behandling är läget oförändrat.

Vid undersökning finner du en relativt vital, mager man. Temp 38,3. AF 20. Perkutan syrgasmättnad 93%. Hårda rassel mediobasalt vänster lungfält.

- A. Vilken/vilka diagnoser misstänker du?
- B. Vilka kompletterande diagnostiska åtgärder föreslår du?
- C. Ändrar du antibiotika?

Fråga 1, MEQ, blad 2 (3)

Du är infektionskonsult och kallas till en medicinavdelning. På remissen står bl.a: Pneumoni. Terapisvikt, antibiotikabyte? Patienten är en 69-årig man, Rune, f.d. rökare (5 år sedan), mycket fysisk aktiv. Har en högt differentierad prostatacancer, PSA 10. Tar låg dos Prednisolon 2,5 mg efter tidigare PMR; f.ö. inga mediciner.

Sjuknade för 4 veckor sedan med smärta i bröstkorgen, hosta och feber. Sökte efter några dagar husläkare, som misstänkte lunginflammation och gav Amimox. Pat blev något bättre, men inte återställd. Fortsatt temp. upp mot 38,5, hosta med grått slem, varför patienten för 3 dagar sedan sökte vårdcentral och blev inremmitterad till akutmottagning och nu är inlagd på medicinavdelning. Viktnedgång 3 kg.

Lung-röntgen: Utbredda stråkiga infiltrat i vänster överlob och underlob, smärre höger överlob, hilus något uppdraget. Pleuraförtjockning vänster.

Lab-prover: Hb 119. Lpk 9,6. TPK 441. CRP 101. Prel-svar sputumodling: negativ.

Man har från akuten satt in Zinacef. Efter nästan 3 dygns behandling är läget oförändrat.

Vid undersökning finner du en relativt vital, mager man. Temp 38,3. AF 20. Perkutan syrgasmättnad 93%. Hårda rassel mediobasalt vänster lungfält.

Du misstänker tuberkulos. (Patienten berättar då att han hade lungtuberkulos i 10-årsåldern. Självläkte). Du ordinerar sputumundersökning och PPD. PPD är negativ.

- D. Vilka Tb-analyser bör göras på sputum. Ungefärlig sensitivitet för de olika analyserna vid odlingsverifierad sjukdom?
- E. Hur tolkar du PPD-svaret?
- F. Vilka smittskyddsåtgärder vidtar du i väntan på provsvar?

Fråga 1, MEQ, blad 3 (3)

Du är infektionskonsult och kallas till en medicinavdelning. På remissen står bl.a: Pneumoni. Terapisvikt, antibiotikabytte? Patienten är en 69-årig man, Rune, f.d. rökare (5 år sedan), mycket fysisk aktiv. Har en högt differentierad prostatacancer, PSA 10. Tar låg dos Prednisolon 2,5 mg efter tidigare PMR; f.ö. inga mediciner.

Sjuknade för 4 veckor sedan med smärta i bröstkorgen, hosta och feber. Sökte efter några dagar husläkare, som misstänkte lunginflammation och gav Amimox. Pat blev något bättre, men inte återställd. Fortsatt temp. upp mot 38,5, hosta med grått slem, varför patienten för 3 dagar sedan sökte vårdcentral och blev inremmitterad till akutmottagning och nu är inlagd på medicinavdelning. Viktnedgång 3 kg.

Lung-röntgen: Utbredda stråkiga infiltrat i vänster överlob och underlob, smärre höger överlob, hilus något uppdraget. Pleuraförtjockning vänster.

Lab-prover: Hb 119. Lpk 9,6. TPK 441. CRP 101. Prel-svar sputumodling: negativ.

Man har från akuten satt in Zinacef. Efter nästan 3 dygns behandling är läget oförändrat.

Vid undersökning finner du en relativt vital, mager man. Temp 38,3. AF 20. Perkutan syrgasmättnad 93%. Hårda rassel mediobasalt vänster lungfält.

Du misstänker eller kan inte utesluta tuberkulos. Du ordinerar sputumundersökning och PPD. PPD är negativ.

Efter 2 dagar kommer besked om fynd av syrafasta stavar i ett av två sputumprover. Dagen därpå ringer TB-lab och meddelar att PCR är positiv för tuberkulosgruppen i bägge prover.

- G. Vilka preparat ordinerar du som initial behandling?
- H. Vilka är de viktigaste potentiella biverkningarna av de respektive preparaten?
- I. Efter hur lång behandlingstid räknar man med att smittsamheten minskat?

Fråga 2, MEQ, blad 1 (4)

36-årig kvinna, 66 kg, tidigare väsentligen frisk

Mycket trött sommaren 2002.

Utredning visar så småningom högmalignt lymfom.

Får en tunnelerad CVK. Behandling inleds i augusti 2002 med CHOP-kurer. Förefaller svara på behandlingen. Hinner få 4 CHOP utan större problem.

CHOP V den 25/10. Under de sista dagarna av okt lite tröttare, lite subfebril.

Inkommer 31 okt med feber över 38,5°C sen ett knappt dygn.

Vaken, klar, cirkulatoriskt och respiratoriskt helt stabil, lite trött och tagen.

Inga fokala symtom eller fynd.

LPK 0,1, neutrofila 0, Hb 93, TPK 33, CRP 97, krea 77. Lung-rtg ua.

2A. Vad göra?

Fråga 2, MEQ, blad 2 (4)

36-årig kvinna, 66 kg, tidigare väsentligen frisk

Mycket trött sommaren 2002.

Utredning visar så småningom högmalignt lymfom.

Får en tunnelerad CVK. Behandling inleds i augusti 2002 med CHOP-kurer. Förefaller svara på behandlingen.

Hinner få 4 CHOP utan större problem.

CHOP V den 25/10. Under de sista dagarna av okt lite tröttare, lite subfebril.

Inkommer 31 okt med feber över 38,5°C sen ett knappt dygn.

Vaken, klar, cirkulatoriskt och respiratoriskt helt stabil, lite trött och tagen.

Inga fokala symtom eller fynd.

LPK 0,1, neutrofila 0, Hb 93, TPK 33, CRP 97, krea 77. Lung-rtg ua.

Patienten får ceftazidim 2 g x 3. Efter 2 dygn är patienten oförändrat febril, men inte kliniskt sämre. Helt stabil. Inga positiva fynd i status eller i odlingar.

LPK 0,1, neutrofila 0, Hb 80, TPK 23, CRP 107, krea 71.

2B. Vad göra?

Fråga 2, MEQ, blad 3 (4)

36-årig kvinna, 66 kg, tidigare väsentligen frisk

Mycket trött sommaren 2002.

Utredning visar så småningom högmalignt lymfom.

Får en tunnelerad CVK. Behandling inleds i augusti 2002 med CHOP-kurer. Förefaller svara på behandlingen.

Hinner få 4 CHOP utan större problem.

CHOP V den 25/10. Under de sista dagarna av okt lite tröttare, lite subfebril.

Inkommer 31 okt med feber över 38,5°C sen ett knappt dygn.

Vaken, klar, cirkulatoriskt och respiratoriskt helt stabil, lite trött och tagen.

Inga fokala symtom eller fynd.

LPK 0,1, neutrofila 0, Hb 93, TPK 33, CRP 97, krea 77. Lung-rtg ua.

Patienten får ceftazidim 2 g x 3. Efter 2 dygn är patienten oförändrat febril men inte kliniskt sämre. Helt stabil.

Inga positiva fynd i status eller i odlingar.

LPK 0,1, neutrofila 0, Hb 80, TPK 23, CRP 107, krea 71.

Patienten får fortsatt ceftazidim 2 g x 3. Efter 3 dygn är tillståndet oförändrat kliniskt med feber 38.6° C. Patienten är stabil, men börjar bli lite tagen. Inga nya fynd i status, kanske tillkomst av lätt rodnad runt CVK.

LPK 0,3, neutrofila 0,2, Hb 94 (efter blod), TPK 30, CRP 127, krea 71.

Man ringer från Mikrobiologiska laboratoriet och meddelar att det växer Grampositiva kocker, troligen stafylokocker i 3 av 4 blododlingsflaskor.

2C. Hur resonerar Du och vad gör Du?

Fråga 2, MEQ, blad 4 (4)

36-årig kvinna, 66 kg, tidigare väsentligen frisk

Mycket trött sommaren 2002.

Utredning visar så småningom högmalignt lymfom.

Får en tunnelerad CVK. Behandling inleds i augusti 2002 med CHOP-kurer. Förefaller svara på behandlingen.

Hinner få 4 CHOP utan större problem.

CHOP V den 25/10. Under de sista dagarna av okt lite tröttare, lite subfebril.

Inkommer 31 okt med feber över 38,5°C sen ett knappt dygn.

Vaken, klar, cirkulatoriskt och respiratoriskt helt stabil, lite trött och tagen.

Inga fokala symtom eller fynd.

LPK 0,1, neutrofila 0, Hb 93, TPK 33, CRP 97, krea 77. Lung-rtg ua.

Patienten får ceftazidim 2 g x 3. Efter 2 dygn är patienten oförändrat febril, men inte kliniskt sämre. Helt stabil.

Inga positiva fynd i status eller i odlingar.

LPK 0,1, neutrofila 0, Hb 80, TPK 23, CRP 107, krea 71.

Patienten får fortsatt ceftazidim 2 g x 3. Efter 3 dygn är tillståndet oförändrat kliniskt med feber 38.6 C.

Patienten är stabil, men börjar bli lite tagen. Inga nya fynd i status, kanske tillkomst av lätt rodnad runt CVK.

LPK 0,3, neutrofila 0,2, Hb 94 (efter blod), TPK 30, CRP 127, krea 71.

Man ringer från Mikrobiologiska laboratoriet och meddelar att det växer Grampositiva kocker, troligen stafylokocker i 3 av 4 blododlingsflaskor.

Patienten får fortsatt ceftazidim 2 g x 3 + vancomycin 1 g x 2. Efter 4 dygn är tillståndet oförändrat kliniskt. Patienten är fortfarande stabil, men trött och tagen. Rodnaden runt CVK har ökat och syns nu också längs en del av det tunnelerade partiet av CVK.

LPK 0,8, neutrofila 0,7, Hb 92, TPK 34, CRP 147, krea 79.

Vidare information från Mikrobiologiska laboratoriet visar att det växer KNS i nu 4 av 4 blododlingsflaskor från den 31/10 samt i 2 flaskor från 1/11. Det verkar vara samma stam, känslig för vancomycin och linezolid, men ingenting annat.

2D. Vad göra?

Fråga 3, MEQ, blad 1 (3)

Tidigare väsentligen frisk 38 årig man född och uppvuxen i centrala Namibia. Bott i Sverige i 5 år. Har nu varit i Västafrika (Burkina Faso) i 1v. Ej tagit malariaproylax. Insjuknat 10 dagar efter hemkomst med febertoppar, svettningar och allmän sjukdomskänsla. Vid undersökning högfebril (40.2) men opåverkad och cirkulatoriskt stabil. Labmässigt CRP 116, Hb 154, trombocyter 98.

Du misstänker malaria och kontrollerar utstryk som visar 3% parasiterade erythrocyter. Endast små ringar.

3A. Hur bedömer du fyndet, och vad gör du?

Fråga 3, MEQ, blad 2 (3)

Tidigare väsentligen frisk 38 årig man född och uppvuxen i centrala Namibia. Bott i Sverige i 5 år. Har nu varit i Västafrika (Burkina Faso) i 1v. Ej tagit malariaproylax. Insjuknat 10 dagar efter hemkomst med febertoppar, svettningar och allmän sjukdomskänsla. Vid undersökning högfebril (40.2) men opåverkad och cirkulatoriskt stabil. Labmässigt CRP 116, Hb 154, trombocyter 98.

Du misstänker malaria och kontrollerar utstryk som visar 3% parasiterade erythrocyter. Endast små ringar.

Pat har falciparummalaria och läggs in . Du väljer p.o behandling med meflokin (Lariam) då han är opåverkad och ej kräks. Han får behålla alla 6 tablettorna (3+2+1). Pat är feberfri påföljande dag och skrivs ut på förmiddagen. Han inkommer sedan kl 02.34 mitt i natten 1 ½ dygn efter insatt behandling pga ny feber 39.4 och huvudvärk men gott allmäntillstånd. Labmässigt nu CRP 177, trombocyter 64. Du lägger åter in patienten, och funderar över orsaken till fortsatt feber och CRP stegring.

3B. Vilka förklaringar kan du tänka dig?

Fråga 3, MEQ, blad 3 (3)

Tidigare väsentligen frisk 38 årig man född och uppvuxen i centrala Namibia. Bott i Sverige i 5 år. Har nu varit i Västafrika (Burkina Faso) i 1v. Ej tagit malariaprofylax. Insjuknat 10 dagar efter hemkomst med febertoppar, svettningar och allmän sjukdomskänsla. Vid undersökning högfebril (40.2) men opåverkad och cirkulatoriskt stabil. Labmässigt CRP 116, Hb 154, trombocyter 98.

Du misstänker malaria och kontrollerar utstryk som visar 3% parasiterade erythrocyter. Endast små ringar. Pat har falciparummalaria och läggs in . Du väljer p.o behandling med meflokin (Lariam) då han är opåverkad och ej kräks. Han får behålla alla 6 tablettorna (3+2+1). Pat är feberfri påföljande dag och skrivs ut på förmiddagen. Han inkommer sedan kl 02.34 mitt i natten 1 ½ dygn efter insatt behandling pga ny feber 39.4 och huvudvärk men gott allmäntillstånd. Labmässigt nu CRP 177, trombocyter 64. Du lägger åter in patienten, och funderar över orsaken till fortsatt feber och CRP stegring.

Du bedömer behandlingen är effektiv trots febern och CRP-stegring och väljer att avvakta. Som stöd för detta bör ny tjock droppe och utstryk 48 timmar efter insatt behandling visa att parasitemin minskat till $< \frac{1}{4}$ av det ursprungliga .

Vid kontroll av patienten finner man endast enstaka plasmodier i tjock droppe. Pat undrar nu om han behöver kontrollera om tjock droppe och utstryk igen. Han undrar också över om han behöver ta malariaprofylax , och i sådana fall vad han har att välja på, nästa gång han reser på kortare besök till Västafrika.

3C. Vad svarar du honom?

Fråga 4, MEQ, blad 1 (4)

En tidigare frisk 26-årig man insjuknar på kvällen 2/8 2002 med feber och tilltagande huvudvärk. Morgonen efter inkommer han akut till jourmottagningen. Neurologjouren ser patienten vid 11-tiden och finner att han är febrig och lite slö men klart kontaktbar. Han är inte nackstel men har svårt att finna ord. I övrigt föreligger normalt neurologstatus.

Neurologjouren tillkallar dig som är infektionsjour. Du utför lumbalpunktion; Sp-LPK är $88 \times 10^6/l$ varav $86 \times 10^6/l$ är mononukleära, Sp-protein 1,08 g/l (ref < 0.5), Sp-laktat 3,1 mmol/l (ref < 2.3) och Sp-glukos är 2,8 mmol/l (normal plasma/likvor-kvot). Du har då också fått svar på rutinblodprover (inflammationsparametrar, blodstatus, lever- och njurfunktionsprover) som är normala.

4A. Redogör för preliminär diagnos/er, primär handläggning avseende diagnostik och behandling.

Fråga 4, MEQ, blad 2 (4)

En tidigare frisk 26-årig man insjuknar på kvällen 2/8 2002 med feber och tilltagande huvudvärk. Morgonen efter inkommer han akut till jourmottagningen. Neurologjouren ser patienten vid 11-tiden och finner att han är febrig och lite slö men klart kontaktbar. Han är inte nackstel men har svårt att finna ord. I övrigt föreligger normalt neurologstatus. Neurologjouren tillkallar dig som är infektionsjour. Du utför lumbalpunktion; Sp-LPK är $88 \times 10^6/l$ varav $86 \times 10^6/l$ är mononukleära, Sp-protein 1,08 g/l (ref < 0.5), Sp-laktat 3,1 mmol/l (ref < 2.3) och Sp-glukos är 2,8 mmol/l (normal plasma/likvor-kvot). Du har då också fått svar på rutinblodprover (inflammationsparametrar, blodstatus, lever- och njurfunktionsprover) som är normala.

Efter adekvat provtagning startar du behandling 3 timmar efter inkomst med aciklovir 15 mg/kg x 3 iv. Datortomografi av hjärnan utan kontrast, utförd akut, visar normala förhållanden. Åtta timmar efter inkomsten försämras patienten med tilltagande förvirring och sjunkande medvetandegrad. Han är nu påtagligt slö men kontaktbar, vet inte var han är, kommer inte ihåg hur han kom till sjukhuset samt rabblar osammanhängande meningar. Han har nu blivit nackstel.

4B. Redogör för möjliga differentialdiagnoser och fortsatt handläggning.

Fråga 4, MEQ, blad 3 (4)

En tidigare frisk 26-årig man insjuknar på kvällen 2/8 2002 med feber och tilltagande huvudvärk. Morgonen efter inkommer han akut till jourmottagningen. Neurologjouren ser patienten vid 11-tiden och finner att han är febrig och lite slö men klart kontaktbar. Han är inte nackstel men har svårt att finna ord. I övrigt föreligger normalt neurologstatus. Neurologjouren tillkallar dig som är infektionsjour. Du utför lumbalpunktion; Sp-LPK är $88 \times 10^6/l$ varav $86 \times 10^6/l$ är mononukleära, Sp-protein 1,08 g/l (ref < 0.5), Sp-laktat 3,1 mmol/l (ref < 2.3) och Sp-glukos är 2,8 mmol/l (normal plasma/likvor-kvot). Du har då också fått svar på rutinblodprover (inflammationsparametrar, blodstatus, lever- och njurfunktionsprover) som är normala.

Efter adekvat provtagning startar du behandling 3 timmar efter inkomst med aciklovir 15 mg/kg x 3 iv. Datortomografi av hjärnan utan kontrast, utförd akut, visar normala förhållanden. Åtta timmar efter inkomsten försämras patienten med tilltagande förvirring och sjunkande medvetandegrad. Han är nu påtagligt slö men kontaktbar, vet inte var han är, kommer inte ihåg hur han kom till sjukhuset samt rabblar osammanhängande meningar. Han har nu blivit nackstel.

Patienten vårdas på intensivvårdsavdelning. Ny LP utförs, sent inkomstdagens kväll, varvid likvorparametrarna befins vara oförändrade. CRP är 22 och leukocytantalet i blod är normalt. Du avstår från behandling mot bakteriell meningit men ger aciklovir i oförändrade doser och lägger till betametason 8 mg x 4 iv. Han behöver inte respirator och kan överföras till infektionskliniken vårdavdelning efter ett dygn (den 4/8). DT hjärna med kontrast är normal. EEG visar diskreta förändringar i höger temporallob med lite långsam rytm och enstaka "sharp waves". Fredagen den 5/8 kommer svar på att PCR är negativt avseende herpes simplex typ 1 och 2 i likvor taget förmiddagen 3/8 (det andra likvorprovet skickades ej för virusdiagnostik). TBE-serologi är negativ. Patienten är fortsatt förvirrad samt har mycket svårt att finna ord och dåligt minne.

4C. Redogör för fortsatt handläggning.

Fråga 4, MEQ, blad 4 (4)

En tidigare frisk 26-årig man insjuknar på kvällen 2/8 2002 med feber och tilltagande huvudvärk. Morgonen efter inkommer han akut till jourmottagningen. Neurologjouren ser patienten vid 11-tiden och finner att han är febrig och lite slö men klart kontaktbar. Han är inte nackstel men har svårt att finna ord. I övrigt föreligger normalt neurologstatus. Neurologjouren tillkallar dig som är infektionsjour. Du utför lumbalpunktion; Sp-LPK är $88 \times 10^6/l$ varav $86 \times 10^6/l$ är mononukleära, Sp-protein 1,08 g/l (ref < 0.5), Sp-laktat 3,1 mmol/l (ref < 2.3) och Sp-glukos är 2,8 mmol/l (normal plasma/likvor-kvot). Du har då också fått svar på rutinblodprover (inflammationsparametrar, blodstatus, lever- och njurfunktionsprover) som är normala.

Efter adekvat provtagning startar du behandling 3 timmar efter inkomst med aciklovir 15 mg/kg x 3 iv.

Datortomografi av hjärnan utan kontrast, utförd akut, visar normala förhållanden. Åtta timmar efter inkomsten försämras patienten med tilltagande förvirring och sjunkande medvetandegrad. Han är nu påtagligt slö men kontaktbar, vet inte var han är, kommer inte ihåg hur han kom till sjukhuset samt rabblar osammanhängande meningar. Han har nu blivit nackstel.

Patienten vårdas på intensivvårdsavdelning. Ny LP utförs, sent inkomstdagens kväll, varvid likvorparametrarna befinns vara oförändrade. CRP är 22 och leukocytantalet i blod är normalt. Du avstår från behandling mot bakteriell meningit men ger aciklovir i oförändrade doser och lägger till betametason 8 mg x 4 iv. Han behöver inte respirator och kan överföras till infektionsklinikens vårdavdelning efter ett dygn (den 4/8). DT hjärna med kontrast är normal. EEG visar diskreta förändringar i höger temporallob med lite långsam rytm och enstaka "sharp waves". Fredagen den 5/8 kommer svar på att PCR är negativt avseende herpes simplex typ 1 och 2 i likvor taget förmiddagen 3/8 (det andra likvorprovet skickades ej för virusdiagnostik). TBE-serologi är negativ. Patienten är fortsatt förvirrad samt har mycket svårt att finna ord och dåligt minne.

Du fortsätter envist med aciklovir i oförändrade höga doser och kontrollerar inflammationsparametrar och njurfunktionsprover regelbundet utan att finna påtagligt anmärkningsvärda förändringar. Du utför dessutom en tredje LP på kvällen den 5/8 (3 dagar efter insjuknandet) som visar stigande SP-protein till 2,56 g/l men något sjunkande celltal och oförändrade laktat- och glukosnivåer. Du begär nu också ny virusdiagnostik och måndagen den 8/8 visar sig PCR vara positivt avseende herpes simplex typ 1 i likvor från 5/8. MR av hjärnan visar ödem och begynnande nekroser i höger temporallob. Diagnosen, herpesencefalit, är då antligen bekräftad. Efter totalt tre veckors aciklovirbehandling och initialt en veckas nedtrappande betapredbehandling är patienten klart förbättrad och skrivs ut. Efter ytterligare tre månaders intensiv rehabilitering är han antligen återställd och kan han börja arbeta deltid som datatekniker i januari 2003.

Den 4/2 försämras han dock med måttlig huvudvärk, tilltagande förvirring och dåligt minne. Han förnekar initialt symtomen men efter att inte ha hittat hem till bostaden kommer han åter till akutmottagningen.

4D. Vilken diagnos misstänker du?

Fråga 5, MEQ, blad 1 (2)

39-årig man som 2003 flyttat till Sverige från Turkiet. Gift. 3 barn. Remitterats till infektionsmottagningen från blodcentralen där pat. vid sitt första besök upptäckts vara HBsAg pos. Övriga markörer som kontrollerats är anti-HBcIgG pos, anti-HBcIgM neg, anti-HBs neg, anti-HBe pos, HbeAg neg. Anti-HCV och anti-HIV negativa. Pat har informerats om att han har hepatit B, och att han remitterats till infektionskliniken, men inga ytterligare åtgärder har gjorts.

Du träffar patienten nu för första gången. Han berättar att han haft förhöjda levervärden i Turkiet när han tog prover för något år sedan. Han är lite trött, men mår i övrigt bra.

5A. Vad gör du?

Fråga 5, MEQ, blad 2 (2)

39-årig man som 2003 flyttat till Sverige från Turkiet. Gift. 3 barn. Remitterats till infektionsmottagningen från blodcentralen där pat. vid sitt första besök upptäckts vara HBsAg pos. Övriga markörer som kontrollerats är anti-HBcIgG pos, anti-HBcIgM neg, anti-HBs neg, anti-HBe pos, HbeAg neg. Ytterligare analyser har inte utförts. Pat har informerats om att han har hepatit B, och att han remitterats till infektionskliniken, men inga ytterligare åtgärder har gjorts.

Du träffar patienten nu för första gången. Han berättar att han haft förhöjda levervärden i Turkiet när han tog prover för något år sedan. Han är lite trött, men mår i övrigt bra.

Du anmäler pat enligt SmL, ger smittskyddsföreskrifter och ser till att provta frun och barnen. Dessa visar sig vara negativa och vaccineras.

Provtagning du ordinerat på pat. visar bla: ASAT 1,96, ALAT 2,31, TPK 220, Albumin 37, INR 0.9 (normalvärde).

5B. Hur tolkar Du kombinationen av anti-HBe positivitet och förhöjda transaminaser? Och hur vill Du påbörja utredningen av detta?

Fråga 6, MEQ, blad 1 (2)

Till infektionsmottagningen kommer en 33 årig kvinna som i ett par år haft återkommande luftvägsinfektioner. Hon röker inte, arbetar på kontor och har två barn som går på dagis. Hon har mestadels sökt husläkaren för sina förkylningar, som oftast yttrar sig med snuva, produktiv hosta, sjukdomskänsla och lågradig feber. Senaste åren haft två röntgenverifierade pneumonier och en långdragen sinuit. Känner sig ständigt trött. Har behandlats med 5-6 antibiotikakurer senaste 2 åren, ibland med god men tillfällig effekt. Sällan tagits några luftvägsodlingar. Barnen är ganska ofta förkylda, har bl.a. haft mediaotiter och behandlats med ett par antibiotikakurer var.

Vid dagens besök mår patienten som vanligt, dvs snorig, lite produktiv hosta och trött. Status: sammanfattningsvis utan anmärkning. Kem lab: CRP<10, LPK 3,8, diff u.a., TPK 120, ALAT 0,5, ALP 4,3, LD 5

6A. Ge förslag på ytterligare provtagning som kan vara rimliga i nästa etapp i utredningen.

Fråga 6, MEQ, blad 2 (2)

Till infektionsmottagningen kommer en 33 årig kvinna som i ett par år haft återkommande luftvägsinfektioner. Hon röker inte, arbetar på kontor och har två barn som går på dagis. Hon har mestadels sökt husläkaren för sina förkylningar, som oftast yttrar sig med snuva, produktiv hosta, sjukdomskänsla och låggradig feber. Senaste åren haft två röntgenverifierade pneumonier och en långdragen sinuit. Känner sig ständigt trött. Har behandlats med 5-6 antibiotikakurer senaste 2 åren, ibland med god men tillfällig effekt. Sällan tagits några luftvägsodlingar.

Barnen är ganska ofta förkylda, har bl.a. haft mediaotiter och behandlats med ett par antibiotikakurer var.

Vid dagens besök mår patienten som vanligt, dvs snorig, lite produktiv hosta och trött.

Status: sammanfattningsvis utan anmärkning. Kem lab: CRP<10, LPK 3,8, diff u.a.,

TPK 120, ALAT 0,5, ALP 4,3, LD 5

Analys av immunglobulinivåer visar mycket låga nivåer av IgG 1,5 g/l och IgA<0,05 g/l men IgM normalt. Diagnosen utmynnar i hypogammaglobulinemi typ variabel immunbrist (CVID).

6B. Ange en lämplig behandling av patienten (typ av preparat och administrationssätt).

Fråga 7

80-årig kvinna med förmaksflimmer, hjärtsvikt, förstoppningsproblematik i anamnesen. Bor på servicehus. Inkommer med ambulans till akutmott pga 2 dygns diarréer och kräkningar i slutet av februari. Av medföljande papper framkommer att tre andra personer på servicehuset haft liknande sjukdomsbild sista veckan men nu är återställda.

Vid undersökning finner du att hon är lätt intorkad, ej påtagligt påverkad men illamående och kräks vid ett tillfälle.

Hur handlägger du denna pat? Möjliga diagnoser? Provtagning? Annat?

Fråga 8

Direkt in på din infektionsavdelning i Österstad kommer efter telefonkontakt från medicinkliniken en 63 årig man med tidigare Charnely op höger och nu den senaste veckan två vårdtillfällen på medicinkliniken på grund av värk i rygg och höger höft samt feber. Slätröntgen av ländrygg och höger höft samt ultraljudundersökning av höger höftled ua. Blododlingar har nu visat Staphylococcus lugdunensis i 8/8 flaskor. Pat har satts in på Ekvacillin men reagerat med exanthen. I inkomststatus noteras systoliskt blåsljud och TEE bekräftar misstanke på endocardit. Antibiotika byts till vancomycin och på grund av abscess i anslutning till infekterad klaff planeras för operation. På grund av oklara ryggsmärtor genomförs efter ortopedkonsult CT rygg samt nytt ultraljud höger höft utan patologiskt fynd. Patienten genomgår framgångsrikt thoraxkirurgisk operation och utskrivs med fortsatt antibiotikabehandling till hemmet och poliklinisk kontroll. Efter sammanlagt 7 veckors antibiotikabehandling avslutas denna. Fem månader senare kommer en ny remiss från medicinkliniken pga höftsmärtor.

A Ange sannolik diagnos förutom de redan befintliga.

B Ge förslag till handläggning när patienten för andra gången remitteras till Dig.

Fråga 9

Som nattjour på infektionskliniken får du på kvällen in en 58-årig man i ambulans. En granne har påträffat patienten i trappuppgången där han tett sig omtöcknad och haft gångsvårigheter. Anamnesen blir bristfällig då patienten bara svarar enstavig på vissa frågor.

Sjukdomsduration kanske 3-5 dagar, troligen inga underliggande sjukdomar, möjligen alkoholöverkonsumtion. Status: somnolent (Glasgow Coma Scale 9-10), nackstyv, paretisk i vänster arm, anisokori (vä pupill större än hö), temp 39,2 grader, BT 120/80, cor-pulm u.a., hud u.a. Kem lab: CRP 370, LPK 15, TPK 123, Hb 150, B-glukos 8,4.

Du har några differentialdiagnostiska alternativ, bland annat bakteriell meningit.

Ange en lämplig initial (närmaste timmarna) utredning och behandling av denna patient. Ange varje åtgärd i tidsordning. Om du ordinerar antibiotika ange preparat och dos.

Fråga 10

45-årig man njurtransplanterad juni -03 pga IgA nefrit. Rökare. Postop glatt förlopp förutom rejektion som beh med steroider. Står nu på Prograf 2 mg x 2, Prednisolon 5 mg x 1 , Seloken Zoc 100 mg x 1. Kreatinin brukar ligga kring 100.

Inkommer 040128 pga feber mellan 38 och 39 grader sedan 2 dygn, lätt hosta några dagar.

Status: AT: Trött och tagen, feber 39,0 grader. Hjärta: RR, frekvens 100. BT 110/80. Lungor:

Lätta slembiljud basalt bil. Buk: Överallt mjuk och oöm.

Lab: CRP 130, LPK 15.0, kreatinin 220. Urinsticka 1 + vita, neg nitur, 1+ röda, 0 protein.

Hur resonerar Du? Och hur handlägger Du denna pat första dygnet?

Fråga 11

Till Dig på infektionsakuten kommer från psyk akuten en drygt femtioårig man med schizofreni. Med sig har han en remiss med frågeställning erysipelas. Han uppges vara somatiskt frisk tidigare. Sedan några veckor har han haft ett infekterat sår som han inte sökt vård för. Vid undersökning finner Du en opåverkad men febril, kraftig man med temp 39,9. I lokalstatus en kraftigt rodnad av vä fot med radierande rodnad upp mot underbenet och ett mindre sår plantart där man även ser en svullnad.

Vid palpation av det svullna området får patienten ont och man känner att det fluktuerar. I lab status noteras ett CRP på 214, Hb 115. Na, K, Kreatinin och leverstatus ua.

A Vilken typ av infektion är det viktigt att tänka på vid ovanstående kliniska situation?

B Vilken åtgärd förutom adekvat antibiotikabehandling är viktigt att ha i åtanke?

C Utifrån din misstanke om diagnos vad är det adekvata antibiotikavalet och vilken administreringsform bör väljas?

Efter dina åtgärder på akuten läggs patienten in och någon dag senare vid rondan när patientens fotstatus förbättrats ställer en av kandidaterna som deltar vid rondan en fråga om varför foten ser deformerad ut till skillnad från den högra. Efter en stunds funderande ger du kandidaten ditt svar

D Vilket svar ger Du kandidaten och vad blir dina åtgärder efter detta svar?

E Vilket/vilka kompletterande blodprover känner Du behov att ta?

Fråga 12

50-årig man, boende i Nynäshamn söder om Stockholm, inkom till akutmottagningen pga hög feber, tilltagande svullnad, rodnad och smärta i höger hand. Haft frossa ett par dygn tidigare. Dessutom ömhet i höger armhåla. Patientens hund hade 7 dygn tidigare dödat en hare och i samband med detta stack sig patienten i handen på ett vasst harben. Vid undersökning palperas på en ömmande körtel i höger axill och en svullnad och rodnad runt ett sår vid tumbasen. CRP 147. Tolkas som sårinfektion möjligen orsakad av flora från hundens mun, och sätts in på Bensylpenicillin och Ekvacillin för att täcka Staf.aureus och Pasteurella. Förbättras möjligen något och går hem efter 6 dygn med T.Spektamox. Återkommer en vecka senare då han inte förbättrats sedan utskrivningen. Har fortsatt feber, ömhet i armhålan och sekretion och rodnad höger hand. Röntgen av handen utförs och visar ingen främmande kropp. Allmän sårodling kontrolleras och visar ingen växt.

- A. Vad misstänker du?
- B. Hur ställer du diagnos?
- C. Om du blododlar, vad måste du tänka på?
- D. Vilket antibiotikum väljer Du för behandling?