

## Examination efter läkares allmäntjänstgöring (AT)

# Skriftligt prov den 24 maj 2024

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, 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 16 delfrågor**

**Fall 2 - 20 poäng 16 delfrågor**

**Fall 3 - 20 poäng 19 delfrågor**

**Fall 4 - 20 poäng 10 delfrågor**

eAT examinationen använder sig av en fast gräns för godkänd, 65% (52 p). Det är totala poängen som räknas, och som visas som resultat i DigiExam. Således kan man på delmoment ha under 65% men sammantaget blir godkänd. Vid underkänt resultat kan du begära omrättning inom fem dagar efter publicering av resultatet.

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.

Efter alla skrivningsfrågor 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, Fråga 1.1.1.**

Max poäng: 2

Du jobbar som vikarierande läkare på en större hälsocentral i glesbygd med 50 km till närmaste större sjukhus. Det är lördag eftermiddag och du avslutar ditt arbetspass om 1 timma. Sköterskan kommer in och berättar om ett telefonsamtal, där en pojke som endast är 7 dagar gammal, verkar ha ont och kräks. Barnet och föräldrar väntas komma in om 10 minuter. Du tar en snabb kopp kaffe och förbereder dig på besöket.

Du får höra att detta är deras första barn och som föddes med en okomplicerad förlossning i den 36:e graviditetsveckan. Barnet vägde 2900 gram och tedde sig friskt. Amningen kom i gång snabbt och mamma och barn fick lämna förlossningsavdelningen efter 1 dygn. Allt har varit bra fram till denna lördag, då barnet vid lunchtid inte ville ta bröstet. Sedan beskriver föräldrarna ett snabbt förlopp där pojken verkar ha ont och skriker kontinuerligt. Ungefär en timme efter insjuknandet började barnet kräkas mörkt maginnehåll och har därefter kräkts cirka 2–3 ggr/timme.

Vid undersökning skriker barnet och kräks lite gallfärgat maginnehåll. Puls 190 slag/min och blodtryck 70/45 mmHg. Respirationsfrekvens 45/min. Vid bukpalpation känner du inga resistenser och inget muskelförsvar.

**Fråga 1.1.1. Vilken diagnos är viktigast att utesluta och vilka åtgärder vidtar du? Ange en diagnos och dels en omedelbar, dels en mer långsiktig plan.**

## **Fall 1, Fråga 1.1.2.**

Max poäng: 1

Du jobbar som vikarierande läkare på en större hälsocentral i glesbygd med 50 km till närmaste större sjukhus. De är lördag eftermiddag och du avslutar ditt arbetspass om 1 timme. Sköterskan kommer in och berättar om ett telefonsamtal där en pojke som endast är 7 dagar gammal uppges ha ont och kräks. Barnet och föräldrar väntas komma in om 10 minuter. Du tar en snabb kopp kaffe och förbereder dig på besöket.

Du får höra att detta är första barnet som föddes med vanlig okomplicerad förlossning i 36:e graviditetsveckan. Barnet vägde 2900 gram och tedde sig friskt.

Amningen kom igång snabbt och mamma och barn fick lämna förlossningsavdelningen efter 1 dygn. Allt har varit bra fram till denna lördag då barnet inte ville ta bröstet vid lunchtid.

Sedan beskriver föräldrarna ett snabbt förlopp där pojken verkar ha ont och skriker kontinuerligt. Ungefär en timme efter insjuknandet började barnet kräkas mörkt maginnehåll och har sedan kräkts cirka 2–3 ggr/timme.

Vid undersökning skriker barnet och kräks lite gallfärgat maginnehåll. Puls 190 slag/min och blodtryck 70/4 mmHg. Normal andning.

Du misstänker midgut volvulus, sätter ett iv. dropp med Ringeracetat och planerar ge 150-200 ml närmaste 2 timmarna. Efter telefonkontakt med jourhavande barnkirurg ordnar du även med en omedelbar transport till det närmaste sjukhuset.

Barnet anländer till sjukhuset cirka 1 timme senare. Status är ungefär oförändrat, men barnet verkar nu slöare och skriker inte lika intensivt. Jourhavande kirurg rådgör med sin bakjour och det beslutas om omedelbar operation. Man har också varit i kontakt med regionens barnkirurgiska klinik som ligger ytterligare 20 mil bort, där man instämmer i denna handläggning.

**Fråga 1.1.2. Varför är det så bråttom med operationen?**

## Fall 1, Fråga 1.1.3.

Max poäng: 1

Du jobbar som vikarierande läkare på en större hälsocentral i glesbygd med 50 km till närmaste större sjukhus. De är lördag eftermiddag och du avslutar ditt arbetspass om 1 timme. Sköterskan kommer in och berättar om ett telefonsamtal där en gosse som endast är 7 dagar gammal uppges ha ont och kräks. Barnet och föräldrar väntas komma in om 10 minuter.

Du tar en snabb kopp kaffe och förbereder dig på besöket.

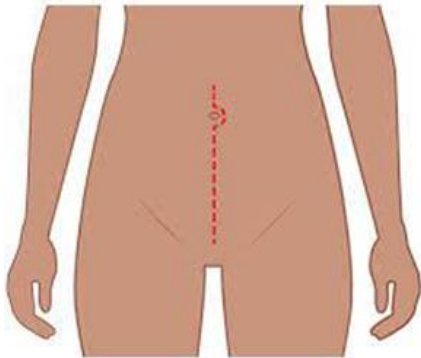
Du får höra att detta är första barnet som föddes med vanlig okomplicerad förlossning i 36:e graviditetsveckan. Barnet vägde 2900 gram och tedde sig friskt. Amningen kom igång snabbt och mamma och barn fick lämna förlossningsavdelningen efter 1 dygn. Allt har varit bra fram till denna lördag då barnet inte ville ta bröstet vid lunchtid. Sedan beskriver föräldrarna ett snabbt förlopp där pojken verkar ha ont och skriker kontinuerligt. Ungefär en timme efter insjuknandet började barnet kräkas mörkt maginnehåll och har sedan kräkts cirka 2–3 ggr/timme. Vid undersökning skriker barnet och kräks lite gallfärgat maginnehåll. Puls 140 slag/min och blodtryck 110/80 mm Hg. Normal andning.

Du misstänker midgut volvulus, sätter ett dropp med Ringeracetat och planerar ge 150–200 ml närmaste 2 timmarna. Du ordnar även med en omedelbar transport till det närmaste sjukhuset.

Barnet anländer till sjukhuset cirka 1 timme senare. Status är ungefär oförändrat. Jourhavande kirurg rådgör med sin bakjour och det beslutas om omedelbar operation. Man har också varit i kontakt med regionens barnkirurgiska klinik som ligger ytterligare 20 mil bort där man instämmer i denna handläggning.

Vid operationen som utförs via ett medellinjessnitt ser man att tunntarmen har roterat 360° och är ödematös och blårod i färgen. Tjocktarmen däremot ser normal ut.

### Fråga 1.1.3. Vilken bild visar ett medellinjessnitt a, b eller c?



## **Fall 1, Fråga 1.1.4.**

Max poäng: 1

Du jobbar som vikarierande läkare på en större hälsocentral i glesbygd med 50 km till närmaste större sjukhus. De är lördag eftermiddag och du avslutar ditt arbetspass om 1 timme. Sköterskan kommer in och berättar om ett telefonsamtal där en gosse som endast är 7 dagar gammal uppges ha ont och kräks. Barnet och föräldrar väntas komma in om 10 minuter.

Du tar en snabb kopp kaffe och förbereder dig på besöket.

Du får höra att detta är första barnet som föddes med vanlig okomplicerad förlossning i 36:e graviditetsveckan. Barnet vägde 2900 gram och tedde sig friskt. Amningen kom igång snabbt och mamma och barn fick lämna förlossningsavdelningen efter 1 dygn. Allt har varit bra fram till denna lördag då barnet inte ville ta bröstet vid lunchtid. Sedan beskriver föräldrarna ett snabbt förlopp där pojken verkar ha ont och skriker kontinuerligt. Ungefär en timme efter insjuknandet började barnet kräkas mörkt maginnehåll och har sedan kräkts cirka 2–3 ggr/timme. Vid undersökning skriker barnet och kräks lite gallfärgat maginnehåll. Puls 140 slag/min och blodtryck 110/80 mm Hg. Normal andning.

Du misstänker midgut volvulus, sätter ett dropp med Ringeracetat och planerar ge 150-200 ml närmaste 2 timmarna. Du ordnar även med en omedelbar transport till det närmaste sjukhuset.

Barnet anländer till sjukhuset cirka 1 timme senare. Status är ungefär oförändrat. Jourhavande kirurg rådgör med sin bakjour och det beslutas om omedelbar operation. Man har också varit i kontakt med regionens barnkirurgiska klinik som ligger ytterligare 20 mil bort där man instämmer i denna handläggning.

Vid operationen som utförs via ett medellinjesnitt ser man att tunntarmen har roterat 360° och är ödematös och blårod i färgen. Tjocktarmen däremot ser normal ut.

**Fråga 1.1.4. Vilken åtgärd är viktigast att utföra vid operationen?**

## **Fall 1, Epilog på första delen av kirurgfrågan**

Max poäng: 0

### **Epilog**

Tarmen deroterats och man syr sedan endast ihop huden varefter barnet transporteras till den barnkirurgiska kliniken 20 mil bort. Här gör man klart operationen mer definitivt för att förebygga återfall. Tack vare det snabba ingripandet behövdes ingen tarm recesseras och prognosen är god.

## **Fall 1, Fråga 1.2.1**

Max poäng: 2

Du arbetar fortfarande på samma vårdcentral och 2 månader senare ska du åter handlägga ett barn med magsymptom. Pojken har fötts vid hemförlossning för 3 dygn sedan som uppges ha varit normal. Han har 2 friska äldre syskon. Han har därefter mått bra, men föräldrarna bekymrar sig för att han inte har bajsat sedan födseln, trots att han ammar med god aptit. Denna dag har han inte varit lika hungrig och lite "skrikig". Innan man åkte in kräktes han upp lite mjölk.

Vid undersökning ser du ett till synes normalt-barn. Puls, blodtryck och andning är normala. När du palperar buken, bedömer du att den är utspänd och tympanistisk. Inga tecken till svullnader eller asymmetrier i buk eller ljumskar. Anus ser normal ut. Du palperar försiktigt per rektum som är tom.

**Fråga 1.2.1. Vad kallas det tarminnehåll som töms vid ett spädbarns första tömning efter födseln? Vilken diagnos måste uteslutas?**

## **Fall 1, Fråga 1.2.2.**

Max poäng: 1

Du arbetar fortfarande på samma vårdcentral och 2 månader senare ska du åter handlägga ett barn med magsymptom. Pojken har fötts vid hemförlossning för 3 dygn sedan som uppges ha varit normal. Han har 2 friska äldre syskon. Han har mått bra men föräldrarna bekymrar sig för att han inte har mekoniumavgång eller bajsat efter födseln trots att han ammar med god aptit. Denna dag har han inte varit lika hungrig och lite "skrikig". Innan man åkte in kräktes han upp lite mjölk.

Vid undersökning ser du ett till synes normalt gossebarn. Puls, blodtryck och andning är normala. När du palperar buken bedömer du att den är lite utsänd och tympanistisk. Inga tecken till svullnader eller asymmetrier i buk eller ljumskar. Anus ser normal ut. Du palperar försiktigt i rektum som är tom. Du misstänker Mb Hirschprung/aganglionos.

**Fråga 1.2.2. Beskriv den patofysiologiska bakgrunden till att tarmen inte fungerar vid detta tillstånd.**



### **Fall 1, Fråga 1.2.3.**

Max poäng: 1

Du arbetar fortfarande på samma vårdcentral och 2 månader senare ska du åter handlägga ett barn med magsymptom. Han har två äldre syskon. symtom. Pojken har fötts vid hemförlossning för 3 dygn sedan som uppges ha varit normal. Han har mått bra men föräldrarna bekymrar sig för att han inte haft mekoniumavgång eller bajsat efter födseln trots att han ammar med god aptit. Denna dag har han inte varit lika hungrig och lite "skrikig". Innan man åkte in kräktes han upp lite mjölk.

Vid undersökning ser du ett till synes normalt barn. Puls, blodtryck och andning är normala. När du palperar buken bedömer du att den är lite utsänd och meteoristisk. Inga tecken till svullnader eller asymmetrier i buk eller ljumskar. Anus ser normal ut.

Du misstänker Mb Hirschprung/aganglionos som beror på att distala delen av tarmen saknar ganglioceller som gör att den inte kan relaxera vilket ger en funktionell obstruktion.

**Fråga 1.2.3. Vilken diagnos hade du ställt om du vid undersökning i stället hade konstaterat att pojken inte hade någon analöppning?**

## **Fall 1, Fråga 1.2.4.**

Max poäng: 1

Du arbetar fortfarande på samma vårdcentral och 2 månader senare ska du åter handlägga ett barn med magsymptom. Pojken har fötts vid hemförlossning för 3 dygn sedan som uppges ha varit normal. Han har två äldre syskon. Han har mått bra men föräldrarna bekymrar sig för att han inte haft mekoniumavgång eller bajsat efter födseln trots att han ammar med god aptit. Denna dag har han inte varit lika hungrig och lite "skrikig". Innan man åkte in kräktes han upp lite mjölk.

Vid undersökning ser du ett till synes normalt barn. Puls, blodtryck och andning är normala. När du palperar buken bedömer du att den är lite utsänd och meteoristisk. Inga tecken till svullnader eller asymmetrier i buk eller ljumskar.

Problem med tömning av tarmen hos nyfödda kan bero på Mb Hirschprung/aganglionos eller en anorektal missbildning där anus inte står öppen på vanlig plats.

**Fråga 1.2.4. Om man har en mer komplicerad anorektal missbildning hos pojkar där det inte finns någon öppning till perineum så finns det ofta en förbindelse mellan tarmen och ett annat organ: Vilket?**

### **Fall 1, Fråga 1.3.1.**

Max poäng: 1

Du arbetar nu på ett vikariat på kirurgkliniken på det närliggande sjukhuset och har jour en tisdagskväll. En pappa söker med sin ett-åriga son Emil som klagat över magont sedan lunchtid. Han vill inte äta och gråter hejdlöst. Han har även kräkts lite grann.

Du gör en kroppsundersökning men hittar egentligen inget konstigt i status men endast att höger ljumske och skrotalhalva är svullen (bild). Bägge testiklarna återfinns i pungen och uppfattas normala.



**Fråga 1.3.1. Vilken diagnos misstänker du?**

## **Fall 1, Fråga 1.3.2.**

Max poäng: 1

Du arbetar nu på ett vikariat på kirurgkliniken på det närliggande sjukhuset och har jour en tisdagskväll. En pappa söker med sin ett-åriga son Emil som klagat över magont sedan lunchtid. Han vill inte äta och gråter hejdlöst. Han har även kräkts lite grann.

Du gör en kroppsundersökning men hittar egentligen inget konstigt med undantag att höger ljumske är svullen. Bägge testiklarna återfinns i pungen. Du misstänker ett högresidigt ljumskbråck.

**Fråga 1.3.2. Vilken komplikation måste alltid övervägas vid denna typ av ljumskbråck och symptomatologi?**

### **Fall 1, Fråga 1.3.3.**

Max poäng: 2

Du arbetar nu på ett vikariat på kirurgkliniken på det närliggande sjukhuset och har jour en tisdagskväll. En pappa söker med sin ettåriga son Emil som klagat över magont sedan lunchtid. Han vill inte äta och gråter hejdlöst. Har även kräkts lite grann.

Du gör en kroppsundersökning men hittar egentligen inget konstigt med undantag att höger ljumske är svullen. Du misstänker ett högersidigt ljumskbråck, eventuellt inklämt med innehåll av tarm.

**Fråga 1.3.3. Vilken är den dominerande anatomiska förklaringen till ljumskbråck hos en pojke? Ljumskbråck indelas i två huvudtyper – vilken typ är vanligast hos barn?**

## **Fall 1, Fråga 1.3.4.**

Max poäng: 1

Du arbetar nu på ett vikariat på kirurgkliniken på det närliggande sjukhuset och har jour en tisdagskväll. En pappa söker med sin ettåriga son Emil som klagat över magont sedan lunchtid. Han vill inte äta och gråter hejdlöst. Har även kräkts lite grann.

Du gör en kroppsundersökning men hittar egentligen inget konstigt med undantag att höger ljumske är svullen. Du misstänker ett högersidigt ljumskbråck, eventuellt inklämt med innehåll av tarm.

**Fråga 1.3.4. Hur kan du avgöra om det är tarm i bråcket före en eventuell operation?**

## **Fall 1, Fråga 1.3.5.**

Max poäng: 1

Du arbetar nu på ett vikariat på kirurgkliniken på det närliggande sjukhuset och har jour en tisdagskväll. En pappa söker med sin ettåriga son Emil som klagat över magont sedan lunchtid. Han vill inte äta och gråter hejdlöst. Han har även kräkts lite grann.

Du gör en kroppsundersökning men hittar egentligen inget konstigt med undantag att höger ljumske är svullen. Du misstänker ett högersidigt ljumskbråck, eventuellt inklämt med innehåll av tarm. Du skriver remiss för ultraljud av ljumsken eftersom du vet att en av sjukhusets radiologer är mycket skicklig på ultraljud. Efter 20 minuter får du svar att bråcket med stor sannolikhet innehåller tarm och trots försök till reponering av bråcket lyckas varken du eller din bakjour att reponera bråcket.

**Fråga 1.3.5. Hur påverkar detta din planering av fortsatt behandling?**

## **Fall 1, Epilog**

Max poäng: 0

### **Epilog**

Du opererar Emil omedelbart tillsammans med din bakjour via ett snitt i högerljumske. I bråcksäcken finns en tunntarmslynga som dock inte behöver recesseras. Tarmen reponeras tillbaka till bukhålan och bråcksäcken ligeras. Det postoperativa förloppet är glatt.



### **Fall 1, Fråga 1.4.1.**

Max poäng: 2

Du är nu i slutet av ditt vikariat på kirurgkliniken och ska snart på börja AT. Under din sista jour söker en 10 årig pojke – Hugo – med sin Mamma. Hugo har samma dag fått väldigt ont i vänster testikel. Först kom smärtorna i perioder men sista timmen har de varit konstanta.

När du undersöker Hugo är vänster testikel lätt förstörad och kraftigt ömmande. Du kan inte särskilja testis från epididymis. Den vänstra testikeln är lite mer kranialt belägen jämfört med den högra.

**Fråga 1.4.1. Vilken diagnos måste misstänkas? Ange även minst en differentialdiagnos.**

## **Fall 1, Fråga 1.4.2.**

Max poäng: 1

Du är nu i slutet av ditt vikariat på kirurgkliniken och ska snart på börja AT. Under din sista jour söker en 10 årig pojke – Hugo – med sin Mamma. Hugo har samma dag fått väldigt ont i vänster testikel. Först kom smärtorna i perioder men sista timmen har de varit konstanta.

När du undersöker Hugo är vänster testikel lätt förstorad och kraftigt ömmande. Du kan inte särskilja testis från epididymis. Den vänstra testikeln är lite mer kranialt belägen jämfört med den högra. Du misstänker testistorsion.

**Fråga 1.4.2. Finns det någon icke invasiv undersökningsmetod som kan utesluta testistorsion – i så fall vilken?**

### **Fall 1, Fråga 1.4.3.**

Max poäng: 1

Du är nu i slutet av ditt vikariat på kirurgkliniken och ska snart på börja AT. Under din sista jour söker en 10 årig pojke – Hugo – med sin Mamma. Hugo har samma dag fått väldigt ont i vänster testikel. Först kom smärtorna i perioder men sista timmen har de varit konstanta.

När du undersöker Hugo är vänster testikel lätt förstorad och kraftigt ömmande. Du kan inte särskilja testis från epididymidis. Den vänstra testikeln är lite mer kranialt belägen jämfört med den högra. Du misstänker testistorsion.

**Fråga 1.4.3. Vilka åtgärder är indicerade?**

## **Epilog**

Max poäng: 0

## **Epilog**

Hugo opereras omedelbart via ett litet snitt över pungen. Testis har roterat 360 grader men kan roteras tillbaka och sys mot omgivande vävnad. Efterförloppet är glatt.

## **Fall 2, Fråga 2.1.1.**

Max poäng: 1

Vid en hälsocentral arbetar du som underläkare. På förmiddagen träffar du en 40-årig kvinna, Stina, som berättar för dig att allt hon varit med om kroppsligen sedan barndomen gör henne fullständigt trött och slut både fysiskt och psykiskt.

Det började med lumbalt diskbräck vid 11 års ålder, fortsatte med värk i nacke, bröstrygg, ländrygg och sedan vid 3 graviditeter invalidiserande bäckensmärta. Hon berättar att hon under senaste tio åren dessutom haft besvär av gastroesofageal reflux med kräkningar intermittent, divertikulos, intensiv dysmenorré och mycket rikliga menstruationer som behandlats med endometrieablation. I samband med en gallstensoperation för 6 månader sedan fick hon en efterföljande livshotande pankreatit.

Stina önskar en förklaring till sin situation. Finns det någon anledning till att hon varit så mycket mer fysiskt drabbad jämfört med sina jämnåriga? Utifrån Stinas berättelse funderar du på om en gemensam nämnare för Stinas alla besvär kan vara en av flera ärftliga bindvävsjukdomar (Hereditary Connective Tissue Disorders) som resulterar i en skör bindväv.

Vid diagnostik av skör bindväv är mätning av generell ledöverrörlighet en grundsten. Generell ledöverrörlighet finns hos 10 % av befolkningen och förekomsten är än vanligare bland individer som söker vård. Det finns flera sätt att diagnosticera generell ledöverrörlighet.

Beighton score är ett vanligt kliniskt instrument för att bedöma generell ledöverrörlighet. Andra instrument är Hospital del Mar och Bulbena score. Vid undersökning enligt Beighton mäter du Stinas ledrörlighet till: extension lillfinger >90 grader bilateralt, extension armbåge >90 grader bilateralt, extension knä >10 grader bilateralt och hon når med båda handflator mot golvet med raka ben.

**Fråga 2.1.1. Hur många poäng får Stina enligt Beighton score?**

## Fall 2, Fråga 2.1.2.

Max poäng: 1

Vid en hälsocentral arbetar du som underläkare. På förmiddagen träffar du en 40-årig kvinna, Stina, som berättar för dig att allt hon varit med om kroppsligen sedan barndomen gör henne fullständigt trött och slut både fysiskt och psykiskt. Det började med lumbalt diskbråck vid 11 års ålder, fortsatte med värk i nacke, brösttrygg, ländrygg och sedan vid 3 graviditeter invalidiserande bäckensmärta. Hon berättar att hon under senaste tio åren dessutom haft besvär av gastroesofageal reflux med kräkningar intermittent, divertikulos, intensiv dysmenorré och mycket rikliga menstruationer som behandlats med endometrieablation. I samband med en gallstensoperation för 6 månader sedan fick hon en efterföljande livshotande pankreatit.

Stina önskar en förklaring till sin situation. Finns det någon anledning till att hon varit så mycket mer fysiskt drabbad jämfört med sina jämnåriga? Utifrån Stinas berättelse funderar du på om en gemensam nämnare för Stinas alla besvär kan vara en av flera ärftliga bindvävssjukdomar (Hereditary Connective Tissue Disorders) som resulterar i en skör bindväv.

Vid diagnostik av skör bindväv är mätning av generell ledöverrörlighet en grundsten. Generell ledöverrörlighet finns hos 10 % av befolkningen och förekomsten är än vanligare bland individer som söker vård. Det finns flera sätt att diagnosticera generell ledöverrörlighet.

Beighton score är ett vanligt kliniskt instrument för att bedöma generell ledöverrörlighet. Andra instrument är Hospital del Mar och Bulbena score. Vid undersökning enligt Beighton mäter du Stinas ledöverrörlighet till: extension lillfinger >90 grader bilateralt, extension armbåge >90 grader bilateralt, extension knä >10 grader bilateralt och hon når med båda handflator mot golvet med raka ben.

För Stina som är 40 år är gränsen för generell ledöverrörlighet mätt med Beighton score 5 poäng. Sammanräknat får Stina 9 poäng av 9 möjliga på Beighton score. Det talar alltså starkt för att hon har generell ledöverrörlighet. Bland individer med generell ledöverrörlighet kan den vanligaste bindvävssjukdomen Hypermobility Spectrum Disorder (tidigare Benign Joint Hypermobility Syndrome) konstateras bland var tredje individ. För det krävs ytterligare klinisk bedömning.

Stina nämner att hon som tonåring fick extrahera tänder på grund av tandträngsel, att hon noterade fettknutor på hälarna och att hon har lätt för att få blåmärken. Dessa är ytterligare tecken till bindvävssjukdom. Dessutom är förändringar i huden viktiga i diagnostiken av skör bindväv.

**Fråga 2.1.2. Nämn två tecken i huden som du undersöker om Stina har, som talar för skör bindväv och som inte har annan orsak.**

## Fall 2, Fråga 2.1.3.

Max poäng: 1

Vid en hälsocentral arbetar du som underläkare. På förmiddagen träffar du en 40-årig kvinna, Stina, som berättar för dig att allt hon varit med om kroppsligen sedan barndomen gör henne fullständigt trött och slut både fysiskt och psykiskt. Det började med lumbalt diskbräck vid 11 års ålder, fortsatte med värk i nacke, brösttrygg, ländrygg och sedan vid 3 graviditeter invalidiserande bäckensmärta. Hon berättar att hon under senaste tio åren dessutom haft besvär av gastroesofageal reflux med kräkningar intermittent, divertikulos, intensiv dysmenorré och mycket rikliga menstruationer som behandlats med endometrieablation. I samband med en gallstensoperation för 6 månader sedan fick hon en efterföljande livshotande pankreatit.

Stina önskar en förklaring till sin situation. Finns det någon anledning till att hon varit så mycket mer fysiskt drabbad jämfört med sina jämnåriga? Utifrån Stinas berättelse funderar du på om en gemensam nämnare för Stinas alla besvär kan vara en av flera ärftliga bindvävssjukdomar (Hereditary Connective Tissue Disorders) som resulterar i en skör bindväv.

Vid diagnostik av skör bindväv är mätning av generell ledöverrörlighet en grundsten. Generell ledöverrörlighet finns hos 10 % av befolkningen och förekomsten är än vanligare bland individer som söker vård. Det finns flera sätt att diagnosticera generell ledöverrörlighet.

Beighton score är ett vanligt kliniskt instrument för att bedöma generell ledöverrörlighet. Andra instrument är Hospital del Mar och Bulbena score. Vid undersökning enligt Beighton mäter du Stinas ledöverrörlighet till: extension lillfinger >90 grader bilateralt, extension armbåge >90 grader bilateralt, extension knä >10 grader bilateralt och hon når med båda handflator mot golvet med raka ben.

För Stina som är 40 år är gränsen för generell ledöverrörlighet mätt med Beighton score 5 poäng. Sammanräknat får Stina 9 poäng av 9 möjliga på Beighton score. Det talar alltså starkt för att hon har generell ledöverrörlighet. Bland individer med generell ledöverrörlighet kan den vanligaste bindvävssjukdomen Hypermobility Spectrum Disorder (tidigare Benign Joint Hypermobility Syndrome) konstateras bland var tredje individ. För det krävs ytterligare klinisk bedömning.

Stina nämner att hon som tonåring fick extrahera tänder på grund av tandträngsel, att hon noterade fettknutor på hälar och att hon har lätt för att få blåmärken. Dessa är ytterligare tecken till bindvävssjukdom. Dessutom är förändringar i huden viktiga i diagnostiken av skör bindväv.

Vid undersökning av Stinas hud noterat du att hon har mjuk och sammetslen hud som är extenserbar >1,5 cm på insidan ena underarmen, hon har striae på buken och bröstet med debut som barn, hon har två papyrustunna ärr samt ett flertal mindre blåmärken. Tillsammans med generell ledöverrörlighet och ytterligare ett antal tester konstaterar du och berättar för Stina att hon uppfyller kriterierna för hypermobilitetsspektrumstörning (HSD) och möjligen även för Ehlers-Danlos' syndrom av hypermobilitetstypen (hEDS). Du förklarar för Stina att skör bindväv sannolikt är en gemensam nämnare för många av de symtom som hon lider av. Stina blir tacksam över att få en möjlig förklaring till sina symtom och sjukdomar genom livet samtidigt som hon undrar om det finns behandling som kan hjälpa henne med nuvarande symtom av generell smärta och värk.

**Fråga 2.1.3. Nämn två behandlingsstrategier för att lindra symtomatologi med muskelvärk, ledvärk, trötthet och oro vid HSD och hEDS.**

## Fall 2, Fråga 2.1.4.

Max poäng: 1

Vid en hälsocentral arbetar du som underläkare. På förmiddagen träffar du en 40-årig kvinna, Stina, som berättar för dig att allt hon varit med om kroppsligen sedan barndomen gör henne fullständigt trött och slut både fysiskt och psykiskt. Det började med lumbalt diskbräck vid 11 års ålder, fortsatte med värk i nacke, brösttrygg, ländrygg och sedan vid 3 graviditeter invalidiserande bäckensmärta. Hon berättar att hon under senaste tio åren dessutom haft besvär av gastroesofageal reflux med kräkningar intermittent, divertikulos, intensiv dysmenorré och mycket rikliga menstruationer som behandlats med endometriablation. I samband med en gallstensoperation för 6 månader sedan fick hon en efterföljande livshotande pankreatit.

Stina önskar en förklaring till sin situation. Finns det någon anledning till att hon varit så mycket mer fysiskt drabbad jämfört med sina jämnåriga? Utifrån Stinas berättelse funderar du på om en gemensam nämnare för Stinas alla besvär kan vara en av flera ärftliga bindvävssjukdomar (Hereditary Connective Tissue Disorders) som resulterar i en skör bindväv.

Vid diagnostik av skör bindväv är mätning av generell ledöverrörlighet en grundsten. Generell ledöverrörlighet finns hos 10 % av befolkningen och förekomsten är än vanligare bland individer som söker vård. Det finns flera sätt att diagnosticera generell ledöverrörlighet.

Beighton score är ett vanligt kliniskt instrument för att bedöma generell ledöverrörlighet. Andra instrument är Hospital del Mar och Bulbena score. Vid undersökning enligt Beighton mäter du Stinas ledöverrörlighet till: extension lillfinger >90 grader bilateralt, extension armbåge >90 grader bilateralt, extension knä >10 grader bilateralt och hon når med båda handflator mot golvet med raka ben.

För Stina som är 40 år är gränsen för generell ledöverrörlighet mätt med Beighton score 5 poäng. Sammanräknat får Stina 9 poäng av 9 möjliga på Beighton score. Det talar alltså starkt för att hon har generell ledöverrörlighet. Bland individer med generell ledöverrörlighet kan den vanligaste bindvävssjukdomen Hypermobility Spectrum Disorder (tidigare Benign Joint Hypermobility Syndrome) konstateras bland var tredje individ. För det krävs ytterligare klinisk bedömning.

Stina nämner att hon som tonåring fick extrahera tänder på grund av tandträngsel, att hon noterade fettknutor på hämlarna och att hon har lätt för att få blåmärken. Dessa är ytterligare tecken till bindvävssjukdom. Dessutom är förändringar i huden viktiga i diagnostiken av skör bindväv.

Vid undersökning av Stinas hud noterar du att hon har mjuk och sammetslen hud som är extenserbar >1,5 cm på insidan ena underarmen, hon har striae på buken och bröstet med debut som barn, hon har två papyrustunna ärr samt ett flertal mindre blåmärken. Tillsammans med generell ledöverrörlighet och ytterligare ett antal tester konstaterar du och berättar för Stina att hon uppfyller kriterierna för hypermobilitetsspektrumstörning (HSD) och möjligen även för Ehlers-Danlos' syndrom av hypermobilitetstypen (hEDS). Du förklarar för Stina att skör bindväv sannolikt är en gemensam nämnare för många av de symtom som hon lider av. Stina blir tacksam över att få en möjlig förklaring till sina symtom och sjukdomar genom livet samtidigt som hon undrar om det finns behandling som kan hjälpa henne med nuvarande symtom av generell smärta och värk.

Enligt Nationellt kliniskt kunskapsstöd får Stina remiss till arbetsterapeut, fysioterapeut och symtomfokuserad samtalskontakt. Dessutom initial sjukskrivning. Du berättar för Stina att både hypermobilitetsspektrumstörning och Ehlers-Danlos' syndrom av hypermobilitetstypen är autosomt dominant ärftligt med varierande penetration.

**Fråga 2.1.4. Vilken risk för att ha motsvarande genetiska avvikelser innebär det för hennes barn?**



## Fall 2, Fråga 2.1.5.

Max poäng: 1

Vid en hälsocentral arbetar du som underläkare. På förmiddagen träffar du en 40-årig kvinna, Stina, som berättar för dig att allt hon varit med om kroppsligen sedan barndomen gör henne fullständigt trött och slut både fysiskt och psykiskt. Det började med lumbalt diskbräck vid 11 års ålder, fortsatte med värk i nacke, brösttrygg, ländrygg och sedan vid 3 graviditeter invalidiserande bäckensmärta. Hon berättar att hon under senaste tio åren dessutom haft besvär av gastroesofageal reflux med kräkningar intermittent, divertikulos, intensiv dysmenorré och mycket rikliga menstruationer som behandlats med endometriablation. I samband med en gallstensoperation för 6 månader sedan fick hon en efterföljande livshotande pankreatit.

Stina önskar en förklaring till sin situation. Finns det någon anledning till att hon varit så mycket mer fysiskt drabbad jämfört med sina jämnåriga? Utifrån Stinas berättelse funderar du på om en gemensam nämnare för Stinas alla besvär kan vara en av flera ärftliga bindvävssjukdomar (Hereditary Connective Tissue Disorders) som resulterar i en skör bindväv.

Vid diagnostik av skör bindväv är mätning av generell ledöverrörlighet en grundsten. Generell ledöverrörlighet finns hos 10 % av befolkningen och förekomsten är än vanligare bland individer som söker vård. Det finns flera sätt att diagnosticera generell ledöverrörlighet.

Beighton score är ett vanligt kliniskt instrument för att bedöma generell ledöverrörlighet. Andra instrument är Hospital del Mar och Bulbena score. Vid undersökning enligt Beighton mäter du Stinas ledöverrörlighet till: extension lillfinger >90 grader bilateralt, extension armbåge >90 grader bilateralt, extension knä >10 grader bilateralt och hon når med båda handflator mot golvet med raka ben.

För Stina som är 40 år är gränsen för generell ledöverrörlighet mätt med Beighton score 5 poäng. Sammanräknat får Stina 9 poäng av 9 möjliga på Beighton score. Det talar alltså starkt för att hon har generell ledöverrörlighet. Bland individer med generell ledöverrörlighet kan den vanligaste bindvävssjukdomen Hypermobility Spectrum Disorder (tidigare Benign Joint Hypermobility Syndrome) konstateras bland var tredje individ. För det krävs ytterligare klinisk bedömning.

Stina nämner att hon som tonåring fick extrahera tänder på grund av tandträngsel, att hon noterade fettknutor på hämlarna och att hon har lätt för att få blåmärken. Dessa är ytterligare tecken till bindvävssjukdom. Dessutom är förändringar i huden viktiga i diagnostiken av skör bindväv.

Vid undersökning av Stinas hud noterar du att hon har mjuk och sammetslen hud som är extenserbar >1,5 cm på insidan ena underarmen, hon har striae på buken och bröstet med debut som barn, hon har två papyrustunna ärr samt ett flertal mindre blåmärken. Tillsammans med generell ledöverrörlighet och ytterligare ett antal tester konstaterar du och berättar för Stina att hon uppfyller kriterierna för hypermobilitetsspektrumstörning (HSD) och möjligen även för Ehlers-Danlos' syndrom av hypermobilitetstypen (hEDS). Du förklarar för Stina att skör bindväv sannolikt är en gemensam nämnare för många av de symtom som hon lider av. Stina blir tacksam över att få en möjlig förklaring till sina symtom och sjukdomar genom livet samtidigt som hon undrar om det finns behandling som kan hjälpa henne med nuvarande symtom av generell smärta och värk.

Enligt Nationellt kliniskt kunskapsstöd får Stina remiss till arbetsterapeut, fysioterapeut och symtomfokuserad samtalskontakt. Dessutom initial sjukskrivning. Du berättar för Stina att både hypermobilitetsspektrumstörning och Ehlers-Danlos' syndrom av hypermobilitetstypen är autosomalt dominant ärftligt med varierande penetration.

### **Fråga 2.1.5. Vad är grunden till att de ärftliga bindvävssjukdomarna kan ge de över kroppen spridda symtom orsakat Stinas besvär genom livet?**

## **Fall 2, Fråga 2.1.6.**

Max poäng: 1

Vid en hälsocentral arbetar du som underläkare. På förmiddagen träffar du en 40-årig kvinna, Stina, som berättar för dig att allt hon varit med om kroppsligen sedan barndomen gör henne fullständigt trött och slut både fysiskt och psykiskt. Det började med lumbalt diskbråck vid 11 års ålder, fortsatte med värk i nacke, bröstrygg, ländrygg och sedan vid 3 graviditeter invalidiserande bäckensmärta. Hon berättar att hon under senaste tio åren dessutom haft besvär av gastroesofageal reflux med kräkningar intermittent, divertikulos, intensiv dysmenorré och mycket rikliga menstruationer som behandlats med endometrieablation. I samband med en gallstensoperation för 6 månader sedan fick hon en efterföljande livshotande pankreatit.

.....

Liksom Stina har många individer med ärftlig bindvävssjukdom lätt för att få ytliga blåmärken.

**Fråga 2.1.6. Vad är genesen till tendensen att lätt få blåmärken?**

## **Fall 2, Fråga 2.1.7.**

Max poäng: 1

Vid en hälsocentral arbetar du som underläkare. På förmiddagen träffar du en 40-årig kvinna, Stina, som berättar för dig att allt hon varit med om kroppsligen sedan barndomen gör henne fullständigt trött och slut både fysiskt och psykiskt. Det började med lumbalt diskbråck vid 11 års ålder, fortsatte med värk i nacke, bröstrygg, ländrygg och sedan vid 3 graviditeter invalidiserande bäckensmärta. Hon berättar att hon under senaste tio åren dessutom haft besvär av gastroesofageal reflux med kräkningar intermittent, divertikulos, intensiv dysmenorré och mycket rikliga menstruationer som behandlats med endometrieablation. I samband med en gallstensoperation för 6 månader sedan fick hon en efterföljande livshotande pankreatit.

.....

Riklig menstruation, menorrhagi, drabbar cirka var 10:e kvinna i fertil ålder. I flertalet fall är orsaken okänd och ofta inte utredd. I Stinas fall är bindvävsskörheten en trolig anledning som då inte kan åtgärdas. Vid utredning av menorrhagi är en svårighet att bedöma om riklig blödningsmängd föreligger.

**Fråga 2.1.7. Nämn ett vanligt sätt att värdera menstruationens storlek.**

## **Fall 2, Fråga 2.1.8.**

Max poäng: 1

Vid en hälsocentral arbetar du som underläkare. På förmiddagen träffar du en 40-årig kvinna, Stina, som berättar för dig att allt hon varit med om kroppsligen sedan barndomen gör henne fullständigt trött och slut både fysiskt och psykiskt. Det började med lumbalt diskbråck vid 11 års ålder, fortsatte med värk i nacke, bröstrygg, ländrygg och sedan vid 3 graviditeter invalidiserande bäckensmärta. Hon berättar att hon under senaste tio åren dessutom haft besvär av gastroesofageal reflux med kräkningar intermittent, divertikulos, intensiv dysmenorré och mycket rikliga menstruationer som behandlats med endometrieablation. I samband med en gallstensoperation för 6 månader sedan fick hon en efterföljande livshotande pankreatit.

.....

Med alla svårigheter under livet och senast gallstensoperation med livshotande pankreatit har Stina tecken och symtom till utmattningssyndrom.

**Fråga 2.1.8. Nämn två kriterier för utmattningssyndrom.**

## Fall 2, Fråga 2.1.9.

Max poäng: 1

Vid en hälsocentral arbetar du som underläkare. På förmiddagen träffar du en 40-årig kvinna, Stina, som berättar för dig att allt hon varit med om kroppsligen sedan barndomen gör henne fullständigt trött och slut både fysiskt och psykiskt. Det började med lumbalt diskbråck vid 11 års ålder, fortsatte med värk i nacke, bröstrygg, ländrygg och sedan vid 3 graviditeter invalidiserande bäckensmärta. Hon berättar att hon under senaste tio åren dessutom haft besvär av gastroesofageal reflux med kräkningar intermittent, divertikulos, intensiv dysmenorré och mycket rikliga menstruationer som behandlats med endometrieablation. I samband med en gallstensoperation för 6 månader sedan fick hon en efterföljande livshotande pankreatit.

.....

Vid din utredning finner du att Stina uppfyller Socialstyrelsens kriterier för utmattningssyndrom. Hon har fysisk och psykisk utmattning sedan flera år, hon har påtaglig energibrist, koncentrationssvårigheter, klarar inte krav, är känslomässigt labil, kroppslig svaghet och fysiska symtom.

**Fråga 2.1.9. Nämn två behandlingsalternativ vid utmattningssyndrom lämpliga för Stina?**

## Fall 2, Fråga 2.1.10.

Max poäng: 1

Vid en hälsocentral arbetar du som underläkare. På förmiddagen träffar du en 40-årig kvinna, Stina, som berättar för dig att allt hon varit med om kroppsligen sedan barndomen gör henne fullständigt trött och slut både fysiskt och psykiskt. Det började med lumbalt diskbråck vid 11 års ålder, fortsatte med värk i nacke, brösttrygg, ländrygg och sedan vid 3 graviditeter invalidiserande bäckensmärta. Hon berättar att hon under senaste tio åren dessutom haft besvär av gastroesofageal reflux med kräkningar intermittent, divertikulos, intensiv dysmenorré och mycket rikliga menstruationer som behandlats med endometrieablation. I samband med en gallstensoperation för 6 månader sedan fick hon en efterföljande livshotande pankreatit.

Stina önskar en förklaring till sin situation. Finns det någon anledning till att hon varit så mycket mer fysiskt drabbad jämfört med sina jämnåriga? Utifrån Stinas berättelse funderar du på om en gemensam nämnare för Stinas alla besvär kan vara en av flera ärftliga bindvävssjukdomar (Hereditary Connective Tissue Disorders) som resulterar i en skör bindväv.

.....

Vid återbesök någon månad senare berättar Stina att hon känner svettningar och vallningar av och till. Stina undrar om hon kommit i tidig menopaus, liksom hennes mor som kom i klimakteriet i 40-årsåldern.

**Fråga 2.1.10. Vilken laboratorieanalys används vanligen för att bekräfta om en kvinna kommit i tidig menopaus?**

## **Fall 2, Fråga 2.1.11.**

Max poäng: 2

Vid en hälsocentral arbetar du som underläkare. På förmiddagen träffar du en 40-årig kvinna, Stina, som berättar för dig att allt hon varit med om kroppsligen sedan barndomen gör henne fullständigt trött och slut både fysiskt och psykiskt. Det började med lumbalt diskbråck vid 11 års ålder, fortsatte med värk i nacke, brösttrygg, ländrygg och sedan vid 3 graviditeter invalidiserande bäckensmärta. Hon berättar att hon under senaste tio åren dessutom haft besvär av gastroesofageal reflux med kräkningar intermittent, divertikulos, intensiv dysmenorré och mycket rikliga menstruationer som behandlats med endometrieablation. I samband med en gallstensoperation för 6 månader sedan fick hon en efterföljande livshotande pankreatit.

.....

Du föreslår Stina att kontrollera nivån av follikelstimulerande hormon (FSH). Efter en vecka har du fått svar som visar att FSH är 45 E/L, som är helt i nivåer för postmenopaus (26-135 E/L). Det talar för att Stina är i menopaus. Stina tycker att det stämmer överens med hennes symtom och önskar hormonell substitutionsbehandling med lägsta effektiva dosering med tanke på bieffekter och hennes tidigare livshistoria.

**Fråga 2.1.11. Vilken menopausal hormonell terapi rekommenderar du Stina? Motivera.**

## Fall 2, Fråga 2.1.12.

Max poäng: 1

Vid en hälsocentral arbetar du som underläkare. På förmiddagen träffar du en 40-årig kvinna, Stina, som berättar för dig att allt hon varit med om kroppsligen sedan barndomen gör henne fullständigt trött och slut både fysiskt och psykiskt. Det började med lumbalt diskbråck vid 11 års ålder, fortsatte med värk i nacke, brösttrygg, ländrygg och sedan vid 3 graviditeter invalidiserande bäckensmärta. Hon berättar att hon under senaste tio åren dessutom haft besvär av gastroesofageal reflux med kräkningar intermittent, divertikulos, intensiv dysmenorré och mycket rikliga menstruationer som behandlats med endometrieablation. I samband med en gallstensoperation för 6 månader sedan fick hon en efterföljande livshotande pankreatit.

Stina önskar en förklaring till sin situation. Finns det någon anledning till att hon varit så mycket mer fysiskt drabbad jämfört med sina jämnåriga? Utifrån Stinas berättelse funderar du på om en gemensam nämnare för Stinas alla besvär kan vara en av flera ärftliga bindvävssjukdomar (Hereditary Connective Tissue Disorders) som resulterar i en skör bindväv.

.....

Vid din utredning finner du att Stina uppfyller Socialstyrelsens kriterier för utmattningssyndrom. Hon har fysisk och psykisk utmattning sedan flera år, hon har påtaglig energibrist, koncentrationssvårigheter, klarar inte krav, är känslomässigt labil, kroppslig svaghet och fysiska symtom.

Vid återbesök någon månad senare berättar Stina att hon känner svettningar och vallningar av och till. Stina undrar om hon kommit i tidig menopaus, liksom hennes mor som kom i klimakteriet i 40-årsåldern.

Du föreslår Stina att kontrollera nivån av follikelstimulerande hormon (FSH). Efter en vecka har du fått svar som visar att FSH är 45 E/L, som är helt i nivåer för postmenopaus (26-135 E/L). Det talar för att Stina är i menopaus. Stina tycker att det stämmer överens med hennes symtom och önskar hormonell substitutionsbehandling med lägsta effektiva dosering med tanke på bieffekter och hennes tidigare livshistoria.

## Fråga 2.1.12. Nämn två viktiga preventiva vinster med menopausal hormonterapi för Stina?



## **Fall 2, Fråga 2.2.1.**

Max poäng: 2

Vid samma hälsocentral möter du senare under dagen en 67-årig man, Arvid, som söker för tilltagande besvär av värk nedtill i ryggen, framsidan av låren och i vaderna. Arvid har i många år besökt kiropraktor regelbundet för sina ryggbesvär. Hon konstaterade senast att Arvid är mjuk i sin rygg. Den värk Arvid söker för kommer vid promenader och han känner smärtan först nedtill i ryggen, sedan i lårens framsida och slutligen i vaderna. Smärtan känns först i vänster ben och sedan i höger ben. Ingen värk i vila, varken dag eller natt. Värken gör det svårt att gå. Arvid önskar en noggrann undersökning av ryggen.

**Fråga 2.2.1. Nämn 4 tester som bör ingå i en klinisk undersökning av smärta utlöst från ländryggen.**

## **Fall 2, Fråga 2.2.2.**

Max poäng: 1

Vid samma hälsocentral möter du senare under dagen en 67-årig man, Arvid, som söker för tilltagande besvär av värk nedtill i ryggen, framsidan av låren och i vaderna. Arvid har i många år besökt kiropraktor regelbundet för sina ryggbesvär. Hon konstaterade senast att Arvid är mjuk i sin rygg. Den värk Arvid söker för kommer vid promenader och han känner smärtan först nedtill i ryggen, sedan i lårens framsida och slutligen i vaderna. Smärtan känns först i vänster ben och sedan i höger ben. Ingen värk i vila, varken dag eller natt. Värken gör det svårt att gå. Arvid önskar en noggrann undersökning av ryggen.

Vid din undersökning av Arvids rygg noterar du god rörlighet i alla rörelseriktningar utan smärtaccentuering i ändlägen, ingen palpationsömheter, Straight Leg Raising test negativt bilateralt, senreflexer i benen positiva och bilateralt lika, sensibilitet för stick, kyla och lätt beröring i benen utan anmärkning. Dessutom har Arvid bra rörlighet i höfterna utan smärta.

**Fråga 2.2.2. Vilken slutsats drar du och vad berättar du för Arvid mot bakgrund av den kliniska undersökningen av ländryggen? Motivera.**

## Fall 2, Fråga 2.2.3.

Max poäng: 2

Vid samma hälsocentral möter du senare under dagen en 67-årig man, Arvid, som söker för tilltagande besvär av värk nedtill i ryggen, framsidan av låren och i vaderna. Arvid har i många år besökt kiropraktor regelbundet för sina ryggbesvär. Hon konstaterade senast att Arvid är mjuk i sin rygg. Den värk Arvid söker för kommer vid promenader och han känner smärtan först nedtill i ryggen, sedan i lårens framsida och slutligen i vaderna. Smärtan känns först i vänster ben och sedan i höger ben. Ingen värk i vila, varken dag eller natt. Värken gör det svårt att gå. Arvid önskar en noggrann undersökning av ryggen.

Vid din undersökning av Arvids rygg noterar du god rörlighet i alla rörelseriktningar utan smärtaccentuering i ändlägen, ingen palpationsömheter, Straight Leg Raising test negativt bilateralt, senreflexer i benen positiva och bilateralt lika, sensibilitet för stick, kyla och lätt beröring i benen utan anmärkning. Dessutom har Arvid bra rörlighet i höfterna utan smärta.

Vid din kliniska undersökning av Arvids rygg bedömer du att den smärta Arvid söker för troligen inte är utlöst från ryggen. Undersökningen reducerar misstanke om lumbago, spinal stenosis och höftartros. Du funderar över differentialdiagnos. När du undersökte senreflexer noterade du att Arvid saknade hår på fotryggarna som leder tankarna till arteriell insufficiens. Vid undersökning av pulsarna kan du inte känna puls i A dorsalis pedis, A tibialis posterior, A poplitea eller A femoralis bilateralt som starkt stöder din misstanke om arteriell insufficiens som orsak till Arvids symtom.

**Fråga 2.2.3. Vilken är den troliga genesen till Arvids totala symtombild och den preliminära diagnosen? Motivera.**

## Fall 2, Fråga 2.2.4.

Max poäng: 2

Vid samma hälsocentral möter du senare under dagen en 67-årig man, Arvid, som söker för tilltagande besvär av värk nedtill i ryggen, framsidan av låren och i vaderna. Arvid har i många år besökt kiropraktor regelbundet för sina ryggbesvär. Hon konstaterade senast att Arvid är mjuk i sin rygg. Den värk Arvid söker för kommer vid promenader och han känner smärtan först nedtill i ryggen, sedan i lårens framsida och slutligen i vaderna. Smärtan känns först i vänster ben och sedan i höger ben. Ingen värk i vila, varken dag eller natt. Värken gör det svårt att gå. Arvid önskar en noggrann undersökning av ryggen.

Vid din undersökning av Arvids rygg noterar du god rörlighet i alla rörelseriktningar utan smärtaccentuering i ändlägen, ingen palpationsömhet, Straight Leg Raising test negativt bilateralt, senreflexer i benen positiva och bilateralt lika, sensibilitet för stick, kyla och lätt beröring i benen utan anmärkning. Dessutom har Arvid bra rörlighet i höfterna utan smärta.

Vid din kliniska undersökning av Arvids rygg bedömer du att den smärta Arvid söker för troligen inte är utlöst från ryggen. Undersökningen reducerar misstanke om lumbago, spinal stenos och höftartros. Du funderar över differentialdiagnos. När du undersökte senreflexer noterade du att Arvid saknade hår på fotryggarna som leder tankarna till arteriell insufficiens. Vid undersökning av pulsarna kan du inte känna puls i A dorsalis pedis, A tibialis posterior, A poplitea eller A femoralis bilateralt som starkt stöder din misstanke om arteriell insufficiens som orsak till Arvids symtom.

Gluteal claudicatio intermittens utan kritisk ischemi med sannolik förträngning i Aorta och i de inre bäckenkärlen som ger nedsatt blodförsörjning av gluteala muskulaturen vid redan lätt ökad fysisk aktivitet är den förklaring du ger Arvid. Du förklarar tillståndet för Arvid som ändå inte känner sig övertygad om din diagnos och han önskar ingen bedömning inför eventuell kirurgisk intervention. Du frågar Arvid om rökvanor och han uppger att han rökt ett paket cigaretter per dag sedan 16 års ålder.

Vid undersökning noterar du blodtryck 136/68 mmHg, hjärtauskultation med svagt systoliskt biljud I:2 dx, regelbunden rytm med hjärtfrekvens 80 och lungauskultation med symmetriskt andningsljud och inga biljud. EKG visar sinusrytm och supraventrikulära extraslag. På laboratoriestatus noteras CRP 6 (<5), Hb 160 g/L (134-170), P-kolesterol 6,2 mmol/L (3,9-7,8), LDL 4,8 mIE/L (2,0-5,3), P-glucos icke-fastande 6,9 mmol/L (3,0-11,0), P-kreatinin 105 µmol/L (<100), P-Na 134 mmol/L (137-145), P-K mmol/L 4,6 (3,5-4,8).

**Fråga 2.2.4. Nämn två farmakologiska preventiva insatser och ett icke-farmakologiskt behandlingsförslag du vill föreslå Arvid med tanke på hans perifera arteriella insufficiens.**

### **Fall 3, Fråga 3.1.1.**

Max poäng: 1

Du är nylegitimerad läkare och har ditt första vikariat vid den psykiatriska kliniken på sjukhuset i Mellanstad. Det är lördag och du är primärjour i psykiatri på en sjukhusgemensam akutmottagning. Du och överläkaren har just gått rond på den lilla psykiatriska akutvårdsavdelningen och överläkaren har tagit bilen hem.

Du blir nerringd till akutmottagningen av mottagningsköterskan som berättar om en patient som just kommit in.

Du finner på undersökningsrummet en ungefär 40 årig man som ser rädd ut, kurar ihop sig, sätter sig i ett hörn, böjer ner huvudet och täcker det i händerna. Det framkommer via mottagningsköterskan att han har transporterats in med hjälp av personalen på den flyktingförläggning där han bor sedan någon månad. Han har den senaste veckan dragit sig undan i sitt rum, och det senaste dygnet betett sig som om han vore skräckslagen för något, och reagerar på minsta ljud. I stället för att ringa mottagningen hade de satt honom i en bil och transporterat in honom eftersom de bedömde att han behövde vård. Du får dig berättat att han kommer från Mellanöstern och har tagit sig till Sverige på oklart sätt. Han talar inte svenska.

Du försöker kommunicera med honom men får inget svar. Han bara drar sig undan och kryper ihop ännu mer.

**Fråga 3.1.1. Vad bör din första åtgärd bli?**

### **Fall 3, Fråga 3.1.2.**

Max poäng: 1

Du har ditt första vikariat vid en psykiatrisk klinik och är primärjour i psykiatri på en sjukhusgemensam akutmottagning. Du möter en ungefär 40 årig man som ser rädd ut, kurar ihop sig, sätter sig i ett hörn, böjer ner huvudet och täcker det i händerna. Han har kommit in från den flyktingförläggning där han bor sedan någon månad. Han har den senaste veckan dragit sig undan i sitt rum, och det senaste dygnet betett sig som om han vore skräckslagen för något, och reagerar på minsta ljud. Du får dig berättat att han kommer från Mellanöstern.

Du har beställt en tolk för att kunna kommunicera och ge honom bästa möjligheter att uttrycka sig på eget språk. Under tiden som du försöker skapa trygghet, iakttag du honom och försöker kommunicera på det utländska språk du behärskar, engelska. Du lyckas få fram, huvudsakligen icke verbalt, att han har obehag i bröstet och att huvudet känns trångt. Efter några minuter ser han inte lika rädd ut som vid ankomsten. Du låter en mottagningssköterska sitta bredvid honom tills tolken kommer. Mottagningssköterskan föreslår att de kan försöka hitta någon på sjukhuset som talar patientens språk eftersom det kanske går fortare än att vänta på tolken.

**Fråga 3.1.2. I vilken/vilka lagar tydliggörs en patients rätt till tolk?**

### **Fall 3, Fråga 3.1.3.**

Max poäng: 1

Du har ditt första vikariat vid en psykiatrisk klinik och är primärjour i psykiatri på en sjukhusgemensam akutmottagning. Du möter en ungefär 40 årig man från Mellanöstern som ser rädd ut, kurar ihop sig, sätter sig i ett hörn, böjer ner huvudet och täcker det i händerna. Han har kommit in från en närliggande flyktingförläggning. Han har den senaste veckan dragit sig undan och det senaste dygnet betett sig som om han vore skräckslagen för något, och reagerar på minsta ljud.

Du samtalar kort med mottagningsköterskan om det principiellt felaktiga att ha personal eller närstående som tolk. Efter en stund får du möjlighet att kommunicera med honom på arabiska med hjälp av den beställda tolken. Det framkommer att han och hans stora familj flytt från krig i gränsen mellan Syrien och Irak. Hans släkt har levt som bönder i gränslandet, men nu har krig och torka gjort allt omöjligt. Han har inte varit soldat eller aktiv i kriget, och har aldrig själv utsatts för tortyr eller liknande.

Han beskriver att huvudet är fullt av allt. Av tankar och minnen, ofta bara som ett virrvarr. Så har det varit sedan ungdomen. Under flykten hit "hade han annat att tänka på" och besvären var mindre. Dessa har fluktuerat över tid, men aldrig varit borta. När det varit som värst har han samtidigt haft en konstig känsla i bröstet och magen, och även en trötthet i tankarna. Ända sedan tidig barndom har han periodvis känt det som att något hemskt kommer att hända familjen. Han har lärt sig att sådana tankar lättar när han om och om igen räknar baklänges från hundra och neråt. Den senaste veckan har allt blivit värre. Det känns också som om ett stort lock lagt sig på hans huvud och vill kväva honom – och han kommer inte undan. Han förnekar användning av droger.

Eftersom han anger obehag i bröstet låter du medicinjournen bedöma honom. Denne gör tolkningen att det saknas hållpunkter för akut hjärtsjukdom.

**Fråga 3.1.3. En viss anamnestisk uppgift ger en tydlig misstanke om ett specifikt syndrom. Vilken uppgift och vilket syndrom?**

### **Fall 3, Fråga 3.1.4.**

Max poäng: 1

Du har ditt första vikariat vid en psykiatrisk klinik och är primärjour i psykiatri på en sjukhusgemensam akutmottagning. Du möter en ungefär 40 årig man från Mellanöstern som ser rädd ut, kurar ihop sig och sätter sig i ett hörn.

Du kommunicerar med honom på arabiska med hjälp av tolk. Det framkommer att han och hans stora familj flytt från krig i gränsen mellan Syrien och Irak. Hans släkt har tidigare levt som bönder i gränslandet. Han har inte varit soldat eller aktiv i kriget, och har aldrig själv utsatts för tortyr eller liknande.

Efter ett långt samtal sätter du dig ner för att sammanfatta hans anamnes och symtombild. Det blir följande korta men inte helt strukturerade anteckningar:

God formell kontakt. Ångestladdad. Verkar rädd, rastlös oro. Sänkt men svårbedömd grundstämning. Talar med latens via tolk. Låg stämma. Tankeflöde och association förefaller ok. Svårbedömd språkanvändning. Inga uppenbara vanföreställningar har framkommit. Långvariga tvångssymtom och misstänkt tvångssyndrom. Helt orienterad i tid/rum/person. Misstänker inga hallucinationer. Fångar ingen fixering. Inser att han inte mår bra och behöver hjälp.

**Fråga 3.1.4. Du inser att en central anamnestisk uppgift saknas i din sammanfattning och du går tillbaka till patienten för komplettering av denna. Vilken uppgift?**



### **Fall 3, Fråga 3.1.5.**

Max poäng: 1.5

Du har ditt första vikariat vid en psykiatrisk klinik och är primärjour i psykiatri på en sjukhusgemensam akutmottagning. Du möter en ungefär 40 årig man från Mellanöstern som du kommunicerar med på arabiska med hjälp av tolk.

Du har nu sammanfattat hans anamnes och symtombild i några korta inte helt strukturerade anteckningar:

God formell kontakt. Ångestladdad. Verkar rädd, rastlös oro. Sänkt men svårbedömd grundstämning. Talar med latens via tolk. Låg stämma. Tankeflöde och association förefaller ok. Svårbedömd språkanvändning. Kan inte bedöma vanföreställningar. Långvariga tvångssymtom och misstänkt tvångssyndrom. Helt orienterad i tid/rum/person. Misstänker inga hallucinationer. Fångar ingen fixering. Inser att han inte mår bra och behöver hjälp. Till sist lägger du till att han inte bedöms suicidal.

**Fråga 3.1.5. Hans symtombild gör inte självklart en viss diagnos sannolik. Du överväger om han är deprimerad och repeterar för dig själv de tre centrala symtomen som ICD-10 anger för depression. Vilka?**

### **Fall 3, Fråga 3.1.6.**

Max poäng: 0.5

Du har ditt första vikariat vid en psykiatrisk klinik och är primärjour i psykiatri på en sjukhusgemensam akutmottagning. Du möter en ungefär 40 årig man från Mellanöstern som du kommunicerar med på arabiska med hjälp av tolk. Du har nu sammanfattat hans anamnes och symtombild i några korta inte helt strukturerade anteckningar: God formell kontakt. Ångestladdad. Verkar rädd, rastlös oro. Sänkt men svårbedömd grundstämning. Talar med latens via tolk. Låg stämma. Tankeflöde och association förefaller ok. Svårbedömd språkanvändning. Kan inte bedöma vanföreställningar. Långvariga tvångssymtom och misstänkt tvångssyndrom. Helt orienterad i tid/rum/person. Misstänker inga hallucinationer. Fångar ingen fixering. Inser att han inte mår bra och behöver hjälp. Till sist lägger du till att han inte bedöms suicidal.

Du överväger om han är deprimerad och repeterar för dig själv de tre centrala symtomen som ICD-10 anger för depression, nämligen nedstämdhet, intresseförlust eller glädjeförlust och energiförlust eller ökad uttrötthet.

**Fråga 3.1.6. Hur länge skall i normalfallet dessa symtom ha förelegat?**

## **Fall 3, Epilog 1**

Max poäng: 0

### **Epilog**

Du ringer din bakjour och ber om råd. Du har ingen klar diagnos. Visserligen verkar han nedstämd, men i övrigt inget depressionsspecifikt. Snarare dominerar ångest. Han kan ha ett gammalt tvångssyndrom som skymmer en akut symtombild. Eftersom du bedömer att patienten inte är suicidal och heller inte visar upp några psykotiska manifestationer anser du att han inte behöver sluten psykiatrisk vård. Ni kommer överens om att ge honom en återbesökstid på kliniken inom någon vecka för planerad uppföljning och fördjupad diagnostik hos kollega med kulturell erfarenhet av flyktingpsykiatri. Patienten är nöjd med det trygghetsskapande samtal du erbjudit och med vetskapen att han kommer att följas upp. Bakjouren föreslår att du tills vidare skall ge patienten den preliminära diagnosen Anpassningsstörning F 43.2.

### **Fall 3, Fråga 3.2.1.**

Max poäng: 0.5

Nästa person du ombeds bedöma är en 32 årig kvinna som kommit till akutmottagningen tillsammans med närstående som är hennes syster. Systemen beskriver att kvinnan, Elisabet, alltsedan hon var med om en trafikolycka för fem månader sedan blivit helt förändrad. Systemen säger att Elisabet, som är ensam mamma till två flickor, 6 och 8 år, blivit alltmer otålig och retlig, sover sämre och har mardrömmar om död och blod. Systemen berättar också att Elisabet sedan dess uppfattar sina två lugna och fina barn jobbiga. Du finner Elisabet lugn men lite spänd, i övrigt helt adekvat, men tystlåten och du får fåordiga svar på dina frågor.

Du får Elisabet att berätta att hon var förare av en personbil med hennes två barn som passagerare på en landsväg när hon plötsligt mötte en långtradare som kom rakt emot henne. Hon minns skräcken, tjetet från långtradarens däck och strålkastarens bländande ljus rakt in i ögonen, och att hon styrde åt höger och körde på två fotgängare som inte hann undan. Hon sprang ur bilen till de två som träffats. En var död medan den andra var svårt skadad och stirrade dödsförskräckt in i hennes ögon. Hon hittade sin mobiltelefon och ringde efter ambulans. Väntande på den satt hon med den svårt skadade, en 9-årig flicka, som var dödsförskräckt, grät och skrek och upprepade: Jag vill inte dö. Till sist kom ambulansen.

När hon berättar detta är hon ömsom helt oberörd och ömsom gråtande. Hon berättar att minsta ljud av bromsande bildäck gör att hon känner en intensiv stress, och ibland även återupplever hela händelsen. Hon har inte vågat köra bil efter detta.

**Fråga 3.2.1. Du anser redan nu att hennes berättelse gör en diagnos sannolikare än andra. Vilken?**

### **Fall 3, Fråga 3.2.2.**

Max poäng: 2

Du bedömer Elisabet, 32 år, som alltsedan hon var med om en trafikolycka för fem månader sedan blivit helt förändrad. Hon har blivit alltmer otålig och retlig, sover sämre och har mardrömmar om död och blod.

Hon var förare av en personbil när hon plötsligt mötte en långtradare som kom rakt emot henne. För att undvika olycka styrde hon åt höger och körde på två fotgängare som inte hann undan. En avled omedelbart och den andra skadades svårt.

Du bedömer att det är sannolikt att Elisabet drabbats av ett posttraumatiskt stressyndrom (PTSD) som är del i människans psykiska reaktion efter att ha utsatts för svår mental belastning.

**Fråga 3.2.2. Man kan indela reaktionen på svår mental belastning i fyra tidsmässiga faser som delvis kan överlappa varandra. Vilka?**

### **Fall 3, Fråga 3.2.3.**

Max poäng: 2

Du bedömer Elisabet, 32 år, som alltsedan hon var med om en trafikolycka för fem månader sedan blivit helt förändrad. Hon var förare av en personbil när hon plötsligt mötte en långtradare som kom rakt emot henne. För att undvika olycka styrde hon åt höger och körde på två fotgängare som inte hann undan.

Hon har just beskrivit en tidig chockreaktion då hon till synes var helt obekymrad, en senare reaktionsfas med starka känslor, en bearbetningsfas då hon försöker omtolka ångesten som kommer då hon tänker på vad hon upplevt. Ännu ser du inte tecken på en nyorientering med ett ökat ansvar för omgivningen igen.

Du bedömer att hon har drabbats av ett posttraumatiskt stressyndrom (PTSD).

**Fråga 3.2.3. ICD-10 delar in symtomen vid PTSD i fyra huvudkategorier. Vilka?**

### **Fall 3, Fråga 3.2.4.**

Max poäng: 0.5

Du bedömer Elisabet, 32 år, som alltsedan hon var med om en trafikolycka för fem månader sedan blivit helt förändrad. Hon var förare av en personbil när hon plötsligt mötte en långtradare som kom rakt emot henne. För att undvika olycka styrde hon åt höger och körde på två fotgängare som inte hann undan.

Du bedömer att Elisabet sannolikt drabbats av ett posttraumatiskt stressyndrom (PTSD). Detta har du baserat på att du identifierat symtom från de fyra kategorier som krävs, nämligen påträngande minnen, undvikande, kognitiva symtom, och överspändhet.

**Fråga 3.2.4. Hur lång tid måste symtom ha funnits för att kriterier för PTSD ska vara uppfyllda?**

### **Fall 3, Fråga 3.2.5.**

Max poäng: 0.5

Du bedömer Elisabet, 32 år, som alltsedan hon var med om en trafikolycka för fem månader sedan blivit helt förändrad. Hon var förare av en personbil när hon plötsligt mötte en långtradare som kom rakt emot henne. För att undvika olycka styrde hon åt höger och körde på två fotgängare som inte hann undan.

Du bedömer att Elisabet sannolikt drabbats av ett posttraumatiskt stressyndrom (PTSD). Detta har du baserat på att du identifierat symtom från de fyra kategorier som krävs, nämligen påträngande minnen, undvikande, kognitiva symtom, och överspändhet.

**Fråga 3.2.5. Inom vilken tidsgräns efter exposition förutsätts symtomdebut för att kriterier för PTSD skall vara uppfyllda?**



### **Fall 3, Fråga 3.2.6.**

Max poäng: 0.5

Du bedömer Elisabet, 32 år, som efter att hon var med om en trafikolycka för fem månader sedan utvecklat ett posttraumatiskt stressyndrom (PTSD). Du bedömer att tidskriterierna för PTSD är uppfyllda; dvs med symtom längre än en månad, och uppträdande inom sex månader från exponeringstillfället för den belastande händelsen.

Elisabet beskriver att de första dagarna, när allt kändes som värst, upplevde hon att hon stod bredvid och utanför allt som skedde - som en åskådare - och att omgivningen eller verkligheten upplevdes som överklig.

**Fråga 3.2.6. Hur benämnes detta sinnestillstånd?**

### **Fall 3, Fråga 3.2.7.**

Max poäng: 1

Du bedömer Elisabet, 32 år, som efter att hon var med om en trafikolycka för fem månader sedan utvecklat ett posttraumatiskt stressyndrom.

Vid samtalet med Elisabet fäster du dig vid att hon beskriver klassiska symtom på derealisation den första tiden efter traumat. Du förklarar för Elisabet vad hon har drabbats av. Hon undrar då vad man kan göra åt det.

**Fråga 3.2.7. Vilken behandling vid PTSD har högst vetenskapligt stöd och är därför förstahandsval?**

## **Fall 3, Epilog 2**

Max poäng: 0

### **Epilog**

Ni hade ett långt stödjande samtal där du beskrev att Elisabets reaktion är vanlig efter att ha utsatts för något så svårt som hon har gjort. Du beskrev dels att du förstod hennes lidande, dels att det fanns hjälp att få och att det nästan jämt blir bättre över tid, med en del mindre bakslag. Hon fick farmakologiskt sömnstöd några dagar i väntan på ett snabbt återbesök innefattande noggrannare anamnes. Hon remitterades senare till klinikens psykologavdelning för samtal om val av psykologiskt stöd. Det slutade med att hon behandlades med traumafokuserad kognitiv beteendeterapi och blev sakta bättre. Sex månader senare har hon fortfarande minnen av händelsen, men dessa är inte påträngande och hon kan kontrollera dem. Barnen tycker att mamma blivit snällare och mindre irriterad.

### **Fall 3, Fråga 3.3.1.**

Max poäng: 1.5

Du bli nu ombedd att snarast gå till förlossningsavdelningen för att träffa en patient. Saken gäller en 28-årig förstföderska som ligger i fosterställning på sängen och vägrar svara på frågor.

På väg till avdelningen repeterar du för dig själv de tre vanligaste tillstånd med psykiatrisk koppling som specifikt förekommer i samband med förlossning.

**Fråga 3.3.1. Vilka är de?**

### **Fall 3, Fråga 3.3.2.**

Max poäng: 0.5

Du bli nu ombedd att snarast gå till förlossningsavdelningen för att träffa en patient. Saken gäller en 28-årig förstföderska som ligger i fosterställning på sängen och vägrar svara på frågor.

På avdelningen träffar du patienten Mikaela. Hon ligger fortfarande i fosterställning och vill först inte alls svara på dina frågor. Sjuksköterskan som är med i rummet berättar att Mikaela fött en dotter tre dagar tidigare. Förlossningen har varit mycket jobbig och det har varit svårt att komma igång med amningen. Eftersom det fanns gott om plats på kliniken erbjöds Mikaela stanna kvar några extra dygn.

Efter en stund vänder sig Mikaela emot dig. Hon är rödgråten, ångestladdad och hon skakar. Hon berättar att hon känner sig rädd och otillräcklig inför sin roll som mor till ett nyfött barn.

Du inser ganska snart att det inte rör sig om en vanlig s.k. *postpartum blues*. Du funderar istället på om det kan röra sig om en uppblommande postpartumdepression (förlossningsdepression) eller en postpartumpsykos.

**Fråga 3.3.2. I Sverige, liksom i många andra länder, screenar man kvinnor för depression hos nyförlösta kvinnor. Vilket hjälpmedel använder man då?**

### **Fall 3, Fråga 3.3.3.**

Max poäng: 1

På förlossningsavdelningen träffar du Mikaela, en 28-årig förstföderska som fött en dotter tre dagar tidigare och som ligger i fosterställning på sängen och vägrar svara på frågor. Förlossningen har varit mycket jobbig och det har varit svårt att komma igång med amningen. Mikaela är rödgråten, ångestladdad och hon skakar. Hon berättar att hon känner sig rädd och otillräcklig inför sin roll som mor till ett nyfött barn.

Du funderar nu på om det kan röra sig om en uppblommande postpartumdepression eller en uppblommande postpartumpsykos. Eftersom det bara gått några dagar efter förlossningen har ännu inte den rutinmässiga screeningen med EPDS (The Edinburgh Postnatal Depression Scale) gjorts.

**Fråga 3.3.3. Vilken är den viktigaste anamnestiska riskfaktorn för att en kvinna skall utveckla depression i samband med förlossning?**

### **Fall 3, Fråga 3.3.4.**

Max poäng: 1.5

På förlossningsavdelningen träffar du Mikaela, en 28-årig förstföderska som fött en dotter tre dagar tidigare och som ligger i fosterställning på sängen och vägrar svara på frågor.

Förlossningen har varit mycket jobbig och det har varit svårt att komma igång med amningen. Mikaela är rödgråten, ångestladdad och hon skakar. Hon berättar att hon känner sig rädd och otillräcklig inför sin roll som mor till ett nyfött barn.

Hon berättar att hon haft återkommande psykisk ohälsa, framför allt depression men känt sig ganska stabil senaste månaderna. Du vet att framförallt tidigare affektivt, men även annat psykiskt sjukdomstillstånd utgör riskfaktorer för postpartumdepression. Andra riskfaktorer som du känner till är svårigheter under själva graviditeten, förlossningen och vården av det nyfödda barnet.

**Fråga 3.3.4. Nämn tre ytterligare relevanta riskfaktorer, utöver de som nämnts ovan, som ökar risken att utveckla depression i samband med förlossning?**

### **Fall 3, Fråga 3.3.5.**

Max poäng: 1.5

På förlossningsavdelningen träffar du Mikaela, en 28-årig förstföderska som fött en dotter tre dagar tidigare och som ligger i fosterställning på sängen och vägrar svara på frågor. Förlossningen har varit mycket jobbig och det har varit svårt att komma igång med amningen.

I ditt fortsatta samtal med Mikaela berättar hon att graviditeten varit tuff. Den blivande fadern lämnade henne i fjärde graviditetsmånaden men han hade aldrig varit våldsam. Hon har saknat stöd från närstående. Modern avled för bara två månader sedan och Mikaela har haft svårt att få ekonomin att gå ihop. Mikaela gråter när hon berättar om sin bakgrund och hennes sinnesstämning är sänkt.

Du sammanfattar nu att hon har flera kända riskfaktorer för postpartumdepression (tidigare depression, aktuell livshändelse, socioekonomiska problem, bristande stöd), men inte andra (våld i nära relation, migrationsbakgrund).

Du bedömer att mycket i anamnesen talar för en uppseglande depression men vill ännu inte utesluta postpartumpsykos. Kännetecknen för denna är bland annat förvirring eller perplexitet, agitation och sömnstörning.

**Fråga 3.3.5. Nämn tre ytterligare specifika kliniska karaktäristika vid postpartumpsykos.**



### **Fall 3, Fråga 3.3.6.**

Max poäng: 1

På förlossningsavdelningen träffar du Mikaela, en 28-årig förstföderska som fött en dotter tre dagar tidigare och som ligger i fosterställning på sängen och vägrar svara på frågor. Förlossningen har varit mycket jobbig och det har varit svårt att komma igång med amningen.

Du sammanfattar för dig själv att mycket i anamnesen talar för en uppseglade depression. Det finns inga tecken på uppseglade psykos. Inget i anamnes eller status stödjer således en akut och dramatisk symtombild, snabba växlingar i stämningsläget, psykotiska symtom, agitation eller tecken på konfusion. Det finns inte heller något i anamnesen som just nu talar för ökad suicidrisk.

**Fråga 3.3.6. Hur planerar du för fortsatt omhändertagande – innan och efter hemgång?**

## **Fall 3, Epilog 3**

Max poäng: 0

### **Epilog**

Inom några dagar försämras Mikaelas tillstånd men eftersom hon varit under noggrann uppföljning kan diagnos ställas och behandling initieras. Diagnosen blir lindrig till måttlig egentlig depression med peripartumdebut. Hon får rikligt med stöd från MVC och dessutom kommunal stödperson. Mikaela vill inte äta antidepressiva läkemedel och erbjuds istället kognitiv beteendeterapi med god effekt. Efter tre månader är hon helt återställd och fungerar väl i sin föräldraroll.

## Fall 4, Fråga 4.1.1.

Max poäng: 5

Hamid, en 58 årig man, träffar dig på medicinakuten en kväll i april. Han söker för andnöd och bröstsmärta.

Hamid har hypertoni och hypothyreos i anamnesen och har rökt i ca 30 år. Han tar tabl Metoprolol för sin hypertoni och tabl Levaxin för behandling av sin hypothyreos, samt inhalation Ventoline vid behov.

Det visar sig att Hamid varit sjuk i ca en vecka med produktiv hosta, lite lätt ont i halsen och snuva. Han har sedan tre veckor tillbaka haft svårare att andas och det har akut tilltagit idag utan att gå över, varför han söker nu. Han berättar att det senaste veckorna varit svårare att ligga ner och sova för det har varit så besvärligt med andningen i liggande. Utöver det har han även ett lätt tryck över bröstet vid ansträngning sedan några dagar.

AT: Klar och orienterad. Diskret samtalsdyspné. Lätta pittingödem på underbenen bilat. Temp 38.2 °C.

Puls: 87 slag/min

BT: 180/79 mmHg

Lungor: Lätta rassel höger bas, normala andningsljud bilateralt och normal perkussionston. Andningsfrekvens 25/min. Saturation 93% på luft..

Hjärta: Regelbunden rytm. Svagt systoliskt blåsljud I2 dx.

CRP: 67 mg/l (referensvärde <3)

LPK: 12,1 10<sup>9</sup>/l (referensintervall 3,5-8,8)

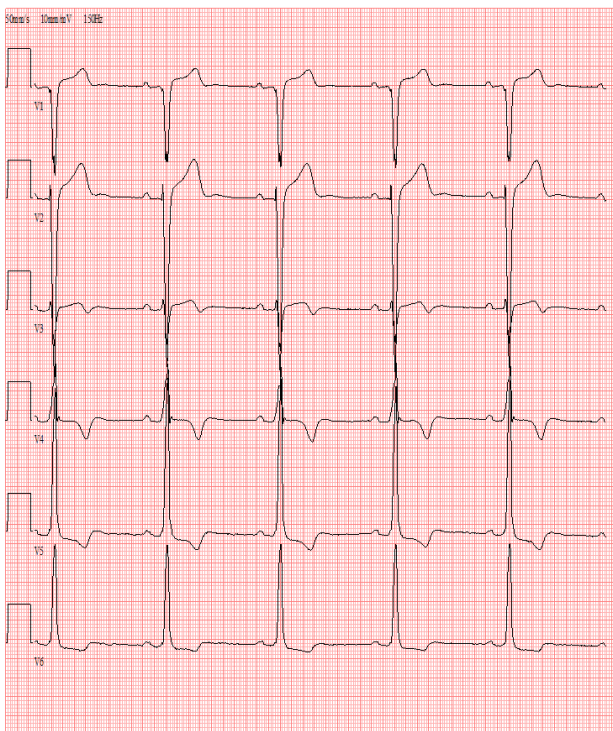
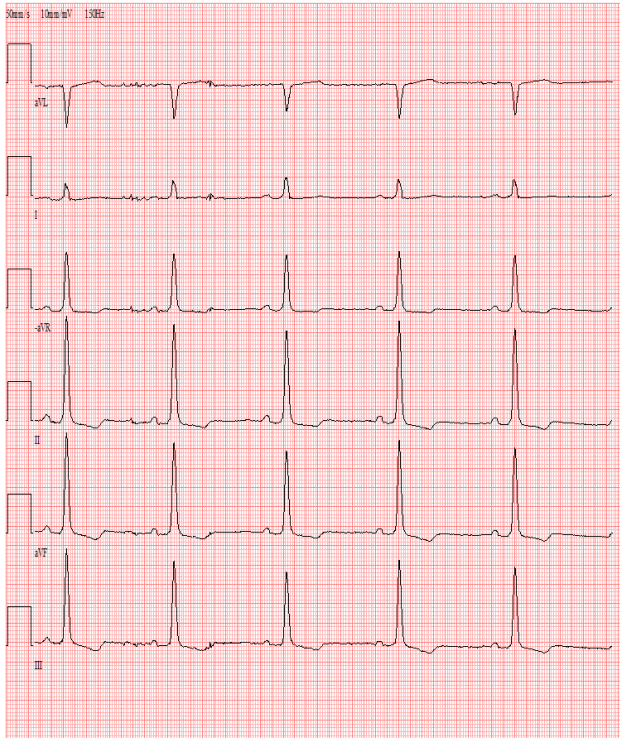
NT-proBNP: 2100 ng/l (referensintervall <300)

Troponin-serie: 39 - 40 – 37 ng/l (referensintervall <15)

Kreatinin 87 µmol/l (referensintervall 60-105)

Covid-test negativ.

Aktuellt EKG nedan. Inget gammalt EKG finns att jämföra med.



**Fråga 4.1.1. Uppge 5 rimliga och VANLIGT förekommande differentialdiagnoser till detta fall och vad i anamnes/status/EKG/lab som kan tala för just de 5 diagnoserna?**

## Fall 4, Fråga 4.1.2.

Max poäng: 2

Hamid, en 58 årig man, träffar dig på medicinakuten en kväll i april. Han söker för andnöd och bröstsmärta. Hamid har hypertoni och hypothyreos i anamnesen och har rökt i ca 30 år. Han tar tabl metoprolol för sin hypertoni och tabl levaxin för behandling av sin hypothyreos, samt inhalation ventoline vid behov.

Det visar sig att Hamid varit sjuk i ca en vecka med produktiv hosta, lite lätt ont i halsen och snuva. Han har sedan tre veckor tillbaka haft svårare att andas och det har akut tilltagit idag utan att gå över, varför han söker nu. Han berättar att det senaste veckorna varit svårare att ligga ner och sova för det har varit så besvärligt med andningen i liggande. Utöver det har han även ett lätt tryck över bröstet vid ansträngning sedan några dagar.

AT: Klar och orienterad. Diskret samtalsdyspné. Lätta pittingödem på underbenen bilat. Temp 38.2 °C.  
Puls: 87 slag/min  
BT: 180/79 mmHg  
Lungor: Lätta rassel höger bas, normala andningsljud bilateralt och normal perkussionston. Andningsfrekvens 25/min. Saturation 93% på luft.  
Hjärta: Regelbunden rytm. Svagt systoliskt blåsljud I2 dx.  
CRP: 67 mg/l (referensvärde <3)  
LPK: 12,1 10<sup>9</sup>/l (referensintervall 3,5-8,8)  
NT-proBNP: 2100 ng/l (referensintervall <300)  
Troponin-serie: 39 - 40 - 37 ng/l (referensintervall <15)  
Kreatinin 87 µmol/l (referensintervall 60-105)

Covid-test negativ.

**Fråga 4.1.2. Vilka två undersökningar vill du göra (den ena i lugnt skede) för att ställa diagnosen KOL, samt vilken är standardbehandling för denna sjukdom i akutskedet?**

### Fall 4, Fråga 4.1.3.

Max poäng: 2

Hamid, en 58 årig man, träffar dig på medicinakuten en kväll i april. Han söker för andnöd och bröstsmärta. Hamid har hypertoni och hypothyreos i anamnesen och har rökt i ca 30 år. Han tar tabl metoprolol för sin hypertoni och tabl levaxin för behandling av sin hypothyreos, samt inhalation ventoline vid behov.

Det visar sig att Hamid varit sjuk i ca en vecka med produktiv hosta, lite lätt ont i halsen och snuva. Han har sedan tre veckor tillbaka haft svårare att andas och det har akut tilltagit idag utan att gå över, varför han söker nu. Han berättar att det senaste veckorna varit svårare att ligga ner och sova för det har varit så besvärligt med andningen i liggande. Utöver det har han även ett lätt tryck över bröstet vid ansträngning sedan några dagar.

AT: Klar och orienterad. Diskret samtalsdyspné. Lätta pittingödem på underbenen bilat. Temp 38.2 °C.  
Puls: 87 slag/min  
BT: 180/79 mmHg  
Lungor: Lätta rassel höger bas, normala andningsljud bilateralt och normal perkussionston. Andningsfrekvens 25/min. Saturation 93% på luft.  
Hjärta: Regelbunden rytm. Svagt systoliskt blåsljud I2 dx.  
CRP: 67 mg/l (referensvärde <3)  
LPK: 12,1 10<sup>9</sup>/l (referensintervall 3,5-8,8)  
NT-proBNP: 2100 ng/l (referensintervall <300)  
Troponin-serie: 39 - 40 - 37 ng/l (referensintervall <15)  
Kreatinin 87 µmol/l (referensintervall 60-105)

Covid-test negativ.

**Fråga 4.1.3. Vilken undersökning vill du göra för att ställa diagnosen lungemboli, samt vilken är standardbehandlingen för denna sjukdom i akutskedet?**

## Fall 4, Fråga 4.1.4.

Max poäng: 2

Hamid, en 58 årig man, träffar dig på medicinakuten en kväll i april. Han söker för andnöd och bröstsmärta. Hamid har hypertoni och hypothyreos i anamnesen och har rökt i ca 30 år. Han tar tabl metoprolol för sin hypertoni och tabl levaxin för behandling av sin hypothyreos, samt inhalation ventoline vid behov.

Det visar sig att Hamid varit sjuk i ca en vecka med produktiv hosta, lite lätt ont i halsen och snuva. Han har sedan tre veckor tillbaka haft svårare att andas och det har akut tilltagit idag utan att gå över, varför han söker nu. Han berättar att det senaste veckorna varit svårare att ligga ner och sova för det har varit så besvärligt med andningen i liggande. Utöver det har han även ett lätt tryck över bröstet vid ansträngning sedan några dagar.

AT: Klar och orienterad. Diskret samtalsdyspné. Lätta pittingödem på underbenen bilat. Temp 38.2 °C.  
Puls: 87 slag/min  
BT: 180/79 mmHg  
Lungor: Lätta rassel höger bas, normala andningsljud bilateralt och normal perkussionston. Andningsfrekvens 25/min. Saturation 93% på luft.  
Hjärta: Regelbunden rytm. Svagt systoliskt blåsljud I2 dx.  
CRP: 67 mg/l (referensvärde <3)  
LPK: 12,1 10<sup>9</sup>/l (referensintervall 3,5-8,8)  
NT-proBNP: 2100 ng/l (referensintervall <300)  
Troponin-serie: 39 - 40 – 37 ng/l (referensintervall <15)  
Kreatinin 87 µmol/l (referensintervall 60-105)

Covid-test negativ.

**Fråga 4.1.4. Vilka två bildundersökningar vill du göra för att ställa diagnosen hjärtsvikt i detta fall, samt vilken är standardbehandlingen för denna sjukdom i akutskedet?**

## Fall 4, Fråga 4.1.5.

Max poäng: 2

Hamid, en 58 årig man, träffar dig på medicinakuten en kväll i april. Han söker för andnöd och bröstsmärta.

Hamid har hypertoni och hypothyreos i anamnesen och har rökt i ca 30 år. Han tar tabl metoprolol för sin hypertoni och tabl levaxin för behandling av sin hypothyreos, samt inhalation ventoline vid behov.

Det visar sig att Hamid varit sjuk i ca en vecka med produktiv hosta, lite lätt ont i halsen och snuva. Han har sedan tre veckor tillbaka haft svårare att andas och det har akut tilltagit idag utan att gå över, varför han söker nu. Han berättar att det senaste veckorna varit svårare att ligga ner och sova för det har varit så besvärligt med andningen i liggande. Utöver det har han även ett lätt tryck över bröstet vid ansträngning sedan några dagar.

AT: Klar och orienterad. Diskret samtalsdyspné. Lätta pittingödem på underbenen bilat. Temp 38.2 °C.  
Puls: 87 slag/min  
BT: 180/79 mmHg  
Lungor: Lätta rassel höger bas, normala andningsljud bilateralt och normal perkussionston. Andningsfrekvens 25/min. Saturation 93% på luft.  
Hjärta: Regelbunden rytm. Svagt systoliskt blåsljud I2 dx.  
CRP: 67 mg/l (referensvärde <3)  
LPK: 12,1 10<sup>9</sup>/l (referensintervall 3,5-8,8)  
NT-proBNP: 2100 ng/l (referensintervall <300)  
Troponin-serie: 39 - 40 - 37 ng/l (referensintervall <15)  
Kreatinin 87 µmol/l (referensintervall 60-105)

Covid-test negativ.

**Fråga 4.1.5. Vilken undersökning vill du göra (i lugnt skede) för att ställa diagnosen angina pectoris, samt vilken är standardbehandlingen för denna sjukdom i akutskedet?**



## Fall 4, Fråga 4.1.6.

Max poäng: 1

Patienten läggs in och efter att en CT-thorax har visat pneumoni höger underlob (inga tecken på lungemboli eller uttalad hjärtsvikt) behandlas han med antibiotika. Han piggar på sig, CRP och tempen sjunker och han får gå hem efter 2 dygn då platssituationen är ansträngd på medicinkliniken. Remiss skrivs till primärvården för uppföljning av eventuell kvarstående dyspné och bröstsmärta.

Efter några veckor söker patienten på nytt med dyspné. Denna gång har andnöden succesivt tilltagit under ett par dagar och sista natten har han fått sitta upp för att få luft. Du undersöker honom kl. 21.25.

AT: Klar och orienterad. Måttlig samtalsdyspné. Lätta pittingödem på underbenen bilat. Temp 37,1.

Puls: 78 slag/min

BT: 178/78 mmHg

Lungor: Lätta rassel på båda lungbaserna, normala andningsljud bilateralt och normal perkussionston. Andningsfrekvens 20 per min. Saturation 94% på luft.

Hjärta: Regelbunden rytm. Svagt systoliskt blåsljud I2 dx.

CRP: 11 mg/l (referensvärde <3)

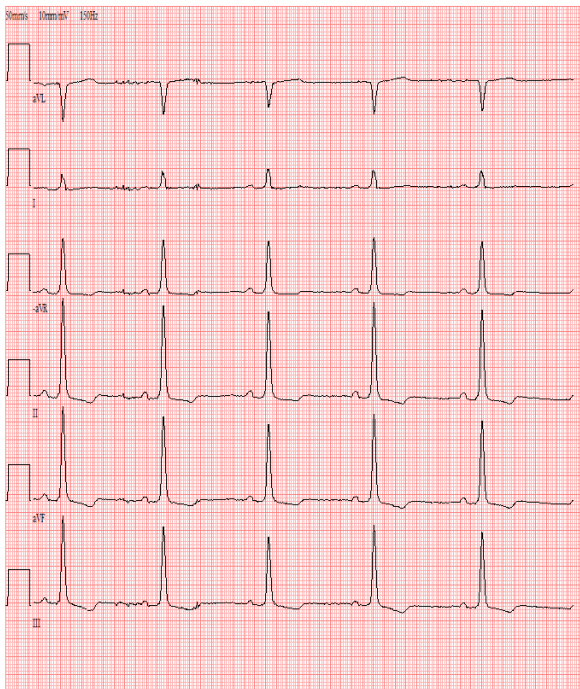
LPK: 8,1  $10^9/l$  (referensintervall 3,5-8,8)

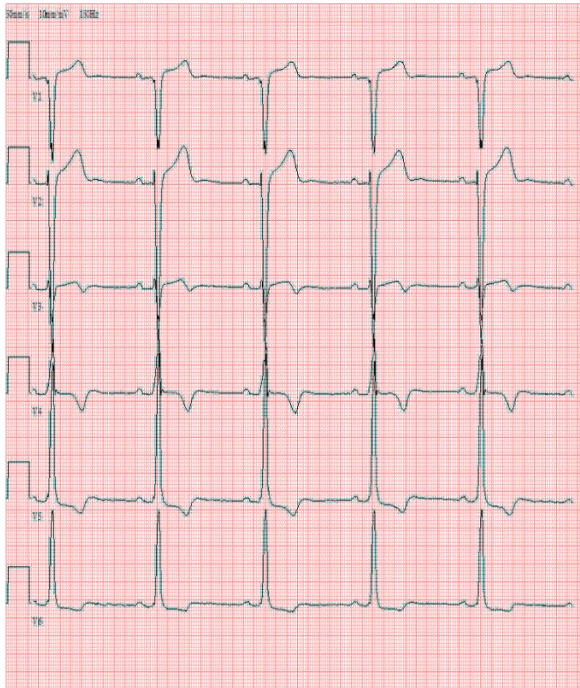
NT-proBNP: 4100 ng/l (referensvärde <300)

Troponin T: 39 ng/l (referensintervall <300)

Kreatinin: 87  $\mu\text{mol/l}$  (referensintervall 60-105)

Covid-test negativ.





**Fråga 4.1.6. Vilken EKG-diagnos tänker du i första hand på när du ser detta EKG och vilka EKG fynd ser du som stöder denna EKG-diagnos?**

## Fall 4, Fråga 4.1.7.

Max poäng: 2

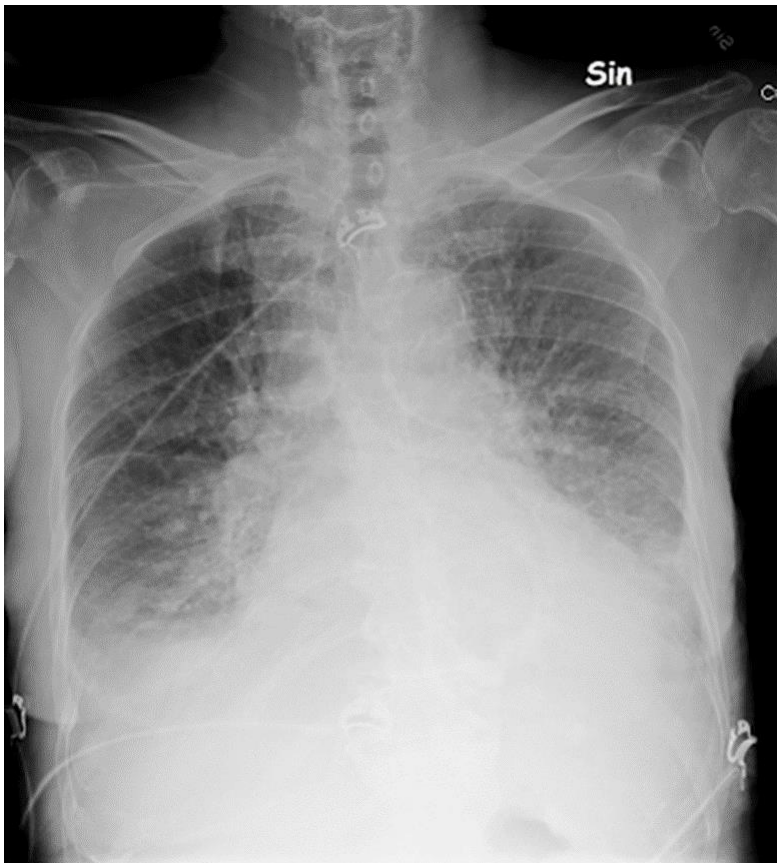
Patienten läggs in och efter att en CT-thorax har visat pneumoni höger underlob (inga tecken på lungemboli eller uttalad hjärtsvikt) behandlas han med antibiotika. Han piggar på sig, CRP och tempen sjunker och han får gå hem efter 2 dygn då platssituationen är ansträngd på medicinkliniken. Remiss skrivs till primärvården för uppföljning av eventuell kvarstående dyspné och bröstsmärta.

Efter några veckor söker patienten på nytt med dyspné. Denna gång har andnöden succesivt tilltagit under ett par dagar och sista natten har han fått sitta upp för att få luft. Du undersöker honom kl 21.25.

AT: Klar och orienterad. Måttlig samtalsdyspné. Lätta pittingödem på underbenen bilat. Temp 37,1.  
Puls: 78 slag/min  
BT: 178/78 mmHg  
Lungor: Lätta rassel på båda lungbaserna, normala andningsljud bilateralt och normal perkussionston.  
Andningsfrekvens 20 per min. Saturation 94% på luft.  
Hjärta: Regelbunden rytm. Svagt systoliskt blåsljud I2 dx.  
CRP: 11 mg/l (referensvärde <3)  
LPK: 8,1 10<sup>9</sup>/l (referensintervall 3,5-8,8)  
NT-proBNP: 4100 ng/l (referensvärde <300)  
Troponin T: 39 ng/l (referensintervall <300)  
Kreatinin: 87 µmol/l (referensintervall 60-105)

Covid-test negativ.

Du tar nu en akut lung-rtg:



**Fråga 4.1.7. Vilken blir din diagnos utifrån denna rtg-bild? Förutom att ge 1l/min syrgas på grimma, vilken terapi inleder du nu på akuten?**

## Fall 4, Fråga 4.1.8.

Max poäng: 1

Patienten läggs in och efter att en CT-thorax har visat pneumoni höger underlob (inga tecken på lungemboli eller uttalad hjärtsvikt) behandlas han med antibiotika. Han piggar på sig, CRP och tempen sjunker och han får gå hem efter 2 dygn då platssituationen är ansträngd på medicinkliniken. Remiss skrivs till primärvården för uppföljning av eventuell kvarstående dyspné och bröstsmärta.

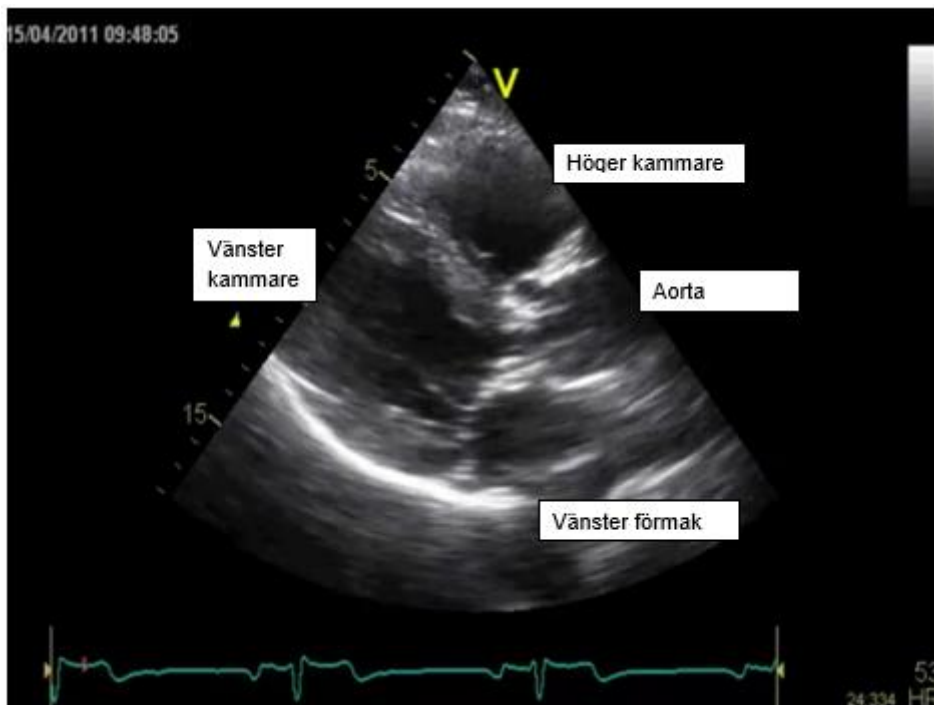
Efter några veckor söker patienten på nytt med dyspné. Denna gång har andnöden succesivt tilltagit under ett par dagar och sista natten har han fått sitta upp för att få luft. Du undersöker honom kl 21.25.

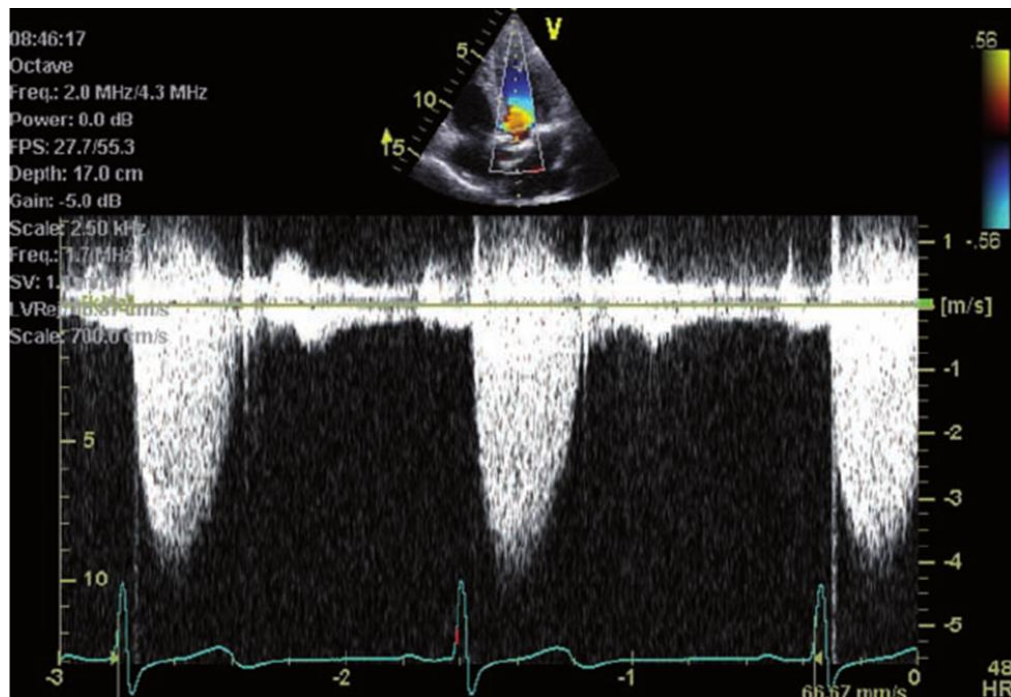
AT: Klar och orienterad. Måttlig samtalsdyspné. Lätta pittingödem på underbenen bilat. Temp 37,1.  
Puls: 78 slag/min  
BT: 178/78 mmHg  
Lungor: Lätta rassel på båda lungbaserna, normala andningsljud bilateralt och normal perkussionston.  
Andningsfrekvens 20 per min. Saturation 94% på luft.  
Hjärta: Regelbunden rytm. Svagt systoliskt blåsljud I2 dx.  
CRP: 11 mg/l (referensvärde <3)  
LPK: 8,1 10<sup>9</sup>/l (referensintervall 3,5-8,8)  
NT-proBNP: 4100 ng/l (referensintervall <300)  
Troponin T: 39 ng/l (referensintervall <300)  
Kreatinin: 87 µmol/l (referensintervall 60-105)

Covid-test negativ.

Patienten läggs in på överbeläggningsplats på medicinkliniken och, han får inj Furosemid 40 mg iv. Det uppmäts mer än 2 liter urinproduktion till nästföljande morgon.

Han har det då betydligt lättare att andas. Saturationen har nu stigit till 96%. Blodtryck 155/89 mmHg. Du beställer nu ekokardiografi med Doppler:





**Fråga 4.1.8. Vad ser du på ekokardiografen och Doppler som kan vara genesen till patientens hjärtsvikt?**

### **Fall 4, Fråga 4.1.9.**

Max poäng: 1

Hjärt-eko visar normalstort hjärta med lätt hypertrofiska väggar i vänsterkammaren. En förkalkad aortaklaff ses med en måttlig/uttalad stenosis. Doppler över aortaostiet visar en hastighet på ca 4,0 m/s, dvs måttlig till uttalad stenosis. Inget läckage av betydelse. EF för vänsterkammaren lätt sänkt (45%). Normalt högerhjärta.

Efter coronarangiografi, som visar endast måttlig atheroscleros i höger kranskärl, så accepteras Hamid till en mekanisk aortaklaffsoperation, denna planeras ske inom två veckor. Han får en mycket låg dos ACE-hämmare i väntan på operationen.

Operationen går bra. Han får ett övergående förmaksflimmer postoperativt, men hämtar sig väl efter operationen och mår en månad efter operationen betydligt bättre än innan. Han har dock fortfarande lätta hjärtsviktssymtom.

**Fråga 4.1.9. Vilken typ av antikoagulantia vill du använda postoperativt? Motivera.**

## **Fall 4, Fråga 4.1.10.**

Max poäng: 2

Hjärt-eko visar normalstort hjärta med lätt hypertrofiska väggar i vänsterkammaren. En förkalkad aortaklaff ses med en måttlig/uttalad stenosis. Doppler över aortaostiet visar en hastighet på ca 4,0 m/s, dvs måttlig till uttalad stenosis. Inget läckage av betydelse. EF för vänsterkammaren lätt sänkt (45%). Normalt högerhjärta.

Efter coronarangiografi, som visar endast måttlig atherosclerosis i höger kranskärl, så accepteras Hamid till en mekanisk aortaklaffsoperation, denna planeras ske inom två veckor. Han får en mycket låg dos ACE-hämmare i väntan på operationen.

Operationen går bra. Han får ett övergående förmaksflimmer postoperativt, men hämtar sig väl efter operationen och mår en månad efter operationen betydligt bättre än innan. Han har dock fortfarande lätta hjärtsviktssymtom.

**Fråga 4.1.10. Patienten hade sedan tidigare beta-blockad pga hypertoni och får nu ACE-hämmare i upptrappande dos. Man kan även överväga att inleda behandling med ytterligare två typer av läkemedel som båda minskar dödligheten vid hjärtsvikt.**

**Uppge dessa två läkemedelsklasser (inte enskilda preparatnamn).**