

## Examination efter läkares allmäntjänstgöring - Skriftligt prov

den 2 mars 2001

### INSTRUKTION

Skrivningen består av fyra fall och har totalt 87 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. 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. Uppräknande av oväsentliga fakta ger avdrag. Skrivutrymmet efter varje delfråga bör räcka. I *nödfall* får du skriva på baksidan. **SKRIV INTE UTANFÖR HÖGERMARGINALEN!**

Frågorna skall ligga till vänster om dig, så långt upp mot bordshörnet som möjligt, - upp och ned - och du börjar med att ta det översta bladet och vända det rätt. **DET FÅR BARA FINNAS ETT VITT RÄTTVÄNT ARK FRAMME ÅT GÅNGEN!**

Besvarat ark läggs, upp och ned på kuverten på golvet till höger om dig. Tag därefter fram nästa fråga och vänd den rätt. Det är inte tillåtet att gå fram och tillbaka i skrivningen. Lagt ark ligger! Som kladdpapper används annat färgat papper. Skulle någon sida vara suddig, svårläslig etc, meddela skrivvakten!

Fall 1	21 poäng	13 delfrågor	sid	1-7	(sid 7 ej fråga)
Fall 2	24 poäng	13 delfrågor	sid	8-15	(sid 15 ej fråga)
Fall 3	20 poäng	13 delfrågor	sid	16-22	(sid 22 ej fråga)
Fall 4	22 poäng	15 delfrågor	sid	23-31	

När du är färdig med provet: stoppa varje fall för sig i respektive vitt förtryckt påskuvert, som du skrivit ditt namn m m på. Stoppa dem i det bruna samlingskuvert. Vik in fliken. **Klistra inte igen!** Skriv ditt namn och din postadress på det bruna kuvertet, i vilket du kommer att få tillbaka din rättade skrivning. *Tack för hjälpen!*

Lärarna tackar på förhand för att du *skriver tydligt och läsvänligt*. **Oläslig handstil gör att poängbedömning uteblir.**

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.

*Låt denna sida ligga kvar på bordet under provtiden.*

## **FALL 1 (21p)**

**Lägg även detta ark på golvet -  
det underlättar din uppdelning av skrivningen inför inlämningen.**

Du har ett kirurgvikariat direkt efter din AT-tjänstgöring och är jourhavande kirurg en kväll på akutmottagningen i Storstad. Kirurgsköterskan hänvisar dig till nästa patient och du får ett journalblad där det står: Buk? Kvinna 49 år. Blodtryck 140/85. Puls 84. Temp. 37,5°. Urinsticka ua.

Patienten berättar för dig att hon sedan i morse har smärtor i epigastriet. Vaknade av smärtan, som ökat i styrka under någon timmes tid, till nuvarande kontinuerligt molande värk. Hon har tidigare kunnat få anfallsvisa besvär av smärta/obehag i buken. Men dessa besvär liknar ej riktigt dagens. Har också haft en fotledsfraktur, som gipsbehandlats för ett par år sedan. Hon äter inga mediciner, är ej allergisk. Hon är författare och filmregissör, du känner igen henne från flera kändisskvaller-reportage. Är frånskild och har en utflugen son.

I undersökningsrummet finner du en lätt överviktig kvinna sitter stilla lätt framåtböjd på britsen. Hon verkar inte ikterisk, men smärtpåverkad.

Hjärta: Regelbunden rytm. Inga biljud. Lungor: Fys. ua.

Buk: Patienten spänner och ömmar vid palpation i epigastriet, under vänster arcus och även något under höger arcus. Nedre delen av buken är mjuk och relativt oöm.

**1:1:1** Hur vill du komplettera anamnesen? (2 poäng)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**1:1:2** Vad saknar du i status? (1 poäng)

0  
0,5  
1

Du är jourhavande kirurg en kväll på akutmottagningen. Din patient, 49 år, har sedan i morse kontinuerliga molande värk i epigastriet. Vaknade av smärtan, som ökat i styrka, till nuvarande kontinuerligt molande värk. Hon har tidigare kunnat få anfallsvisa besvär av smärta/obehag i buken. Men besvären liknar ej riktigt dagens. En gipsbehandlad fotledsfraktur för ett par år sedan. Inga mediciner, ej allergisk. Frånskild. En vuxen son. Du finner en överviktig kvinna sitter stilla framåtböjd på britsen. Temp. 37,5°. Urinsticka ua. Hjärta: ua. BT 140/85. Puls 84. Lungor: ua. Spänner och ömmar vid palpation i epigastriet, under vä arcus och även något under höger arcus. Nedre delen av buken är mjuk och rel. oöm.

Du frågar efter: Smärtutstrålning och -intensitet? Illamående/uppkördhet? Är smärtorna måltidskorrelerade, och i så fall hur lång tid efter måltid kommer de? Någon speciell födointolerans? Feber/frossa? Avföringsvanor? Tidigare bukoperationer? Trauma? Alkoholanamnes: När drack du senast. Hur mycket dricker du under en normal vecka alternativt hur många dagar har du druckit senaste månaden. Röker? Status: Vid "akut buk" skall per rektumundersökning ingå. Vid behov passa på att be om ett f-Hb från undersökningshandsken.

Patienten uppger att de tidigare besvären kommit efter att hon har ätit rökt lax eller äpplen, oftast nattetid flera timmar efter intaget, blir samtidigt uppkörd, illamående och besvären sitter i ett par tre timmar och är av molande karaktär. Dagens besvär strålar ut åt båda sidorna och ut i ryggen och smärtan är kontinuerligt molande, samt har ökat i intensitet (pekar på 8 av VAS-skalans 0-10 gradering). Är illamående, samt kräktes i morse. Är appendektomerad i barndomen. Förstoppad sedan länge, men inga ändrade avföringsvanor. Inget trauma. Patienten uppger också att hon är mycket ute "i svängen" och att det sammanlagt blir två flaskor vin i veckan samt några drinkar till helgen. Senaste veckan har det blivit en hel del. Röker ett pkt/dag.  
PR: ua. Luktat möjligen alkohol.

**1:2:1** Vilka sjukdomar kan du tänka dig att patienten har? Motivera (2 poäng)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**1:2:2** Vilka blodprover ordinerar du nu på akutmottagningen för att få en diagnos? (1 poäng)

0  
0,5  
1

Du är kirurgjour. Din patient, 49 år, tidigare kunnat anfallsvis bli uppkörd, illamående och få obehag i buken flera timmar efter intag av rökt lax eller äpple, har nu sedan i mornen kontinuerligt molande värk i epigastriet (VAS: 8), med utstrålning i båda flankerna och ryggen. Mår illa och har kräkts. Ej samma besvär som tidigare. 0 mediciner/allergi. Två flaskor vin i veckan, samt drinkar. En överviktig kvinna sitter lätt framåtböjd på britsen. Temp. 37,5°. Urin ua. Hjärta/lungor: ua. BT 140/85. Puls 84. Buk: Spänner och ömmar vid palpation i epigastriet och vänster arcus. Nedre delen är mjuk och rel oöm. PR: ua.

Man kan tänka sig akut pancreatit, gallstensanfall, ulcus (med eller utan perforation till pankreas) basal pleuropneumoni, diafragmal hjärtinfarkt och ileus. Vid akut buk (utan blödningsmisstanke) är infektions-, lever-, vätskebalansprover de vanligast analyserna man gör.

Akutsprovsvaren: Lpk 9,3 (4,0-9,0x10<sup>9</sup>/l), CRP 66 (< 10 mg/l), Bilirubin 22 (4-22 µmol/l), ALP 5,2 (< 3,8 µkat/l), ASAT 1,3 (< 0,6 µkat/l), ALAT 1,1 (< 0,6 µkat/l), γ-GT 3,2 (< 0,8 µkat/l), S-amylas 29 (0,50–1,55 µkat/l), Hb 133 (120-150g/l), Na<sup>+</sup> 145 (135-147 mmol/l), K<sup>+</sup> 3,4 (3,4-5,2 mmol/l), Kreatinin 123 (< 120 µmol/l).

**1:3:1** Vilken sjukdom anser du att patienten lider av? Motivera (1 poäng)

0  
0,5  
1

**1:3:2** Hur tolkar du provsvaren och vilket blodprov konfirmerar diagnosen? (2 poäng)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

Din patient har molande värk i epigastriet, med utstrålning i båda flankerna och ryggen. Mår illa har kräcks. 0 mediciner. En överviktig kvinna sitter framåtböjd på britsen. 37,5°. Urin ua. Hjärta/lungor: ua. BT 140/85. p 84. Buk: Spänner och ömmar vid palpation i epigastriet och vänster arcus, nedre delen är mjuk. PR: ua. Lpk 9,3 (4,0-9), CRP 66 (< 10), Bilirubin 22 (4-22), ALP 5,2 (< 3,8), ASAT 1,3 (< 0,6), ALAT 1,1 (< 0,6),  $\gamma$ -GT 3,2 (< 0,8), S-amylas 29 (0,50–1,55), Hb 133 (120-150), Na<sup>+</sup> 145 (135-147), K<sup>+</sup> 3,4 (3,4-5,2), Kreatinin 123 (< 120).

Du misstänker att patienten lider av akut pankreatit som kännetecknas av plötsligt insättande smärtor i epigastriet med utstrålning till ryggen, oftast kombinerat med illamående, kräkning. (Förhöjda amylasvärden kan också ses vid ulcus med perforation till pankreas, dissekerande aortaaneurysm, mesenterialkärlschemi, dock sällan över tre gånger normalvärdet). Vid akut pankreatit ses amylasemi framför allt under de första två dyggen. Värdet skall vara mer än tre gånger det normala övre gränsvärdet, vilket ger en mycket hög specificitet för akut pankreatit. (Om patienten haft symtom längre än 2-3 dagar och normalt amylas, kan det vara motiverat att bestämma serumlipas som kvarstår förhöjt under en längre tid än amylas).

Patienten får en liten galltillblandad kräkning och klagar ånyo över sin bukvärk. Du förklarar för henne att hon har akut pankreatit. Nytt blodtryck visar nu 110/75, puls 98.

**1:4:1** Vilka bilddiagnostiska metoder känner du till för att avbilda/bedöma akut pankreatit? För och nackdelar. (2 poäng)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**1:4:2** Hur handlägger du nu patienten? Skriv en ordinationslista gällande fram till morgonronden. (3 poäng)

0  
0,5  
1  
1,5  
2  
2,5  
3

Din patient har molande värk i epigastriet, med utstrålning i båda flankerna och ryggen. 37,5°. BT 140/85. p 84.  
 Buk: Spänner och ömmar vid palpation i epigastriet och vänster arcus. Amylas 29 (0,50–1,55), CRP 66, ALP 5,2 (< 3,8), GT 3,2 (< 0,8). Pat kräks och klagar över bukvärk (VAS 8). BT nu 110/75, p 98.

Ultraljudsundersökning försvåras av tarmparalysen, som oftast försvårar bedömningen av pankreas, men eventuell gallstenssjukdom och vidgade gallvägar kan ses. CT ej indicerat för att ställa diagnosen akut pankreatit eftersom det dröjer 2-3 dygn innan de inflammatoriska förändringarna kan visualiseras. Buköversikt har ej någon plats i diagnostiken. MR undersökning ännu ej utprövad vid akut pankreatitdiagnostik. ERCP ej vid akut pankreatitdiagnostik, men vid misstanke på gallgångskonkrement.

Du lägger in patienten på vanlig vårdavdelning och ordinerar: Parenteral vätska ex.v. 2 l glukos med elektrolyter eller Ringer-glukos: Akuta pankreatiter har ofta ett stort vätskedeficit.

Smärtlindring: Morfin och/eller NSAID. Ventrikelsond sättes vid illamående/kräkning.

Ompalpation v.b. Prover förutom amylas och CRP (stigande värden kan vara tecken på övergång till akut svår pankreatit) är blodglukos. S-kalcium, albumin och s-triglycerider tas inom två dygn från inkomsten.

Vid morgonronden dagen därpå uppger patienten något mindre värk. Vid bukstatustagning spänner och ömmar patienten fortfarande i övre delen av buken. Ingen säker utfyllnad noteras. Temp 37,7. Provsvar: S-amylas 16 (<1,55). CRP 63 (<10). Blodglukos 5,2 (3,5-5,2 mmol/l).

**1:5:1** Patienten frågar vid rondan: Varför har jag fått bukspottkörtelinflammation? Beskriv olika orsaker, könsfördelning, relativ frekvens. (2 poäng)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**1:5:2** Din överläkare ringer och vill att du redogör för vad du tänkt dig det ska ske med patienten idag? (2 poäng)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

Din patient har sedan i mornen kontinuerliga molande värk i epigastriet, ut i flankerna och ryggen. Palpationsöm och spänner i epigastriet och vä arcus. BT 110/75, p 98. S-amylas: 29 (0,50–1,55). Dagen därpå något lindrigare värk. Spänner och ömmer i övre delen av buken. Ingen utfyllnad. 37,7°. S-amylas 16. CRP 63. Blodglukos 5,2.

Du svarar patienten: Akut pankreatit förorsakas lika ofta av gallsten som av alkohol cirka 30% i båda fallen. Gallsten är dock vanligaste orsak hos kvinnor och alkohol hos män. Vid sällsynta fall är etiologin virus, hyperlipidemi, hyperparathyreodism, periampullära tumörer eller anatomiska varianter som pankreas divisum. Vissa farmaka har också satts i samband med sjukdomen. Genesen är okänd i cirka 30% av fallen.

Till överläkaren säger du att du följer det kliniska förloppet med allmäntillstånd, temp, bukstatus, och dagliga prover på s-amylas, CRP och blodsocker. Med tanke på de lätt förhöjda ALP- och GT-värdena och gallstensanamnes beställs en ultraljudsundersökning med frågeställningen: Gallsten, dilaterade gallgångar, pankreasödem? (Möjligen gastroskopi om man misstänker ulcus).

På grund av patientens symptom och status får hon fortsätta att fasta, iv vätska och smärtlindring på vårdavdelningen. Den tredje dagen när du går rond finner du att patienten inte har någon feber eller buksmärtor. Du känner att buken är mjuk och i det närmaste oöm. Inga patologiska resistenser palperas. Ultraljudsundersökningen: ”Små konkrement i gallblåsan, möjligen lätt vidgade gallvägar, men utan konkrement (stenavgång?)”. Amylas idag 3,8, lever- och övriga prover: ua.

**1:6:1** Patienten är hungrig och frågar: Får jag börja äta? När får jag gå hem? (1 poäng)

0  
0,5  
1

**1:6:2** Vad svarar du på: Vad får jag äta och dricka för att inte hamna här igen? Motivera (1 poäng)

0  
0,5  
1

**1:6:3** Ska mina gallstenar tas bort? Motivera (1 poäng)

0  
0,5  
1

Om en pankreatitpatient mår bra och bukpalpationen är normal kan patienten börja äta innan amylasvärdet normaliserats helt.

Du får börja att äta och dricka men sluta genast om du får ont eller blir illamående. Mår du bra efter att ha ätit, går det bra att åka hem.

Ingen alkoholförtäring, åtminstone de närmaste veckorna/månaderna. Undvik fet mat samt frukt och grönsaker som har vaxartade skal: Intag kan utlösa gallstensanfall.

Med tanke på den tidigare gallstensanamnesen med små konkrement i gallblåsan samt förhöjda levervärden som indikerar stenavgång rekommenderar du patienten cholecystektomi.

Paralysen gav vika, patienten åt en välsmakande lunch, skötte magen och fick åka hem. Pat genomgick en laparoskopisk cholecystektomi utan problem, en månad senare.

## **FALL 2 (24p)**

**Lägg även detta ark på golvet -  
det underlättar din uppdelning av skrivningen inför inlämningen.**

Du är allmänläkare på en vårdcentral 4 mil från närmaste sjukhus. Det är fredag eftermiddag kl 15 och din patient är en 22-årig välvårdad kvinna, Anna, som söker för trötthet som tilltagit sedan några veckor men som idag påtagligt förvärrats. Tidigare har hon varit väsentligen frisk och hon har socialt ordnade förhållanden. Hon har druckit mycket vätska den sista veckan men trots det känt sig påtagligt törstig.

**2:1:1** Vilka 3 frågor vill du i din anamnes-upptagning i första hand ha svar på för att ta ställning till möjlig diagnos? (2 p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**2:1:2** Vilka ev. statusfynd är du särskilt intresserad av? Motivera! (2 p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

Du är allmänläkare på en vårdcentral 4 mil från närmaste sjukhus. Det är fredag eftermiddag kl 15 och din patient är en 22-årig välvårdad kvinna, Anna, som söker för trötthet som tilltagit sedan några veckor men som idag påtagligt förvärrats. Tidigare har hon varit väsentligen frisk och hon har socialt ordnade förhållanden. Hon har druckit mycket vätska den sista veckan men trots det känt sig påtagligt törstig.

Anna svarar på dina frågor att hon har haft påtagligt ökade urinmängder med ibland sveda vid vattenkastning sedan en vecka och att hon minskat 5 kg i vikt på en vecka (väger nu 50 kg på 169 cm längd). Hon tog tempen imorse och den var 38,3 °C.

Anna ser trött, blek och tagen ut. Inspektion av munhåla visar torra slemhinnor. Hjärtfrekvens 96/min. Blodtryck 100/70. Lungauskultation och bukstatus är u a. Andningen är dock ökad till frekvens (22/minut) och djup. Någon särskild lukt märker du inte.

**2:2:1** Vilka labprover (som normalt är akut tillgängliga på en vårdcentral) vill du kontrollera? (2p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**2:2:2** Är det något mer i status du vill kontrollera med tanke på anamnes-uppgifterna? Motivera! (2p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

22-årig kvinna söker fredag kl 15 på din vårdcentral för trötthet och törst. Hon har haft påtagligt ökade urinmängder och väger 5 kg mindre än för en vecka sedan. Tempen imorse var 38,3. Anna svarar på dina frågor att hon har haft påtagligt ökade urinmängder med ibland sveda vid vattenkastning sedan en vecka och att hon minskat 5 kg i vikt på en vecka (väger nu 50 kg på 169 cm längd). Anna ser trött, blek och tagen ut. Inspektion av munhåla visar torra slemhinnor. Hjärtfrekvens 96/min. Blodtryck 100/70. Lungauskultation och bukstatus är u a. Andningsfrekvens och djup är ökade.

Anna är inte dunköm över njurlogerna. Temperaturen är nu vid kontroll 38,1.

Du kontrollerar blodsocker som är 20.4 mmol/l. Hb 158 g/l. Urinstatus visar glukos ++ och ketonkroppar +++ samt positivt nitrittest. CRP är 46 mg/l

**2:3:1** Vilka diagnoser ställer du? Motivera! (2 p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**2:3:2** På vilken vårdnivå skall patienten skötas vad avser omhändertagandet de närmsta timmarna/dygnet. Motivera! (2 p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**2:3:3** Vilka 2-3 problem i detta tillstånd är mest akuta? (1 p)

0  
0,5  
1

22-årig kvinna söker för trötthet och törst på din vårdcentral kl 15 en fredag. Hon har haft påtagligt ökade urinmängder, sveda vid vattenkastning och väger 5 kg mindre än för en vecka sedan. Tempen imorse var 38,3. Anna ser trött, blek och tagen ut. Inspektion av munhåla visar torra slemhinnor. Hjärtfrekvens 96/min. Blodtryck 100/70. Lung och bukstatus är u a men andningsdjup och frekvens är ökad. Hon är inte dunköm över njurlogerna. Temperaturen är 38,1. CRP är 46 mg/l. Blodsocker är 20.4 mmol/l. Hb 158 g/l. Urinstatus visar glukos ++ och ketonkroppar +++ samt positivt nitrittest.

Du ställde diagnosen diabetes mellitus med ketoacidosis och uttorkning samt trolig urinvägsinfektion.

Du kontaktade medicinkliniken och remitterade patienten akut då du uppfattade tillståndet som potentiellt farligt. Acidosis, uttorkning och ev. elektrolytrubbning är det mest akuta problemet för denna patient.

Sätt dig nu in i situationen att du är mottagande medicinjour på sjukhuset! Du ordinerar blodgaser samt ytterligare prover.

**2:4:1** Hur förväntar du dig att blodgaserna är! Ange förändringar i relation till vad som är normalt – exemplifiera med numeriska värden och förklara orsaken till att blodgasen är förändrad på detta sätt! (2 p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**2:4:2** Vilka övriga prover ordinerar du (1p)

0  
0,5  
1

22-årig kvinna söker för trötthet och törst. Hon har haft påtagligt ökade urinnängder och väger 5 kg mindre än för en vecka sedan. Inspektion av munhåla visar torra slemhinnor. Hjärtfrekvens 96/min. Blodtryck 100/70. Hon är inte dunköm över njurlogerna. Temperaturen är 38,1. CRP är 46 mg/l. Blodsöcker är 20.4 mmol/l. Hb 158 g/l. Urinstatus visar glukos ++ och ketonkroppar +++ samt positivt nitrittest. Du ställer diagnosen diabetes mellitus med ketoacidosis och uttorkning samt trolig urinvägsinfektion. Du kontaktar närmaste medicinklinik och remitterar patienten akut..

På sjukhus tas elektrolytstatus; (S-Na 146 mmol/l, S-K 5,1 mmol/l, s-krea 107 umol/l, s-albumin 47 g/l), Hb 154 g/l, EVF 44%, LPK 12,4  $10^9/l$ , Trombocyter 375  $10^9/l$ , s-CRP 63 mg/l. Leverstatus och amylas u a, urinodling tages. Blodgaser: PO<sub>2</sub> 11.7 kPa, PCO<sub>2</sub> 2,5 kPa, Ph 7.10, Base excess -18 mmol/l. Pat har en insulinbrist med nedsatt glukosupptag och stimulerad lipolys. Ketoner bildas vid nedbrytning av fria fettsyror och detta medför metabol acidosis. För att kompensera denna hyperventilerar patienten med sänkt pCO<sub>2</sub> som följd. Ph, base-excess och St-bik lågt.

**2:5:1** Ange de viktigaste principerna för behandling av det aktuella tillståndet. Vilken vårdnivå är lämplig? Exemplifiera med initiala ordinationer (3 p):

0  
0,5  
1  
1,5  
2  
2,5  
3

22-årig kvinna med nydebuterad diabetes mellitus med ketoacidosis och uttorkning samt trolig urinvägsinfektion.

Temperaturen är 38,1. CRP är 46 mg/l. Blodsocker är 20.4 mmol/l. Hb 158 g/l. Urinstatus visar glukos ++ och ketonkroppar +++ samt positivt nitrittest. Blodgaser visar ketoacidosis med hyperventilation. Övriga prover som vid dehydrering.

Patienten får initialt fysiologisk NaCl-lösning 1 liter första timmen samt stötdos samt insulin och herefter insulininfusion. Riklig väsktillförsel. Blodsocker och s-kalium följs. När b-glukos är <15 mmol/l byts till 5% glukosinfusion.

Efter 2 dagar har Annas tillstånd stabiliserats och hon ska ställas över på subcutan insulinbehandling.

**2:6:1** Beskriv principerna för denna behandling i ett fall som detta! Ange hur du initierar behandlingen detta fall (1p)

0  
0,5  
1

**2:6:2** Beskriv hur Anna bör följas upp efter utskrivning från sjukhuset (2p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

22-årig kvinna med diagnosen nydebuterad diabetes mellitus med ketoacidosis och uttorkning. Efter vätske och insulinbehandling på sjukhus stabiliserar patientens tillstånd snabbt.

TVÅ timmar innan insulindroppet utsätts får patienten en första dos insulin s.c. Insulin ges i form av snabbinsulin före varje måltid och med en medellångverkande insulintyp till natten. Anna utskrivs till hemmet efter 4 dagar med självkontroll av b-glukos i hemmet och v b justering av insulindos. Snart (dagar – någon vecka) återbesök till mottagningen för att se att pat. klarar behandlingen. När Annas tillstånd är stabilt görs kontroller varje halvår hos sköterska och varje halvår hos läkare. Kontroll av B-glukos, Hb-A1C och kliniskt status med blodtryck och mikroalbuminuri. Ögonbottenkontroll.

12 år senare har Anna vid tre på varandra följande prov haft mikroalbuminuri. Hon har inte haft urinvägsinfektion. Hon mår bra och status är normalt. Blodtrycket är 135/90 vid 3 upprepade kontroller.

**2:7:1** Föranleder fynden någon åtgärd från din sida - i så fall vad? Motivera! (2 p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

22-årig kvinna med diagnosen nydebuterad diabetes mellitus med ketoacidosis och uttorkning.

Efter vätske och insulinbehandling på sjukhus stabiliserar patientens tillstånd snabbt.

12 år senare har Anna vid tre på varandra följande prov haft mikroalbuminuri. Hon har inte haft urinvägsinfektion.

Hon mår bra och status är normalt. Blodtrycket är 135/90 vid 3 upprepade kontroller.

Patienten har tecken på en begynnande nefropati (mikroalbuminuri samt lätt förhöjt blodtryck).

Blodtrycksänkande behandling är indicerad i första hand med ACE-hämmare som visat sig reducera risken för manifest diabetesnefropati.

## **FALL 3 (20p)**

**Lägg även detta ark på golvet -  
det underlättar din uppdelning av skrivningen inför inlämningen.**

Du är jourläkare på Psykiatriska kliniken och tar emot en 26-årig ensamstående man, Per, som berättar att han haft kontakt med öppenvårdsmottagningen ett par gånger för nedstämdhet. Han har dock blivit sämre, varför han var tvungen att söka akut. De senaste veckorna har han fått påträngande självmordstankar och nu sitter han ensam i sin lägenhet och deppar över att han tackade nej till en Finlandsresa med arbetskamrater. Orkade inte tänka på någon utflykt och fruktade att han skulle känna sig utanför och hoppa överbord.

**3:1:1** Vilka tankar om möjliga diagnoser har Du i detta tidiga skede av kontakten? (2 p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**3:1:2** Vilka frågor vill Du penetrera för att komma vidare i suicidriskbedömning? (2 p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

Du är jourläkare på Psykiatriska kliniken och tar emot en 26-årig ensamstående man, Per, som berättar att han haft kontakt med öppenvårdsmottagningen ett par gånger, men att han blivit sämre, allt mer deprimerad, varför han var tvungen att söka akut. De senaste veckorna har han fått alltmer påträngande självmordstankar och nu sitter han ensam i sin lägenhet och deppar över att han tackade nej till en Finlandsresa med arbetskamrater. Orkade inte tänka på någon utflykt och fruktade att han skulle känna sig utanför och hoppa överbord.

Du tänkte att den unge mannen kunde lida av depression eller ångestsyndrom och att det kunde fanns en underliggande personlighetsstörning eller ett dolt missbruk. Du penetrerade anamnesen vidare och fick fram att Per aldrig gjort något suicidförsök och ej heller vårdats för psykisk sjukdom eller missbruk men flera gånger för kroppslig ohälsa, bröstsmärtor, buksmärtor, muskelvärk, ledvärk, överkänslighetsreaktioner, ögoninflammationer mm. Dessa smärtor menar Per beror på medicinering han har för Klinefelters sjukdom sedan tonåren.

**3:2:1** Vilka kroppsliga och psykiska karaktäristika förknippas med den sjukdom som pat nämner?  
(2 p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**3:2:2** Vad beror sjukdomen på? (1 p)

0  
0,5  
1

**3.2:3** Hur behandlar man Klinefelters syndrom? (1 p)

0  
0,5  
1

Du är jourläkare på Psykiatriska kliniken och tar emot en 26-årig ensamstående man, Per, som berättar att han haft kontakt med öppenvårdsmottagningen, men att han blivit sämre, allt mer deprimerad, varför han var tvungen att söka akut. De senaste veckorna har han fått alltmer påträngande självmordstankar och nu sitter han ensam i sin lägenhet och deppar över att han tackade nej till en Finlandsresa med arbetskamrater. Orkade inte tänka på någon utflykt och fruktade att han skulle känna sig utanför och hoppa överbord.

Du tänkte att den unge mannen kunde lida av depression eller ångestsyndrom och att det kanske fanns en underliggande personlighetsstörning. Du penetrerade hans anamnes vidare och fick fram att han aldrig gjort något suicidförsök och ej heller vårdats för psykisk sjukdom men flera gånger för kroppslig ohälsa, bröstsmärtor, buksmärter, muskelvärk, ledvärk, överkänslighetsreaktioner, ögoninflammationer, mm. Dessa smärtor menar Per beror på medicinering han har för Klinefelters sjukdom sen tonåren.

Du tittar nu närmare på Per och konstaterar att han är omkring 2 m lång med ordinär kroppsbyggnad, han ser ut att ha normal manlig kroppsbehåring och muskulatur. Du konstaterar att han kan vara född med Klinefelters syndrom, XXY-kromosomuppsättning, men maskuliniserad genom androgenbehandling. Hans begåvning förefaller normal, i varje fall berättar han med stor sakkunskap och detaljrikedom om läkare han träffat, utredningar som gjorts och behandlingar som försökts mot återkommande smärtor och värk. Hans sjuklighet har lett till långa sjukskrivningsperioder, varför han börjat misströsta om sin förmåga att komma åter i arbete. När det gäller psykiskt status konstaterar Du att Per är nedstämd och hjälpsökande, han företer inga tecken på ångest och ej heller på psykotisk verklighetsförvanskning. Livsleda och suicidtankar bejakas. Hans aktuella mediciner från vårdcentralen är Testoviron-depot 250 mg (1 ml) varannan vecka, Voltaren 50 mg x2, Lasix retard 30 mg x1, Calcichew-D3 samt Ventolinespray vb.

**3:3:1** Vad kan Du göra för Per? Ska han läggas in eller återgå till sin öppenvårdskontakt? (2 p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**3:3:2** Ska han ha psykofarmaka och i så fall vilket? (1 p)

0  
0,5  
1

Du är jourläkare på Psykiatriska kliniken och tar emot en 26-årig man, Per, som berättar att han haft kontakt med öppenvården, men att han blivit sämre, allt mer deprimerad, varför han sökte akut. De senaste veckorna hade han fått påträngande självmordstankar och nu satt han ensam i sin lägenhet och deppade över att han tackade nej till en Finlandsresa

med arbetskamrater. Fruktade att han skulle känna sig utanför och hoppa överbord.

Du penetrerade hans anamnes vidare och fick fram att han aldrig gjort något suicidförsök och ej heller vårdats för psykisk sjukdom men flera gånger för kroppslig ohälsa, bröstsmärtor, buksmärtor, muskelvärk, ledvärk, överkänslighetsreaktioner, ögoninflammationer, mm. Dessa smärtor berodde enligt Per på medicinering han hade för Klinefelters sjukdom sen tonåren.

Du tittade närmare på Per och konstaterade att han var omkring 2 m lång med ordinär kroppsbyggnad, han såg ut att ha normal manlig kroppsbehåring och muskulatur. Hans begåvning föreföll normal, i varje fall berättade han med stor sakkunskap och detaljrikedom om läkare han träffat, utredningar som gjorts och behandlingar som försökts mot återkommande smärtor och värk. Hans sjuklighet hade lett till långa sjukskrivningsperioder, varför han börjat misströsta om sin förmåga att komma åter i arbete. När det gäller psykiskt status konstaterade Du att Per var nedstämd och hjälpsökande, han föredde inga tecken på ångest och ej heller på psykotisk verklighetsförvanskning. Livsleda och suicidtankar bejakade han. Aktuella mediciner från vårdcentralen var Testoviron-depot 250 mg (1 ml) varannan vecka, Voltaren 50 mg x2, Lasix retard 30 mg x1, Calcichew-D3 samt Ventolinespray vb.

Kombinationen kroppslig sjukdom och depression samt allvarliga suicidtankar talar för att den påbörjade öppenvården inte är tillfyllest, varför han bör läggas på in. Antidepressivt medel avvaktar Du med och överlämnar till avdelningsläkarens bedömning efter vidare observation.

På avd berättar Per åter sin sjukhistoria fast med fler detaljer. Han blev pga sin tidigare långsmala och feminina gestalt mobbad i skolan. Kom sig dock i arbete och gjorde en bra insats inom en elektronikindustri. De senaste tre åren har han dock knappast arbetat alls pga sjuk-skrivningar och sjukhusvård. Det visar sig att han vårdats på kirurg-, reumatolog-, endokrin-, kardiolog-, gastroenterologi- och ögonklinikerna samt varit på konsult- och öppenvårdsbesök på neurolog-, smärt- och urologklinikerna samt på vårdcentral och hos privatläkare. De flesta vårdtillfällen har enligt Per avslutats med att han blivit utskriven i stort oförbättrad och utan förklaring till smärtor och värk. Han känner sig kränkt och oförstådd, misströstar om framtiden, vankar av och an i korridoren och undrar över innehållet i vården, skulle vilja skjuta sig med ett vapen eller ”trycka en förskärare i aorta”.

**3:4:1** Vilken eller vilka diagnoser skulle Du ställa på Pers psykiska tillstånd? (2 p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**3:4:2** Vilken eller vilka mediciner skulle Du sätta in? (2 p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**3:4:3** Vilken ordination ger Du ang. omvårdnad? (1 p)

0  
0,5  
1

Du är jourläkare på Psykiatriska kliniken och tar emot en 26-årig man, som berättar att han haft kontakt med öppenvården ett par gånger, men att han blivit sämre, allt mer deprimerad, varför han sökte akut. De senaste veckorna har han fått påträngande självmordstankar och nu sitter han ensam i sin lägenhet och deppar över att han tackade nej till en Finlandsresa med arbetskamrater. Fruktade att han skulle känna sig utanför och hoppa överbord.

Kombinationen kroppslig sjukdom och depression samt allvarliga suicidtankar talar för inläggning på en avdelning. Insättning av antidepressivt medel lämnar Du till avdelningsläkarens bedömning. Denne får höra samma historia fast med fler detaljer. Per blev pga sin tidigare långsmala och feminina gestalt mobbad i skolan. Kom sig dock i arbete och gjorde en bra insats inom en elektronikindustri. De senaste tre åren har han dock knappast arbetat alls pga sjukhusvård och sjukskrivningar. Det visar sig att han vårdats på kirurg-, reumatolog-, endokrin-, kardiolog-, gastroenterologi- och ögonklinikerna samt varit på konsult- och öppenvårdsbesök på neurolog-, smärt- och urologklinik samt på vårdcentral och hos privatläkare. De flesta vårdtillfällen har enligt Per avslutats med att han blivit utskriven förbättrad och utan förklaring till smärtor och värk. Han känner sig därför kränkt och oförstådd, misströstar om framtiden, vankar av och an i korridoren och skulle vilja skjuta sig med ett vapen eller ”trycka en förskärare i aorta”.

Per behandlas på den psykiatriska avdelningen med oxazepam 15 mg x3 och Cipramil 40 mg x1 mot ångest och depression, Propavan och Imovan tn samt Doloxene 100 mg max 4/d. Hans tillstånd uppfattas som ett somatiseringssyndrom med depression. Med hänsyn till suicidtankarna ordinerar Du extra övervakning/tillsyn, så att personal hela tiden vet var pat är och vad pat gör.

De närmaste veckorna blir Per något mindre orolig och lättare till sinnes, men han får ofta ont i huvudet, i ryggen och/eller i leder. En dag får han så svåra buksmärter att han förs till kirurgakuten, där läkaren, som känner igen Per från tidigare vårdtillfällen, inte finner någon orsak till smärtorna. När dessa under ett knappt dygns observation avtagit, sänds han tillbaka till psyk.avdelningen. En vecka senare efter ett gymnastikpass får Per svåra bröstsmärter, hans tryck är normalt men pulsen hög. När psyk.jouren dröjer och ”smärtan är på 9 på VAS-skalan” beställer Per själv en ambulans till medicinakuten. Man kopplar där EKG, tar sedvanliga hjärtprover och gör även en akut koronarangiografi som visar normala förhållanden. Då smärtan inte släpper och Per förklarar att han får utslag och andnöd av Ketogan, får han först 1 ml och sedan ytterligare 1 ml Petidin im, varefter han återförs till psyk.avdelningen.

**3:5:1** Kan antidepressiva vara till nytta eller till skada vid smärtsyndrom? Förklara hur. (1 p)

0  
0,5  
1

**3:5:2** Per undrar varför han inte kunde få Petidin direkt på psyk.avelningen?  
Vad svarar Du? (1 p)

0  
0,5  
1

Per behandlas på den psykiatriska avdelningen med Oxascand 15 mg x3 och Cipramil 40 mg x1 mot ångest och depression, Propavan och Imovan tn samt Doloxene 100 mg max 4/d. Hans tillstånd uppfattas som ett somatiseringssyndrom med depression och suicidalitet.

Under veckorna som går blir han något mindre orolig och deprimerad men han får alltmer ont i huvudet, i ryggen eller leder. En dag får han så svåra buksmärter att han förs till kirurgakuten. Kirurgen, som känner igen Per från tidigare vårdtillfällen, finner efter utredning och observation ingen orsak till smärtorna, som efterhand avtar, varför han sänds tillbaka till psyk.avdelningen efter ett dygn. En vecka senare får Per svåra bröstsmärter, hans tryck är normalt men pulsen hög. När psyk.jouren dröjer och ”smärtan är på 9 på VAS-skalan” beställer Per själv en ambulans till medicinakuten. Man kopplar där EKG, tar sedvanliga hjärtprover och gör även en akut koronarangiografi som visar normala förhållanden. Då smärtan inte släpper, får han först 1 ml och sedan ytterligare 1 ml Petidin im, varefter han återförs till psyk.avdelningen. Per undrade varför han inte kunde fått Petidin direkt på psyk.avelningen?

Du förklarar för pat att smärtan inte har någon känd organisk genes utan uppstår på psykosomatisk grund och att det är risk för beroende om man ger Petidin och liknande medel utan verifiering av kroppslig sjukdom. -Men om mina smärter är psykogena, undrar Per, hur ska dom då behandlas?

**3:6:1** Vilken handläggningsprincip och vilken psykoterapeutisk behandling ska man tillämpa på denna typ av patient? (2 p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

Efter ytterligare ett par akutbesök på universitetssjukhuset, med eller utan Petidininjektioner, förbättrades Per successivt, han blev piggare och tryggare och kunde gå på permissioner till hemmet och till vänner. Han skrevs ut för fortsatta kontroller och testosteroninjektioner hos primärvårdsläkaren och psykiatriska öppenvården. Analgetika och sedativa kunde trappas ut men SSRI-preparatet behölls. På psyk.mottagningen fick Per samtal hos en psykolog med kognitiv inriktning. Psykoterapin syftade till att komma ifrån de negativa förväntningar om allvarlig sjukdom, som så lätt väcktes av kroppsliga sensationer.

## **FALL 4 (22p)**

**Lägg även detta ark på golvet -  
det underlättar din uppdelning av skrivningen inför inlämningen.**

Du är AT-läkare på en 5-läkarmottagning i en förort till en storstad. Universitetssjukhus finns på fem mils avstånd. Varje morgon har du telefontid för rådgivning och tidsbokning. Akuttider finns företrädesvis på förmiddagarna. Samtliga kolleger på mottagningen deltar i jourberedskap på eftermiddagarna enligt särskilt schema.

Familjen Svensson har du haft upprepade kontakter med de senaste månaderna pga luftvägsinfektioner och en del magont hos barnen.

Mamma Siv ringer idag angående barnen Ida 3 år och Olle 4,5 år .

Ida har förkylningssymtom, klagar över halsont och tar sig mot hö öra. Hon har sår kring näsa och mungipor och röda prickar på hakan.

Olle är blekare och tröttare än vanligt, han har klagat över magont.

**4:1:1** Vilka ytterligare uppgifter behöver du för den fortsatta planeringen? (2p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**4:1:2** Vad blir din fortsatta handläggning? (1p)

0  
0,5  
1

Familjen Svensson har du haft upprepade kontakter med de senaste månaderna pga luftvägsinfektioner och en del magont hos barnen. Mamma Siv ringer idag angående barnen Ida 3 år och Olle 4,5 år  
 Ida har förkylningssymtom, klagar över halsont och tar sig mot hö öra. Kring näsa och mungipor finns sår och på hakan röda prickar.

Olle är blekare och tröttare än vanligt, han har klagat över magont

Du fick veta att Olle inte hade kräkts, att båda barnen är hemma från dagis och att man inte mätt temp på någon av dem. Du beslutar att boka båda barnen på akut-tid samma dag .

Vid undersökningen finner du:

Ida har utslag kring munnen. Hö öra: ökad kärleteckning över hammarskaftet, blek trumhinna i övrigt. Vä öra ua. Cor-pulm ua. Ytliga lymfkörtlar: måttl svullna adeniter bilat i käkvinklarna, övr lymfk ua. Svalg: stora, påtagligt röda, klyftade tonsiller utan beläggningar. Temp mätt i hemmet (två tim efter Alvedon) 37,5 °C.

Olle är livlig men blek. Temp 38,5 °C. Ytliga lymfkörtlar: svullna, fritt rörliga adeniter bilat över sternocleidomastoideus; ömmande svullnader bilat i käkvinklarna. Svalg: stora, ilsket röda tonsiller med gulvita beläggningar. Cor-pulm och buk ua. Hud generellt torr, på benen enstaka excoriationsmärken. På låren bilat knappålsstora, navlade, rodnade utslag.

**4:2:1** Vad blir din preliminära diagnos för respektive barn? (1p)

0  
0,5  
1

**4:2:2** Vilken ev provtagning ordinerar du för respektive barn på akutmottagningen?  
 Motivera dina beslut. (2p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

Familjen Svensson har du haft upprepade kontakter med de senaste månaderna pga luftvägsinfektioner och en del magont hos barnen. Mamma Siv ringer idag angående barnen Ida 3 år och Olle 4,5 år. Ida har förkylningssymtom, klagar över halsont och tar sig mot hö öra. Kring näsa och mungipor finns sår och på hakan röda prickar. Olle är blekare och tröttare än vanligt, han har klagat över magont.

Du fick veta att Olle inte hade kräkt, att båda barnen är hemma från dagis och att man inte mätt temp på någon av dem. Du ser barnen på akut-tid samma dag.

Ida: har utslag kring munnen. Hö öra: ökad kärleteckning över hammarskaftet, blek trumhinna i övrigt. Ytliga lymfkörtlar: måttl svullna adeniter bilat i käkvinklarna. Svalg: stora, påtagligt röda, klyftade tonsiller utan beläggningar. Temp efter Alvedon 37,5 °C.

Olle: är livlig men blek. Temp 38,5 °C. Ytliga lymfkörtlar: svullna, fritt rörliga adeniter bilat över sternocleidomastoideus; ömmande svullnader bilat i käkvinklarna. Svalg: stora, ilsket röda tonsiller med gulvita beläggningar. Hud generellt torr, på benen enstaka excoriationsmärken. På låren bilat knappålsstora, navlade, rodnade utslag.

Din preliminära kliniska diagnos är streptokockinfektion. Du ordinerar snabbtest för streptokocker. Olles snabbtest är positivt. Idas snabbtest är negativt.

**4:3:1** Ange några felkällor vid negativt snabbtest för streptokocker (2p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

Mamma Siv oroar sig för barnens hudutslag.

Ange - för respektive barn - huddiagnos samt diagnosens genes och behandling. (2 p)

**4:3:2** Ida:

0  
0,5  
1

**4:3:3** Olle:

0  
0,5  
1

Familjen Svensson har du haft upprepade kontakter med de senaste månaderna pga luftvägsinfektioner och en del magont hos barnen. Mamma Siv ringer idag angående barnen Ida 3 år och Olle 4,5 år. Ida har förkylningssymtom, klagar över halsont och tar sig mot hö öra. Kring näsa och mungipor finns sår och på hakan röda prickar. Olle är blekare och tröttare än vanligt, han har klagat över magont.

Du fick veta att Olle inte hade kräcks, att båda barnen är hemma från dagis och att man inte mätt temp på någon av dem. Du ser barnen på akut-tid samma dag.

Ida har utslag kring munnen. Hö öra: ökad kärletekning över hammarskaftet, blek trumhinna i övrigt. Ytliga lymfkörtlar: måttl svullna adeniter bilat i käkvinklarna. Svalg: stora, påtagligt röda, klyftade tonsiller utan beläggningar. Temp efter Alvedon 37,5 °C.

Olle är livlig men blek. Temp 38,5 °C. Ytliga lymfkörtlar: svullna, fritt rörliga adeniter bilat över sternocleidomastoideus; ömmande svullnader bilat i käkvinklarna. Svalg: stora, ilsket röda tonsiller med gulvita beläggningar. Hud generellt torr, på benen enstaka excoriationsmärken. På låren bilat knappålsstora, navlade, rodnade utslag.

Din preliminära kliniska diagnos är streptokockinfektion. Du ordinerar snabbtest för streptokocker. Olles snabbtest är positivt. Idas snabbtest är negativt.

Du har ställt diagnosen mollusker på Olles hudutslag och Impetigo för Ida. Båda barnen har streptokockinfektion.

Ida har aldrig tidigare ätit antibiotika. Olle har i tvåårs-åldern fått ”medicin för öroninflammation”. Vid det tillfället fick han enligt mamma Siv röda, blossande utslag över hela kroppen samt läppsvullnad. Behandlingen avbröts dag 3.

Hur vill du behandla respektive barn och varför? Ange preparat och behandlingstid. (4p)

**4:4:1** Ida:

0  
0,5  
1  
1,5  
2

**4:4:2** Olle:

0  
0,5  
1  
1,5  
2

Familjen Svensson har du haft upprepade kontakter med de senaste månaderna pga luftvägsinfektioner och en del magont hos barnen. Mamma Siv ringer idag angående barnen Ida 3 år och Olle 4,5 år. Ida har förkylningssymtom, klagar över halsont och tar sig mot hö öra. Kring näsa och mungipor finns sår och på hakan röda prickar. Olle är blekare och tröttare än vanligt, han har klagat över magont.

Du fick veta att Olle inte hade kräkts, att båda barnen är hemma från dagis och att man inte mätt temp på någon av dem.

Du ser barnen på akut-tid samma dag.

Din preliminära kliniska diagnos är streptokockinfektion. Du ordinerar snabbtest för streptokocker. Olles snabbtest är positivt. Idas snabbtest är negativt.

Du har ställt diagnosen mollusker på Olles hudutslag och Impetigo för Ida. Båda barnen har streptokockinfektion.

Vid besökets slut har Siv ytterligare en fråga.

Det gäller önskemål om akuttid för pappa Sven, som är rökare och har slemhosta sedan lång tid tillbaka. Han har senaste halvåret haft upprepade halsinfektioner. Den senaste antibiotika behandlingen avslutades för 5 veckor sedan. Han blev ”ganska bra” efter kuren, men enl Siv klagar han nu ånyo över sväljningsbesvär och ont till vänster i svalget.

I det här fallet får Sven en tid hos en kollega sent på eftermiddagen.

Din kollega möter en trött byggnadselektriker, rökare med halsont och rodnad i gom och svalg samt missfärgad tunga. Vä tonsill ilsket rodnad med kraterliknande sårbildning.

**4:5:1** Vilka diagnoser överväger du? Motivera. (1p)

0  
0,5  
1

Pappa Sven är rökare och har slemhosta sedan lång tid tillbaka. Han har senaste halvåret haft upprepade halsinfektioner. Den senaste antibiotikabehandlingen avslutades för 5 veckor sedan. Han blev "ganska bra" efter kuren, men enl Siv klagar han nu ånyo över sväljningsbesvär och ont till vänster i svalget. Han får tid hos en kollega sent på eftermiddagen.

Din kollega möter en trött byggnadselektriker, rökare med halsont och rodnad i gom och svalg samt missfärgad tunga. Vä tonsill ilsket rodnad med kraterliknande sårbildning.

Bland de diagnoser som kan övervägas finns streptokockinfektion.

Din kollega ordinerar snabbtest för streptokocker. Testet är positivt och Sven ordineras pcV i 10 dagar samt bokas för återbesök om 14 dagar.

**4:6:1:** Vad motiverar återbesöket? (1p)

0  
0,5  
1

I familjen Svensson hjälper farmor Elsa ofta till med barnbarnen.

Elsa är en pigg 72-åring som för 6 år sedan opererades med mastectomi hö sida + axillutrymning pga bröstcancer. Hon använder periodvis kompressionsstrumpa på hö arm. Genom åren har hon besvärats av återkommande handeksem. Det bilat handeksemet förvärras av trädgårds- och hushållsarbete .

Elsa ringer nu på din telefontid fyra dagar efter att du träffade hennes barnbarn på mottagningen. Hon är sedan igår kväll röd och varm på höger underarm. Under morgontimmarna har hon också märkt en viss rodnad framtill på höger överarm. Eftersom hon kände sig febrig under natten tog hon Alvedon. Morgontemp visade 38,5 °C  
På din fråga om handeksemet svarar hon, att händerna varken är bättre eller sämre än vanligt. Som tidigare är händerna konstant torra och rodnade med en del hudsprickor. Stolt berättar Elsa att hon häromdagen trots allt klarat av att rensa 12 abborrar. Du är sedan tidigare väl förtrogen med att Elsas handeksem är underbehandlat pga bristande compliance.

**4:7:1** Vilka diagnoser överväger du ? (2p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

I familjen Svensson hjälper farmor Elsa ofta till med barnbarnen. Elsa är en pigg 72-åring som för 6 år sedan opererades med mastectomi hö sida + axillutrymning pga bröstcancer. Hon använder periodvis kompressionsstrumpa på hö arm. Genom åren har hon besvärats av återkommande handeksem. Det bilat handeksemet förvärras av trädgårds- och hushållsarbete

Elsa ringer på din telefontid fyra dagar efter att du träffade hennes barnbarn på mottagningen. Hon är sedan igår kväll röd och varm på höger underarm. Under morgontimmarna har hon också märkt en viss rodnad framtill på höger överarm. Eftersom hon kände sig febrig under natten tog hon Alvedon. Morgontemp visade 38,5 °C

På din fråga om handeksemet svarar hon, att händerna varken är bättre eller sämre än vanligt. Som tidigare är händerna konstant torra och rodnade med en del hudsprickor. Stolt berättar Elsa att hon häromdagen trots allt klarat av att rensa 12 abborrar. Du är sedan tidigare väl förtrogen med att Elsas handeksem är underbehandlat pga bristande compliance

Du bokar in Elsa för ett besök samma dag.

Du bedömer att Erysipelas är den mest sannolika diagnosen.

**4:8:1** Ange tänkbara bidragande orsaker till att Elsa drabbats av erysipelas (2p)

0  
0,5  
1  
1,5  
2

I familjen Svensson hjälper farmor Elsa ofta till med barnbarnen. Elsa är en pigg 72-åring som för 6 år sedan opererades med mastectomi hö sida + axillutrymning pga bröstcancer. Hon använder periodvis kompressionsstrumpa på hö arm. Genom åren har hon besvärats av återkommande handeksem. Det bilat handeksemet förvärras av trädgårds- och hushållsarbete

Elsa ringer på din telefontid fyra dagar efter att du träffade hennes barnbarn på mottagningen

Hon är sedan igår kväll röd och varm på höger underarm. Under morgontimmarna har hon också märkt en viss rodnad framtill på höger överarm. Eftersom hon kände sig febrig under natten tog hon Alvedon. Morgontemp visade 38,5 °C

På din fråga om handeksemet svarar hon, att händerna varken är bättre eller sämre än vanligt. Som tidigare är händerna konstant torra och rodnade med en del hudsprickor. Stolt berättar Elsa att hon häromdagen trots allt klarat av att rensa 12 abborrar. Du är sedan tidigare väl förtrogen med att Elsas handeksem är underbehandlat pga bristande compliance

Den andra diagnosen du övervägde var Erysepeloid.

**4:9:1** Vilken anamnestisk uppgift är karaktäristisk för denna typ av infektion? (1p)

0  
0,5  
1

**4:9:2** Hur behandlas Erysipeloid? (1p)

0  
0,5  
1

**Fall 1 Kirurg (21 poäng)**

- 1:1:1** Smärtutstrålning. Avföringsvanor. Tidigare bukop. Födointolerens. Illamående/kräkningar. Alkoholanamnes. Trauma. Infektionstecken.
- 1:1:2** PR
- 1:2:1** Akut pankreatit, gallstensanfall, basal pleuropneumoni, diafragmal hjärtinfarkt, njurstensanfall, ileus.
- 1:2:2** Infektions-, vätskebalans- och leverprover
- 1:3:1** Akut pankreatit
- 1:3:2** S-amylas
- 1:4:1** Ultraljudsundersökning: Tarmparalys omöjliggör bedömningen av pankreas, men gallstenssjd och vida gallvägar kan ses. CT ej indicerat, det dröjer 2-3 dygn innan de inflammatoriska förändringarna kan ses. Buköversikt har ej någon plats i diagnostiken. MR ännu ej utprövad. ERCP ej för diagnos, men om sten misstanke.
- 1:4:2** Vårdavdelning. Rikligt med parenteral vätska. Smärtlindring. Dagliga prover: amylas, CRP och blodglukos. Prover inom två dygn från inkomsten: S-kalcium, albumin och s-triglycerider. Ventrikelsond vid illamående/kräkning.
- 1:5:1** Akut pankreatit orsakas gallsten och alkohol cirka 30% i båda fallen. Vid sällsynta fall är etiologin virus, hyperlipidemi, hyperkalcemi, tumörer eller anatomiska varianter. Cirka 1/4 har okänd genes.
- 1:5:2** Du följer det kliniska förloppet, samt dagliga prover på s-amylas, CRP och blodsocker. Förhöjda ALP- och GT-värden samt gallstesanamnes: ultraljudsundersökning frågeställningen: Gallsten, dilaterade gallgångar, pankreasödem?
- 1:6:1** Patient mår bra och bukpalpationen är normal kan patienten börja äta innan amylasvärdet normaliserats helt. Om hungrig: äta. Ej illamående: Hem.
- 1:6:2** Ingen alkoholförtäring de närmaste veckorna/månaderna. Undvik fet mat samt frukt / grönsaker som har vaxartade skal: Intag kan utlösa gallstensanfall.
- 1:6:3** Den tidigare gallstesanamnesen, små konkrement i gallblåsan och förhöjda levervärden som indikerar stenpassage: Du rekommenderar patienten cholecystektomi.

**Fall 2 Medicin (24 poäng)**

- 2:1:1.** Urinmängder – går upp på natten för att kasta vatten, viktnedgång, feber, hereditet (2 p för tre svar, 1 p för två, 0.5 för ett).
- 2:1:2.** Allmäntillstånd - tecken på uttorkning (torra slemhinnor, hud – turgor och färg), andningsfrekvens och andningsdjup, acetondoft, hjärtfrekvens och blodtryck (uttorkning – chock), bukstatus – lungauskultation. (6 rätt 2 p, 5 r 1.5 p, 3-4 r 1 p, 2 r 0.5 p)
- 2:2:1** Hb, b-glukos, CRP, urinstatus med avseende på ketonkroppar, nitrit, leukocyter och glukos. (3 rätt 2 p, 2 rätt 1 p, 1 rätt 0.5 p)
- 2:2:2** Temperatur, dunkömhet över njurlogerna med misstanke på övre urinvägsinfektion. (2 rätt inklusive motivering 2 p, utan motivering 1.5 p, 1 rätt med motivering 1 p, 1 rätt 0.5 p)
- 2:3:1** Diabetes mellitus med ketoacidosis och uttorkning (1.5 p). Trolig urinvägsinfektion (0.5p).
- 2:3:2** Patienten skall omhändertas på sjukhus (1p) då tillståndet är potentiellt farligt med risk för bl a hjärtpåverkan och hjärnödem (1p).
- 2:3:3** Acidosis, uttorkning och elektrolyttrubbning är det mest akuta problemet (1p (2 rätt 1 p)).
- 2:4:1.** Pat har en insulinbrist med nedsatt glukosupptag och stimulerad lipolys (0.5 p). Ketoner bildas vid nedbrytning av fria fettsyror och detta medför metabol acidosis (0.5 p). För att kompensera denna hyperventilerar patienten med sänkt pCO<sub>2</sub> som följd (0.5 p). Ph och St-bik lågt. Blodgaserna kan tänkas ha följande utseende: PO<sub>2</sub> >10 kPa, PCO<sub>2</sub> <3 kPa, Ph <7.15, Base excess < -15 mmol/l (0.5 p för rätt exempel).
- 2:4:2** S-Na, S-Kalium, S-kreatinin, s-albumin, blodstatus (Hb, EVF, LPK, trombocyter), CRP, leverstatus, amylas, urinodling (0.5 p för <6 av dessa, 1 för ≥6).
- 2:5:1** Fall för intensivvård eller "lättintensivvård" t ex akutvårdsavdelning med övervakningsmöjligheter (0.5p). I v infart. Riklig vätsketillförsel. Sätt 1000 ml NaCl omgående (2000 ml första 2 timmarna) (0.5 p) och ge bolusdos Actrapid 8 E i v samt därefter insulininfusion (0.5 p) med 4-6 E Actrapid/h (100 E Actrapid sätts till 100 ml NaCl). Fortsätt sedan med en lägre tillförsel av NaCl, t ex 500 ml per timme med kaliumtillsats (10-20 mmol/h) förutsatt att diures och krea är normalt (0.5 p). När b-glukos är <15 mmol/l byts till 5% glukosinfusion (0.5 p). Behandling av urinvägsinfektion med lämpligt antibiotikum t ex cefadroxil, en fluorokinolon eller pivmecillinam-pivampicillin (0.5p).
- 2:6:1** Två timmar innan insulindroppet utsätts får patienten en första dos insulin subcutant (0.5 p). Insulin ges i form av snabbinsulin före varje måltid och med en medellångverkande insulintyp till natten (0.5 p).
- 2:6:2** Självkontroll av b-glukos i hemmet och v b justering av insulindos (0.5 p). Snart (inom dagar till någon vecka) återbesök till mottagningen för att se att pat. klarar behandlingen, ev. dagvårdsvecka (0.5 p). När Anna är i ett stabilt läge görs kontroller förslagsvis varje halvår hos sköterska och varje halvår hos läkare (0.5 p). Kontroll av B-glukos, Hb-A1C och kliniskt status med blodtryck och mikroalbuminuri (0.5 p). Ögonbottenkontroll.

**2:7:1** Patienten har tecken på en begynnande nefropati (mikroalbuminuri samt lätt förhöjt blodtryck) (0.5 p). Blodtrycksänkande behandling (0.5 p) är indicerad i första hand med ACE-hämmare (0.5 p) som visat sig reducera risken för manifest diabetesnefropati (0.5p).

**Fall 3 Psykiatri (20 p)**

- 3:1:1** Depressionstillstånd, personlighetsstörning, ångestsyndrom, dolt missbruk? (2 p)
- 3:1:2** Tidigare självmordsförsök, missbruk, psykisk o somatisk sjukdom, nätverk, påfrestningar i den aktuella livssituationen. (2 p)
- 3:2:1** Lång, smal och feminin kroppsbyggnad, hypogonadism och sterilitet, underbegåvning. (2 p)
- 3:2:2** Medfödd kromosomdefekt, XXY-typ. (1 p)
- 3:2:3** Kromosomavvikelsen går inte att behandla men konsekvenserna av hypogonadismen behandlas med testosteroninjektioner, depotpreparat. (1 p)
- 3:3:1** Eftersom Per gått i öppenvård på samtal o snarast blivit sämre, måste hans suicidtankar tas på allvar varför han är fall för inläggning. Kombinationen somatisk sjuklighet och depression talar för att han behöver observeras under avdelningstillsyn. (2p)
- 3:3:2** Antidepressiva bör sättas in, av jourläkaren eller efter observation på avdelning. (1 p)
- 3:4:1** Utöver grundsjukdomen har Per ett somatiseringssyndrom/kroniskt smärtsyndrom samt depression. Hypokondri och konversionssyndrom kan ge 1 p. (2 p)
- 3:4:2** Ångestlindrande som oxazepam 10-15 mg x 2-3 samt ett antidepressivt medel, tex ngt SSRI-preparat. (2 p)
- 3:4:3** Ja, med hänsyn till de uttalade suicidtankarna bör han ha övervakning/sällskap så att personal vet var han finns o vad han gör på avdelningen. (1 p)
- 3:5:1** Serotoninbanor är reglerande i smärtperception på så sätt att antidepressiva kan användas som tillägg till analgetika vid smärtsyndrom. Inverkan på substans P kan verka i samma riktning. (1 p)
- 3:5:2** Somatiseringspatienter ska inte ha kraftigt beroendeframkallande medel. (1 p)
- 3:6:1** Det viktiga med somatiserande patienter är att en läkare, gärna allmänläkare, håller i patienten för att olika specialisters utredningar samlas på ett ställe. Associerad ångest och depressivitet kan skötas i samråd med psykiatriker. Genom kognitiv beteendeterapi kan pat lära sig att inte övertolka kroppsliga fenomen i allvarliga sjukdomstermer. (2 p)

**Fall 4 Allmänmedicin (22 p)**

- 4:1:1** Tid sjd, tid frisk / kroniska sjd i bakgrunden. Epidemiologi - hur mår familjen. Allmäntillstånd: feber, kräkning,diarré /dehydreringsrisk? Äter, dricker?
- 4:1:2** Bokar barnen samma dag, båda barnen bedöms behöva läkarbedömning.
- 4:2:1** Streptokockinfektion, tonsillit
- 4:2:2** Snabbtest för streptokocker, ex strep A, på båda barnen. CRP och u-sticka kan övervägas.
- 4:3:1** För liten mängd antigen, under testets sensitivitet.  
Ej optimalt utförd provtagning.  
Provet felaktigt omhändertaget.  
Avsaknad av ag för streptokocker grA
- 4:3:2** Ida: Impetigo ors av streptokocker enbart el i komb. med staff.aureus.  
Lokalbeh med Alsollösning + kräm (Microcid,Fucidin), pcV per os.
- 4:3:3** Olle: Mollusker, virusorsakade. Bra behandlingsalternativ saknas, avråd från skrapning, diverse vätskor och lösningar. Ev krämer endast vid sekundärinfektion.
- 4:4:1** Ida: pcV, 10d – förstahandsval vid streptokockinfektion
- 4:4:2** Olle: erytromycin i 10d pga misstänkt pcV-allergi.
- 4:5:1** Streptokocktonsillit, angina vincenti, peritonsillit, tonsillcancer, difteri.
- 4:6:1** Fult halsstatus med övervägande ensidiga besvär hos rökare med recidiverande halsinfektioner kan vara tecken på malignitet och bör därför följas upp
- 4:7:1** Erysipelas, erysipeloid, ventrombos, flegmone, erytema migrans/borreliä.
- 4:8:1** Postop lymfstas, handeksem med hudsprickor som ingångsport för bakterier.  
Barnbarn med halsinfektion och impetigo.
- 4:9:1** Hantering av kött och fisk.
- 4:9:2** PcV 10d +