

Svarsförslag eAT-provet 2021-08-27

Fall 1 - Kirurgi

Du är jour på ett länssjukhus och möter en 45-årig man som söker akut vid 22-tiden. Patienten har sedan tidigare en omfattande sjukhistoria; redan i tonåren sjuknade han in i Crohns' sjukdom i kolon. Han är opererad i buken vid tre tillfällen; senaste tillfället för 12 år sedan. Kolon och rektum är bortopererade och han lever med en terminal ileostomi. Hans Crohnsjukdom är bedömd som inaktiv sedan flera år och han har ingen läkemedelsbehandling riktad mot denna.

Fråga 1.1.1

Vilka tre differentialdiagnoser (med principiellt olika mekanismer) bedömer du mest sannolika? Motivera. (OBS! Endast dina tre första förslag kommer att bedömas). (3p)

Svarsförslag:

Lokaliserad smärta utan feberreaktion. Appendix bortopererad.

I första hand misstänks uretärstensanfall eller gallstensanfall, Med tanke på anamnesen är tidigt ileus en möjlighet.

Fråga 1.1.2.

Vilka åtgärder – ordinationer planerar du för patienten? Motivera (2p)

Svarsförslag:

Patienten har njurpåverkan. Han har tunntarmsstomi som i kombination med kräkning medför risk för snabb ytterligare intorkning; dessutom komplicerad stensjukdom

Inläggning – vätskebehandling med ringeracetat/NaCl. Kontroll av urinproduktion, temp och relevanta prover. Fasta kan motiveras om akut åtgärd under narkos skulle kunna vara aktuell; annars fri dryck.

Smärtstillande vb – undvik NSAID

Kontakt med urolog

Fråga 1.1.3.

Vilka faktorer - relaterade till stenarna - påverkar risken för njurskada? Nämn högst tre faktorer (1,5 p).

Svarsförslag:

Graden av stas; tiden med stas; samtidig infektion

Risken för njurskada är relaterad till graden av obstruktion. Vid höggradig obstruktion föreligger risk för permanent njurskada i cirka 30 % av fallen efter 4 veckor.

Fråga 1.1.4.

Vilka behandlingsmetoder finns generellt för stenar i övre urinvägarna? (1,5p)

Svarsförslag:

ESWL; uretärskopi; perkutan extraktion; öppen kirurgi

Fråga 1.1.5.

Ni diskuterar hans komplicerade situation (två konkrement på samma sida) igen och han undrar då på vilket sätt du tror att stenbehandlingen kommer att genomföras just i hans fall? Motivera. (1p)

Svarsförslag:

Uretärkonkrementet skall behandlas först. Om man först behandlar konkrementet i njurbäckenet så kan fragment komma att passera ner i uretären och risken är då stor att dessa fragment fastnar i uretären vid konkrementet i L4-nivå. Ett alternativt är uretärskopi av uretärkonkrementet + efterföljande ESWL av det andra.

Fråga 1.1.6

Vilka instruktioner ger du patienten när han skrivs ut? (1p)

Svarsförslag:

Du ger honom rådet att söka vid feber

Tillräckligt vätskeintag och urinproduktion i relation till stomiflödet.

Bilden visar stomiområdet i stående. Du bedömer att svullnaden i anslutning till stomin försvinner när han lägger sig ner på britsen.



Fråga 1.2.

Vilken diagnos ställer du? Du bedömer att du behöver remittera patienten. Vem eller vilka är lämpliga mottagare av din remiss? Motivera. (1,5p)

Svarsförslag:

Parastomalt bråck, "stomibråck".

Kontakt med stomiterapeut för fr a hjälp med optimalt bandage; detta kan hjälpa patienten i närtid. I övrigt remiss till kirurgklinik då den enda egentliga behandlingen är operation.

Fråga 1.3.1.

Hur bedömer du situationen (diagnos – diagnoser)? Motivera. (2p)

Svarsförslag:

Inklämning i känt parastomalt bråck; tunntarmsileus sekundärt till detta.

Känt bukväggsbråck som svullnat akut med samtidig smärta. Inget stomiflöde i kombination med kräkning talar starkt för tarmobstruktion.

Fråga 1.3.2.

Hur planerar du handläggningen närmaste dygnet? (2p)

Svarsförslag:

Smärtstillande, vätskebehandling (1-2l ringeracetat + 1-2 glukos med elektrolyter), v-sond, försök till reposition av bråcket. Vid lyckad reposition bör patienten fortsatt observeras.

Vid misslyckad reposition planeras omedelbar operation; preoperativ CT är inte fel, men måste genomföras skyndsamt.

Fråga 1.3.3.

Sköterskan frågar dig hur stor volym (ungefär, ml/dygn) det är rimligt att anta att den aktuella patienten har under normala omständigheter (dvs i hemmet, med ordinarie kost). Vad svarar du? (1p)

Svarsförslag:

800-1200 ml

Fråga 1.4.1.

Vilken behandling ordinerar du i den aktuella situationen? Motivera (1,5p)

Svarsförslag:

Fritt intag per os. Behandling med klar vätska, NaCl, eller Ringeracetat, 1500-2000 ml. Det aktuella stomiflödet är sannolikt 1000-1500 ml för högt. Elektrolytinhållet i vätskan som förloras via stomin är sådant att det kompenseras väl med ringeracetat eller NaCl.

Fråga 1.4.2.

Efter ytterligare två dygn kvarstår ungefär samma höga stomiflöde. Vilken ytterligare behandling överväger du nu? (1p)

Svarsförslag:

Läkemedel som påverkar stomiflödet i sig, i första hand loperamid; bulkmedel är ett alternativ

Fråga 1.4.3.

Loperamid är ett vanligt, receptfritt läkemedel. Vilken är verkningsmekanismen? (1p)

Svarsförslag:

Loperamid är en syntetisk opioid som minskar peristaltik och gastrointestinal sekretionen. Läkemedlet utövar sin effekt genom att binda till μ -opioidreceptorer i tarmen, vilket hämmar frisättningen av acetylkolin och prostaglandiner.

Fall 2 - Psykiatri

Du är olegitimerad underläkare på en psykiatrisk klinik och tjänstgör dagtid på den psykiatriska akutmottagningen.

Madeleine, 25 årig-kvinna inkommer med polis efter att hittats kraftigt berusad på en parkbänk. Hon pratar något osammanhängande och hon nämner att hon inte vill leva längre. Madeleine verkar nedstämd och har svårt att medverka i samtalet. Hon har ingen tidigare kontakt med psykiatrin enligt journalen.

Fråga 2.1.1

Vilka anamnestiska uppgifter behöver du för att avgöra om slutenvård är indicerad för Madeleines alkoholabstinens? Nämn fyra väsentliga uppgifter och motivera. (4 p)

Svarsförslag:

- Daglig konsumtion (0,5p): för att veta om det är mer än 75 cl starksprit dagligen eller motsvarande under mer än månad (0,5p)
- Tidigare abstinenshallucinos eller delirium tremens (0,5p): då risken är större att få igen det efter en lång aktuell missbruksperiod (0,5 p)
- Epileptiskt anfall (i.e. abstinenskramp) särskilt under de senaste tre dagarna (0,5p): då finns risk för fortsatt kramper, risk för död (0,5 p)
- Graviditet eller interkurrenta sjukdomar tex insulinbehandlad diabetes, pneumoni, pankreatit, tecken på grav leversvikt med esofagusvaricer eller caput medusae (0,5p): tex risk för fostret, ökad risk för medicinska komplikationer (0,5p)
- När alkoholintaget upphörde (0,5 p): för att kunna värdera risken för alkoholkomplikationer (0,5p)
- Annat aktuellt drogintag (0,5p): kan komplicera vidare abstinensbehandlingen (0,5p)
- Läkemedel (0,5p): (ex betablockerare kan kamouflera abstinenssymtom) (0,5p)

Fråga 2.1.2

Vid undersökningstillfället är Madeleine alkoholberusad. Hur påverkar detta din suicidriskbedömning och vidare handläggning? (1p)

Svarsförslag: - Det påverkar tillförlighet av insamlade psykopatologiska fynd. - Pågående alkoholkonsumtion kan trigga igång en aktiv suicidhandling/ minska hämningarna (0,5p). Övervägs att observera patienten tills hon nyktrar till, eventuellt extra tillsyn (0,5p).

Fråga 2.1.3

Du vill sätta in behandling mot hennes alkoholabstinens men sköterskan undrar om vi måste vänta tills alkoholhalten har sjunkit till noll. Vad svarar du? Motivera (1p)

Svarsförslag: Det behövs inte (0,5p). Vissa personer som druckit stora mängder alkohol och utvecklat hög tolerans kan få abstinenssymtom långt innan blodalkoholhalten sjunkit till noll. (0,5p)

Fråga 2.2.1

Vilken skattningsskala kan du använda för gradering av hennes alkoholabstinens? (0,5 p)

Svarsförslag:

CIWA-skalan (Clinical Institute Withdrawal Assessment-Alcohol) (0,5 p).

Fråga 2.2.2

Vilka fyra frågor måste du ställa till Madeleine för att adekvat kunna bedöma suicidrisken? (2 p)

Svarsförslag:

- Tidigare suicidtankar, planer och försök? - Aktuella suicidtankar/ planer/ förberedelser? - Ärftlighet för suicid? - Tillgång till läkemedel/vapen?
- Pågående missbruk och/eller brist på impuls kontroll? - Nätverk och skyddsfaktorer?
(0,5 p per svar, max 2 p)

Fråga 2.2.3

Du har kommit fram till att Madeleine har ett alkoholberoende. Vilka tre läkemedel med olika funktionsmekanismer överväger du föreslå till henne som långtidsbehandling mot återfall (1,5p)?

Svarförslag:

Disulfiram (i.e. Antabus) (0,5 p), akamprosat (i.e. Campral) (0,5 p) och naltrexon (0,5 p). Nalmefen (Selincro) ger också poäng.

Fråga 2.2.4

Hur följer du upp Madeleines alkoholkonsumtion med blodmarkör? Motivera ditt val. (1 p)

Svarsförslag:

b-PEth (fosfatidyletanol) (0,5 p). Det bildas endast i närvaro av etanol och har därmed mycket hög specificitet. Falskt positiva resultat har inte påvisats, och sensitiviteten är högre än för CDT, MCV och gamma-GT såväl var för sig som i kombination. (0,5p)

Fråga 2.3.1

Hennes mor hör av sig till dig och vill att du rekommenderar abort till henne pga. hennes nuvarande psykosociala situation. Rekommenderar du abort? Motivera ditt svar (1p)

Svarsförslag:

Nej (0,5p), beslutet är enbart patientens. Man ger däremot saklig information om risker för fosterskada vid alkoholanvändning under graviditet. Gynekologer och barnmorskor rekommenderar för övrigt aldrig abort, förutom på maternell vitalindikation (0,5 p).

Fråga 2.3.2

Madeleine vill inte att du kontaktar socialtjänsten och hänvisar till Offentlighets- och sekretesslagen. Hon vårdas frivilligt och vård enligt Lagen om vård av missbrukare i vissa fall (LVM) är i nuläget inte aktuellt. Har du rätt som olegitimerad läkare att bryta sekretessen och kontakta socialtjänsten pga. oro för ofött barn? (0,5 p)

Svarsförslag:

Ja (0,5 p)

(Enligt 25 kap, 12 §, Offentlighets- och sekretesslagen: "Uppgift om gravid kvinna eller någon närstående till henne får lämnas från en myndighet inom hälso- och sjukvården till en annan sådan myndighet eller till en myndighet inom socialtjänsten om uppgiften behöver lämnas för en nödvändig insats till skydd för det väntade barnet.")

Fråga 2.3.3

Har du rätt att tvångsvårda henne med hänvisning till Lagen om psykiatrisk tvångsvård (LPT) för att skydda det ofödda barnet? (0,5 p)

Svarsförslag:

Nej, inget lagrum för tvångsvård enligt LPT kan användas för att skydda det ofödda barnet. (0,5p)

Madeleine har gått med på att etablera vårdkontakt med en specialiserad mottagning. Vid utskrivningen vill Madeleine få recept för benzodiazepiner då hon menar att har oro och sömnproblem. Du förklarar för henne att bör benzodiazepiner undvikas.

Fråga 2.3.4

Ge förslag på två läkemedel för behandling av Madeleines oro och sömnproblem som kan användas med hänsyn till graviditeten (1 p)

Svarsförslag:

Prometazin (ie Lergigan) (0,5 p) och Propiomazin (i.e. propavan) (0,5 p).

Fråga 2.4.1

Vilken diagnos bedömer du som mest sannolik? Motivera ditt svar. (0,5p)

Svarsförslag:

Postpartum psykos (0,5 p). Det förekommer oftast två-tre dagar efter förlossningen med dramatisk, manifform symtombild.

Fråga 2.4.2

Du ber om hjälp av en specialistläkare inom psykiatrin. Redogör tre åtgärder som krävs det närmaste dygnet (1,5p).

Svarsförslag:

Inläggning inom psykiatri (0,5 p), Tvångsvård/vårdintyg (0,5 p), akut medicinering mot psykos/agitation (0,5 p)

Fråga 2.5.1

Vilken psykisk sjukdom utgör den vanligaste riskfaktorn för postpartum psykos? (1 p)

Svarsförslag:

Bipolär sjukdom (1 p)

Fråga 2.5.2

Vilken behandling bör du ge mot hennes postpartum psykos? Ange en viktig fördel och nackdel med behandlingen. (1 p)

Svarsförslag:

Elektrokonvulsiv behandling (ECT) (0,5 p). Fördel; snabb effekt, nackdel; kognitiva besvär, narkosbehov (0,5 p).

Fråga 2.6.

Madeleine påbörjar behandling med Litium som profylax mot nya affektiva skov. Med vilka fyra prover behöver behandlingen monitoreras inför insättning? (2 p)

Svarsförslag:

S-Li pga. snävt terapeutiskt fönster (0,5p), TSH, f-T4 pga. risk för hypotyreos (0,5p), P-kreatinin pga. risk för njurpåverkan (0,5p), P-Ca- risk för hyperparatyreoidism (0,5p).

Fall 3 - Allmänmedicin

Du arbetar som AT-läkare på en vårdcentral när 67-åriga Lena kommer för kontroll av depression. Hon insattes för ett år sedan på Sertralin och mår nu ganska bra. För två månader sedan halkade hon dock på ett bananskal och ådrog sig en högersidig odilocerad radiusfraktur när hon var i Danmark på semester. En dansk jourläkare behandlade frakturen med en gipsskena, som hon själv tog bort efter fyra veckor.

Fråga 3.1.1.

Vilket vanligt beräkningsverktyg för osteoporos kan du använda för att komplettera anamnesen vid frakturer (0,5 p)?

Svarsförslag:

Med tanke på radiusfrakturen är det viktigt att utreda henne för eventuell osteoporos. Du ställer frågor enligt FRAX för att kunna uppskatta hennes frakturrisik:

Fråga 3.1.2.

Nämnm fem olika relevanta faktorer från detta verktyg (2,5 p).

Svarsförslag:

- *Ålder*
- *Kön*
- *Vikt*
- *Längd*
- *Tidigare lågenergifraktur*
- *Förälder haft höftfraktur*
- *Aktuell rökning*
- *Systemisk kortisonbehandling, pågående eller tidigare motsvarande ≥ 5 mg Prednisolon i mer än tre månader*
- *Reumatoid artrit*
- *Alkoholkonsumtion ≥ 3 standardglas /dag*
- *Andra sjukdomar eller tillstånd som orsakar benskörhet såsom typ I diabetes, hypertyroidism, hypogonadism, tidig menopaus (<45 års ålder)*

Fråga 3.1.3. Vad undersöker du i somatiskt status med tanke på misstanken om osteoporos? Ange 4 svar och motivera varför (2 p).

Svarsförslag:

- *Allmäntillstånd tex avmagring, gulhet i huden – tecken på cancersjukdom*
- *Mät längd och vikt. Låg BMI ökar fraktrrisken. Längdminskning kan tyda på kotkompressioner. Låg vikt kan tyda på anorexi, ätstörning, malabsorption.*
- *Undersök ryggen, föreligger kyfos eller är diastasen mellan revbensbågar och crista uttalat liten? Leta efter förändringar i kotpelaren, hur patienten rör sig – tecken på tidigare frakturer i kotorna*
- *Balansförmåga*
- *Palpera lymfkörtlar på halsen, axiller och ljumskar för att leta efter eventuella sekundära orsaker till osteoporos som malignitet.*
- *Buken – malignitet, avmgring, tecken på leversjukdom*
- *Hjärta, blodtryck – ingår i allmänstatus,*
- *Lungor – rökare, KOL*

Fråga 3.1.4. Vilka relevanta laboratorieprover vill du analysera med tanke på misstanken om osteoporos? Ange 4 svar och motivera varför (2 p).

Svarsförslag:

- *B-Hb* *AT, malabsorption, malignitet, inflammatorisk sjukdom (anemi ökar fraktrrisken)*
- *eGFR* *Inför eventuell behandling, sekundär osteoporos pga njursvikt*
- *P-Kalcium* *Malignitet, primär hyperparatyroidism*
- *P-Albumin* *Leversjukdom, malignitet*
- *S-alkaliska fosfataser* *Primär hyperparatyroidism, skelettsjukdom, benomsättning, metastaser, osteomalaci*
- *SR* *Malignitet (inklusive myelom), reumatoid artrit*
- *S-Tyreoideastimulerande hormon* *Hypertyreos kan ge osteoporos*
- *P-Fosfat* *Primär hyperparatyroidism, njursjukdom, malabsorption*

Fråga 3.1.5. Vill du remittera henne för någon ytterligare undersökning med tanke på den aktuella situationen, och i så fall vilken? Motivera. (1 p)

Svarsförslag:

Bentäthetsmätning / DXA.

Fråga 3.2.1. Hon har sett svar på undersökningen via 1177 och nu önskar hon veta vad undersökningen visade och vilken diagnos hon har. Vad svarar du henne och motivera ditt svar. (1 p).

Svarsförslag:

Hon uppfyller kriterier för osteoporos, benskörhet, i både ländrygg och höfter, genom att T-score ligger under – 2,5 SD. Motivet är att kriterierna uppfylls.

Fråga 3.2.2.**Vad står T-score för? (1 p)****Svarsförslag:**

T-score ett statistiskt mått på hur många standardavvikelser ett värde avviker från medelvärdet för en ung, frisk population kvinnor.

Fråga 3.2.3.

Vad kan hon, förutom läkemedelsbehandling, göra själv för att förbättra sin medicinska situation med tanke på vad bentäthetsmätningen visade? Ange 3 förslag och motivera varför (1,5 p) .

Svarsförslag:*Behandling*

- *Erbjud rökavvänjningsstöd – Rökning ökar risken för benskörhet*
- *Fysisk träning med belastning av skelettet är viktig*
- *Balansträning – Stärker skelettet och motverkar risken för fall*
- *Adekvat kostintag av kalcium och D-vitamin - Stärker skelettet*
- *Alkohol – använder hon mer än hon vill medge? Malnutrition bidrar till osteoporos. Ökar risken för fall*
- *Fallpreventionsåtgärder i hemmet till exempel höftskydd*
- *Kontroll av syn*
- *Försiktighet med läkemedel som påverkar fallbenägenhet (sömnmedel, lugnande, mm)*

Fråga 3.3.1.

Vilken läkemedelsbehandling rekommenderas i första hand vid osteoporos? (1 p)

Svarsförslag:*Behandling:*

- *Antiresorptiva läkemedel, bisfosfonater, årlig infusion zoledronsyra 5 mg eller veckodos alendronsyra 70 mg (0,5 p).*
- *Kalcium och D-vitamin rekommenderas som dagligt tillägg till aktiv behandling med osteoporosläkemedel (0,5 p)*

Fråga 3.3.2.

På vilket sätt följer du behandlingen? Ange två förslag och motivera varför? (1 p)

Svarsförslag:

Viktigt med telefon- eller fysisk kontakt efter några månader eftersom många patienter avbryter behandlingen (0.5 p).

Kontroll med bentäthetsmätning (0.5 p) ca två år efter insatt behandling för att säkerställa effekt och följsamhet och därefter ca vartannat år för att följa behandlingseffekt samt ta ställning till när utsättning av läkemedlet ska ske.

Fråga 3.4.
Vad tror du kan ha hänt (1p)?

Svarsförslag:

Fraktur, malignitet - primär eller metastas, alternativt Pagets sjukdom of the bone.



Fråga 3.5.1.
Röntgen visade en femurfraktur. Hur tror du den kan ha uppkommit? (1p)

Svarsförslag:

Fraktur beroende på bennekros som är en ovanlig biverkan vid bisfosfonatbehandling.

Fråga 3.5.2.
Hur handlägger du nu patienten vidare? (1 p)

Svarsförslag:

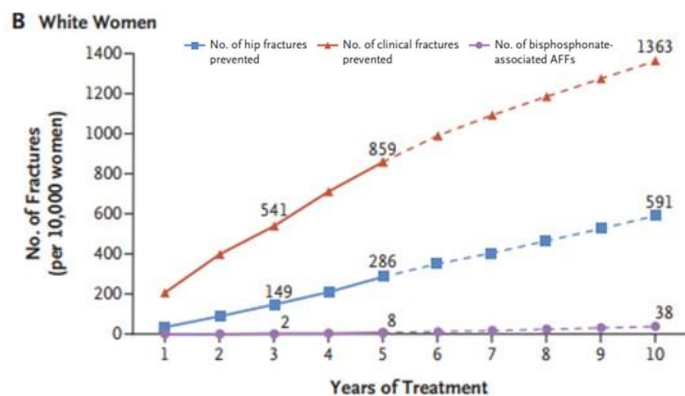
Skickar henne akut till ortoped.

Fråga 3.5.3.
Vilka formella åtgärder är det lämpligt att vidta nu med tanke på den beskrivna läkemedelsbiverkningen i fallet? (1 p)

Svarsförslag:

Du bör snarast rapportera misstänkt biverkning av bisfosfonat till Läkemedelsverket. Det är ofta lättast att den läkare som satte in behandlingen gör det, som har tillgång till tidsuppgifter för när läkemedelsbehandlingen påbörjades i relation till när symtom/undersökningsfynd noterades. Redan misstanke om en biverkan ska rapporteras. Det är viktigt med en samlad kunskap kring biverkningar. Länk läkemedelsrapporten finns på Läkemedelsverkets hemsida, men även FASS.se.

Patienten bör också informeras om möjligheten att anmäla reaktionen till Läkemedelsförsäkringen (Svenska Läkemedelsförsäkringen AB).



Fråga 3.6.

Förklara varför patienter får behandling för att förhindra fraktur, men som bidrar till att de får fraktur med utgångspunkt från bifogade figuren från artikeln (AFF= atypisk femurfraktur), motivera ditt svar. (2 p). Förklara vad Number Needed till Treat betyder (NNT) (0,5 p)

Svarsförslag:

AT-läkaren ska föra ett risk-nyttaresonemang som inkluderar att till exempel 5 års bisfosfonat behandling av 10 000 vita kvinnor förhindrade 859 frakturer varav 286 höftfrakturer, men bidrog till att åtta bisfosfonatassocierad atypiska frakturer inträffade. De drabbade patienterna är åtta som drabbats av bisfosfonatassocierad atypiska frakturer av 10 000 kvinnor som fått behandling. Vidare är det många kvinnor som fått god nytta av behandling genom att frakturer förhindrats (859). Detta gör att man trots allt inte ska vara rädd som läkare att behandla patienter med bisfosfonater. Det går tyvärr inte att förutsäga vilka patienter som kommer att drabbas av atypiska femurfrakturer så att dessa inte får behandling.

Risken för atypisk lårbensfraktur ökade vid långtidsanvändning av bisfosfonater, 38 inträffade efter 10 års behandling. Detta bidrar till att den maximala behandlingstiden enligt Läkemedelsverket är 10 år.

NNT. Förkortningen står för number needed to treat och beskriver hur många patienter som måste behandlas för att en viss definierad händelse skall undvikas.

Fall 4 - Internmedicin

Fråga 4.1.

Vilka två anamnestiska uppgifter bedömer du viktigast att komplettera med? Motivera. (2p)

Svarsförslag:

Covid-19 exponering (för att värdera smittsamhet) och rökning (äldre man med dyspne, KOL).
(Bröstsmärta, Ortopne', Perifera ödem (hjärtsviktssymptom)).

Fråga 4.2.1.

Tolka blodgasen? (1p)

Svarsförslag:

Metabol acidosis med respiratorisk kompensation

Fråga 4.2.2.

Vilken diagnos bedömer du mest sannolik? Motivera. (1p)

Svarsförslag:

Bakteriell pneumoni med tanke på det höga CRP,

Fråga 4.2.3.

Vilken differentialdiagnos bedömer du mindre sannolik men ändå nödvändig att utesluta innan eventuell inläggning? Motivera. (1p)

Svarsförslag:

Covid-19 infektion. *Av vårdhygieniska skäl då vaccin inte ger 100% skydd*

Fråga 4.3.

Om patienten skulle uppvisa ett positivt antigen test för Sars-CoV 2, vilka två vedertagna läkemedelsbehandlingar (förutom syrgas) rekommenderar du då utifrån de data du har, om patienten skall läggas in? Motivera. (2p)

Svarsförslag:

Antikoagulation (LMWH eller OAK) för den förhöjda risken för trombos/lungemboli och systemiska kortikosteroider med tanke på tecken till hög inflammatorisk aktivitet (CRP) och förhöjt syrgasbehov

Fråga 4.4.1.

Vilka parametrar ingår i CRB65 och vilken poäng får denna patient? (2p)

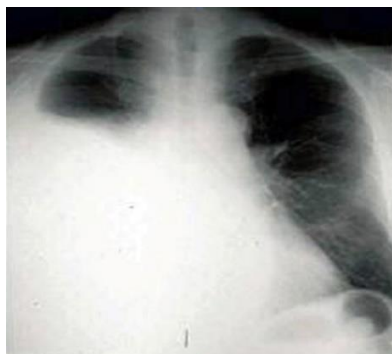
Svarsförslag:

Konfusion, Andningsfrekvens, Blodtryck och ålder > 65 -> 2 poäng

Fråga 4.4.2.**Utifrån resultatet på CRB 65 vilket antibiotikum väljer du? Motivera. (1p)****Svarsförslag:**

Bensylpenicillin då pneumokocker bedöms som sannolikast agens för samhällsförvärd pneumoni.

Han läggs in och du beställer en lungröntgen.

**Fråga 4.5.****Tolka röntgenbilden? (1p)****Svarsförslag:**

Pleural förtätning högerlungbas

Fråga 4.6.**Föranleder svaret på röntgenundersökningen någon åtgärd? Motivera. (1p)****Svarsförslag:**

Pleuratappning för diagnostik och behandling.

Fråga 4.7.**Vilka 4 analyser av pleuravätskan bedömer du viktigast med avseende på infektion? Motivera. (2p)****Svarsförslag:**

pH (snabbt svar och bekräftar empyemisstanken), Cellräkning (bekräftar infektionsmisstanken), Allmän odling (För att få genes och resistensmönster), TBC diagnostik (direktmikroskopi alt PCR) motiv då detta kan vara förklaring till empyem och kräver helt annan behandling), Glukos (lågt stödjer infektionsmisstanken)

Fråga 4.8.1.**Föranleder empyemisstanken ändring av behandling? Motivera. (1p)****Svarsförslag:**

Byte till bredspektrumantibiotika då man nu får misstänka andra bakterier än pneumokocker

Fråga 4.8.2.

När det tömt sig sammanlagt 1100 ml upphör utbytet trots att du kontrollerat att dränet är öppet och inte har glidit ut. Vilken åtgärd är nu motiverad? (1p)

Svarsförslag:

Spola dränet (Röntgen kontroll av dränageläge)

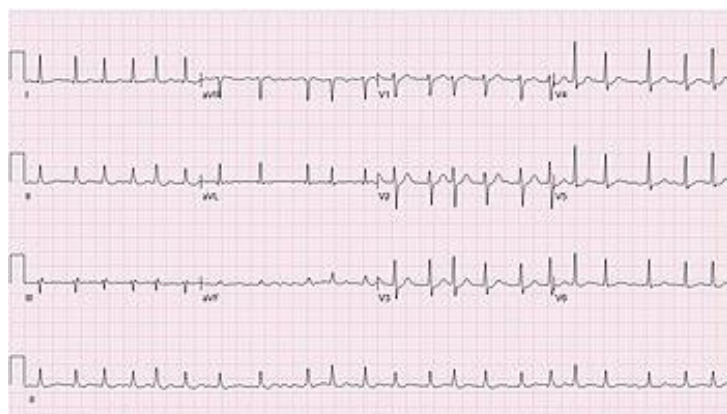
Fråga 4.9.

Vad är anledningen till att man kombinerar Piperacillin med Tazobactam? (1p)

Svarsförslag:

Tazobactam förhindrar att piperacillin inaktiveras av betalaktamas

Han berättar att han besvärats av hjärklappning sista veckan; du ordinerar ett EKG:

**Fråga 4.10.**

Tolka EKG. (1p)

Svarsförslag:

Förmaksflimmer

Fråga 4.11.

Vad vill du sätta in för medicinering och varför utifrån de bakgrundsdata du har om patienten? Motivera. (2p)

Svarsförslag:

Frekvensreglering: Betablockad (Digoxin)

Antikoagulation: OAK utifrån minst 2 poäng på CHADS-VASC2