

Examination efter läkares allmäntjänstgöring

- Skriftligt prov -
den 30 augusti 2019
tid 9.00 – 14.00

INSTRUKTION

Skrivningen består av fyra fall och har totalt 80 poäng. I varje fall kommer sjukdomsbild och fakta att tillföras successivt med nya delfrågor. Den mindre texten repeterar basinformation.

Frågorna behandlar inte bara fakta och lärobokslösningar. Minst lika stor vikt kommer att läggas vid det kliniska resonemanget. Det räcker således inte vid vissa frågor att bara redovisa vidtagna åtgärder utan vi vill också att du redovisar dina skäl för valda åtgärder. I frågornas konstruktion ligger att du måste begränsa dina svar. (De frågor som avkräver flera svar t.ex. 4 stycken, kommer endast de första 4 svaren att rättas och övriga förslag lämnas utan rättning).

Vid rättningen kommer vi att värdera hur du avgränsat problemställningar i svaret. Det bör således inte vara för snävt men ej heller för vidlyftigt och omfattande. Motstridiga eller ovidkommande svar kan medföra poängavdrag. Skrivutrymmet efter varje delfråga bör räcka.

Obs! När du har klickat på "**spara och gå vidare till nästa sida**" kan du **inte** gå tillbaka i skrivningen.

Fall 1 20 poäng 12 delfrågor

Fall 2 20 poäng 17 delfrågor

Fall 3 20 poäng 18 delfrågor

Fall 4 20 poäng 15 delfrågor

eAT examinationen använder sig för tiden av en fast gräns för godkänd, 65% (52p). Det är totalsumman som räknas, således kan man på delmoment ha under 65% men sammantaget blir godkänd. I skrivsalen ska finnas tillgång till kladdpapper, penna och radergummi. Det är tillåtet att ha med dryck och något lite att äta. Toalettbesök får göras mellan skrivningsfallen. Det finns en tom sida efter varje avslutat fall som ska ligga öppen vid besöket. Efter alla fall finns en ENKÄT som frågekonstruktören gärna ser att du besvarar. När du är färdig med provet: Uppmärksamma skrivvakten. Tack för hjälpen!

Vi önskar dig LYCKA TILL med skrivningen och hoppas att du skall finna frågorna relevanta för den tjänstgöring du genomgått eller håller på att avsluta.

NÄMNDEN FÖR PROV EFTER LÄKARES ALLMÄNTJÄNSTGÖRING

Universiteten i Göteborg, Linköping, Lund, Umeå, Uppsala,
Örebro samt Karolinska Institutet

FALL 1

Azra, 60 år, inkommer i sällskap av anhöriga till akutmottagningen pga hög feber. Azra är från Syrien och är frisk i övrigt frånsett blodtrycksbehandling med enalapril. Hon pratar god svenska men känner sig dåsig, trött och har svårt att stå på benen. Hon är högfebril med uppmätt örontemp 40,3 °C.

1.1.1 Vilka 3 initiala åtgärder vidtar du i detta fall på akuten och i vilken ordning? (2 p)

1.1.2 Feber i allmänhet kan orsakas av olika typer av åkommor. Nämn, förutom infektion, 4 olika orsaker till feber. De 4 första svaren kommer att beaktas (2 p)

Azra, 60 år, inkommer i sällskap av anhöriga till akutmottagningen pga hög feber. Azra är från Syrien och är frisk i övrigt frånsett blodtrycksbehandling med enalapril. Hon pratar god svenska men känner sig dåsig, trött och har svårt att stå på benen. Hon är högfebril med uppmätt örontemp 40,3 °C. Med tanke på allmänpåverkad patient med medvetandegrumling säkerställer du initialt vitalparametrar enligt ABC (luftväg, andning och cirkulation) klinisk bedömning med kontroll av neurologstatus inklusive nackstelhet. Infektion med hög feber kan ge organpåverkan vilket kräver en adekvat handläggning.

1.2.1 Vad kallas infektionsutlöst organsvikt och hur definieras detta tillstånd? (1 p)

Azra, 60 år, inkommer i sällskap av anhöriga till akutmottagningen pga hög feber. Azra är från Syrien och är frisk i övrigt frånsett blodtrycksbehandling med enalapril. Hon pratar god svenska men känner sig dåsig, trött och har svårt att stå på benen. Hon är högfebril med uppmätt örontemp 40,3 °C. Med tanke på allmänpåverkad patient med medvetande grumling säkerställer du initialt vitalparametrar enligt ABC (luftväg, andning och cirkulation) du gör klinisk bedömning med kontroll av neurologstatus inklusive nackstelhet. Du misstänker sepsis.

1.3.1 Hur ska en patient med sepsis monitoreras? (2 P)

Azra, 60 år, inkommer i sällskap av anhöriga till akutmottagningen pga hög feber. Azra är från Syrien och är frisk i övrigt frånsett blodtrycksbehandling med enalapril. Hon pratar god svenska men känner sig dåsig, trött och har svårt att stå på benen. Hon är högfebril med uppmätt örontemp 40,3 °C. Med tanke på allmänpåverkad patient med medvetande grumling säkerställer du initialt vitalparametrar enligt ABC (luftväg, andning och cirkulation) du gör klinisk bedömning med kontroll av neurologstatus inklusive nackstelhet. Du misstänker sepsis.

Du gör en klinisk bedömning av nackstyvhet, hudkostym, medvetandegrad. Du handlägger endlig ABCDE. Du ordinerar en rundodling och antibiotika enligt för sepsis utan känt agens. Du ordinerar provtagning med Hb, EPK, LPK, Trombocyter, CRP, bilirubin, ASAT, ALAT, INR, APTT, kreatinin, Na, K, Laktat.

1.4.1 Vilken behandling ordinerar du initialt förutom antibiotika? (1 P)

1.4.2 Vilka är de två vanligaste agens som orsakar samhällsförvärd sepsis? Vilka infektionsfokus är de två dominerande för patienter som inkommer till en medicinsk akutmottagning? (2 P)

Azra, 60 år, inkommer i sällskap av anhöriga till akutmottagningen pga hög feber. Azra är från Syrien och är frisk i övrigt frånsatt blodtrycksbehandling med enalapril. Hon pratar god svenska men känner sig dåsig, trött och har svårt att stå på benen. Hon är högfebril med uppmätt örontemp 40,3 °C. Med tanke på allmänpåverkad patient med medvetande grumling säkerställer du initialt vitalparametrar enligt ABC (luftväg, andning och cirkulation) du gör klinisk bedömning med kontroll av neurologstatus inklusive nackstelhet. Du misstänker sepsis.

Du bedömer att patienten uppfyller kriterierna för en samhällsförvärvad sepsis (dock ej nackstyv eller andra kliniska tecken på meningit). Du inleder behandling med syrgas, och monitorerar patientens njurfunktion (timdiures, kreatinin), andningsfunktion (andningsfrekvens och saturation) koagulationsstatus (trombocyter, INR, APTT), CNS-funktion med medvetandegrad och leverfunktion med S-bilirubin inklusive laktat.

Efter att ha tagit blododling, urinodling och luftvägsodling, eventuellt sårodling, ordinerar du antibiotika.

1.5.1 Ge exempel på ytterligare anamnestiska, kliniska och epidemiologiska data som bör inhämtas innan du startar antibiotikabehandling? De fyra första kommer att beaktas (2 P)

1.5.2 Behandling påbörjas enligt STRAMAS riktlinjer för sepsis av oklar genes. Vad är STRAMA och vad är syftet? (2 P)

Azra, 60 år, inkommer i sällskap av anhöriga till akutmottagningen pga hög feber. Azra är från Syrien och är frisk i övrigt frånsatt blodtrycksbehandling med enalapril. Hon pratar god svenska men känner sig dåsig, trött och har svårt att stå på benen. Hon är högfebril med uppmätt örontemp 40,3 °C. Med tanke på allmänpåverkad patient med medvetande grumling säkerställer du initialt vitalparametrar enligt ABC (luftväg, andning och cirkulation) du gör klinisk bedömning med kontroll av neurologstatus inklusive nackstelhet.

Du bedömer att patienten uppfyller kriterierna för en samhällsförvärvad sepsis (dock ej nackstyv eller andra kliniska tecken på meningit). Du inleder behandling med syrgas, och monitorerar patientens enligt NEWS 2 med njurfunktion (timdiures, kreatinin), andningsfunktion (andningsfrekvens och saturation) koagulationsstatus (trombocyter, INR, APTT), CNS-funktion med medvetandegrad och leverfunktion med S-bilirubin inklusive laktat och gärna även blodgas analyser.

Du inhämtar epidemiologiska data vad gäller nyligen genomförd resa, sjukdomssymtom hos anhöriga mm. Du frågar om eventuella lokala infektionssymtom (hosta, besvär från urinvägar, diarré, lokal smärta, tandproblem mm).

Patienten beskriver endast ospecifika symtom som feber, frysningar, huvudvärk, muskel- och ledvärk men inga tydliga fokalsymtom. Efter din kliniska undersökning kvarstår din bedömning att patienten har en sepsis.

Du beställer en lungröntgen men avvaktar inte svar från denna. Aktuella labprover visar, CRP 243 mg/L, LPK 14,9 x 109/L, Hb 103 g/L, Kreatinin 115 umol/L, Trombocyter 67 x 109/L. Saturationen är 89% (utan syrgas).

1.6.1 Vilken antibiotikabehandling rekommenderas vid empirisk behandling av patient med septisk chock med okänt infektionsfokus? (2 P)

1.6.2 Vid sepsis ges ofta en så kallad laddningsdos av antibiotika, varför gör man det? Motivera (1P)

1.6.3 Vid sepsisbehandling bör man även ge vätskebehandling. Vilken vätska bör ges och varför? Vilken mängd bör ordineras? Motivera! (2 P)

1.6.4 Det framkommer senare att patienten nyligen varit på besök i hemlandet och bl a ätit opastöriserad ost.

Vilken viktig anamnestisk uppgift skriver du med anledning av detta på blododlingsremissen och varför? (1 P)

EPILOG

Azra hade en brucellos (*Brucella melitensis*) och fick kombinationsbehandling med Doxycyklin i 6 veckor samt aminoglykosid under de två första veckorna. Nyckeln till korrekt diagnos i Sverige är en noggrann reseanamnes om vistelse i brucella-endemiska länder och livsmedelsanamnes. Brucellos hos människa är anmälningspliktig enligt smittskyddslagen.

Obs! Ange alltid på odlingsremsen "misstanke brucellos" då arbete med brucellabakterier från odlingsmedium utan adekvata säkerhetsåtgärder innebär en stor risk för smitta till laboratoriepersonal, samt för att säkerställa förlängd odlingstid.

Antibiotikabehandling skall ges med kombinationsbehandling och under längre tid (veckor-månader). Generellt är utläkningen god vid adekvat antibiotikabehandling, särskilt vid tidig diagnos. Trots adekvat antibiotikabehandling ses infektionsrecidiv i 3-10% av fallen, oftast inom ett år efter den initiala infektionen. Ju senare i förloppet behandlingen inleds, desto större risk för recidiv. Mortalitet 2 %, oftast vid endokardit.

FALL 2

Under din AT gör du din psykiatriplacering på en öppenvårdsmottagning i Duveholm. Dagens första patient heter Carl och han är 32 år gammal. Han har tidigare haft ångestproblem som skötts på primärvården. Han var inlagd 4 veckor på psykiatrisk avdelning på grund av sin första depression för ett år sedan. Han kommer nu till dig för sjukskrivningsbedömning.

Carl berättar att han mådde bättre en period efter utskrivningen men mår nu sämre igen sedan över ett halvår tillbaka. Han har ångest och obehag inför att göra saker och att träffa människor. Det blir att han isolerar sig i hemmet, vänder på dygnet och slarvar med maten. Han har lite energi och det är svårt att komma igång.

2.1.1 Vilka fyra frågor är relevanta att ställa till Carl om det senaste året för att kunna ställa rätt psykiatrisk diagnos? (1 p)

2.1.2 Nämn fyra rimliga psykiatriska differentialdiagnoser. (1 p)

2.1.3 Nämn två blodprover du vill ha svar på för att utesluta somatisk differentialdiagnos. Motivera val av analyser. (1 p)

Under din AT gör du din psykiatriplacering på en öppenvårdsmottagning i Duveholm. Dagens första patient heter Carl och han är 32 år gammal. Han har tidigare haft ångestproblem som skötts på primärvården. Han var inlagd 4 veckor på psykiatrisk avdelning på grund av sin första depression för ett år sedan. Han kommer nu till dig för sjukskrivningsbedömning.

Carl berättar att han mådde bättre en period efter utskrivningen men mår sämre igen sedan över ett halvår tillbaka. Han har ångest och obehag inför att göra saker och att träffa människor. Det blir att han isolerar sig i hemmet, vänder på dygnet och slarvar med maten. Han har lite energi och det är svårt att komma igång.

Efter utskrivningen hade Carl en fin period utan ångest och utan tecken på uppvarvning. Han tycker inte att han är nedstämd nu utan det största besväret är ångesten. Han förnekar panikattacker, och tycker inte heller att ångesten är knuten till speciella platser och situationer. Han har svårt att somna på kvällarna och tycker att sömnen är ytlig och otillfredsställande. Han känner sig spänd och irriterad. Du bedömer att han har utvecklat ett Generaliserat ångestsyndrom, GAD (Generalized Anxiety Disorder).

2.2.1 Vilka två evidensbaserade icke-farmakologiska behandlingar vill du föreslå Carl? (1 p)

2.2.2 Vilka ytterligare prover vill du ta på Carl inför en planering av fortsatt långtidssjukskrivning? Motivera varför. (1 p)

Under din AT gör du din psykiatriplacering på en öppenvårdsmottagning i Duveholm. Dagens första patient heter Carl och han är 32 år gammal. Han har tidigare haft ångestproblem som skötts på primärvården. Han var inlagd 4 veckor på psykiatrisk avdelning på grund av sin första depression för ett år sedan. Han kommer nu till dig för sjukskrivningsbedömning.

Carl berättar att han mådde bättre en period efter utskrivningen men mår sämre igen sedan över ett halvår tillbaka. Han har ångest och obehag inför att göra saker och att träffa människor. Det blir att han isolerar sig i hemmet, vänder på dygnet och slarvar med maten. Han har lite energi och det är svårt att komma igång. Han tycker inte att han är nedstämd nu utan det största besväret är ångesten. Han har svårt att somna på kvällarna och tycker att sömnen är ytlig och otillfredsställande. Han känner sig spänd och irriterad. Du bedömer att han har utvecklat ett Generaliserat ångestsyndrom, GAD (Generalized Anxiety Disorder).

Inför planeringen för fortsatt sjukskrivning så vill du ta nya alkoholparametrar och drogscreening i urin. Carl blir orolig och berättar att han ibland använder cannabis för att dämpa sin ångest. Sista urinprovet har varit negativt och blodproverna CDT (kolhydratfattigt transferrin) = 1,8 (referensintervall < 2,0 %) och B-PEth (fosfatidyletanol i blod) = 0,56 (referensintervall B-PEth 16:0/18:1: < 0,05 µmol/L. Ingen eller låg konsumtion, 0,05-0,30 µmol/L. Måttlig konsumtion, > 0,30 µmol/L. Överkonsumtion).

2.3.1 Hur tolkar du Carls blodprover? Förklara två skillnader mellan CDT och B-PEth som påverkar tolkningen. (1 p)

2.3.2 Hur tänker du om fortsatt sjukskrivning och hur motiverar du det för Carl? (1 p)

Under din AT gör du din psykiatriplacering på en öppenvårdsmottagning i Duveholm. Dagens första patient heter Carl och han är 32 år gammal. Han har tidigare haft ångestproblem som skötts på primärvården. Han var inlagd 4 veckor på psykiatrisk avdelning på grund av sin första depression för ett år sedan. Han kommer nu till dig för sjukskrivningsbedömning.

Carl berättar att han mådde bättre en period efter utskrivningen men mår sämre igen sedan över ett halvår tillbaka. Han har ångest och obehag inför att göra saker och att träffa människor. Det blir att han isolerar sig i hemmet, vänder på dygnet och slarvar med maten. Han har lite energi och det är svårt att komma igång. Han tycker inte att han är nedstämd nu utan det största besväret är ångesten. Han har svårt att somna på kvällarna och tycker att sömnen är ytlig och otillfredsställande. Han känner sig spänd och irritabel. Du bedömer att han har utvecklat ett Generaliserat ångestsyndrom, GAD (Generalized Anxiety Disorder).

Inför planeringen för fortsatt sjukskrivning så vill du ta nya alkoholparametrar och drogscreening i urin. Carl blir orolig och berättar att han ibland använder cannabis för att dämpa sin ångest. Hans senaste blodprover tyder på överkonsumtion av alkohol.

Användning av Cannabis och överkonsumtion av alkohol försämrar Carls ångestsjukdom och minskar möjligheterna att återgå till arbete. För fortsatt sjukskrivning behöver Carl vara drogfri och avhålla sig från överkonsumtion av alkohol. Om Carls aktuella blodprover tyder på överkonsumtion kommer du sjukskriva Carl en månad i taget efter att han lämnat prover. Du förklarar för Carl att det är viktigt att han kommer igång med arbetsrehabilitering. Carl är arbetssökande. Han får kraftig ångest när han tänker på att söka arbete. Han har varit sjukskriven i över ett års tid.

2.4.1 Hur fyller du i sjukintyget för att starta arbetsrehabiliteringen för Carl? Carl undrar hur den går till och om det finns något extrastöd att få, förklara kortfattat. (1 p)

Under din AT gör du din psykiatriplacering på en öppenvårdsmottagning i Duveholm. Dagens första patient heter Carl och han är 32 år gammal. Han har tidigare haft ångestproblem som skötts på primärvården. Han var inlagd 4 veckor på psykiatrisk avdelning på grund av sin första depression för ett år sedan. Han kommer nu till dig för sjukskrivningsbedömning.

Carl berättar att han mådde bättre en period efter utskrivningen men mår sämre igen sedan över ett halvår tillbaka. Han har ångest och obehag inför att göra saker och att träffa människor. Det blir att han isolerar sig i hemmet, vänder på dygnet och slarvar med maten. Han har lite energi och det är svårt att komma igång. Han tycker inte att han är nedstämd nu utan det största besväret är ångesten. Han har svårt att somna på kvällarna och tycker att sömnen är ytlig och otillfredsställande. Han känner sig spänd och irritabel. Du bedömer att han har utvecklat ett Generaliserat ångestsyndrom, GAD (Generalized Anxiety Disorder).

Inför planeringen för fortsatt sjukskrivning så framkommer att Carl ibland använder cannabis för att dämpa sin ångest. Hans senaste blodprover tyder på överkonsumtion av alkohol. Du förklarar för Carl att det är viktigt att han kommer igång med arbetsrehabilitering. Carl är arbetssökande. Han får kraftig ångest när han tänker på att söka arbete. Han har varit sjukskriven i över ett års tid.

Du berättar för Carl att i sjukintyget ges impulsen till försäkringskassehandläggaren att arbetsrehabilitering bör starta. Arbetsrehabilitering brukar ske under initial heltidssjukskrivning med praktik, där man successivt tränar upp struktur, tid och uthållighet. Om han behöver ytterligare hjälp så kan han få extra coaching från olika lokala insatser kopplade till arbetsförmedlingen.

Carl berättar att han i samband med svår ångest fick starka självmordsimpulser för några veckor sedan. Han påbörjade då att skriva ett avskedsbrev men slängde det. Nu undrar Carl om han kan få recept på Oxascand, som han fick på avdelningen. Den hjälpte så bra mot ångesten och han fick sova gott då.

2.5.1 Vad svarar du Carl och hur motiverar du ditt svar? (1 p)

2.5.2 Vilka fyra frågor vill du ställa för att adekvat kunna bedöma suicidrisken. (2 p)

Under din AT gör du din psykiatriplacering på en öppenvårdsmottagning i Duveholm. Dagens första patient heter Carl och han är 32 år gammal. Han har tidigare haft ångestproblem som skötts på primärvården. Han var inlagd 4 veckor på psykiatrisk avdelning på grund av sin första depression för ett år sedan. Han kommer nu till dig för sjukskrivningsbedömning.

Carl berättar att han mådde bättre en period efter utskrivningen men mår sämre igen sedan över ett halvår tillbaka. Han har ångest och obehag inför att göra saker och att träffa människor. Det blir att han isolerar sig i hemmet, vänder på dygnet och slarvar med maten. Han har lite energi och det är svårt att komma igång. Han tycker inte att han är nedstämd nu utan det största besväret är ångesten. Han har svårt att somna på kvällarna och tycker att sömnen är ytlig och otillfredsställande. Han känner sig spänd och irritabel. Du bedömer att han har utvecklat ett Generaliserat ångestsyndrom, GAD (Generalized Anxiety Disorder).

Inför planeringen för fortsatt sjukskrivning så framkommer att Carl ibland använder cannabis för att dämpa sin ångest. Hans senaste blodprover tyder på överkonsumtion av alkohol. Du förklarar för Carl att det är viktigt att han kommer igång med arbetsrehabilitering. Han får kraftig ångest när han tänker på att söka arbete. Han har varit sjukskriven i över ett års tid. Carl berättar att han i samband med svår ångest fick starka självmordsimpulser för några veckor sedan. Han påbörjade då att skriva ett avskedsbrev men slängde den. Nu undrar Carl om han kan få recept på Oxascand, som han fick på avdelningen. Den hjälpte så bra mot ångesten och han fick sova gott då.

Du svarar nekande och förklarar för Carl att Oxascand är ett vanebildande läkemedel och att den i längden till och med försämrar ångest. Carl berättar att han aldrig tidigare gjort något självmordsförsök, och att det inte finns några självmord i slakten. Han har god kontakt med sin mamma och sina systrar och han vill leva för deras skull. Han förnekar att det hänt någon speciellt negativ händelse innan och han förnekar aktuella suicidtankar.

2.6.1 Hur bedömer du suicidrisken? På vilken vårdnivå vill du fortsätta handlägga Carl? (1 p)

Under din AT gör du din psykiatriplacering på en öppenvårdsmottagning i Duveholm. Dagens första patient heter Carl och han är 32 år gammal. Han har tidigare haft ångestproblem som skötts på primärvården. Han var inlagd 4 veckor på psykiatrisk avdelning på grund av sin första depression för ett år sedan. Han kommer nu till dig för sjukskrivningsbedömning.

Carl berättar att han mådde bättre en period efter utskrivningen men mår sämre igen sedan över ett halvår tillbaka. Han har ångest, isolerar sig, vänder på dygnet och slarvar med maten. Han har svårt att komma igång, energibrist och han känner sig inte nedstämd. Han har svårt att somna på kvällarna och tycker att sömnen är ytlig och otillfredsställande. Han känner sig spänd och irriterad. Du bedömer att han har utvecklat ett Generaliserat ångestsyndrom, GAD (Generalized Anxiety Disorder).

Inför planeringen för fortsatt sjukskrivning så framkommer att Carl ibland använder cannabis för att dämpa sin ångest. Hans senaste blodprover tyder på överkonsumtion av alkohol. Carl berättar att han i samband med svår ångest fick starka självmordsimpulser för några veckor sedan. Han påbörjade då att skriva ett avskedsbrev men slängde det. Nu undrar Carl om han kan få recept på Oxascand, som han fick på avdelningen. Den hjälpte så bra mot ångesten och han fick sova gott då. Du svarar nekande och förklarar för Carl att Oxascand är ett vanebildande läkemedel och att den i längden till och med försämrar ångest. Du bedömer att Carl inte har en förhöjd suicidrisk.

Du och Carl resonerar om att han inte behöver någon inläggning utan att det kan gå bra med behandling i öppenvården. Han är hjälpsökande och förnekar trovärdigt att han ska göra sig något. Han plågas av sin ångest och undrar ifall det finns några andra läkemedel som skulle kunna hjälpa honom.

2.7.1 Vilka två läkemedelsgrupper är förstahandsbehandling för Generaliserat ångestsyndrom GAD? Ange preparatexempel och beskriv verkningsmekanismen för dessa preparat. (2p)

Under din AT gör du din psykiatriplacering på en öppenvårdsmottagning i Duveholm. Dagens första patient heter Carl och han är 32 år gammal. Han har tidigare haft ångestproblem som skötts på primärvården. Han var inlagd 4 veckor på psykiatrisk avdelning på grund av sin första depression för ett år sedan. Han kommer nu till dig för sjukskrivningsbedömning.

Carl berättar att han mådde bättre en period efter utskrivningen men mår sämre igen sedan över ett halvår tillbaka. Han har ångest, isolerar sig, vänder på dygnet och slarvar med maten. Han har svårt att komma igång, energibrist och han känner sig inte nedstämd. Han har svårt att somna på kvällarna och tycker att sömnen är ytlig och otillfredsställande. Han känner sig spänd och irriterad. Du bedömer att han har utvecklat ett Generaliserat ångestsyndrom, GAD (Generalized Anxiety Disorder).

Inför planeringen för fortsatt sjukskrivning så framkommer att Carl ibland använder cannabis för att dämpa sin ångest. Hans senaste blodprover tyder på överkonsumtion av alkohol. Carl berättar att han i samband med svår ångest fick starka självmordsimpulser för några veckor sedan. Han påbörjade då att skriva ett avskedsbrev men slängde det. Nu undrar Carl om han kan få recept på Oxascand, som han fick på avdelningen. Den hjälpte så bra mot ångesten och han fick sova gott då. Du svarar nekande och förklarar för Carl att Oxascand är ett vanebildande läkemedel och att den i längden till och med försämrar ångest. Du bedömer att Carl inte har en förhöjd suicidrisk.

Du och Carl resonerar om att han inte behöver någon inläggning utan att det kan gå bra med behandling i öppenvården. Han är hjälpsökande och förnekar trovärdigt att han ska göra sig något. Du erbjuder honom antingen SSRI eller SNRI de två förstahandspreparaten vid Generaliserat ångestsyndrom GAD.

Carl berättar att han erbjöds Elektrokonvulsiv behandling, ECT när han låg på avdelningen, men att han då tackade nej för att han var rädd för biverkningar av behandlingen. Nu undrar han ifall det kanske ändå är läge för ECT eftersom han inte blir bättre. Han undrar hur ECT går till?

2.8.1 Förklara för Carl hur ECT går till. (1 p)

2.8.2 Nämn fyra biverkningar vid ECT. (1 p)

Under din AT gör du din psykiatriplacering på en öppenvårdsmottagning i Duveholm. Dagens första patient heter Carl och han är 32 år gammal. Han har tidigare haft ångestproblem som skötts på primärvården. Han var inlagd 4 veckor på psykiatrisk avdelning på grund av sin första depression för ett år sedan. Han kommer nu till dig för sjukskrivningsbedömning.

Carl berättar att han mådde bättre en period efter utskrivningen men mår sämre igen sedan över ett halvår tillbaka. Han har ångest, isolerar sig, vänder på dygnet och slarvar med maten. Han har svårt att komma igång, energibrist och han känner sig inte nedstämd. Han har svårt att somna på kvällarna och tycker att sömnen är ytlig och otillfredsställande. Han känner sig spänd och irriterad. Du bedömer att han har utvecklat ett Generaliserat ångestsyndrom, GAD (Generalized Anxiety Disorder).

Carl berättar att han i samband med svår ångest fick starka självmordsimpulser för några veckor sedan. Han påbörjade då att skriva ett avskedsbrev men slängde det. Nu undrar Carl om han kan få recept på Oxascand, som han fick på avdelningen. Du svarar nekande och förklarar för Carl att Oxascand är ett vanebildande läkemedel och att den i längden till och med försämrar ångest. Du bedömer att Carl inte har en förhöjd suicidrisk.

Du och Carl resonerar om att han inte behöver någon inläggning utan att det kan gå bra med behandling i öppenvården. Du erbjuder honom antingen SSRI eller SNRI de två förstahandspreparaten vid Generaliserat ångestsyndrom GAD. Carl berättar att han erbjöds ECT när han låg på avdelningen, men att han då tackade nej för att han var rädd för biverkningar av behandlingen. Nu undrar han ifall det kanske ändå är läge för ECT eftersom han inte blir bättre. Han undrar hur ECT går till och om biverkningar.

Du berättar för Carl att Elektrokonvulsiv behandling (ECT) ges i serier om ca 4-12 gånger med några dagars intervall. Efter en lätt sövning med sömnmedel och muskelavslappnande medel så utlöser behandlaren ett generaliserat epileptiskt krampanfall via 2 punkters kutan elstimulering på huvudet. Den varar ofta 30-60 sekunder och sedan vaknar man inom kort. Biverkningar kan bli illamående, konfusion, huvudvärk, muskelvärk och tillfälliga minnesproblem. Ovanligt men händer är fasförskjutning från depression till mani och mer långvariga minnesproblem.

2.9.1 Bedömer du att ECT är lämpligt för Carl? Motivera ditt svar. (1 p)

2.9.2 Nämn 4 stycken psykiatriska tillstånd där ECT har stark indikation och rekommenderas som förstahandsbehandling. (2 p)

Under din AT gör du din psykiatriplacering på en öppenvårdsmottagning i Duveholm. Dagens första patient heter Carl och han är 32 år gammal. Han har tidigare haft ångestproblem som skötts på primärvården. Han var inlagd 4 veckor på psykiatrisk avdelning på grund av sin första depression för ett år sedan. Han kommer nu till dig för sjukskrivningsbedömning.

Carl berättar att han mådde bättre en period efter utskrivningen men mår sämre igen sedan över ett halvår tillbaka. Han har ångest, isolerar sig, vänder på dygnet och slarvar med maten. Han har svårt att komma igång, energibrist och han känner sig inte nedstämd. Han har svårt att somna på kvällarna och tycker att sömnen är ytlig och otillfredsställande. Han känner sig spänd och irriterad. Du bedömer att han har utvecklat ett Generaliserat ångestsyndrom, GAD (Generalized Anxiety Disorder).

Carl berättar att han i samband med svår ångest fick starka självmordsimpulser för några veckor sedan. Han påbörjade då att skriva ett avskedsbrev men slängde det. Nu undrar Carl om han kan få recept på Oxascand, som han fick på avdelningen. Du svarar nekande och förklarar för Carl att Oxascand är ett vanebildande läkemedel och att den i längden till och med försämrar ångest. Du bedömer att Carl inte har en förhöjd suicidrisk.

Du och Carl resonerar om att han inte behöver någon inläggning utan att det kan gå bra med behandling i öppenvården. Du erbjuder honom antingen SSRI eller SNRI de två förstahandspreparaten vid Generaliserat ångestsyndrom GAD. Carl berättar att han erbjöds ECT när han låg på avdelningen, men att han då tackade nej för att han var rädd för biverkningar av behandlingen. Nu undrar han ifall det kanske ändå är läge för ECT eftersom han inte blir bättre. Han undrar hur ECT går till och om biverkningar.

Du förklarar för Carl att Elektrokonvulsiv behandling, ECT troligen inte skulle ge någon större förbättring för honom i nuläget men att det hade varit en effektiv behandling för hans tidigare djupa depression. Andra lämpliga indikationer är affektiva tillstånd med psykotiska symtom, cykloid psykos, postpartum psykos, katatoni, malignt neuroleptikasyndrom, deliriös mani.

Carl berättar för dig med obehag att en annan patient fick Serotonergt syndrom när han låg på avdelningen. Nu undrar han om det finns risk att han får det vid insättning av antidepressiva?

2.10.1 Förklara för Carl om Serotonergt syndrom och dess etiologi. (1 p)

EPILOG

Du berättar för Carl att Serotonergt syndrom (SS) är ett potentiellt farligt tillstånd som beror på förhöjd aktivitet i serotonerga bansystem i hjärnan. Det orsakas vanligtvis av intag av en kombination av läkemedel eller andra substanser som höjer den serotonerga aktiviteten och allvarlighetsgraden beror på hur mycket denna aktivitet är förhöjd. Syndromet uppträder snabbt: oftast inom 6 timmar efter insättning eller dosökning av ett läkemedel. Symptomen är främst muskelryckningar, illamående och förhöjt blodtryck, förvirring, hypertermi, hypomana, symptom, koordinationstörningar, hyperreflexi, tremor, agitation.

Carl erbjuds Sertralin som trappas upp till 150 mg dagligen och som han tycker ger en viss ångestlindring. Han rekommenderas regelbunden fysisk aktivitet. Han får gå i sömskola och senare i en gruppbehandling KBT för att få verktyg att hantera ångesten. Ni fortsätter att regelbundet ta prover för droger och alkohol. Carl påbörjar försiktig arbetsträning med stöd. Han upplever allt mer att hans GAD är under kontroll. När han blir bättre kan han remitteras till vårdcentral.

FALL 3

Du är jour som AT-läkare vid ett länsdelssjukhus. Evald en 75-årig man söker på akuten på kvällen då han inte kunnat kasta vatten på hela dagen och nu framåt kvällen fått tilltagande smärtor i buken. Nu kommer det ingenting alls hur han än försöker att kissa.

Hustrun är med som förmedlar att miktionsbesvären nog pågått en längre tid och att Evald senaste veckorna varit påtagligt trött.

Han har haft dåligt tryck i urinstrålen en längre tid och det har hänt att han vaknat på natten några gånger av att det är blött i sängen.

3.1.1 Vilka fem relevanta frågor vill du ställa för att fånga upp väsentlig anamnes? (de första 5 beaktas) (1p)

Du är jour som AT-läkare vid ett länsdelssjukhus. Ewald en 75-årig man söker på akuten på kvällen då han inte kunnat kasta vatten på hela dagen och nu framåt kvällen fått tilltagande smärtor i buken. Nu kommer det ingenting alls hur han än försöker att kissa.

Hustrun är med som förmedlar att miktionsbesvären nog pågått en längre tid och att Ewald senaste veckorna varit påtagligt trött.

Du får veta att Ewald har en tablettbehandlad hypertoni samt sedan femton år en tablettbehandlad typ 2 diabetes som kontrolleras på vårdcentralen. Ewald har inte genomgått några operationer i buken eller urinvägar tidigare.

Smärtorna kom successivt under kvällen med en kontinuerligt molande känsla strålande mot korsryggen. Han har inte haft någon feber, inte heller någon sveda eller synligt blod. Däremot uppger medföljande hustrun att det hänt sista månaden att enstaka natt har Ewald kissat på sig så att man fått lov att byta sängkläder och numera har man ett skydd i sängen. Avföringen fungerade normalt på morgonen.

På frågan om vilka mediciner han tar uppger han Metformin och Enalapril.

**3.2.1 Vilka fyra saker vill du fokusera på och undersöka i fysikaliskt status?
Motivera. (de första 4 beaktas) (1p)**

Du är jour som AT-läkare vid ett länsdelssjukhus. Evald en 75-årig man söker på akuten på kvällen då han inte kunnat kasta vatten på hela dagen och nu framåt kvällen fått tilltagande smärtor i buken. Nu kommer det ingenting alls hur han än försöker att kissa.

Hustrun är med som förmedlar att miktionsbesvären nog pågått en längre tid och att Evald senaste veckorna varit påtagligt trött.

Du får veta att Evald har en tablettbehandlad (Enalapril) hypertoni samt sedan femton år en tablettbehandlad (Metformin) diabetes. Evald har inte genomgått några operationer i buken eller urinvägar tidigare.

Smärtorna kom successivt under kvällen med en kontinuerligt molande känsla strålande mot korsryggen. Han har inte haft någon feber, inte heller någon sveda. Däremot uppger han haft symptom på ischuria paradoxa ett antal nätter senaste månaden.

Du finner vid undersökning av Evald inte något alarmerande avseende vitalparametrar. I bukstatus palperar du en något ömmande utfyllnad suprapubiskt som sträcker sig halvvägs till naveln. Det föreligger ingen flankömhet. Meatus penis är normal. Vid rektalundersökning känner du en måttligt förstorad, homogen symmetrisk oöm prostata utan några hårda partier.

3.3.1 Vilka två åtgärder vidtar du nu? (1p)

Du är jour som AT-läkare vid ett länsdelssjukhus. Ewald en 75-årig man söker på akuten på kvällen då han inte kunnat kasta vatten på hela dagen och nu framåt kvällen fått tilltagande smärtor i buken. Nu kommer det ingenting alls hur han än försöker att kissa.

Hustrun är med som förmedlar att miktionsbesvären nog pågått en längre tid och att Ewald senaste veckorna varit påtagligt trött.

Du får veta att Ewald har en tablettbehandlad (Enalapril) hypertoni samt sedan femton år en tablettbehandlad (Metformin) diabetes. Ewald har inte genomgått några operationer i buken eller urinvägar tidigare.

Smärtorna kom successivt under kvällen med en kontinuerligt molande känsla strålande mot korsryggen. Han har inte haft någon feber, inte heller någon sveda. Däremot uppger han haft symptom på ischuria paradoxa ett antal nätter senaste månaden.

I status har du funnit en palpabelt utspänd resistens halvvägs till navelhöjd, samt vid rektalundersökning en måttligt förstorad prostata.

Du har genom ultraljudsundersökning med sk "BladderScan" konstaterat att det föreligger en utspänd urinblåsa. En rutinerad undersköterska fick i uppdrag att sätta en KAD Foley, Charrière 14 men hör nu av sig till dig för att hon inte får in katetern hela vägen. Hon ber dig om hjälp.

3.4.1 Vilka åtgärder kan underlätta katetersättningen? (1p)

Du är jour som AT-läkare vid ett länsdelssjukhus. Ewald en 75-årig man söker på akuten på kvällen då han inte kunnat kasta vatten på hela dagen och nu framåt kvällen fått tilltagande smärtor i buken. Nu kommer det ingenting alls hur han än försöker att kissa.

Hustrun är med som förmedlar att miktionsbesvären nog pågått en längre tid och att Ewald senaste veckorna varit påtagligt trött.

Du får veta att Ewald har en tablettbehandlad (Enalapril) hypertoni samt sedan femton år en tablettbehandlad (Metformin) diabetes. Ewald har inte genomgått några operationer i buken eller urinvägar tidigare.

Smärtorna kom successivt under kvällen med en kontinuerligt molande känsla strålande mot korsryggen. Han har inte haft någon feber, inte heller någon sveda. Däremot uppger han haft symptom på ischuria paradoxa ett antal nätter senaste månaden.

I status har du funnit en palpabelt utspänd resistens halvvägs till navelhöjd, samt vid rektalundersökning en måttligt förstorad prostata. Du har genom ultraljudsundersökning med sk "BladderScan" konstaterat att det föreligger en urinretention. En rutinerad undersköterska fick i uppdrag att sätta en KAD men lyckades inte få in kateterna varför du blev tillkallad.

Du försökte med mer gelbedövning, sträckte ordentligt på penis och använde en Tiemankateter men även du lyckades inte få in katetern utan istället började det blöda från patientens uretra.

3.5.1 Hur måste du nu behandla urinretentionen? Beskriv hur du gör! (1,5p)

Du är jour som AT-läkare vid ett länsdelssjukhus. Ewald en 75-årig man söker på akuten på kvällen då han inte kunnat kasta vatten på hela dagen och nu framåt kvällen fått tilltagande smärtor i buken. Nu kommer det ingenting alls hur han än försöker att kissa. Hustrun är med som förmedlar att miktionsbesvären nog pågått en längre tid och att Ewald senaste veckorna varit påtagligt trött.

Du får veta att Ewald har en tablettbehandlad (Enalapril) hypertoni samt sedan femton år en tablettbehandlad (Metformin) diabetes. Ewald har inte genomgått några operationer i buken eller urinvägar tidigare.

Smärtorna kom successivt under kvällen med en kontinuerligt molande känsla strålande mot korsryggen. Han har inte haft någon feber, inte heller någon sveda. Däremot uppger han haft symptom på ischuria paradoxa ett antal nätter senaste månaden. I status har du funnit en palpabelt utspänd resistens halvvägs till navelhöjd, samt vid rektalundersökning en måttligt förstorad prostata.

Du har genom ultraljudsundersökning med sk "BladderScan" konstaterat att det föreligger en urinretention. En rutinerad undersköterska fick i uppdrag att sätta en KAD men lyckades inte få in kateterna varför du blev tillkallad. Du försökte med mer gelbedövning och en Tiemankateter med även du lyckades inte få in katetern utan istället började det blöda från uretra.

Du valde nu att själv anlägga en suprapubisk kateter i lokalanestesi. Blåsan tömdes under närmaste timmen på ca 2,5 liter. Patienten kände sig lättad.

Under tiden fick du de första lab-svaren med bl.a serum-kreatinin som var 425 mikromol/L (ref 60-105 $\mu\text{mol/L}$).

3.6.1 Vilken vårdnivå kräver situationen? Motivera. (1p)

3.6.2 Vilka ytterligare två lab-analyser är du speciellt intresserad av i akutskedet efter beskedet om det stegrade kreatinivärdet? Motivera. (1p)

Du är jour som AT-läkare vid ett länsdelssjukhus. Ewald en 75-årig man söker på akuten på kvällen då han inte kunnat kasta vatten på hela dagen och nu framåt kvällen fått tilltagande smärtor i buken. Nu kommer det ingenting alls hur han än försöker att kissa. Hustrun är med som förmedlar att miktionsbesvären nog pågått en längre tid och att Ewald senaste veckorna varit påtagligt trött.

Du får veta att Ewald har en tablettbehandlad (Enalapril) hypertoni samt sedan femton år en tablettbehandlad (Metformin) diabetes. Ewald har inte genomgått några operationer i buken eller urinvägar tidigare.

Smärtorna kom successivt under kvällen med en kontinuerligt molande känsla strålande mot korsryggen. Han har inte haft någon feber, inte heller någon sveda. Däremot uppger han han haft symptom på ischuria paradoxa ett antal nätter senaste månaden.

I status har du funnit en palpabelt utspänd resistens halvvägs till navelhöjd, samt vid rektalundersökning en måttligt förstora prostata.

Du har genom ultraljudsundersökning med sk "BladderScan" konstaterat att det föreligger en urinretention. En rutinerad undersköterska fick i uppdrag att sätta en KAD men lyckades inte få in kateterna varför du blev tillkallad. Du försökte med mer gelbedövning och en Tiemankateter med även du lyckades inte få in katetern utan istället började det blöda från uretra.

Du valde nu att själv anlägga en suprapubisk kateter i lokalanestesi. Blåsan tömdes under närmsta timmen på ca 2,5 liter. Patienten kände sig lättad.

Under tiden fick du de första lab-svaren med bl.a serum-kreatinin som var 425 mikromol/L

Du bestämmer dig nu för att lägga in Ewald då det finns en uppenbar risk att han kan komma att hamna i en polyurisk fas. Det kan innebära stora urinmängder på 4-10/l närmsta dygnet som behöver ersättas parenteralt. Vätske och urinmätning samt kontroll av elektrolyter behöver upprepas flera gånger kommande dygnet. Se till att det finns fungerande perifer venös kärlaccess och starta med intravenöst dropp med fysiologisk natriumkloridlösning (NaCl 9mg/ml), där behov får styras av elektrolyt och vätskebalans.

Ytterligare labprover som är av högsta intresse nu är kaliumvärdet och en blodgas, det senare för att utröna om en acidosis föreligger som eventuellt behöver korrigeras.

Du har nu fått svar om att Ewald har ett kaliumvärde på 6,9 mmol/l samt blodgas pH 7,25 med BE-8.

3.7.1 Vad bör du nu göra? Motivera. (1p)

3.7.2 Ange två åtgärder som behövs för att korrigera de avvikande laboratorieproverna? (1 p)

3.7.3 När du som kirurgjour formellt skriver in Ewald, vad ska du tänka på när du skriver läkemedelslistan beträffande Ewalds ordinarie mediciner? (0,5p)

EPILOG patient Evald en 75-årig

Du är jour som AT-läkare vid ett länsdelssjukhus. Evald en 75-årig man söker på akuten på kvällen då han inte kunnat kasta vatten på hela dagen och nu framåt kvällen fått tilltagande smärtor i buken. Nu kommer det ingenting alls hur han än försöker att kissa.

Hustrun är med som förmedlar att miktionsbesvären nog pågått en längre tid och att Evald senaste veckorna varit påtagligt trött.

Du får veta att Evald har en tablettbehandlad (Enalapril) hypertoni samt sedan femton år en tablettbehandlad (Metformin) diabetes. Evald har inte genomgått några operationer i buken eller urinvägar tidigare.

Smärtorna kom successivt under kvällen med en kontinuerligt molande känsla strålande mot korsryggen. Han har inte haft någon feber, inte heller någon sveda. Däremot uppger han han haft symptom på ischuria paradoxa ett antal nätter senaste månaden.

I status har du funnit en palpabelt utspänd resistens halvvägs till navelhöjd, samt vid rektalundersökning en måttligt förstörd prostata.

Du har genom ultraljudsundersökning med sk "BladderScan" konstaterat att det föreligger en urinretention. En rutinerad undersköterska fick i uppdrag att sätta en KAD men lyckades inte få in kateterna varför du blev tillkallad. Du försökte med mer gelbedövning och en Tiemankateter med även du lyckades inte få in katetern utan istället började det blöda från uretra. Du valde därför att sätta en suprapubisk kateter i lokalanestesi. Blåsan tömdes under närmsta timmen på ca 2,5 liter. Under tiden fick du de första lab-svaren med bl.a serum-kreatinin som var 425 mikromol/L varför du bestämmer dig nu för att lägga in Evald då det finns en uppenbar risk att han kan komma att hamna i en polyurisk fas.

Du fick ytterligare svar om att Evald har ett kaliumvärde på 6,9 mmol/l samt blodgas med pH 7,25 med BE-8. Detta föranledde att du kontaktade IVA-jouren för att få hjälp med initial EKG-övervakning pga arrytmrisk samt att korrigera acidosen och hyperkalemin.

Evald fick intravenös vätsketillförsel med NaCl 0,9mg/ml 1000 ml/h de första timmarna samt 100 ml Natriumbikarbonat 50/ml och dessutom 15 gram Resonium peroralt (långsam effekt).

Beträffande Evalds ordinarie mediciner (Metformin, Enalapril) satte du ut dessa temporärt när du "skrev" läkemedelslistan vi inskrivningen. (metformin: förlångsammad elimination, risk för laktacidosis och hypoglykemi; Enalapril ACE-hämmare: sänker det glomerulära kapillärtrycket ytterligare via sk RAAS-blockad)

Evald hamnade inte i någon extrem polyurisk fas och ingen arrytmi uppstod under natten. På morgonen dagen efter hade acidosen hävts och kaliumnivån normaliserats. Evald överflyttades till vanlig vårdavdelning och kunde skrivas ut efter ytterligare ett dygn med då kreatinivärde på 140 mikromol/L. Evalds ordinarie mediciner återinsattes samt han fick instruktioner om

skötsel av suprapubiska katetern med även initial ordination med tillsyn av distriktssköterskan närmsta veckorna.

Vid uppföljning på urologmottagningen 4 veckor senare hade kreatinivärdet gått ned ytterligare till 116 mikromol/L. Ett PSA blodprov inför besöket var 6,5 µg/l (ref män 70–80 år: PSA <5 µg/l) med kvoten mellan fritt och total PSA 0,34. En cystoskopi-undersökning som utfördes visade normal uretra men klaffande prostatalober inklusive en lobus tertius. Transrektal ultraljudsundersökning (TRUL) visade en prostatavolym på 75 ml. Evald sattes upp på väntelistan för TUR-p operation. I väntan på operation fick Evald lära sig RIK (ren intermitterent kateterisering) som fungerade utmärkt och suprapubiska katetern kunde då avlägsnas.

Din nästa patient är Albin, en 25-årig byggnadsarbetare inkommer till akuten efter fall från ställning 3 meter. I fallet greppade han tag i ett ställningsrör och fick ett kraftigt ryck i högra armen innan han föll ned på marken. Oklart om han då också slog i höger axel. Han inkommer med kraftig smärta i axeln och ut i armen men har inga andra allvarliga skador.

3.8.1 Vad är det viktigaste att konstatera gällande status när du undersöker Albin? Motivera. (1P)

Albin, en 25-årig byggnadsarbetare inkommer till akuten efter fall från ställning 3 meter. I fallet greppade han tag i ett ställnings-rör och fick ett kraftigt ryck i högra armen innan han föll ned på marken. Oklart om han då också slog i höger axel. Han inkommer med kraftig smärta i axeln och ut i armen men har inga andra allvarliga andra allvarliga skador.

Du noterar att Albin har puls i handleden och att han kan röra fingrarna. I axeln är han svullen men det är svårt att göra ett fullständigt status pga. smärta.

3.9.1 Vilken blir din nästa diagnostiska åtgärd för att handlägga patienten på akutmottagningen? (0,5P)

Albin, en 25-årig byggnadsarbetare inkommer till akuten efter fall från ställning 3 meter. I fallet greppade han tag i ett ställnings-rör och fick ett kraftigt ryck i högra armen innan han föll ned på marken. Oklart om han då också slog i höger axel. Han inkommer med kraftig smärta i axeln och ut i armen men har inga andra allvarliga andra allvarliga skador.

Du noterar att Albin har puls i handleden och att han kan röra fingrarna. I axeln är han svullen men det är svårt att göra ett fullständigt status pga. smärta.

Då patienten återkommer från röntgen visar det sig att axeln ligger ur led framåt.

3.10.1 Hur förbereder du patienten för reposition? (1P)

3.10.2 Beskriv hur reponerar du axeln (2P)

Albin, en 25-årig byggnadsarbetare inkommer till akuten efter fall från ställning 3 meter. I fallet greppade han tag i ett ställnings-rör och fick ett kraftigt ryck i högra armen innan han föll ned på marken. Oklart om han då också slog i höger axel. Han inkommer med kraftig smärta i axeln och ut i armen men har inga andra allvarliga andra allvarliga skador.

Du noterar att Albin har puls i handleden och att han kan röra fingrarna. I axeln är han svullen men det är svårt att göra ett fullständigt status pga. smärta.

Röntgen visar att han har en främre axelluxation. Du smärtlindrar honom med iv. morfin samt lokalbedövning i leden. Därefter reponeras axeln. Du väljer liggande på mage på britsen med armen utanför kanten och drag i armen rakt ned mot golvet.

Efter 6 veckor kommer patienten tillbaka för uppföljning. Han har påbörjat träning med sjukgymnast. Han upplever dock en påtaglig svaghet och dessutom instabilitet.

3.11.1 Nämn de två vanligaste följskadorna efter en axelluxation. (2P)

Albin, en 25-årig byggnadsarbetare inkommer till akuten efter fall från ställning 3 meter. I fallet greppade han tag i ett ställnings-rör och fick ett kraftigt ryck i högra armen innan han föll ned på marken. Oklart om han då också slog i höger axel. Han inkommer med kraftig smärta i axeln och ut i armen men har inga andra allvarliga andra allvarliga skador.

Du noterar att Albin har puls i handleden och att han kan röra fingrarna. I axeln är han svullen men det är svårt att göra ett fullständigt status pga. smärta.

Röntgen visar att han har en främre axelluxation. Du smärtlindrar honom med iv. morfin samt lokalbedövning i leden. Därefter reponeras axel. Du väljer magliggande på brits med armen utanför kanten och drag i armen rakt ned mot golvet.

Efter 6 veckor kommer patienten tillbaka för uppföljning. Han har påbörjat träning med sjukgymnast. Han upplever dock en påtaglig svaghet och dessutom instabilitet.

Du misstänker att patienten kan ha en skada på rotatorcuffen och/eller en skada på labrum (Bankart skada).

3.12.1 Vilken undersökning är bäst för att bekräfta misstanken? (0,5P)

Albin, en 25-årig byggnadsarbetare inkommer till akuten efter fall från ställning 3 meter. I fallet greppade han tag i ett ställnings-rör och fick ett kraftigt ryck i högra armen innan han föll ned på marken. Oklart om han då också slog i höger axel. Han inkommer med kraftig smärta i axeln och ut i armen men har inga andra allvarliga andra allvarliga skador.

Du noterar att Albin har puls i handleden och att han kan röra fingrarna. I axeln är han svullen men det är svårt att göra ett fullständigt status pga. smärta.

Röntgen visar att han har en främre axelluxation. Du smärtlindrar honom med iv. morfin samt lokalbedövning i leden. Därefter reponeras axel. Du väljer magliggande på brits med armen utanför kanten och drag i armen rakt ned mot golvet.

Efter 6 veckor kommer patienten tillbaka för uppföljning. Han har påbörjat träning med sjukgymnast. Han upplever dock en påtaglig svaghet och dessutom instabilitet.

Du misstänker att patienten kan ha en skada på rotatorcuffen och/eller en skada på labrum (Bankart skada). Du beställer en MR för att verifiera eventuell skada. Det visar sig att patienten har en Bankartskada, dvs. en avlösning av labrum och kapsel från glenoid-kanten.

Det visar sig att axeln efter olyckan reluxerat 3 gånger sedan olyckan.

3.13.1 Vad blir din behandlingsrekommendation nu vad gäller fortsatt handläggning av Albin? Motivera. (2P)

Albin, en 25-årig byggnadsarbetare inkommer till akuten efter fall från ställning 3 meter. I fallet greppade han tag i ett ställnings-rör och fick ett kraftigt ryck i högra armen innan han föll ned på marken. Oklart om han då också slog i höger axel. Han inkommer med kraftig smärta i axeln och ut i armen men har inga andra allvarliga andra allvarliga skador. Du noterar att Albin har puls i handleden och att han kan röra fingrarna. I axeln är han svullen men det är svårt att göra ett fullständigt status pga. smärta. Röntgen visar att han har en främre axelluxation. Du smärtlindrar honom med iv. morfin samt lokalbedövning i leden. Därefter reponeras axel. Du väljer magliggande på brits med armen utanför kanten och drag i armen rakt ned mot golvet. Efter 6 veckor kommer patienten tillbaka för uppföljning. Han har påbörjat träning med sjukgymnast. Han upplever dock en påtaglig svaghet och dessutom instabilitet. Du misstänker att patienten kan ha en skada på rotatorcuffen och/eller en skada på labrum (Bankart skada). Du beställer en MR för att verifiera eventuell skada. Det visar sig att patienten har en bankartskada, dvs. en avlösning av labrum och kapsel från glenoid-kanten. Då han luxerat axel flera gånger under kort tid rekommenderar du stabiliserande operation.

3.14.1 Albin har vissa tecken på nervpåverkan ut i armen med nedsatt bicepsreflex och nedsatt känsel på tummen och pekfingeret. Vilken nervrot är sannolikt påverkad? (1P)

FALL 4

Du arbetar som AT-läkare på en vårdcentral. Din första patient denna morgon i april är Anders, en 41-årig tidigare väsentligen frisk man. Han arbetar som snickare, är sambo och har ett barn som är 2 år gammalt. Han berättar att han inte är den som tränar massor, men att han 1-2 gånger per vecka brukar jogga några kilometer. Han tränar även på gym ibland. För ca 1 månad sedan fick han en förkylning, säkert från sonen som går på dagis. Efter 1 vecka försvann snuvan och hostan men efter det har han börjat tänka på att han inte orkar springa som tidigare. Han kan t.o.m. bli ordentligt andfådd när han går snabbt i uppforsbackar.

4.1.1 Vilka fyra diagnoser tänker du på i första hand och hur vill du komplettera anamnesen för att differentiera mellan dessa diagnoser? (2 p)

4.1.2 Vilka patientnära undersökningar (ej blodprover) och fysikaliska statusundersökningar är mest relevanta i detta fall och som du kan göra direkt på vårdcentralen? (1 p)

Du arbetar som AT-läkare på en mellanstor vårdcentral. Din första patient denna morgon i april är Anders, en 41-årig tidigare väsentligen frisk man. Han arbetar som snickare, är sambo och har ett barn som är 2 år gammalt. Han berättar att han inte är den som tränar massor, men att han 1-2 gånger per vecka brukar jogga några kilometer. Han tränar även på gym ibland. För ca 1 månad sedan fick han en förkylning, säkert från sonen som går på dagis. Efter 1 vecka försvann snuvan och hostan men efter det har han börjat tänka på att han inte orkar springa som tidigare. Han kan t.o.m. bli ordentligt andfådd när han går snabbt i uppförsbackar.

Du kompletterar anamnesen och Anders berättar att han inte röker längre, men att han gjorde det ca 5 år från det att han var 19 år gammal. Han har inte märkt av någon episod av bröstsmärta, tryck över bröstet eller konstig hjärklappning. Han har inga allergier, var frisk som barn och han är normalviktig och äter standardkost. Vattenkastning och defekation är som vanligt. Vid undersökningen så auskulteras lungorna utan anmärkning, möjligen lite sparsamma rassel basalt bilateralt och andningsfrekvensen är 14/min. PEF hamnar inom övre referensintervallet, han låter inte obstruktiv vid utandning och saturationen är 98-99% på luft. Hjärtat auskulteras utan anmärkning, inga tydliga bi- eller blåsljud och enbart enstaka extraslag. Blodtrycket mäter 135/75 mmHg och EKG visar regelbunden sinusrytm, frekvens 78/min och vä-sidigt skänkelblock. Inget tidigare EKG finns för jämförelse. Han har diskreta pittingödem över anklarna och en liten bit upp på underbenen bilateralt. Urinprovet visar inget avvikande.

4.2.1 Ange 3 relevanta blodprover som du väljer att ta för att komma vidare i din diagnostik och vilka diagnoser är de var och en kopplade till? (1,5 p)

Din första patient är Anders, en 41-årig tidigare väsentligen frisk man. Han arbetar som snickare, är sambo och har ett barn som är 2 år gammalt. För ca 1 månad sedan fick han en förkylning, säkert från sonen som går på dagis. Efter 1 vecka försvann snuvan och hostan men efter det har han börjat tänka på att han inte orkar springa som tidigare. Han kan t.o.m. bli ordentligt andfådd när han går snabbt i uppförsbackar.

Du kompletterar anamnesen och inget särskilt framkommer förutom att han rökte ca 5 år från det att han var 19 år gammal. Vid undersökningen så auskulteras lungorna utan anmärkning, möjligen lite sparsamma rassel basalt bilateralt och andningsfrekvensen är 14/min. PEF hamnar inom övre referensintervallet, han låter inte obstruktiv vid utandning och saturationen är 98-99% på luft. Hjärtat auskulteras utan anmärkning. Blodtrycket mäter 135/75 mmHg och EKG visar regelbunden sinusrytm, frekvens 78/min och vä-sidigt skänkelblock. Inget tidigare EKG finns för jämförelse. Han har diskreta pittingödem över anklarna och en liten bit upp på underbenen bilateralt. Urinprovet visar inget avvikande.

Du vill nu främst utesluta anemi, hjärtsvikt och lungemboli och ordinerar provtagning av Hb, NT-proBNP och SR/CRP.

Dagen efter kommer svaren: Hb 154 g/L (130-170 g/L), NT-proBNP 550 ng/L (<227 ng/L). Övriga är normala.

4.3.1 Vilken diagnos misstänker du nu främst och med vilken undersökning bekräftar du diagnosen? (1 p)

Din första patient är Anders, en 41-årig tidigare väsentligen frisk man. Han arbetar som snickare, är sambo och har ett barn som är 2 år gammalt. För ca 1 månad sedan fick han en förkylning, säkert från sonen som går på dagis. Efter 1 vecka försvann snuvan och hostan men efter det har han börjat tänka på att han inte orkar springa som tidigare. Han kan t.o.m. bli ordentligt andfådd när han går snabbt i uppförsbackar.

Du kompletterar anamnesen och inget särskilt framkommer förutom att han rökte ca 5 år från det att han var 19 år gammal. Vid undersökningen så auskulteras lungorna utan anmärkning, möjligen lite sparsamma rassel basalt bilateralt och andningsfrekvensen är 14/min. PEF hamnar inom övre referensintervallet, han låter inte obstruktiv vid utandning och saturationen är 98-99% på luft. Hjärtat auskulteras utan anmärkning. Blodtrycket mäter 135/75 mmHg och EKG visar regelbunden sinusrytm, frekvens 78/min och vä-sidigt skänkelblock. Inget tidigare EKG finns för jämförelse. Han har diskreta pittingödem över anklarna och en liten bit upp på underbenen bilateralt. Urinprovet visar inget avvikande.

Du vill nu främst utesluta anemi, hjärtsvikt och lungemboli och ordinerar provtagning av Hb, NT-proBNP och SR/CRP. Dagen efter kommer svaren: Hb 154 g/L (130-170 g/L), NT-proBNP 550 ng/L (<227 ng/L). Övriga är normala.

Utifrån det förhöjda värdet på NT-proBNP så misstänker du att Anders har hjärtsvikt och remitterar honom därför för ekokardiografi. Medan du väntar på att undersökningen ska bli utförd funderar du mer runt diagnosen hjärtsvikt.

4.4.1 Ange 4 vanliga orsaker till icke-akut hjärtsvikt. De 4 första kommer att beaktas. (1 p)

4.4.2 Hur vill du komplettera anamnesen ytterligare för att få hjälp att avgöra vad som kan vara orsak till patientens hjärtsvikt (1 p)

Din första patient är Anders, en 41-årig tidigare väsentligen frisk man. Han arbetar som snickare, är sambo och har ett barn som är 2 år gammalt. För ca 1 månad sedan fick han en förkylning, säkert från sonen som går på dagis. Efter 1 vecka försvann snuvan och hostan men efter det har han börjat tänka på att han inte orkar springa som tidigare. Han kan t.o.m. bli ordentligt andfådd när han går snabbt i uppforsbackar.

Du kompletterar anamnesen och inget särskilt framkommer förutom att han rökte ca 5 år från det att han var 19 år gammal. Vid undersökningen så auskulteras lungorna utan anmärkning, möjligen lite sparsamma rassel basalt bilateralt och andningsfrekvensen är 14/min. PEF hamnar inom övre referensintervallet, han låter inte obstruktiv vid utandning och saturationen är 98-99% på luft. Hjärtat auskulteras utan anmärkning. Blodtrycket mäter 135/75 mmHg och EKG visar regelbunden sinusrytm, frekvens 78/min och vä-sidigt skänkelblock. Inget tidigare EKG finns för jämförelse. Han har diskreta pittingödem över anklarna och en liten bit upp på underbenen bilateralt. Urinprovet visar inget avvikande.

Du vill nu främst utesluta anemi, hjärtsvikt och lungemboli och ordinerar provtagning av Hb, NT-proBNP och SR/CRP. Dagen efter kommer svaren: Hb 154 g/L (130-170 g/L), NT-proBNP 550 ng/L (<227 ng/L). Övriga prover är normala. Utifrån det kraftigt förhöjda värdet på NT-proBNP så misstänker du att Anders har hjärtsvikt och remitterar honom därför för ekokardiografi.

Du ringer även upp Anders och kompletterar anamnesen särskilt med avseende på ärftlighet, om han synkoperat av okänd orsak, plötsligt dödsfall hos nära släktingar, alkoholkonsumtion samt om han använt droger.

Anders berättar att han inte känner till några särskilda sjukdomar hos släktingar och att ingen har gått bort hastigt i yngre år. Han har inte svimmat själv förutom en gång i samband med hög feber. Han berättar dock att han under några år av sitt liv, från ca 20-25 års ålder, drack stora mängder alkohol och även tog kokain till och från. Tack vare familj och nuvarande sambo så sökte han hjälp och kunde ta sig ur sitt missbruk och idag är han drogfri och helykterist.

10 dagar senare kommer svaret på hjärt-ekot som visar på dilaterad vänsterkammare (120% av normal left ventricular end diastolic diameter (LVEDD) samt ett EF på 40%. Inga klaffvitier hittas förutom en lindrig aortainsufficiens.

Sammantaget talar detta för en dilaterad kardiomyopati och du remitterar Anders till närmaste kardiologmottagning för att påbörja behandling.

4.5.1 Vilka två läkemedelsgrupper utgör förstahandsbehandling vid hjärtsvikt? (1 p)

Samma dag som Anders sökte vård för dyspné så träffar du även Birgitta, en 73-årig kvinna som sedan tidigare är väsentligen frisk förutom att hon har en mild tablettbehandlad hypertoni och lichen sclerosus et atrophicus i underlivet. Hon är lång och smal, änka sedan fem år och njuter av pensionärstillvaron som ger mycket tid till hennes största intressen; golf och de tre barnbarnen. Birgitta har rökt i många år men håller på att minska ned på antalet cigaretter. För ca 3 veckor sedan fick hon en förkylning, sannolikt från ett barnbarn som var på besök. Efter 1 vecka försvann snuvan men hostan har gradvis förvärrats och gör det nu svårt att sova på nätterna. Birgitta upplever även att hon blivit allt mer andfådd, även vid lättare ansträngning.

4.6.1 Precis som med Anders så funderar du över vilka olika diagnoser som du behöver tänka på hos en patient med dyspné. Birgittas anamnes gör dock att du redan i detta skede tänker annorlunda än med Anders. Vilka två diagnoser tänker du på i första hand för denna patient och hur vill du komplettera anamnesen för att styrka eller utesluta dessa diagnoser? (2 p)

4.6.2 Vilka 2 undersökningar förutom hjärt och lungskultation (ej blodprover) som du kan göra direkt på vårdcentralen är viktigast för att komma vidare med diagnostiken? Motivera ditt svar. (1 p)

Samma dag som Anders sökte vård för dyspné så träffar du även Birgitta, en 73-årig kvinna som sedan tidigare är väsentligen frisk förutom att hon har en mild tablettbehandlad hypertoni och lichen sclerosus et atrophicus i underlivet. Hon är lång och smal, änka sedan fem år och njuter av pensionärstillvaron som ger mycket tid till hennes största intressen; golf och de tre barnbarnen. Birgitta har rökt i många år men håller på att minska ned på antalet cigaretter. För ca 3 veckor sedan fick hon en förkylning, sannolikt från ett barnbarn som var på besök. Efter 1 vecka försvann snuvan men hostan har gradvis förvärrats och gör det nu svårt att sova på nätterna. Birgitta upplever även att hon blivit allt mer andfådd, även vid lättare ansträngning.

Du ställer fler frågor och får fram att Birgitta rökt i mer än 40 år, dock inte alltid så mycket så antalet pack-years uppskattas till 30. Hon är 161 cm lång och väger 69 kg. Hon är inte allergisk mot något och var oftast frisk som barn förutom vanliga barnsjukdomar. De yrkesverksamma åren tillbringade hon på kontor som ekonom. Hon har mått bra fram tills nu, ätit med god aptit och vikten har varit konstant. Hon har inte tidigare haft infektioner i luftvägarna som krävt att hon sökt vård, enbart vanliga förkylningar som visserligen ofta varit långvariga.

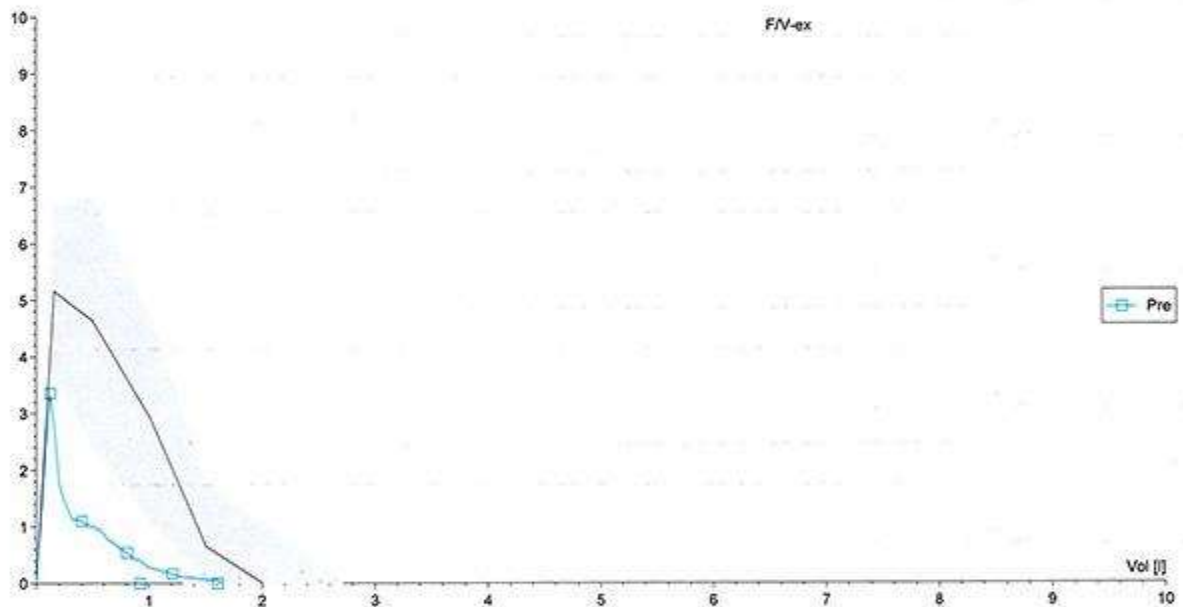
Du undersöker henne noggrant och finner ett normalt hjärtstatus med regelbunden frekvens 88 slag/min, EKG visar ingen avvikelse och hon har inga pittingödem över underbenen. Du lyssnar även på lungorna och noterar ett förlängt expirium samt en del lågfrekventa, lite brummande ronki generellt över båda lungfälten. Saturationen uppmäts till 94% och du har även bitt astmasköterskan att göra en spirometri med reversibilitetstest.

**4.7.1 Vilka 3 blodprover vill du ta för att utesluta andra orsaker till symptomen?
Motivera. (1 p)**

Vikt: 69.0 kg
Längd: 161 cm
Rökare:
Undersökare: AT

Kön: kvinna
Normalvärdet: ECCS_Azra

	Normalvärde	Före	% Norm	Efter	% Norm	Diff	%Revers
Besöksdatum		18-02-28					
Mätningstid		12.04					
Substans							
Dos							
Spirometri							
FVC	l	2.01	1.61	80			
FEV 1	l	1.61	0.92	57			
FEV 1/FVC MAX	%	73	57	79			



Kommentarer

LMK_SPIR_PRE_POST

1 / 1

4.7.2 Tolka den bifogade spirometri-kurvan. Kan du ställa någon diagnos utifrån den och i så fall på vilken grund? (1,5 p)

Samma dag som Anders sökte vård för dyspné så träffar du även Birgitta, en 73-årig kvinna som sedan tidigare är väsentligen frisk förutom att hon har en mild tablettbehandlad hypertoni och lichen sclerosus et atrophicus i underlivet. Hon är lång och smal, änka sedan fem år och njuter av pensionärstillvaron som ger mycket tid till hennes största intressen; golf och de tre barnbarnen. Birgitta har rökt i många år men håller på att minska ned på antalet cigaretter. För ca 3 veckor sedan fick hon en förkylning, sannolikt från ett barnbarn som var på besök. Efter 1 vecka försvann snuvan men hostan har gradvis förvärrats och gör det nu svårt att sova på nätterna. Birgitta upplever även att hon blivit allt mer andfådd, även vid lättare ansträngning.

Du ställer fler frågor och får fram att Birgitta rökt i mer än 40 år, dock inte alltid så mycket så antalet pack-years uppskattas till 30. Hon är inte allergisk mot något och var oftast frisk som barn förutom vanliga barnsjukdomar. De yrkesverksamma åren tillbringade hon på kontor som ekonom. Hon har mått bra fram tills nu, ätit med god aptit och vikten har varit konstant. Hon har inte tidigare haft infektioner i luftvägarna som krävt att hon sökt vård, enbart vanliga förkylningar som visserligen ofta varit långvariga.

Du undersöker henne noggrant och finner ett normalt hjärtstatus med regelbunden frekvens 88 slag/min, EKG visar ingen avvikelse och hon har inga pittingödem över underbenen. Du lyssnar även på lungorna och noterar ett förlängt expirium samt en del lågfrekventa, lite brummande ronki generellt över båda lungfälten. Saturationen uppmäts till 94 % och du har även bett astmasköterskan att göra en spirometri med reversibilitetstest.

Spirometrin visar en obstruktiv bild med FEV1/FVC på 57% och FEV1 mäter 57% av förväntat värde. CRP är <5 mg/L (<5mg/L), Hb är 140 g/L (130-170 g/L) och D-dimer <0,5 (<0,5 mg/L FEU (FEU=Fibrinogen Equivalent Units)), således alla är inom normalintervallet. Sammantaget tyder allt på att Birgitta har utvecklat en KOL grad II.

4.8.1 Hur kan man uppskatta Birgittas KOL-relaterade luftvägssymtom? (1 p)

4.8.2 Om Birgitta inte hade varit rökare och ändå utvecklat KOL, vilken sjukdom måste då i första hand misstänkas? Vilket prov kan bekräfta misstanken? (1 p)

4.8.3 Vilka två huvudsakliga mål har farmakologisk behandling vid KOL? Vilket/vilka läkemedel vill du sätta in på Birgitta? Motivera ditt svar! (2 p)

4.8.4 Utöver farmakologisk behandling, vad är absolut viktigast för Birgitta? Vilken annan icke farmakologisk behandling rekommenderar du? (2 p)

EPILOG

För att kvantifiera Birgittas besvär så får hon fylla i KOL-testet CAT (COPD Assessment Test) där hon får ganska låga poäng. Detta tyder på att hennes sjukdom ännu inte gett så stor påverkan på hennes liv. Viktigast för Birgitta är att sluta röka och du har ett motiverande samtal med henne och bokar på hennes önskemål in en tid hos en sköterska specialiserad på tobaksavvänjning. Du rekommenderar även fysisk aktivitet och erbjuder ett FAR, går igenom hennes kosthållning och rekommenderar vaccinationer mot influensa och pneumokocker. För att minska på de aktuella symtomen ger du även Birgitta kortverkande bronkdilaterare att ta vid behov samt en långtidsverkande muskarinreceptorantagonist (LAMA).