

## Examination efter läkares allmäntjänstgöring (AT)

# Skriftligt prov den 24 februari 2023

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 basinformationen.

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 11 delfrågor**

**Fall 2 - 20 poäng 13 delfrågor**

**Fall 3 - 20 poäng 13 delfrågor**

**Fall 4 - 20 poäng 17 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.

Max poäng: 2

Du är medicinjour på en akutmottagning och kallas till akutrummet där du finner Aino, en 68 årig kvinna. Hon söker pga andfåddhet. Enligt medföljande anhöriga är hon tidigare frisk frånsett diabetes och har tidigare inte varit så här dålig. Inget epidemiologiskt framkommer. Aino ligger på britsen och ser trött ut. Hon har en snabb andning med andningsfrekvens 28/min, saturation 94%, temp 37,0 °C, hennes blodtryck är 130/70 mmHg. Hon är orienterad vad gäller tid, rum och person men svarar med viss latens. Plasma-glukos 9,8 mmol/l.

**Fråga 1.1. Beskriv vad du misstänker för bakomliggande sjukdomar till Ainos symtom och ange totalt 4 laboratorieprover eller undersökningar som är relevanta för att ta reda på vad Aino lider av.**

## Fall 1, Fråga 1.2.

Max poäng: 2

Du är medicinjour på en akutmottagning och kallas till akutrummet där du finner Aino, en 68 årig kvinna. Hon söker pga andfåddhet. Enligt medföljande anhöriga är hon tidigare frisk frånsett diabetes och har tidigare inte varit så här dålig. Inget epidemiologiskt framkommer. Aino ligger på britsen och ser trött ut. Hon har en snabb andning med andningsfrekvens 28/min, saturation 94%, temp 37,0 °C, hennes blodtryck är 130/70 mmHg. Hon är orienterad vad gäller vad gäller tid, rum och person men svarar med viss latens. Plasma-glukos 9,8 mmol/l.

Du beställer CRP, SR, LPK för eventuell bakomliggande infektion. Vidare beställer du elstatus, kreatinin (elektrolytrubbning/njurfunktionsnedsättning), Bilirubin, PK (leverpåverkan), eventuellt en toxikologisk screening (förgiftning), och nytt P-glukos samt artärblodgas alt P-ketoner (diabetes). Man kan även tänka sig bakomliggande lungembolisering eller kardiell genes som orsak, dvs provtagning med D-dimer och Troponin T. Du ordinerar även ett EKG.

**Fråga 1.2. Med tanke på andfåddheten tar du en artärblodgas som visar pH 7,26 (7,38-7,42), pO<sub>2</sub> 14,2 kPa (8-13), pCO<sub>2</sub> 3,4 kPa (4,6-6,0), Standardbasöverskott (BE) -4 mmol/l (-3 till +3), saturation 99%. Tolka artärblodgasen och ange mest sannolik orsak till fynden. Motivera.**

## Fall 1, Fråga 1.3.1.

Max poäng: 1

Du är medicinjour på en akutmottagning och kallas till akutrummet där du finner Aino, en 68 årig kvinna. Hon söker pga andfåddhet. Enligt medföljande anhöriga är hon tidigare frisk frånsett diabetes och har tidigare inte varit så här dålig. Inget epidemiologiskt framkommer. Aino ligger på britsen och ser trött ut. Hon har en snabb andning med andningsfrekvens 28/min, saturation 94%, temp 37,0 °C, hennes blodtryck är 130/70 mmHg. Hon är orienterad vad gäller vad gäller tid, rum och person men svarar med viss latens. Plasma-glukos 9,8 mmol/l.

Aino har en känd typ 2 diabetes sedan 12 år tillbaka, hon har en känd mild diabetesretinopati, senaste HbA1c var 57 mmol/mol. Vidare har hon behandlad hypertoni och hyperlipidemi. Hennes aktuella läkemedel är: T Metformin 500 mg 2x2, T Empagliflozin 10 mg 1x1, T Losartan 50 mg 1x1, T Atorvastatin 40 mg 1x1. Det finns ingen misstanke om intoxication och inget epidemiologiskt. Du ordinerar även EKG, denna registrering visar sinusrytm, och normal konfiguration.

Hon har en medvetandepåverkan grad 2 enligt Reaction Level Scale (RLS).

Ainos aktuella prover:

Prov	Aktuellt vä	Referensvärde
pH	7,26	7,38-7,42
pO <sub>2</sub> (kPA)	14,2	8-13
pCO <sub>2</sub> (kPA)	3,4	4,6-6,0
Standardbasöverskott/BE (mmol/l)	-4	-3 till +3
Saturation (%)	99	97
SR (mm)	12	<18
CRP (mg/l)	8	<10
Natrium (mmol/l)	138	135-145
Kalium (mmol/l)	3,9	3,5-5,0
eGFR (ml/min/1,73m <sup>2</sup> )	60	>80
NT Pro BNP (ng/l)	100	<125
Blodketoner (mmol/l)	3,0	<0,6

Blodgasen visar på en metabolisk acidosis, du bedömer att Aino har en diabetisk ketoacidosis (DKA).

**Fråga 1.3.1. Vilken vårdnivå är lämplig för Aino med tanke på hennes DKA? Motivera.**

### Fall 1, Fråga 1.3.2.

Max poäng: 1.5

Du är medicinjour på en akutmottagning och kallas till akutrumsrummet där du finner Aino, en 68 årig kvinna. Hon söker pga andfåddhet. Enligt medföljande anhöriga är hon tidigare frisk frånsett diabetes och har tidigare inte varit så här dålig. Inget epidemiologiskt framkommer. Aino ligger på britsen och ser trött ut. Hon har en snabb andning med andningsfrekvens 28/min, saturation 94%, temp 37,0 °C, hennes blodtryck är 130/70 mmHg. Hon är orienterad vad gäller vad gäller tid, rum och person men svarar med viss latens. Plasma-glukos 9,8 mmol/l.

Blodgasen visar på en metabolisk acidosis, du bedömer att Aino har en diabetisk ketoacidosis (DKA).

**Fråga 1.3.2. Vilka tre farmakologiska behandlingar är lämpliga att initiera för behandling av DKA? Ange typ av läkemedel och administrationsätt.**

### Fall 1, Fråga 1.4.1.

Max poäng: 1

Du är medicinjour på en akutmottagning och kallas till akutrumsrummet där du finner Aino, en 68 årig kvinna. Hon söker pga andfåddhet. Enligt medföljande anhöriga är hon tidigare frisk frånsett diabetes och har tidigare inte varit så här dålig. Inget epidemiologiskt framkommer. Aino ligger på britsen och ser trött ut. Hon har en snabb andning med andningsfrekvens 28/min, saturation 94%, temp 37,0 °C, hennes blodtryck är 130/70 mmHg. Hon är orienterad vad gäller vad gäller tid, rum och person men svarar med viss latens. Plasma-glukos 9,8 mmol/l.

Aino har en diabetisk ketoacidosis utan samtidig hyperglykemi. Aino läggs initialt in på intensivvårdsavdelning pga. pH <7,3 och medvetandepåverkan. Du initierar behandling

med parenteral vätska, först Natriumklorid eller Ringeracetat sedan övergång till 10% glukoslösning.

Vidare ges insulin intravenöst, initialt 0,1 E/kg/tim via infusionspump, som justeras efter glukosnivåerna. Ofta behövs även tillförsel av Kalium, 10 mmol/tim intravenöst. Kalium ges trots normala kaliumnivåer då relativ kaliumbrist föreligger pga acidosen.

Behandlingen med empagliflozin och metformin sätts ut tillfälligt.

### **Fråga 1.4.1. Vilka orsaker kan finnas till en normoglykemisk diabetisk ketoacidosis? Nämn två.**

### **Fall 1, Fråga 1.4.2.**

Max poäng: 1

Du är medicinjour på en akutmottagning och kallas till akutrummet där du finner Aino, en 68 årig kvinna. Hon söker pga andfåddhet. Enligt medföljande anhöriga är hon tidigare frisk fränsett diabetes och har tidigare inte varit så här dålig. Inget epidemiologiskt framkommer. Aino ligger på britsen och ser trött ut. Hon har en snabb andning med andningsfrekvens 28/min, saturation 94%, temp 37,0 °C, hennes blodtryck är 130/70 mmHg. Hon är orienterad vad gäller vad gäller tid, rum och person men svarar med viss latens. Plasma-glukos 9,8 mmol/l.

Aino har en diabetisk ketoacidosis utan samtidig hyperglykemi. Aino läggs initialt in på intensivvårdsavdelning pga. pH <7,3 och medvetandepåverkan. Du initierar behandling med parenteral vätska, först Natriumklorid eller Ringeracetat sedan övergång till 10% glukoslösning.

Vidare ges insulin intravenöst, initialt 0,1 E/kg/tim via infusionspump, som justeras efter glukosnivåerna. Ofta behövs även tillförsel av Kalium, 10 mmol/tim intravenöst. Kalium ges trots normala kaliumnivåer då relativ kaliumbrist föreligger pga acidosen.

Behandlingen med empagliflozin och metformin sätts ut tillfälligt.

### **Fråga 1.4.2. Varför skall man vid misstanke om diabetisk ketoacidosis (DKA) analysera blodketoner och ej urinketoner? Motivera!**

### **Fall 1, Fråga 1.4.3.**

Max poäng: 3

Du är medicinjour på en akutmottagning och kallas till akutrummet där du finner Aino, en 68 årig kvinna. Hon söker pga andfåddhet. Enligt medföljande anhöriga är hon tidigare frisk fränsett diabetes och har tidigare inte varit så här dålig. Inget epidemiologiskt framkommer. Aino ligger på britsen och ser trött ut. Hon har en snabb andning med andningsfrekvens 28/min, saturation 94%, temp 37,0 °C, hennes blodtryck är 130/70 mmHg. Hon är orienterad vad gäller vad gäller tid, rum och person men svarar med viss latens. Plasma-glukos 9,8 mmol/l.

Aino har en diabetisk ketoacidosis utan samtidig hyperglykemi. Aino läggs initialt in på intensivvårdsavdelning pga. pH <7,3 och medvetandepåverkan. Du initierar behandling med parenteral vätska, först Natriumklorid eller Ringeracetat sedan övergång till 10% glukoslösning.

Vidare ges insulin intravenöst, initialt 0,1 E/kg/tim via infusionspump, som justeras efter glukosnivåerna. Ofta behövs även tillförsel av Kalium, 10 mmol/tim intravenöst. Kalium ges trots normala kaliumnivåer då relativ kaliumbrist föreligger pga acidosen. Behandlingen med empagliflozin och metformin sätts ut tillfälligt.

Aino hade bildat ketoner och utvecklade en diabetisk ketoacidosis.

### **Fråga 1.4.3. Redogöra för den biokemiska förklaringen till att ketoner och vilka ketoner som bildas vid en diabetisk ketoacidosis.**

### **Fall 1, Fråga 1.4.4.**

Max poäng: 2

Du är medicinjour på en akutmottagning och kallas till akutrummet där du finner Aino, en 68 årig kvinna. Hon söker pga andfåddhet. Enligt medföljande anhöriga är hon tidigare frisk fränsett diabetes och har tidigare inte varit så här dålig. Inget

epidemiologiskt framkommer. Aino ligger på britsen och ser trött ut. Hon har en snabb andning med andningsfrekvens 28/min, saturation 94%, temp 37,0 °C, hennes blodtryck är 130/70 mmHg. Hon är orienterad vad gäller tid, rum och person men svarar med viss latens. Plasma-glukos 9,8 mmol/l.

Aino har en diabetisk ketoacidosis utan samtidig hyperglykemi. Aino läggs initialt in på intensivvårdsavdelning pga. pH <7,3 och medvetandepåverkan. Du initierar behandling med parenteral vätska, först Natriumklorid eller Ringeracetat sedan övergång till 10% glukoslösning.

Vidare ges insulin intravenöst, initialt 0,1 E kg/tim via infusionspump, som justeras efter glukosnivåerna. Ofta behövs även tillförsel av Kalium, 10 mmol/tim intravenöst. Kalium ges trots normala kaliumnivåer då relativ kaliumbrist föreligger pga acidosen. Behandlingen med empagliflozin och metformin sätts ut tillfälligt.

Aino hade bildat ketoner och utvecklat en diabetisk ketoacidosis.

### **Fråga 1.4.4. Aino står på två olika glukossänkande läkemedel, metformin och empagliflozin. Beskriv verkningsmekanismen för empagliflozin (SGLT-2 hämmare).**

### **Fall 1, Fråga 1.4.5.**

Max poäng: 2

Du är medicinjour på en akutmottagning och kallas till akutrummet där du finner Aino, en 68 årig kvinna. Hon söker pga andfåddhet. Enligt medföljande anhöriga är hon tidigare frisk frånsett diabetes och har tidigare inte varit så här dålig. Inget epidemiologiskt framkommer. Aino ligger på britsen och ser trött ut. Hon har en snabb andning med andningsfrekvens 28/min, saturation 94%, temp 37,0 °C, hennes blodtryck är 130/70 mmHg. Hon är orienterad vad gäller vad gäller tid, rum och person men svarar med viss latens. Plasma-glukos 9,8 mmol/l.

Aino har en diabetisk ketoacidosis utan samtidig hyperglykemi. Aino läggs initialt in på intensivvårdsavdelning pga. pH <7,3 och medvetandepåverkan. Du initierar behandling med parenteral vätska, först Natriumklorid eller Ringeracetat sedan övergång till 10% glukoslösning.

Vidare ges insulin intravenöst, initialt 0,1 E kg/tim via infusionspump, som justeras efter glukosnivåerna. Ofta behövs även tillförsel av Kalium, 10 mmol/tim intravenöst. Kalium ges trots normala kaliumnivåer då relativ kaliumbrist föreligger pga acidosen. Behandlingen med empagliflozin och metformin sätts ut tillfälligt.

Aino hade bildat ketoner och utvecklat en diabetisk ketoacidosis.

### **Fråga 1.4.5. Förutom glukossänkande behandling vad bör man rekommendera till patienter med diabetes för att minska risken för framtida diabetes-komplikationer? Nämn fyra faktorer som är viktiga att behandla.**

### **Fall 1, Fråga 1.4.6.**

Max poäng: 3

Du är medicinjour på en akutmottagning och kallas till akutrummet där du finner Aino, en 68 årig kvinna. Hon söker pga andfåddhet. Enligt medföljande anhöriga är hon tidigare frisk frånsett diabetes och har tidigare inte varit så här dålig. Inget epidemiologiskt framkommer. Aino ligger på britsen och ser trött ut. Hon har en snabb andning med andningsfrekvens 28/min, saturation 94%, temp 37,0 °C, hennes blodtryck är 130/70 mmHg. Hon är orienterad vad gäller vad gäller tid, rum och person men svarar med viss latens. Plasma-glukos 9,8 mmol/l.

Aino har en diabetisk ketoacidosis utan samtidig hyperglykemi. Aino läggs initialt in på intensivvårdsavdelning pga. pH <7,3 och medvetandepåverkan. Du initierar behandling med parenteral vätska, först Natriumklorid eller Ringeracetat sedan övergång till 10% glukoslösning.

Vidare ges insulin intravenöst, initialt 0,1 E kg/tim via infusionspump, som justeras efter glukosnivåerna. Ofta behövs även tillförsel av Kalium, 10 mmol/tim intravenöst. Kalium ges trots normala kaliumnivåer då relativ kaliumbrist föreligger pga acidosen.

Behandlingen med empagliflozin och metformin sätts ut tillfälligt.

Aino hade bildat ketoner och utvecklat en diabetisk ketoacidosis.

### **Fråga 1.4.6. Vilka tre olika sätt används kliniskt för att bedöma glukoskontrollen, beskriv de olika typerna av tester.**

## Fall 1, Fråga 1.4.7.

Max poäng: 1.5

Du är medicinjour på en akutmottagning och kallas till akutrummet där du finner Aino, en 68 årig kvinna. Hon söker pga andfåddhet. Enligt medföljande anhöriga är hon tidigare frisk frånsett diabetes och har tidigare inte varit så här dålig. Inget epidemiologiskt framkommer. Aino ligger på britsen och ser trött ut. Hon har en snabb andning med andningsfrekvens 28/min, saturation 94%, temp 37,0 °C, hennes blodtryck är 130/70 mmHg. Hon är orienterad vad gäller vad gäller tid, rum och person men svarar med viss latens. Plasma-glukos 9,8 mmol/l.

Aino har en diabetisk ketoacidosis utan samtidig hyperglykemi. Aino läggs initialt in på intensivvårdsavdelning pga. pH <7,3 och medvetandepåverkan. Du initierar behandling med parenteral vätska, först Natriumklorid eller Ringeracetat sedan övergång till 10% glukoslösning.

Vidare ges insulin intravenöst, initialt 0,1 E/kg/tim via infusionspump, som justeras efter glukosnivåerna. Ofta behövs även tillförsel av Kalium, 10 mmol/tim intravenöst. Kalium ges trots normala kaliumnivåer då relativ kaliumbrist föreligger pga acidosen.

Behandlingen med empagliflozin och metformin sätts ut tillfälligt.

Aino hade bildat ketoner och utvecklat en diabetisk ketoacidosis.

När Ainos tillstånd förbättrats har hon några frågor om sitt körkortsinnehav. Hon undrar specifikt kring vad som gäller för hypoglykemier och körkort.

**Fråga 1.4.7. Vid ställningstagande till körkortsinnehav skall man vid bedömningen av individer med diabetes regelbundet efterfrågas om förekomst av hypoglykemier. Hur klassificeras hypoglykemier?**

## Epilog

Max poäng: 0

### Epilog

Aino behandlades med parenteral vätska, insulin och kaliumdropp. Hon kunde skrivas ut från IVA efter 6 timmar när acidosen väl var hävd. Hon överfördes sedan till en allmän internmedicinsk avdelning där hon dagen efter fick empagliflozin återinsatt. Hon utrustades med en blodketonmätare och instruktion av en diabetessköterska om hur och när att använda den. Aino kunde efter någon dag återvända till sitt hem.

## **Fall 2, Fråga 2.1.1.**

Max poäng: 1

Du har sedan någon timme tillbaka gått på ditt kvällspass som kirurgprimärjour på länssjukhusets akutmottagning, när du tar emot en 48-årig kvinna som söker med ont i magen och kräkningar. Symtomen började för 8 timmar sedan, tämligen plötsligt, och har sedan gått lite grann i intervaller. Kräkningarna är huvudsakligen tunna, vattniga men voluminösa utan blodtillblandning.

Du ser en något blek och trött, men för ögat opåverkad kvinna. Hon beskriver dock en kraftig smärta i magen, möjligen mest i buakens övre del.

Vitalparametrarna visar en puls på 115/min, blodtryck 100/75 mmHg och temp 36,3 °C.

**Fråga 2.1.1. Innan du gör din bedömning funderar du redan nu över två rimliga differentialdiagnoser, vilka?**

## **Fall 2, Fråga 2.1.2.**

Max poäng: 1

Du har sedan någon timme tillbaka gått på ditt kvällspass som kirurgprimärjour på länssjukhusets akutmottagning, när du tar emot en 48-årig kvinna som söker med ont i magen och kräkningar. Symtomen började för 8 timmar sedan, tämligen plötsligt, och har sedan gått lite grann i intervaller. Kräkningarna är huvudsakligen tunna, vattniga men voluminösa utan blodtillblandning.

Du ser en något blek och trött, men för ögat opåverkad kvinna. Hon beskriver dock en kraftig smärta i magen, möjligen mest i buakens övre del.

Vitalparametrarna visar en puls på 115/min, blodtryck 100/75 mmHg och temp 36,3 °C.

**Fråga 2.1.2. Nämn två viktiga anamnestiska uppgifter du vill veta för att bättre förstå situationen?**

## **Fall 2, Fråga 2.1.3.**

Max poäng: 1

Du har sedan någon timme tillbaka gått på ditt kvällspass som kirurgprimärjour på länssjukhusets akutmottagning, när du tar emot en 48-årig kvinna som söker med ont i magen och kräkningar. Symtomen började för 8 timmar sedan, tämligen plötsligt, och har sedan gått lite grann i intervaller. Kräkningarna är huvudsakligen tunna, vattniga men voluminösa utan blodtillblandning.

Du ser en något blek och trött, men för ögat opåverkad kvinna. Hon beskriver dock en kraftig smärta i magen, möjligen mest i buakens övre del.

Vitalparametrarna visar en puls på 115/min, blodtryck 100/75 mmHg och temp 36,3 °C.

Vid utvidgad anamnes framkommer att patienten inte varit ute och rest. Hon har i barndomen opererats med öppen appendektomi, samt för två år sedan genomgått laparoskopisk gastric bypass operation pga obesitas med mycket gott viktnedgångsresultat. Hon tror sig inte vara gravid. Hon medicinerar mot högt blodtryck men är i övrigt frisk.

Vid undersökning finner du en mjuk buk, utan tecken till peritonitstatus. Möjligen känns en viss utfyllnad i buakens övre del. Rektalundersökning visar tom ampull, utan spår av avföring på handsken.

**Fråga 2.1.3. Vilken ytterligare undersökning utöver status är viktig att komplettera med på akutrummet? Motivera varför.**

## Fall 2, Fråga 2.1.4.

Max poäng: 1

Du har sedan någon timme tillbaka gått på ditt kvällspass som kirurgprimärjour på länssjukhusets akutmottagning, när du tar emot en 48-årig kvinna som söker med ont i magen och kräkningar. Symtomen började för 8 timmar sedan, tämligen plötsligt, och har sedan gått lite grann i intervaller. Kräkningarna är huvudsakligen tunna, vattniga men voluminösa utan blodtillblandning.

Du ser en något blek och trött, men för ögat opåverkad kvinna. Hon beskriver dock en kraftig smärta i magen, möjligen mest i bukens övre del.

Vitalparametrarna visar en puls på 115/min, blodtryck 100/75 mmHg och temp 36,3 °C.

Vid utvidgad anamnes framkommer att patienten inte varit ute och rest. Hon har i barndomen opererats med öppen appendektomi, samt för två år sedan genomgått laparoskopisk gastric bypass operation pga obesitas med mycket gott viktneđgångsresultat. Hon tror sig inte vara gravid. Hon medicinerar mot högt blodtryck men är i övrigt frisk.

Vid undersökning finner du en mjuk buk, utan tecken till peritonitstatus. Möjligen känns en viss utfyllnad i bukens övre del. Rektalundersökning visar tom ampull, utan spår av avföring på handsken.

**Fråga 2.1.4. Finns något blodprov som du har möjlighet att få snabbt svar på redan på akutrummet som du tar med tanke på akut buksmärtor? Motivera kort.**

## Fall 2, Fråga 2.1.5.

Max poäng: 2

Du har sedan någon timme tillbaka gått på ditt kvällspass som kirurgprimärjour på länssjukhusets akutmottagning, när du tar emot en 48-årig kvinna som söker med ont i magen och kräkningar. Symtomen började för 8 timmar sedan, tämligen plötsligt, och har sedan gått lite grann i intervaller. Kräkningarna är huvudsakligen tunna, vattniga men voluminösa utan blodtillblandning.

Du ser en något blek och trött, men för ögat opåverkad kvinna. Hon beskriver dock en kraftig smärta i magen, möjligen mest i bukens övre del.

Vitalparametrarna visar en puls på 115/min, blodtryck 100/75 mmHg och temp 36,3 °C.

Vid utvidgad anamnes framkommer att patienten inte varit ute och rest. Hon har i barndomen opererats med öppen appendektomi, samt för två år sedan genomgått laparoskopisk gastric bypass operation pga obesitas med mycket gott viktneđgångsresultat. Hon tror sig inte vara gravid. Hon medicinerar mot högt blodtryck men är i övrigt frisk.

Vid undersökning finner du en mjuk buk, utan tecken till peritonitstatus. Möjligen känns en viss utfyllnad i bukens övre del. Rektalundersökning visar tom ampull, utan spår av avföring på handsken.

**Fråga 2.1.5. Utifrån situationen, som du uppfattar den, misstänker du i första hand tarmvred och vill utifrån den misstanken gå vidare med en radiologisk undersökning. Vilka metoder skulle vara relevanta? Beskriv kort för- och nackdelar och vilken din huvudfrågeställning är, på den metod du bestämmer dig för?**

## Fall 2, Fråga 2.1.6.

Max poäng: 2

Du har sedan någon timme tillbaka gått på ditt kvällspass som kirurgprimärjour på länssjukhusets akutmottagning, när du tar emot en 48-årig kvinna som söker med ont i magen och kräkningar. Symtomen började för 8 timmar sedan, tämligen plötsligt, och har sedan gått lite grann i intervaller. Kräkningarna är huvudsakligen tunna, vattniga men voluminösa utan blodtillblandning.

Du ser en något blek och trött, men för ögat opåverkad kvinna. Hon beskriver dock en kraftig smärta i magen, möjligen mest i bukens övre del.

Vitalparametrarna visar en puls på 115/min, blodtryck 100/75 mmHg och temp 36,3 °C.

Vid utvidgad anamnes framkommer att patienten inte varit ute och rest. Hon har i barndomen opererats med öppen appendektomi, samt för två år sedan genomgått laparoskopisk gastric bypass operation pga obesitas med mycket gott viktneđgångsresultat. Hon medicinerar mot högt blodtryck men är i övrigt frisk.

Vid undersökning finner du en mjuk buk, utan tecken till peritonitstatus. Möjligen känns en viss utfyllnad i bukens övre del. Rektalundersökning visar tom ampull, utan spår av



avföring på handsken. EKG visar sinus tackykardi men inget annat avvikande. B-glukos är 5.2 mmol/l.

**Fråga 2.1.6. Du bestämmer dig för att genomföra en CT-buk med iv kontrast. Finns det några behandlingar du vill starta, medan patienten väntar på röntgenundersökningen (två behandlingar eftersökes)? Ange vad, administrationsväg och mängd/dos.**

## **Fall 2, Fråga 2.1.7.**

Max poäng: 1

Du har sedan någon timme tillbaka gått på ditt kvällspass som kirurgprimärjour på länssjukhusets akutmottagning, när du tar emot en 48-årig kvinna som söker med ont i magen och kräkningar. Symtomen började för 8 timmar sedan, tämligen plötsligt, och har sedan gått lite grann i intervaller. Kräkningarna är huvudsakligen tunna, vattniga men voluminösa utan blodtillblandning.

Du ser en något blek och trött, men för ögat opåverkad kvinna. Hon beskriver dock en kraftig smärta i magen, möjligen mest i buakens övre del.

Vitalparametrarna visar en puls på 115/min, blodtryck 100/75 mmHg och temp 36,3 °C.

Vid utvidgad anamnes framkommer att patienten inte varit ute och rest. Hon har i barndomen opererats med öppen appendektomi, samt för två år sedan genomgått laparoskopisk gastric bypass operation pga obesitas med mycket gott viktneđgångsresultat. Hon medicinerar mot högt blodtryck men är i övrigt frisk.

Vid undersökning finner du en mjuk buk, utan tecken till peritonitstatus. Möjligen känns en viss utfyllnad i buakens övre del. Rektalundersökning visar tom ampull, utan spår av avföring på handsken. EKG visar sinus tackykardi men inget annat avvikande. B-glukos är 5.2 mmol/l.

Du misstänker att det kan röra sig om tarmvred. Första steget blir att bekräfta misstanken med en röntgenundersökning. Eftersom patienten tidigare opererats med en gastric bypass operation genomförs en CT-buk med intravenös kontrast. Denna visar vidgning av den urkopplade magsäcken och rotation av mesenteriella kärl.

Nästa viktiga beslut blir att avgöra om det behövs en direkt operation eller om det är mer lämpligt med en mer konservativ strategi.

**Fråga 2.1.7. Vad skulle motivera en akut/subakut operation?**

## **Fall 2, Fråga 2.1.8.**

Max poäng: 1

Du har sedan någon timme tillbaka gått på ditt kvällspass som kirurgprimärjour på länssjukhusets akutmottagning, när du tar emot en 48-årig kvinna som söker med ont i magen och kräkningar. Symtomen började för 8 timmar sedan, tämligen plötsligt, och har sedan gått lite grann i intervaller. Kräkningarna är huvudsakligen tunna, vattniga men voluminösa utan blodtillblandning.

Du ser en något blek och trött, men för ögat opåverkad kvinna. Hon beskriver dock en kraftig smärta i magen, möjligen mest i buakens övre del.

Vitalparametrarna visar en puls på 115/min, blodtryck 100/75 mmHg och temp 36,3 °C.

Vid utvidgad anamnes framkommer att patienten inte varit ute och rest. Hon har i barndomen opererats med öppen appendektomi, samt för två år sedan genomgått laparoskopisk gastric bypass operation pga obesitas med mycket gott viktneđgångsresultat. Hon medicinerar mot högt blodtryck men är i övrigt frisk.

Vid undersökning finner du en mjuk buk, utan tecken till peritonitstatus. Möjligen känns en viss utfyllnad i buakens övre del. Rektalundersökning visar tom ampull, utan spår av avföring på handsken. EKG visar sinus tackykardi men inget annat avvikande. B-glukos är 5.2 mmol/l.

Du misstänker att det kan röra sig om tarmvred. Första steget blir att bekräfta misstanken med en röntgenundersökning. Eftersom patienten tidigare opererats med en gastric bypass operation genomförs en CT-buk med intravenös kontrast. Denna visar vidgning av den urkopplade magsäcken och rotation av mesenteriella kärl.

Nästa viktiga beslut blir att avgöra om det behövs en direkt operation eller om det är mer lämpligt med en mer konservativ strategi.

### **Fråga 2.1.8. Finns det någon ytterligare utredning som kan användas om man väljer att inte gå vidare med direkt operation? Vad är syftet med den utredningen?**

#### **Fall 2, Fråga 2.1.9.**

Max poäng: 1

Du har sedan någon timme tillbaka gått på ditt kvällspass som kirurgprimärjour på länssjukhusets akutmottagning, när du tar emot en 48-årig kvinna som söker med ont i magen och kräkningar. Symtomen började för 8 timmar sedan, tämligen plötsligt, och har sedan gått lite grann i intervaller. Kräkningarna är huvudsakligen tunna, vattniga men voluminösa utan blodtillblandning.

Du ser en något blek och trött, men för ögat opåverkad kvinna. Hon beskriver dock en kraftig smärta i magen, möjligen mest i bukens övre del.

Vitalparametrarna visar en puls på 115/min, blodtryck 100/75 mmHg och temp 36,3 °C.

Vid utvidgad anamnes framkommer att patienten inte varit ute och rest. Hon har i barndomen opererats med öppen appendektomi, samt för två år sedan genomgått laparoskopisk gastric bypass operation pga obesitas med mycket gott viktneđgångsresultat. Hon medicinerar mot högt blodtryck men är i övrigt frisk.

Vid undersökning finner du en mjuk buk, utan tecken till peritonitstatus. Möjligen känns en viss utfyllnad i bukens övre del.

Rektalundersökning visar tom ampull, utan spår av avföring på handsken. EKG visar sinus tackykardi men inget annat avvikande. B-glukos är 5.2 mmol/l.

Du misstänker att det kan röra sig om tarmvred. Första steget blir att bekräfta misstanken med en röntgenundersökning.

Eftersom patienten tidigare opererats med en gastric bypass operation genomförs en CT-buk med intravenös kontrast. Denna visar vidgning av den urkopplade magsäcken och rotation av mesenterieella kärl.

Nästa viktiga beslut blir att avgöra om det behövs en direkt operation eller om det är mer lämpligt med en mer konservativ strategi.

### **Fråga 2.1.9. Vad presenterar du för förslag av behandlingsstrategi för din bakjour (akut operation/konservativ strategi). Motivera varför du ger det förslag du ger?**

#### **Fall 2, Fråga 2.1.10.**

Max poäng: 2

Du har sedan någon timme tillbaka gått på ditt kvällspass som kirurgprimärjour på länssjukhusets akutmottagning, när du tar emot en 48-årig kvinna som söker med ont i magen och kräkningar. Symtomen började för 8 timmar sedan, tämligen plötsligt, och har sedan gått lite grann i intervaller. Kräkningarna är huvudsakligen tunna, vattniga men voluminösa utan blodtillblandning.

Du ser en något blek och trött, men för ögat opåverkad kvinna. Hon beskriver dock en kraftig smärta i magen, möjligen mest i bukens övre del.

Vitalparametrarna visar en puls på 115/min, blodtryck 100/75 mmHg och temp 36,3 °C.

Vid utvidgad anamnes framkommer att patienten inte varit ute och rest. Hon har i barndomen opererats med öppen appendektomi, samt för två år sedan genomgått laparoskopisk gastric bypass operation pga obesitas med mycket gott viktneđgångsresultat. Hon medicinerar mot högt blodtryck men är i övrigt frisk.

Vid undersökning finner du en mjuk buk, utan tecken till peritonitstatus. Möjligen känns en viss utfyllnad i bukens övre del.

Rektalundersökning visar tom ampull, utan spår av avföring på handsken. EKG visar sinus tackykardi men inget annat avvikande. B-glukos är 5.2 mmol/l.

Du misstänker att det kan röra sig om tarmvred. Första steget blir att bekräfta misstanken med en röntgenundersökning.

Eftersom patienten tidigare opererats med en gastric bypass operation genomförs en CT-buk med intravenös kontrast. Denna visar vidgning av den urkopplade magsäcken och rotation av mesenterieella kärl.

Nästa viktiga beslut blir att avgöra om det behövs en direkt operation eller om det är mer lämpligt med en mer konservativ strategi.

Du diskuterar detta med din bakjour som ber dig göra en operationsanmälan för en akut operation.

### **Fråga 2.1.10. Din bakjour vill att operationen genomförs redan inom några timmar. Varför behöver operationen genomföras så snabbt? Vad skulle vara risken med att vänta till nästa morgon?**

## Fall 2, Fråga 2.1.11.

Max poäng: 2

Du har sedan någon timme tillbaka gått på ditt kvällspass som kirurgprimärjour på länssjukhusets akutmottagning, när du tar emot en 48-årig kvinna som söker med ont i magen och kräkningar. Symtomen började för 8 timmar sedan, tämligen plötsligt, och har sedan gått lite grann i intervaller. Kräkningarna är huvudsakligen tunna, vattniga men voluminösa utan blodtillblandning.

Du ser en något blek och trött, men för ögat opåverkad kvinna. Hon beskriver dock en kraftig smärta i magen, möjligen mest i bukens övre del.

Vitalparametrarna visar en puls på 115/min, blodtryck 100/75 mmHg och temp 36,3 °C.

Vid utvidgad anamnes framkommer att patienten inte varit ute och rest. Hon har i barndomen opererats med öppen appendektomi, samt för två år sedan genomgått laparoskopisk gastric bypass operation pga obesitas med mycket gott viktneđgångsresultat. Hon medicinerar mot högt blodtryck men är i övrigt frisk.

Vid undersökning finner du en mjuk buk, utan tecken till peritonitstatus. Möjligen känns en viss utfyllnad i bukens övre del. Rektalundersökning visar tom ampull, utan spår av avföring på handsken. EKG visar sinus tackykardi men inget annat avvikande. B-glukos är 5.2 mmol/l.

Du misstänker att det kan röra sig om tarmvred. Första steget blir att bekräfta misstanken med en röntgenundersökning. Eftersom patienten tidigare opererats med en gastric bypass operation genomförs en CT-buk med intravenös kontrast. Denna visar vidgning av den urkopplade magsäcken och rotation av mesenteriella kärl. Efter diskussion med bakjour beslutas om akut operation.

**Fråga 2.1.11. När du lägger på kommer du på att ni missade att diskutera om det finns något mer du behöver ordinera/utföra innan patienten sövs. Beskriv vilken ytterligare åtgärd som behöver vidtas före sövning och varför det är viktigt att göra.**

## Fall 2, Fråga 2.1.12.

Max poäng: 2

Du har sedan någon timme tillbaka gått på ditt kvällspass som kirurgprimärjour på länssjukhusets akutmottagning, när du tar emot en 48-årig kvinna som söker med ont i magen och kräkningar. Symtomen började för 8 timmar sedan, tämligen plötsligt, och har sedan gått lite grann i intervaller. Kräkningarna är huvudsakligen tunna, vattniga men voluminösa utan blodtillblandning.

Du ser en något blek och trött, men för ögat opåverkad kvinna. Hon beskriver dock en kraftig smärta i magen, möjligen mest i bukens övre del.

Vitalparametrarna visar en puls på 115/min, blodtryck 100/75 mmHg och temp 36,3 °C.

Vid utvidgad anamnes framkommer att patienten inte varit ute och rest. Hon har i barndomen opererats med öppen appendektomi, samt för två år sedan genomgått laparoskopisk gastric bypass operation pga obesitas med mycket gott viktneđgångsresultat. Hon medicinerar mot högt blodtryck men är i övrigt frisk.

Vid undersökning finner du en mjuk buk, utan tecken till peritonitstatus. Möjligen känns en viss utfyllnad i bukens övre del. Rektalundersökning visar tom ampull, utan spår av avföring på handsken. EKG visar sinus tackykardi men inget annat avvikande. B-glukos är 5.2 mmol/l.

Du misstänker att det kan röra sig om tarmvred. Första steget blir att bekräfta misstanken med en röntgenundersökning. Eftersom patienten tidigare opererats med en gastric bypass operation genomförs en CT-buk med intravenös kontrast. Denna visar vidgning av den urkopplade magsäcken och rotation av mesenteriella kärl. Efter diskussion med bakjour beslutas om akut operation.

**Fråga 2.1.12. Medan patienten förbereds för operation, funderar du över hur du skulle tänkt, om det inte varit en så tydlig bild på inre herniering med tarmvred. Vilka är de vanligaste orsakerna till tunntarmsileus?**

## Fall 2, Fråga 2.1.13.

Max poäng: 3

Du har sedan någon timme tillbaka gått på ditt kvällspass som kirurgprimärjour på länssjukhusets akutmottagning, när du tar emot en 48-årig kvinna som söker med ont i magen och kräkningar. Symtomen började för 8 timmar sedan, tämligen plötsligt, och har sedan gått lite grann i intervaller. Kräkningarna är huvudsakligen tunna, vattniga men voluminösa utan blodtillblandning.

Du ser en något blek och trött, men för ögat opåverkad kvinna. Hon beskriver dock en kraftig smärta i magen, möjligen mest i bukens övre del.

Vitalparametrarna visar en puls på 115/min, blodtryck 100/75 mmHg och temp 36,3 °C.

Vid utvidgad anamnes framkommer att patienten inte varit ute och rest. Hon har i barndomen opererats med öppen appendektomi, samt för två år sedan genomgått laparoskopisk gastric bypass operation pga obesitas med mycket gott viktneđgångsresultat. Hon medicinerar mot högt blodtryck men är i övrigt frisk.

Vid undersökning finner du en mjuk buk, utan tecken till peritonitstatus. Möjligen känns en viss utfyllnad i bukens övre del. Rektalundersökning visar tom ampull, utan spår av avföring på handsken. EKG visar sinus tackykardi men inget annat avvikande. B-glukos är 5.2 mmol/l.

Du misstänker att det kan röra sig om tarmvred. Första steget blir att bekräfta misstanken med en röntgenundersökning. Eftersom patienten tidigare opererats med en gastric bypass operation genomförs en CT-buk med intravenös kontrast. Denna visar vidgning av den urkopplade magsäcken och rotation av mesenteriella kärl. Efter diskussion med bakjour beslutas om akut operation.

Patienten opereras under kvällen med reposition av tunntarm från en av de mesenteriella defekter som bildas vid en gastric bypass operation. Före reposition är tarmen tydligt vidgad med venös stas, men efter reposition hämtar sig tarmen fint.

Man syr också igen de öppetstående defekterna (slitsarna) vilket låter sig göras med laparoskopisk teknik. På morgonen, strax innan du skall gå av ditt jourpass blir du kallad till avdelningen, då man är lite orolig för patienten. Hon är blek och kallsvettig, med puls 120/min, blodtryck 90/75 mmHg, andningsfrekvens på 32/min och saturation 92%.

Medan du snabbt tar dig till vårdavdelningen, funderar du över rimliga arbetsdiagnoser.

**Fråga 2.1.13. Nämn tre rimliga arbetsdiagnoser samt vilken du anser vara mest trolig i just detta fall. Motivera kortfattat.**

## Epilog

Max poäng: 0

### Epilog

Efter att ha genomfört din undersökning på avdelningen och tänkt över situationen misstänker du att det i första hand rör sig om ett läckage från tarmen.

Andra tänkbara orsaker till den sviktande cirkulationen skulle kunna vara postoperativ blödning, infektionskomplikation (i första hand en aspirationspneumoni) eller annan medicinsk komplikation så som lungembolisering eller hjärtinfarkt.

Du startar upp syrgasbehandling, intravenös vätskebehandling och antibiotika samt kontaktar dig bakjour som sedan ansluter till avdelningen för att bedöma patienten på plats. Man beslutar om akut operation där man finner ett hål på tunntarmen.

Hålet kan sys över och tunntarmsinnehållet som läckt ut kan evakueras och bukhålan sköljas. Efter operationen fås en gradvis återhämtning och inga ytterligare komplikationer tillstöter.

### **Fall 3, Fråga 3.1.1.**

Max poäng: 2

Kajsa 19 år söker på vårdcentralen för att hon vill skjuta upp mensen i samband med en semesterresa utomlands. Hon upplever dessutom att hon har mycket rikligare menstruation än sina vänner och är lite orolig för detta. Kajsa går i trean på gymnasiet, naturvetenskaplig inriktning, och bor tillsammans med båda föräldrarna, de två äldre syskonen har redan flyttat hemifrån. Hon är sedan tidigare fullt frisk, har inga kända sjukdomar och äter inga mediciner. För att kunna hjälpa Kajsa vill du ta en ordentlig gynekologisk anamnes.

#### **Fråga 3.1.1. Ange fyra relevanta frågor som ingår i en generell gynekologisk anamnes?**

### **Fall 3, fråga 3.1.2.**

Max poäng: 2

Kajsa 19 år söker på vårdcentralen för att hon vill skjuta upp mensen i samband med en semesterresa utomlands. Hon studerar i trean på gymnasiet, naturvetenskaplig inriktning, och bor tillsammans med båda föräldrarna, de två äldre syskonen har redan flyttat hemifrån. Hon är sedan tidigare fullt frisk, har inga kända sjukdomar och äter inga mediciner.

Kajsa berättar att hennes menstruationscykel är ca 26 dagar och hon blöder under 7-9 dagar. Hon tror att hennes blödning är mer riklig än hos de flesta, hon behöver använda dubbla mensskydd och gå upp 1-2 gånger på natten för att byta flera av dagarna. Hon har gradvis fått allt kraftigare smärtor under menstruationens första dagar och behöver ofta vara hemma 1-2 dagar från skolan för detta varje månad. Hon har sökt barnmorska på en ungdomsmottagning för några år sedan, men fick höra att allt såg normalt ut och har därför tänkt att det inte går att göra något åt detta. Hon har ofta lite ont i magen men funderar själv på om det kan vara "stressmage". Har ingen fast partner och har inte provat hormonell antikonception tidigare, har inte tänkt att hon behöver det. Har haft en kortvarig sexuell relation och använde då kondom, var dock för ca ett år sedan. Aldrig varit gravid och inte haft någon könssjukdom vad hon vet.

Kajsa har nu planerat att åka utomlands med några vänner på en veckas sol- och badsemester. Hon har räknat ut att hon kommer få mens samma dag som hon kommer dit och det kommer att "förstöra hela semestern". Hon har hört talas om att det går att skjuta upp mensen och vill därför ha hjälp med detta.

#### **Fråga 3.1.2. Vilket preparat skriver du ut för att skjuta upp mensen, hur ska det tas och vad är verkningsmekanismen?**

### **Fall 3, Fråga 3.1.3.**

Max poäng: 0.5

Kajsa 19 år söker på vårdcentralen för att hon vill skjuta upp mensen i samband med en semesterresa utomlands. Hon studerar i trean på gymnasiet, naturvetenskaplig inriktning, och bor tillsammans med båda föräldrarna, de två äldre syskonen har redan flyttat hemifrån. Hon är sedan tidigare fullt frisk, har inga kända sjukdomar och äter inga mediciner. Kajsa berättar att hennes menstruationscykel är ca 26 dagar och hon blöder under 7-9 dagar. Hon tror att hennes blödning är mer riklig än hos de flesta, hon behöver använda dubbla mensskydd och gå upp 1-2 gånger på natten för att byta flera av dagarna. Hon har gradvis fått allt kraftigare smärtor under menstruationens första dagar och behöver ofta vara hemma 1-2 dagar från skolan för detta varje månad. Hon har sökt barnmorska på en ungdomsmottagning för några år sedan, men fick höra att allt såg normalt ut och har därför tänkt att det inte går att göra något åt detta. Hon har ofta lite ont i magen men funderar själv på om det kan vara "stressmage". Har ingen fast partner och har inte provat hormonell antikonception tidigare,

har inte tänkt att hon behöver det. Har haft en kortvarig sexuell relation och använde då kondom, var dock för ca ett år sedan. Aldrig varit gravid och inte haft någon könssjukdom vad hon vet. Kajsa har nu planerat att åka utomlands med några vänner på en veckas sol- och badsemester. Hon har räknat ut att hon kommer få mens samma dag som hon kommer dit och det kommer att "förstöra hela semestern". Hon har hört talas om att det går att skjuta upp mensen och vill därför ha hjälp med detta.

**Fråga 3.1.3. Utifrån att Kajsa har så stora besvär med sin menstruation behöver du även fundera på om det finns någon bakomliggande problematik. Vilken diagnos är mest sannolik att misstänka i detta fall?**

**Fall 3, Fråga 3.1.4.**

Max poäng: 1.5

Kajsa 19 år söker på vårdcentralen för att hon vill skjuta upp mensen i samband med en semesterresa utomlands. Hon studerar i trean på gymnasiet, naturvetenskaplig inriktning, och bor tillsammans med båda föräldrarna, de två äldre syskonen har redan flyttat hemifrån. Hon är sedan tidigare fullt frisk, har inga kända sjukdomar och äter inga mediciner. Kajsa berättar att hennes menstruationscykel är ca 26 dagar och hon blöder under 7-9 dagar. Hon tror att hennes blödning är mer rikliga än hos de flesta, hon behöver använda dubbla mensskydd och gå upp 1-2 gånger på natten för att byta flera av dagarna. Hon har gradvis fått allt kraftigare smärtor under menstruationens första dagar och behöver ofta vara hemma 1-2 dagar från skolan för detta varje månad. Hon har sökt barnmorska på en ungdomsmottagning för några år sedan, men fick höra att allt såg normalt ut och har därför tänkt att det inte går att göra något åt detta. Hon har ofta lite ont i magen men funderar själv på om det kan vara "stressmage". Har ingen fast partner och har inte provat hormonell antikonception tidigare, har inte tänkt att hon behöver det. Har haft en kortvarig sexuell relation och använde då kondom, var dock för ett år sedan så kan inte vara gravid. Aldrig varit gravid och inte haft någon könssjukdom vad hon vet.

Kajsa har nu planerat att åka utomlands med några vänner på en veckas sol- och badsemester. Hon har räknat ut att hon kommer få mens samma dag som hon kommer dit och det kommer "förstöra hela semestern". Hon har hört talas om att en kan skjuta upp mensen och vill därför ha hjälp med detta.

Du skriver ut ett gestagen-preparat och ger instruktioner om hur det ska tas. Du funderar även över om det kan vara så att Kajsa har endometrios.

**Fråga 3.1.4. Vad behöver du ytterligare göra för att hjälpa Kajsa med sina besvär? Motivera ditt svar.**

**Fall 3, Fråga 3.2.1**

Max poäng: 1

En vecka senare träffar du Kajsas mamma Annika, 54 år gammal. Hon har det senaste året börjat få problem med urinläckage och det har blivit allt mer besvärande. Annika har, som vi redan vet, tre barn i åldrarna 19-26 år, hon är fullt frisk och äter inga mediciner förutom att hon har en hormonspiral sedan sex år tillbaka. Alla barnen förlöstes vaginalt och komplikationsfritt. För att underlätta dagens bedömning så skickade sköterskan som bokade besöket hem en miktionslista till Annika och hon har med den ifylld till dagens besök. Du utför en gynekologisk undersökning som utfaller normalt förutom att hon har lätt nedsatt knipförmåga.

**Fråga 3.2.1. Inkontinens hos kvinnor delas in i olika funktionella grupper. Vilka är de två vanligaste?**

**Fall 3, Fråga 3.2.2.**

Max poäng: 1

En vecka senare träffar du Kajsas mamma Annika, 54 år gammal. Hon har det senaste året börjat få problem med urinläckage och det har blivit allt mer besvärande. Annika har, som vi redan vet, tre barn i åldrarna 19-26 år, hon är fullt frisk och äter inga mediciner förutom att hon har en hormonspiral sedan sex år tillbaka. Alla barnen förlöstes vaginalt och komplikationsfritt. För att underlätta dagens bedömning så skickade sköterskan som bokade besöket hem en miktionslista till Annika och hon har

med den ifylld till dagens besök. Du utför en gynekologisk undersökning som utfaller normalt förutom att hon har lätt nedsatt knipförmåga.

## Urinmätning

### Dagurin/ natturin

Klockslag:	Urinmängd (dl)	Läckage	Orsak till läckage/kommentar
06.30	4,5		
09.50		+	Satte i halsen och hostade
11.20	3		
13.50	3,5		
15.00	2,5		
17.30		++	Sprang till bussen
18.30	2		
19.50	2		
22.15	1,5		
03.15	1,5		

**Fråga 3.2.2. Efter att ha tittat på Annikas bifogade miktionslista, vilken sorts inkontinens tror du att Annika har?**

**Vilken behandling rekommenderar du för hennes problematik?**

### Fall 3, Fråga 3.2.3.

Max poäng: 2

En vecka senare träffar du Kajsas mamma Annika, 54 år gammal. Hon har det senaste året börjat få problem med urinläckage och det har blivit allt mer besvärande. Annika har, som vi redan vet, tre barn i åldrarna 19-26 år, hon är fullt frisk och äter inga mediciner förutom att hon har en hormonspiral sedan sex år tillbaka. Alla barnen förlöstes vaginalt och komplikationsfritt. För att underlätta dagens bedömning så skickade sköterskan som bokade besöket hem en dryckes- och miktionslista till Annika och hon har med den ifylld till dagens besök.

Du bedömer att Annika mest sannolikt har en ansträngningsinkontinens orsakat av försvagad muskulatur i bäckenbotten. Du rekommenderar bäckenbottenträning och erbjuder kontakt med fysioterapeut för att få stöd med träningen.

Om Annika istället hade haft träningsinkontinens så rekommenderas bäckenbottenträning och livsstilsförändringar i första hand, men det hjälper oftast inte tillräckligt mot problematiken.

**Fråga 3.2.3. Ge förslag på två läkemedel med olika verkningsmekanism som du kan erbjuda en patient som har en besvärlig träningsinkontinens? Vilket av dessa skulle du välja till en äldre patient? Motivera ditt svar.**

### Fall 3, Fråga 3.3.1.

Max poäng: 1

Efter Annika träffar du Gun-Britt, 70 år, tidigare frisk. Hon söker med tilltagande dyspné sedan två år i samband med ansträngning, inga besvär i vila eller nattetid. Senaste tiden svartnar det för ögonen när hon går i trappor eller motlut och då blir hon även trött och ibland illamående. Besväras också av att det svider på tungan som är röd samt svullen.

Inga infektionstecken. Sover med flera kuddar nattetid pga sitt bråck på övre magmunnen. Gun-Britt berättar att hon är orolig för att "det kan vara hjärtat", då hennes mor avled före 60-års ålder på grund av en förträngning i hjärtat. Hon har ett känt hiatus hernia (insatt på omeprazol 20mg, har inga andra mediciner), scolios, myastenia gravis (thymusopererad, medicinerar ej), är opererad för tumbasartros och är laktosintolerant. Gun-Britt har aldrig rökt.

Status: AT: Gott i vila. Lite svullna underben bilateralt, diskreta pittingödem runt anklarna. Ingen halsvenstas. Lite blek. Saturation 99%.

Hjärta: Regelbunden rytm, inga bi- eller blåsljud.

Lungor: Rena andningsljud, liksidiga lungfält, normal andningsfrekvens.

Blodtryck: 140/70

Puls: 70

Munhåla och svalg: Tonsiller ua. Röd, svullen och glatt tunga.

**Fråga 3.3.1. Välj ett relevant blodprov och en undersökning (som utförs på vårdcentralen) för att på bästa sätt direkt komma vidare med din diagnostik på vårdcentralen. Motivera ditt svar.**

### **Fall 3, Fråga 3.3.2.**

Max poäng: 2

Efter Annika träffar du Gun-Britt, 70 år, tidigare frisk. Hon söker med tilltagande dyspné sedan två år i samband med ansträngning, inga besvär i vila eller nattetid. Senaste tiden svartnar det för ögonen när hon går i trappor eller motlut och då blir hon även trött och ibland illamående. Besvärar också av att det svider på tungan som är röd samt svullen. Inga infektionstecken. Sover med flera kuddar nattetid pga sitt bråck på övre magmunnen. Gun-Britt berättar att hon är orolig för att "det kan vara hjärtat", då hennes mor avled före 60-års ålder på grund av en förträngning i hjärtat. Hon har ett känt hiatus hernia (insatt på omeprazol 20mg, har inga andra mediciner), scolios, myastenia gravis (thymusopererad, medicinerar ej), är opererad för tumbasartros och är laktosintolerant. Gun-Britt har aldrig rökt.

Status: AT: Gott i vila. Lite svullna underben bilateralt, diskreta pittingödem runt anklarna. Ingen halsvenstas. Lite blek. Saturation 99%. Hjärta: Regelbunden rytm, inga bi- eller blåsljud. Lungor: Rena andningsljud, liksidiga lungfält, normal andningsfrekvens. Blodtryck: 140/70 Puls: 70 Munhåla och svalg: Tonsiller ua. Röd, svullen och glatt tunga.

Du tänker dig att Gun-Britt kan ha en begynnande hjärtsvikt alternativt något bristtillstånd med tanke på anamnesen. Du har beställt B-Hb som visar 77 g/L (117-153 g/L) och EKG som visar sinusrytm, frekvens 71 slag/ min, normalt EKG, oförändrat jämfört med tidigare EKG.

Du går vidare med utredningen.

**Fråga 3.3.2. Vilka fyra frågor är viktigast att komplettera anamnesen med? Motivera ditt svar.**

### **Fall 3, Fråga 3.3.3.**

Max poäng: 3

Efter Annika träffar du Gun-Britt, 70 år, tidigare frisk. Hon söker med tilltagande dyspné sedan två år i samband med ansträngning, inga besvär i vila eller nattetid. Senaste tiden svartnar det för ögonen när hon går i trappor eller motlut och då blir hon även trött och ibland illamående. Besvärar också av att det svider på tungan som är röd samt svullen. Inga infektionstecken. Sover med flera kuddar nattetid pga sitt bråck på övre magmunnen. Gun-Britt berättar att hon är orolig för att "det kan vara hjärtat", då hennes mor avled före 60-års ålder på grund av en förträngning i hjärtat. Hon har ett känt hiatus hernia (insatt på omeprazol 20mg, har inga andra mediciner), scolios, myastenia gravis (thymusopererad, medicinerar ej), är opererad för tumbasartros och är laktosintolerant. Gun-Britt har aldrig rökt.



Status: AT: Gott i vila. Lite svullna underben bilateralt, diskreta pittingödem runt anklarna. Ingen halsvenstas. Lite blek. Saturation 99%. Hjärta: Regelbunden rytm, inga bi- eller blåsljud. Lungor: Rena andningsljud, liksidiga lungfält, normal andningsfrekvens. Blodtryck: 140/70 Puls: 70 Munhåla och svalg: Tonsiller ua. Röd, svullen och glatt tunga. Du tänker dig att Gun-Britt kan ha en begynnande hjärtsvikt alternativt något bristillstånd med tanke på anamnesen. Du har beställt B-Hb som visar 77 g/L (117-153 g/L) och EKG som visar sinusrytm, frekvens 71 slag/ min, normalt EKG, oförändrat jämfört med tidigare EKG.

Du fortsätter utredningen med provtagning.

### **Fråga 3.3.3. Vilka sex inledande prover förutom blodstatus (Hb, LPK, TPK) samt SR och CRP beställer du vid utredning av anemi samt med tanke på hennes glossitsymtom? Motivera ditt svar.**

#### **Fall 3, Fråga 3.3.4.**

Max poäng: 1

Efter Annika träffar du Gun-Britt, 70 år, tidigare frisk. Hon söker med tilltagande dyspné sedan två år i samband med ansträngning, inga besvär i vila eller nattetid. Senaste tiden svartnar det för ögonen när hon går i trappor eller motlut och då blir hon även trött och ibland illamående. Besvärar också av att det svider på tungan som är röd samt svullen. Inga infektionstecken. Sover med flera kuddar nattetid pga sitt bräck på övre magmunnen. Gun-Britt berättar att hon är orolig för att "det kan vara hjärtat", då hennes mor avled före 60-års ålder på grund av en förträngning i hjärtat. Hon har ett känt hiatus hernia (insatt på omeprazol 20mg, har inga andra mediciner), scolios, myastenia gravis (thymusopererad, medicinerar ej), är opererad för tumbasartros och är laktosintolerant. Gun-Britt har aldrig rökt.

Status: AT: Gott i vila. Lite svullna underben bilateralt, diskreta pittingödem runt anklarna. Ingen halsvenstas. Lite blek. Saturation 99%. Hjärta: Regelbunden rytm, inga bi- eller blåsljud. Lungor: Rena andningsljud, liksidiga lungfält, normal andningsfrekvens. Blodtryck: 140/70 Puls: 70 Munhåla och svalg: Tonsiller ua. Röd, svullen och glatt tunga. Du tänker dig att Gun-Britt kan ha en begynnande hjärtsvikt alternativt något bristillstånd med tanke på anamnesen. Du har beställt B-Hb som visar 77 g/L (117-153 g/L) och EKG som visar sinusrytm, frekvens 71 slag/ min, normalt EKG, oförändrat jämfört med tidigare EKG.

Efter ytterligare anamnes framkommer att Gun-Britt äter en allsidig kost, hon har inga ändrade avföringsvanor eller blödningar samt är nykterist.

Den kompletterande provtagningen visar P-Ferritin 4 mikrogram/ L (10-290 mikrogram/ L), Erc-MCV 70 fl (82-98 fl), P-Transferrinreceptor 22 g/L (1,9-4,4 g/L), B-Retikulocyter 15 (30-105 x 10<sup>9</sup>/L), fS-Järn 2 mikromol/L (9-34 µmol/L). S-Folat och S-Kobalaminer normala. Celiakiprover visar S-Transglutaminas-ak (IgA) 25 U/ml (<6,0 U/ml) och S-Endomysium-ak (IgA) 10 titer (ref <10).

Du har också beställt TSH, leverstatus, elektrolytstatus, pro-BNP, Faeces-Hb x 3 samt krea/eGFR som alla ligger normalt. Vikten ligger stabilt.

Gun-Britt har utvecklat en grav järnbristanemi som är transfusionskrävande. Du remitterar henne till medicinmottagningen där hon får två enheter erytrocyt-koncentrat. Samtidigt fortsätter du utredningen inom öppenvården eftersom hon inte bedöms behöva inläggande vård eller utredning.

### **Fråga 3.3.4. Vilken diagnos misstänker du utifrån ovanstående provsvar och vilken undersökning beställer du?**

#### **Fall 3, Fråga 3.3.5.**

Max poäng: 1

Efter Annika träffar du Gun-Britt, 70 år, tidigare frisk. Hon söker med tilltagande dyspné sedan två år i samband med ansträngning, inga besvär i vila eller nattetid. Senaste tiden svartnar det för ögonen när hon går i trappor eller motlut och då blir hon även trött och ibland illamående. Besvärar också av att det svider på tungan som är röd samt svullen. Inga infektionstecken. Sover med flera kuddar nattetid pga sitt bräck på övre magmunnen. Gun-Britt berättar att hon är orolig för

att "det kan vara hjärtat", då hennes mor avled före 60-års ålder på grund av en förträngning i hjärtat. Hon har ett känt hiatus hernia (insatt på omeprazol 20mg, har inga andra mediciner), scolios, myastenia gravis (thymusopererad, medicinerar ej), är opererad för tumbasartros och är laktosintolerant. Gun-Britt har aldrig rökt.

Status: AT: Gott i vila. Lite svullna underben bilateralt, diskreta pittingödem runt anklarna. Ingen halsvenstas. Lite blek. Saturation 99%. Hjärta: Regelbunden rytm, inga bi- eller blåsljud. Lungor: Rena andningsljud, liksidiga lungfält, normal andningsfrekvens Blodtryck: 140/70 Puls: 70 Munhåla och svalg: Tonsiller ua. Röd, svullen och glatt tunga.

Du tänker dig att Gun-Britt kan ha en begynnande hjärtsvikt alternativt något bristillstånd med tanke på anamnesen. Du har beställt B-Hb som visar 77 g/L (117-153 g/L) och EKG som visar sinusrytm, frekvens 71 slag/ min, normalt EKG, oförändrat jämfört med tidigare EKG.

Efter ytterligare anamnes framkommer att Gun-Britt äter en allsidig kost och har inga ändrade avföringsvanor eller blödningar samt är nykterist.

Den kompletterande provtagningen visar P-Ferritin 4 mikrogram/ L (10-290 mikrogram/ L), Erc-MCV 70 fl (82-98 fl), P-Transferrinreceptor 22 g/L (1,9-4,4 g/L), B-Retikulocyter 15 (30-105 x 10<sup>9</sup>/L), fS-Järn 2 mikromol/L (9-34 µmol/L). S-Folat och S-Kobalaminer normala. Celiakiprover visar S-Transglutaminas-ak (IgA) 25 U/ml (<6,0 U/ml) och S-Endomysium-ak (IgA) 10 titer (ref <10). Du har också beställt TSH, leverstatus, elektrolytstatus, pro-BNP, Faeces-Hb x 3 samt krea/eGFR som alla ligger normalt. Vikten ligger stabilt.

Gun-Britt har utvecklat en grav järnbristanemi som är transfusionskrävande. Du remitterar henne till medicinmottagningen där hon får två enheter erytrocyt-koncentrat. Samtidigt fortsätter du utredningen inom öppenvården eftersom hon inte bedöms behöva inläggande vård eller utredning.

Du misstänker celiaki. Efter konsultation med gastroenterolog skrivs remiss för gastroskopi. Undersökningen utförs halvvakut på grund av det låga blodvärdet och Gun-Britt fortsätter med sin vanliga diet fram tills dess. I samband med gastroskopin tas ett vävnadsprov från tarmen för PAD (patologisk-anatomisk diagnos).

### **Fråga 3.3.5. Från vilken del av gastrointestinkanalen tas vävnadsprovet och vilka typiska mikroskopiska förändringar ses vid celiaki?**

### **Fall 3, Fråga 3.3.6.**

Max poäng: 2

Efter Annika träffar du Gun-Britt, 70 år, tidigare frisk. Hon söker med tilltagande dyspné sedan två år i samband med ansträngning, inga besvär i vila eller nattetid. Senaste tiden svartnar det för ögonen när hon går i trappor eller motlut och då blir hon även trött och ibland illamående. Besvärar också av att det svider på tungan som är röd samt svullen. Inga infektionstecken. Sover med flera kuddar nattetid pga sitt bräck på övre magmunnen. Gun-Britt berättar att hon är orolig för att "det kan vara hjärtat", då hennes mor avled före 60-års ålder på grund av en förträngning i hjärtat. Hon har ett känt hiatus hernia (insatt på omeprazol 20mg, har inga andra mediciner), scolios, myastenia gravis (thymusopererad, medicinerar ej), är opererad för tumbasartros och är laktosintolerant. Gun-Britt har aldrig rökt.

Status: AT: Gott i vila. Lite svullna underben bilateralt, diskreta pittingödem runt anklarna. Ingen halsvenstas. Lite blek. Saturation 99%. Hjärta: Regelbunden rytm, inga bi- eller blåsljud. Lungor: Rena andningsljud, liksidiga lungfält, normal andningsfrekvens Blodtryck: 140/70 Puls: 70 Munhåla och svalg: Tonsiller ua. Röd, svullen och glatt tunga

Du tänker dig att Gun-Britt kan ha en begynnande hjärtsvikt alternativt något bristillstånd med tanke på anamnesen. Du har beställt B-Hb som visar 77 g/L (117-153 g/L) och EKG som visar sinusrytm, frekvens 71 slag/ min, normalt EKG, oförändrat jämfört med tidigare EKG.

Efter ytterligare anamnes framkommer att Gun-Britt äter en allsidig kost och har inga ändrade avföringsvanor eller blödningar samt är nykterist.

Den kompletterande provtagningen visar P-Ferritin 4 mikrogram/ L (10-290 mikrogram/ L), Erc-MCV 70 fl (82-98 fl), P-Transferrinreceptor 22 g/L (1,9-4,4 g/L), B-Retikulocyter 15 (30-105 x 10<sup>9</sup>/L), fS-Järn 2 mikromol/L (9-34 µmol/L). S-Folat och S-Kobalaminer normala. Celiakiprover visar S-Transglutaminas-ak (IgA) 25 U/ml (<6,0 U/ml) och S-Endomysium-ak (IgA) 10 titer (ref <10). Du har också beställt TSH, leverstatus, elektrolytstatus, pro-BNP, Faeces-Hb x 3 samt krea/eGFR som alla ligger normalt.

Gun-Britt har utvecklat en grav järnbristanemi som är transfusionskrävande. Du remitterar henne till medicinmottagningen där hon får två enheter erytrocyt-koncentrat. Samtidigt fortsätter du utredningen inom öppenvården eftersom hon inte bedöms behöva inläggande vård eller utredning.

Du misstänker celiaki. Efter konsultation med gastroenterolog skrivs remiss för gastroskopi. Undersökningen utförs halvvakut på grund av det låga blodvärdet och Gun-Britt fortsätter med sin vanliga diet fram tills dess. I samband med gastroskopin tas ett vävnadsprov från tarmen för PAD (patologisk-anatomisk diagnos).

### **Fråga 3.3.6. Vilken är patogenesen bakom celiaki och vad är behandlingen?**

## **Epilog**

Max poäng: 0

### Epilog

Efter det första besöket på vårdcentralen fick hon järninfusioner, totalt 2000 mg uppdelat på två tillfällen. Hon mår snabbt mycket bättre och är pigg efter blodtransfusionen samt järninfusionerna (blodvärdet steg till 113 g/L efter 10 dagar), andfåddheten har helt försvunnit. En månad senare var blodvärdet 127 g/L och glossitproblemen hade klingat av.

PAD efter gastroskopi visade en villusatrofi i duodenum som var orsaken till järnbristanemin. Gun-Britt fick träffa en dietist för att få instruktioner kring att hålla en strikt glutenfri kost. Blodvärdet stiger under de närmsta månaderna för att sedan ligga stabilt runt 150 g/L och celiakiproverna normaliseras likaså.

### **Fall 4, Fråga 4.1.**

Max poäng: 2

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl. 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en berusad tonårsflicka. Hon svär och drar i sina handbojor. Hon skriker "Ni kan inte hålla fast mig här!" omväxlande med att gråta högljutt. Polisen berättar att hon har hotat med att hoppa framför en bil och när polisen kom hamnade hon i handgemäng med dem. Initialt vägrar hon att svara på frågor men den erfarna sjuksköterskan Mats lyckas övertala henna att få ringa hennes storebror Kalle som kommer in till mottagningen.

Det framgår att hon heter Elvira och att hon är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Kalle berättar att han och storasyster Anna är oroliga för sin lillasyster. De misstänker att hon dricker för mycket och att hon skolkar från skolan.

**Fråga 4.1. Du vet att det finns en skyldighet att anmäla misstankar om att barn far illa. Förklara vilka som har den skyldigheten och ge två exempel på yrken, där detta gäller?**

### **Fall 4, fråga 4.2.**

Max poäng: 1

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en berusad tonårsflicka. Hon svär och drar i sina handbojor. Hon skriker "Ni kan inte hålla fast mig här!" omväxlande med att gråta högljutt. Polisen berättar att hon har hotat med att hoppa framför en bil och när polisen kom hamnade hon i handgemäng med dem. Initialt vägrar hon att svara på frågor men den erfarna sjuksköterskan Mats lyckas övertala henna att få ringa hennes storebror Kalle som kommer in till mottagningen.

Det framgår att hon heter Elvira och att hon är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Kalle berättar att han och storasyster Anna är oroliga för sin lillasyster. De misstänker att hon dricker för mycket och att hon skolkar från skolan.

Du vet att det inom vissa yrken finns en skyldighet att anmäla misstankar om att barn far illa.

**Fråga 4.2. Hur går det till praktiskt och vilken information är viktig?**

### **Fall 4, Fråga 4.3.**

Max poäng: 1

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en berusad tonårsflicka. Hon svär och drar i sina handbojor. Hon skriker "Ni kan inte hålla fast mig här!" omväxlande med att gråta högljutt. Polisen berättar att hon har hotat med att hoppa framför en bil och när polisen kom hamnade hon i handgemäng med dem. Initialt vägrar hon att svara på frågor men den erfarna sjuksköterskan Mats lyckas övertala henna att få ringa hennes storebror Kalle som kommer in.

Det framgår att hon heter Elvira och att hon är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Kalle berättar att han och storasyster Anna är oroliga för sin lillasyster. De misstänker att hon dricker för mycket och att hon skolkar från skolan. Du vet att du som personal inom sjukvården är skyldig att anmäla din oro om att ett barn riskerar att fara illa.

Du planerar att göra en skriftlig anmälan med vilket barn det gäller, din oro för hennes mående, boendesituation och alkoholbruk. Drogsscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Du ser i journalen att hon nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP.

När du träffar Elvira så sitter hon med luvan uppdragen, tittar ner. Du försöker tålmodigt och vänligt prata med henne men hon säger inte mycket. När du ber Kalle komma in så berättar han att Elvira verkar ha mått sämre sista året. Hon har skolkat mer och festar mycket. Hon och mamma har bråkat och vid ett tidigare tillfälle blev polisen tillkallade när Elvira och mamma slagits.

Personalen på akutmottagningen ringer mamma och ber henne komma in. När Elvira får reda på det så börjar hon skrika ilsket och säger att hon ska hugga en kniv i magen, hon börjar leta i sina kläder. Du trycker genast på larmet och sedan hjälps du och Kalle åt att hålla i Elvira. Det visar sig att hon har en kniv i fickan som ni tar ifrån henne.

### **Fråga 4.3. Man kan som personal och privatperson ibland behöva ingripa för att avstyra att någon skadar sig själv. Vilken juridisk rätt använder du och Kalle er av här?**

#### **Fall 4, Fråga 4.4.**

Max poäng: 1

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en berusad tonårsflicka. Hon svär och drar i sina handbojor. Hon skriker "Ni kan inte hålla fast mig här!" omväxlande med att gråta högljutt. Polisen berättar att hon har hotat med att hoppa framför en bil och när polisen kom hamnade hon i handgemäng med dem. Initialt vägrar hon att svara på frågor men den erfarna sjuksköterskan Mats lyckas övertala henna att få ringa hennes storebror Kalle som kommer in.

Det framgår att hon heter Elvira och att hon är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år.

Drogscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Du ser i journalen att hon nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP.

När du träffar Elvira så sitter hon med luvan uppdragen, tittar ner. Du försöker tålmodigt och vänligt prata med henne men hon säger inte mycket. När du ber Kalle komma in så berättar han att Elvira verkar ha mått sämre sista året. Hon har skolkat mer och festar mycket. Hon och mamma har bråkat och vid ett tidigare tillfälle blev polisen tillkallade när Elvira och mamma slagits.

Personalen på akutmottagningen ringer mamma och ber henne komma in. När Elvira får reda på det så börjar hon skrika ilsket och säger att hon ska hugga en kniv i magen, hon börjar leta i sina kläder. Du trycker genast på larmet och sedan hjälps du och Kalle åt att hålla i Elvira. Det visar sig att hon har en kniv i fickan som ni tar ifrån henne.

Ni får med hjälp av nödrätten hålla en person som riskerar att allvarligt skada sig själv.

### **Fråga 4.4. Nämn en tvångsåtgärd som inte får göras med nödrätten och förklara varför?**

#### **Fall 4, Fråga 4.5.**

Max poäng: 1

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en berusad tonårsflicka. Hon svär och drar i sina handbojor. Hon skriker "Ni kan inte hålla fast mig här!" omväxlande med att gråta högljutt. Polisen berättar att hon har hotat med att hoppa framför en bil och när polisen kom hamnade hon i handgemäng med dem. Initialt vägrar hon att svara på frågor men den erfarna sjuksköterskan Mats lyckas övertala henna att få ringa hennes storebror Kalle som kommer in.

Det framgår att hon heter Elvira och att hon är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Drogscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Du ser i journalen att hon nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP.

När du träffar Elvira så sitter hon med luvan uppdragen, tittar ner. Du försöker tålmodigt och vänligt prata med henne men hon säger inte mycket. När du ber Kalle komma in så berättar han att Elvira verkar ha mått sämre sista året. Hon har skolkat mer och festar mycket. Hon och mamma har bråkat och vid ett tidigare tillfälle blev polisen tillkallade när Elvira och mamma slagits.

Personalen på akutmottagningen ringer mamma och ber henne komma in. När Elvira får reda på det så börjar hon skrika ilsket och säger att hon ska hugga en kniv i magen, hon börjar leta i sina kläder. Du trycker genast på larmet och sedan hjälps du och Kalle åt att hålla i Elvira. Det visar sig att hon har en liten kniv i fickan som ni tar ifrån henne.

Elvira gör våldsamt motstånd när ni håller henne och riskerar att skada sig. Ni bedömer att det inte går att enbart hålla henne tills hon blir lugnare. Mer personal kommer in och ni kan tillsammans lägga Elvira i bälte.

Nödrätten är självklart tillämplig om man bryskt måste gränssätta en patient som försöker beröva sig livet eller tillfoga sig allvarlig skada. Man kan som personal hamna i en situation där man måste bälteslägga eller avskilja patienten för att få situationen under kontroll. Man får dock inte ge läkemedel mot patientens vilja med hänvisning till nödrätten då gränssättningen genast måste kunna upphöra när situationen avklingat.

#### **Fråga 4.5. Vilka två saker behöver du göra nu?**

#### **Fall 4, Fråga 4.6.**

Max poäng: 1.5

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en berusad tonårsflicka. Hon svär och drar i sina handbojor. Hon skriker "Ni kan inte hålla fast mig här!" omväxlande med att gråta högljutt. Polisen berättar att hon har hotat med att hoppa framför en bil och när polisen kom hamnade hon i handgemäng med dem. Initialt vägrar hon att svara på frågor men den erfarna sjuksköterskan Mats lyckas övertala henna att få ringa hennes storebror Kalle som kommer in.

Det framgår att hon heter Elvira och att hon är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Drogsscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Du ser i journalen att hon nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP.

När du träffar Elvira så sitter hon med luvan uppdragen, tittar ner. Du försöker tålmodigt och vänligt prata med henne men hon säger inte mycket. När du ber Kalle komma in så berättar han att Elvira verkar ha mått sämre sista året. Hon har skolkat mer och festar mycket. Hon och mamma har bråk och vid ett tidigare tillfälle blev polisen tillkallade när Elvira och mamma slagits.

Personalen på akutmottagningen ringer mamma och ber henne komma in. När Elvira får reda på det så börjar hon skrika ilsket och säger att hon ska hugga en kniv i magen, hon börjar leta i sina kläder. Du trycker genast på larmet och sedan hjälps du och Kalle åt att hålla i Elvira. Det visar sig att hon har en liten kniv i fickan som ni tar ifrån henne. Mer personal kommer in och ni kan tillsammans lägga Elvira i bälte.

Du ber personalen kontakta din kollega som är legitimerad om att göra vårdintygsbedömning och du ringer själv bakjouren och informerar om det som skett.

#### **Fråga 4.6. Vilka tre villkor behövs vara uppfyllda för att vårdintyg kan skrivas?**

#### **Fall 4, Fråga 4.7.**

Max poäng: 1

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en arg tonårsflicka. Polisen berättar att hon har hotat med att hoppa framför en bil och när polisen kom hamnade hon i handgemäng med dem.

Det framgår att hon heter Elvira och att hon är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Drogsscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Hon har nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP.

När du träffar Elvira så sitter hon med luvan uppdragen, tittar ner. Du försöker tålmodigt och vänligt prata med henne men hon säger inte mycket. När du ber storebror Kalle komma in så berättar han att Elvira verkar ha mått sämre sista året. Hon har skolkat mer och festar mycket. Hon och mamma har bråk och vid ett tidigare tillfälle blev polisen tillkallade när Elvira och mamma slagits.

Personalen på akutmottagningen ringer mamma och ber henne komma in. När Elvira får reda på det så börjar hon skrika ilsket och säger att hon ska hugga en kniv i magen, hon börjar leta i sina kläder. Du trycker genast på larmet och sedan hjälps du och Kalle åt att hålla i Elvira. Det visar sig att hon har en liten kniv i fickan som ni tar ifrån henne. Mer personal kommer in och ni kan tillsammans lägga Elvira i bälte.

En ST-läkare kommer in, får din rapport och information från personal. Han träffar

patienten, gör vårdintygsbedömningen och skriver ett vårdintyg. Elvira drar i bältet, försöker spotta på personalen och skriker.

#### **Fråga 4.7. Vem måste agera nu och vad bör denne göra?**

#### **Fall 4, Fråga 4.8.**

Max poäng: 0.5

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en arg tonårsflicka som heter Elvira och är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Drogsscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Hon har nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP.

Personalen på akutmottagningen ringer mamma och ber henne komma in. När Elvira får reda på det så börjar hon skrika ilsket och säger att hon ska hugga en kniv i magen, hon börjar leta i sina kläder. Du trycker genast på larmet och sedan hjälps du och Kalle åt att hålla i Elvira. Det visar sig att hon har en liten kniv i fickan som ni tar ifrån henne. Mer personal kommer in och ni kan tillsammans lägga Elvira i bälte. En ST-läkare får din rapport och information från personal. Han träffar patienten, gör vårdintygsbedömningen och skriver ett vårdintyg. Elvira drar i bältet, försöker spotta på personalen och skriker.

Bakjouren kommer omgående in eftersom hon fortfarande är bälteslagd enligt §6a nu när vårdintyget är skrivet. Bakjouren godkänner vårdintyget genom att fatta ett §6b beslut.

Elvira har inte fyllt 18 år och är juridiskt sett ett barn.

#### **Fråga 4.8. Får man använda samma typer av tvångsåtgärder för barn som för vuxna?**

#### **Fall 4, Fråga 4.9.**

Max poäng: 1

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en arg tonårsflicka som heter Elvira och är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Drogsscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Hon har nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP.

Personalen på akutmottagningen ringer mamma och ber henne komma in. När Elvira får reda på det så börjar hon skrika ilsket och säger att hon ska hugga en kniv i magen, hon börjar leta i sina kläder. Du trycker genast på larmet och sedan hjälps du och Kalle åt att hålla i Elvira. Det visar sig att hon har en liten kniv i fickan som ni tar ifrån henne. Mer personal kommer in och ni kan tillsammans lägga Elvira i bälte. En ST-läkare skriver ett vårdintyg och bakjouren kommer in omgående och godkänner vårdintyget.

Elvira har inte fyllt 18 år och är juridiskt sett ett barn.

Du vet att tvångsåtgärder får göras på barn ifall det behövs men du funderar på hur det skiljer sig åt mot vuxna.

#### **Fråga 4.9. Nämn två skillnader mellan vuxna och barn när det gäller tvångsåtgärder?**

#### **Fall 4, Fråga 4.10.**

Max poäng: 1

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en arg tonårsflicka som heter Elvira och är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Drogsscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Hon har nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP.

Personalen på akutmottagningen ringer mamma och ber henne komma in. När Elvira får reda på det så börjar hon skrika ilsket och säger att hon ska hugga en kniv i magen, hon börjar leta i sina kläder. Du trycker genast på larmet och sedan hjälps du och Kalle åt att hålla i Elvira. Det visar sig att hon har en liten kniv i fickan som ni tar ifrån henne. Mer personal kommer in och ni kan tillsammans lägga Elvira i bälte. En ST-läkare skriver ett vårdintyg och bakjouren kommer in omgående och godkänner vårdintyget.

Elvira har inte fyllt 18 år och är juridiskt sett ett barn. Du vet att tvångsåtgärder får göras på barn ifall det behövs. Bakjournen berättar att vid bältesläggning och avskiljning så skiljer det sig mellan barn och vuxna vad beträffar tidsaspekter och indikationer. Det ska helt enkelt vara svårare att lägga barn i bälte eller avskilja dem och åtgärden ska ske kortare tid.

#### **Fråga 4.10. Nämn två rättigheter som bakjournen behöver informera Elvira om?**

#### **Fall 4, Fråga 4.11.**

Max poäng: 2

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en arg tonårsflicka som heter Elvira och är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Drogsscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Hon har nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP. Personalen på akutmottagningen ringer mamma och ber henne komma in. När Elvira får reda på det så börjar hon skrika ilsket och hotar att skada sig själv med kniv. Mer personal kommer in och ni kan tillsammans lägga Elvira i bälte. En ST-läkare skriver ett vårdintyg och bakjournen kommer in omgående och godkänner vårdintyget.

Elvira är fortfarande högljudd, kraftigt motsträvig och ilsken. Bakjournen bedömer att hon får åka till barn- och ungdomspsykiatriska avdelningen bältad. Då hon är under 18 år är tidsaspekter för fastspänning och avskiljning kortare än för vuxna under tvångsvård. För fastspänning ska ny bedömning göras av bakjournen varje timme samt information ska skickas till IVO vid varje tillfälle. Bakjournen behöver också informera Elvira om hennes rättigheter att överklaga vården, till att ha juridiskt ombud och stödperson.

#### **Fråga 4.11. Vad är rimligt att behandla henne med i detta läge och varför? Vad behöver kontrolleras och varför?**

#### **Fall 4, Fråga 4.12.**

Max poäng: 1.5

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en arg tonårsflicka som heter Elvira och är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Drogsscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Hon har nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP. Under bedömningen på akutmottagningen så blir Elvira kraftigt utagerande, behöver läggas i bälte med nödrätt och hon blir sedan inlagd med hjälp av tvångsvård på barn- och ungdomspsykiatrisk avdelning fortsatt fastspänd.

Efter en halvtimme på avdelningen med trygg personal och stimulireducering så har Elvira lugnat ner sig. Bakjournen bedömer att fastspänningen ej behövs mer. Personalen på avdelningen ringer mamma som svarar att hon inte kan komma in till avdelningen eftersom hon druckit alkohol. Storebror Kalle lovar att stanna kvar på avdelningen över natten och Elvira börjar prata med personalen. Hon upplevs inte så påverkad och berättar att hon är van att dricka alkohol och att hon ibland använder tabletter hon köper svart. Så "här" brukar det bli ibland när hon dricker och hon förnekar att något speciellt hänt eller att hon egentligen vill ta sitt liv. Hon insisterar på att hon inte behöver vara kvar på avdelningen och att hon vill gå hem. Personalen ber dig prata med henne.

#### **Fråga 4.12. Vad svarar du henne och hur motiverar du det juridiskt respektive psykiatriskt?**



## Fall 4, Fråga 4.13.

Max poäng: 0.5

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en arg tonårsflicka som heter Elvira och är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Drogsscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Hon har nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP.

Under bedömningen på akutmottagningen så blir Elvira kraftigt utagerande, behöver läggas i bälte med nödrätt och hon blir sedan inlagd med hjälp av tvångsvård på barn- och ungdomspsykiatrisk avdelning fortsatt fastspänd. Efter en halvtimme har Elvira lugnat ner sig och kan släppas ur bältet. Hon förnekar aktuella suicidplaner och insisterar på att få gå hem.

Du berättar för henne att hon är vårdad enligt tvångsvård, att hon är inlagd för observation pga suicidrisk och därmed inte kan gå hem nu.

Nästa morgon träffar Elvira tillsammans med sin mamma, överläkaren och dig för samtal. Hon är nu lugn och pillar med sin telefon. Ni berättar för mamma att en orosanmälan har gjorts, vilket mamma tar med fattning. Mamma berättar att det varit mycket bråk på sista tiden och att det varit svårt att sätta gränser för Elvira.

Elvira skolkar mycket från skolan och hon har haft det svårt med skolämnena hela tiden. Mamma är väldigt oroligt och har nu själv kontaktat socialtjänsten för att få hjälp i sin föräldraroll. Hon säger att Elvira inte är utslängd utan att Elvira valde själv att flytta hemifrån när mamma satte hårdare gränser. Mamma är besviken på skolan, socialtjänsten och barn- och ungdomspsykiatri. Hon tycker ingen har hjälpt henne och Elvira. Mamma tror att Elvira har ADHD och önskar att BUP gör en utredning.

Ditt intresse väcks och vid nästa självstudietid läser du på om ADHD. Diagnoskriterierna för ADHD enligt DSM-5 kräver att man uppfyller minst 6/9 symtom på A:et och 6/9 symtom av H:et. Och att dessa symtom ska ha funnits minst 6 månader tillbaka på ett sätt som avviker från den förväntade utvecklingsnivån.

### Fråga 4.13. Vad står den engelska förkortningen ADHD för?

## Fall 4, Fråga 4.14.

Max poäng: 1

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en arg tonårsflicka som heter Elvira och är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Drogsscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Hon har nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP.

Under bedömningen på akutmottagningen så blir Elvira kraftigt utagerande, behöver läggas i bälte med nödrätt och hon blir sedan inlagd med hjälp av tvångsvård på barn- och ungdomspsykiatrisk avdelning fortsatt fastspänd. Efter en halvtimme har Elvira lugnat ner sig och kan släppas ur bältet.

Nästa morgon träffar Elvira tillsammans med sin mamma, överläkaren och dig för samtal. Hon är nu lugn och pillar med sin telefon. Ni berättar för mamma att en orosanmälan har gjorts vilket mamma tar med fattning. Mamma berättar att det varit mycket bråk på sista tiden och att det varit svårt att sätta gränser för Elvira. Elvira skolkar mycket från skolan och hon har haft det svårt med skolämnena hela tiden. Mamma är väldigt oroligt och har nu själv kontaktat socialtjänsten för att få hjälp i sin föräldraroll. Hon säger att Elvira inte är utslängd utan att Elvira valde själv att flytta hemifrån när mamma satte hårdare gränser. Mamma är besviken på skolan, socialtjänsten och barn- och ungdomspsykiatri. Hon tycker ingen har hjälpt henne och Elvira. Mamma tror att Elvira har ADHD och önskar att BUP gör en utredning.

Diagnoskriterierna för ADHD - Attention deficit/hyperactivity disorder, enligt DSM-5 kräver att man uppfyller minst 6/9 symtom på bristande uppmärksamhet och 6/9 symtom av överaktivitet och impulsivitet. Och att dessa symtom ska ha funnits minst 6 månader tillbaka på ett sätt som avviker från den förväntade utvecklingsnivån.

Symtomen utgör inte enbart manifestationer av oppositionellt beteende, trots, fientlighet eller bristande förmåga att förstå uppgifter eller instruktioner. För äldre tonåringar och vuxna (17 år eller äldre) krävs minst fem av symtomen.

**Fråga 4.14. Beskriv, utöver de ovan nämnda symtom, två andra viktiga kriterier som behöver vara uppfyllda för att man ska kunna fastställa diagnos?**

#### **Fall 4, Fråga 4.15.**

Max poäng: 2

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en arg tonårsflicka som heter Elvira och är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Drogsscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Hon har nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP.

Under bedömningen på akutmottagningen så blir Elvira kraftigt utagerande, behöver läggas i bälte med nödrätt och hon blir sedan inlagd med hjälp av tvångsvård på barn- och ungdomspsykiatrisk avdelning fortsatt fastspänd. Efter en halvtimme har Elvira lugnat ner sig och kan släppas ur bältet.

Nästa morgon träffar Elvira tillsammans med sin mamma, överläkaren och dig för samtal. Hon är nu lugn och pillar med sin telefon. Ni berättar för mamma att en orosanmälan har gjorts vilket mamma tar med fattning. Mamma berättar att det varit mycket bråk på sista tiden och att det varit svårt att sätta gränser för Elvira. Elvira skolkar mycket från skolan och hon har haft det svårt med skolämnena hela tiden. Mamma är väldigt oroligt och har nu själv kontaktat socialtjänsten för att få hjälp i sin föräldraroll. Hon säger att Elvira inte är utslängd utan att Elvira valde själv att flytta hemifrån när mamma satte hårdare gränser. Mamma är besviken på skolan, socialtjänsten och barn- och ungdomspsykiatri. Hon tycker ingen har hjälpt henne och Elvira. Mamma tror att Elvira har ADHD och önskar att BUP gör en utredning.

Elvira får stanna kvar några dagar på avdelningen för fortsatt observation. Hon upplevs glad och social på avdelningen av personalen. Hon gillar att spela kort och att baka.

Några tecken på depression framkommer inte. Hon verkar inte ha någon abstinens och berättar att hon inte använder tabletter så ofta. Vid utskrivningen släpps tvångsvården och hon får flytta hem till mamma igen. De får mer stöd från socialtjänsten.

Elvira får göra en utredning på barn- och ungdomspsykiatri och hon får diagnos ADHD måttlig nivå.

**Fråga 4.15. Nämna två långsiktiga komplikationer för patienter med obehandlad ADHD och förklara kortfattat hur du resonerar.**

#### **Fall 4, Fråga 4.16.**

Max poäng: 1

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en arg tonårsflicka som heter Elvira och är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Drogsscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Hon har nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP.

Under bedömningen på akutmottagningen så blir Elvira kraftigt utagerande, behöver läggas i bälte med nödrätt och hon blir sedan inlagd med hjälp av tvångsvård på barn- och ungdomspsykiatrisk avdelning. Det lugnar ner sig och efter några dagars observation framkommer inga tecken på depression, ångest eller svår abstinens. Vid utskrivningen får hon flytta hem till mamma igen och de får mer stöd från socialtjänsten.

Elvira får göra en utredning på barn- och ungdomspsykiatri och hon får diagnos ADHD måttlig nivå.

**Fråga 4.16. Det finns en grupp narkotikaklassade läkemedel som ges som medicinsk behandling för ADHD Attention deficit/hyperactivity disorder. Vilken grupp är det? Och förklara kortfattat verkningsmekanismen.**

## **Fall 4, Fråga 4.17.**

Max poäng: 1

Du gör din AT-placering på barn- och ungdomspsykiatri i Duveholm. Strax efter kl 23 på nyårsafton kommer en polisbil in med en arg tonårsflicka som heter Elvira och är 17 år. Hon blåser 0,9 promille och hon vill dö. Nyligen har hon blivit utslängd hemifrån av sin mamma och bor nu hos sin pojkvän som är 25 år. Drogsscreening som kommer tillbaka är positiv för bensodiazepiner. Hon har nyligen påbörjat en kontakt med barn- och ungdomspsykiatri, BUP.

Under bedömningen på akutmottagningen så blir Elvira kraftigt utagerande, behöver läggas i bälte med nödrätt och hon blir sedan inlagd med hjälp av tvångsvård på barn- och ungdomspsykiatrisk avdelning. Det lugnar ner sig och efter några dagars observation framkommer inga tecken på depression, ångest eller svår abstinens. Vid utskrivningen får hon flytta hem till mamma igen och de får mer stöd från socialtjänsten. Elvira får göra en utredning på barn- och ungdomspsykiatri och hon får diagnos ADHD måttlig nivå.

Idag rekommenderas en kombination av olika behandlingar i det nationella vård- och insatsprogrammet för ADHD.

### **Fråga 4.17. Berätta om två behandlingsförslag förutom medicinering?**

## **Epilog**

Max poäng: 0

### Epilog

Elvira och mamma fick via BUP barn- och ungdomspsykiatri ADHD psykoedukation. Mamma fick stöd i sin föräldraroll från socialtjänsten och hon fick gå en föräldrakurs om ADHD. Elvira flyttade hem igen till sin mamma och fick stöd i skolan lämpad för hennes diagnos. Hon fick stöd i att fortsätta hålla sig drogfri vilket gjorde att hon kunde påbörja ADHD medicinering i form av Concerta. Två år senare tog hon studenten med fullständiga betyg och funderade på att utbilda sig vidare på universitet.