

Examination efter läkares allmäntjänstgöring (AT)

Skriftligt prov den 26 maj 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 14 delfrågor

Fall 2 - 20 poäng 15 delfrågor

Fall 3 - 20 poäng 11 delfrågor

Fall 4 - 20 poäng 14 delfrågor

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

I skrivsalen ska finnas tillgång till kladdpapper, penna och radergummi. Det är tillåtet att ha med dryck och något lite att äta. Toalettbesök får göras mellan skrivningsfallen.

Efter alla skrivningsfrågor finns en enkät som frågekonstruktören gärna ser att du besvarar. När du är färdig med provet: Uppmärksamma skrivvakten. Tack för hjälpen!

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

NÄMNDEN FÖR PROV EFTER LÄKARES ALLMÄNTJÄNSTGÖRING

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

Fall 1, Fråga 1.1.1.

Max poäng: 1

Ester

Du arbetar som läkare på en vårdcentral och tittar på dagens patientlista. Till din glädje noterar du att du ska få träffa tre förskolebarn.

Först ut är 15 månader gamla Ester, som kommer med sin bekymrade pappa. I dag på morgonen busade Ester med pappa genom att hon hängde i hans armar och slog runt i en kullerbytta. Helt plötsligt ville hon inte leka mer och verkade ledsen.

Fråga 1.1.1. Om vad bör du fråga när du träffar små barn? Ange två svar och motivera varför.

Fall 1, Fråga 1.1.2.

Max poäng: 2

Ester är 15 månader gammal. I dag busade Ester med pappa. Helt plötsligt ville hon inte leka mer och verkade ledsen.

Esters mamma mådde bra då hon var gravid och flickan föddes komplikationsfritt fyra dagar innan beräknad förlossning. Pappa gick nyligen på föräldraledighet, men han kan inte komma på att Ester varit sjuk tidigare eller blivit opererad. Flickans mamma och han är friska förutom att han har pollenallergi. Ester har inga syskon.

Ester håller vänster arm inåtroterad och vill inte använda den. Pappa är förtvivlad, han kan inte förstå vad som kan ha hänt. Han tror inte att flickan har trillat och slagit sig. Pappan önskar dock att man röntgar flickan eftersom hans mamma haft många frakturer.

Fråga 1.1.2. Vad undersöker du i somatiskt status? Ange tre svar och motivera varför.

Fall 1, Fråga 1.1.3.

Max poäng: 1

Ester är 15 månader gammal. I dag busade Ester med pappa. Helt plötsligt ville hon inte leka mer och var ledsen. Hon har vänster arm inåtroterad och vill inte använda den. Pappa tror inte att flickan har trillat. Flickan mådde bra under graviditeten och förlossningen. Hon och föräldrarna är tidigare friska. Ester har inga syskon.

Allmäntillstånd: Gott och opåverkat. Verkar inte smärtpåverkad. Hon är dock reserverad.

Huden inspekteras utan anmärkning.

Flickan håller vänster armbåge stilla och armen mot kroppen. Båda armarna palperas utan anmärkning. Hon rör övriga kroppsdelar normalt.

Fråga 1.1.3. Vad är mest sannolik diagnos? Ange ett svar och motivera varför.

Fall 1, Fråga 1.1.4.

Max poäng: 2

Ester är 15 månader gammal. I dag busade Ester med pappa. Helt plötsligt ville hon inte leka mer och var ledsen. Hon har vänster arm inåtroterad och vill inte använda den. Pappa tror inte att flickan har trillat. Flickan mådde bra under graviditeten och förlossningen. Hon och föräldrarna är tidigare friska. Ester har inga syskon.

Allmäntillstånd: Gott och opåverkat. Verkar inte smärtpåverkad. Hon är dock reserverad.

Huden inspekteras utan anmärkning.

Flickan håller vänster armbåge stilla och armen mot kroppen. Båda armarna palperas utan anmärkning. Hon rör övriga kroppsdelar normalt.

Fråga 1.1.4. Vad bör du göra nu? Motivera varför.

Epilog Ester

Max poäng: 0

Epilog

Ester har drabbats av en subluxation av caput radii, även kallad pigluxation. Pigluxation är vanligast hos barn mellan ett och fyra år när ligamenten är slappare.

Du reponerar genom att flektera armbågen till 90°, håller tummen över capitulum radii och gör en supination i armen. Ett snäpp kan då kännas i armbågen. Det gör oftast inte särskilt ont och barnet brukar inte behöva smärtstillande. Ester börjar snabbt använda armen och handen. Hon behöver inte gå på någon kontroll efteråt.

Eftersom kliniken är typisk, har röntgen begränsat värde. Då flickan är så liten är benkärnorna heller inte färdigutvecklade. Ester behöver därför inte röntgas trots pappas önskemål.

Fall 1, Fråga 1.2.1.

Max poäng: 2

Alexandru

Nästa barn är 17 månader gamle Alexandru, som kommer med mamma. Hon är orolig över att gossen fått eksem. Sonen verkar tidigare frisk och inte haft några hudproblem. Alexandru är född i Sverige, efter en normal graviditet utan några komplikationer. Allt har varit normalt på barnvårdscentralen. Han har följt det svenska vaccinationsprogrammet och fått vaccinationer vid 6 veckor, 3, 5 och 12 månader. Föräldrarna och två äldre syskonen är alla fullt friska.

Hudutslagen kom en vecka efter att man kom hem från Rumänien. Hela familjen fick åka dit med kort varsel när morfar fick hjärtinfarkt och avled. Alexandru fick först röda fläckar i ansiktet som sedan har spridit sig till skinkorna och ryggen. Innan utslagen kom var han riktigt förkyld med hög feber, snuva och en besvärlig torrhosta. Det är ingen mer i familjen som fått hudutslag. Mamma har smörjt utslagen med mjukgörande salva.



Fråga 1.2.1. Vad undersöker du i somatiskt status? Ange fyra svar och motivera.

Fall 1, Fråga 1.2.2.

Max poäng: 1.5

Alexandru 17 månader gammal är tidigare frisk, och född i fullgången tid. Allt har varit normalt på barnvårdscentralen. Han har följt det svenska vaccinationsprogrammet och fått vaccinationer vid 6 veckor, 3, 5 och 12 månader. Föräldrarna och syskonen är friska. Gossen insjuknade efter resa till Rumänien. Han fick först röda fläckar i ansiktet som spridit sig till skinkorna och ryggen. Innan utslagen kom var han riktigt förkyld med hög feber, snuva och torrhosta. Ingen mer i familjen är sjuk.

- Alexandrus allmäntillstånd är påverkat. Han är slö men vaken och motsätter sig inte undersökningen. Är ej nackstel. Temp 40,1°C. Saturation 96%.
- Mun och svalg saltkornsliknande vita utslag på kindslemhinnan. Rodnad över gombågar, men inga beläggningar på tonsillerna
- Hjärta utan anmärkning med hjärtfrekvens 120 slag per minut.
- Lungor hostar, 30 andetag per minut, inga indragningar
- Ögon – igenmurade ögon, verkar vara ljuskänslig
- Öron – inspekteras utan anmärkning
- Hud – knottrigt makulopapulöst rött exantem på bålen och i ansiktet
- Lymfkörtlar är förstörade på halsen

Fråga 1.2.2. Vilken diagnos misstänker du och varför? Ange ett svar och motivera.

Fall 1, Fråga 1.2.3.

Max poäng: 2

Alexandru 17 månader gammal är tidigare frisk, och född i fullgången tid. Allt har varit normalt på barnvårdscentralen. Han har följt det svenska vaccinationsprogrammet och fått vaccinationer vid 6 veckor, 3, 5 och 12 månader. Föräldrarna och syskonen är friska. Gossen insjuknade efter resa till Rumänien. Han fick först röda fläckar i ansiktet som spridit sig till skinkorna och ryggen. Innan utslagen kom var han riktigt förkyld med hög feber, snuva och torrhosta. Ingen mer i familjen är sjuk. Alexandrus är slö men vaken. Ej nackstel. Temp 40,1°C. Saturation 96%. Mun: saltkornsliknande vita utslag på kindslemhinnan. Hjärta: utan anmärkning, frekvens 120 slag/minut. Lungor: hostar, 30 andetag/minut, inga indragningar. Ögon: igenmurade ögon, ljuskänslig. Öron: inspekteras utan anmärkning. Hud: knottrigt makulopapulöst rött exantem på bålen och i ansiktet. Lymfkörtlar: förstorade på halsen.

Du misstänker mässling. Sjukdomsbilden vid mässling är ofta typisk, men är en klinisk diagnos som inte sällan är svår att ställa då sjukdomen är ovanlig i Sverige. De saltkornsliknande vita utslagen på kindslemhinnan, Kopliska fläckarna, är patognomona för mässling. Sjukdomsförloppet och hudutslagen är också typiska.

Fråga 1.2.3. Vad bör du göra nu? Ange två svar och motivera varför?

Fall 1, Fråga 1.2.4.

Max poäng: 0.5

Alexandru 17 månader gammal är tidigare frisk, och född i fullgången tid. Allt har varit normalt på barnavårdscentralen. Han har följt det svenska vaccinationsprogrammet och fått vaccinationer vid 6 veckor, 3, 5 och 12 månader. Föräldrarna och syskonen är friska. Gossen insjuknade efter resa till Rumänien. Han fick först röda fläckar i ansiktet som spridit sig till skinkorna och ryggen. Innan utslagen kom var han riktigt förkyld med hög feber, snuva och torrhosta. Ingen mer i familjen är sjuk. Alexandrus är slö men vaken. Ej nackstel. Temp 40,1°C. Saturation 96%. Mun: saltkornsliknande vita utslag på kindslemhinnan. Hjärta: utan anmärkning, frekvens 120 slag/minut. Lungor: hostar, 30 andetag/minut, inga indragningar. Ögon: igenmurade ögon, ljuskänslig. Öron: inspekteras utan anmärkning. Hud: knottrigt makulopapulöst rött exantem på bålen och i ansiktet. Lymfkörtlar: förstorade på halsen. Du misstänker mässling. Sjukdomsbilden vid mässling är ofta typisk, men är en klinisk diagnos som inte sällan är svår att ställa då sjukdomen är ovanlig i Sverige. De saltkornsliknande vita utslagen på kindslemhinnan, Kopliska fläckarna, är patognomona för mässling. Sjukdomsförloppet och hudutslagen är också typiska.

Fråga 1.2.4. Mamma undrar vad hon kan göra för pojken för att han ska må bättre? Ange ett svar.

Fall 1, Fråga 1.2.5.

Max poäng: 1

Alexandru 17 månader gammal är tidigare frisk, och född i fullgången tid. Allt har varit normalt på barnavårdscentralen. Han har följt det svenska vaccinationsprogrammet och fått vaccinationer vid 6 veckor, 3, 5 och 12 månader. Föräldrarna och syskonen är friska. Gossen insjuknade efter resa till Rumänien. Han fick först röda fläckar i ansiktet som spridit sig till skinkorna och ryggen. Innan utslagen kom var han riktigt förkyld med hög feber, snuva och torrhosta. Ingen mer i familjen är sjuk. Alexandrus är slö men vaken. Ej nackstel. Temp 40,1°C. Saturation 96%. Mun: saltkornsliknande vita utslag på kindslemhinnan. Hjärta: utan anmärkning, frekvens 120 slag/minut. Lungor: hostar, 30 andetag/minut, inga indragningar. Ögon: igenmurade ögon, ljuskänslig. Öron: inspekteras utan anmärkning. Hud: knottrigt makulopapulöst rött exantem på bålen och i ansiktet. Lymfkörtlar: förstorade på halsen. Du misstänker mässling. Sjukdomsbilden vid mässling är ofta typisk, men är en klinisk diagnos som inte sällan är svår att ställa då sjukdomen är ovanlig i Sverige. De saltkornsliknande vita utslagen på kindslemhinnan, Kopliska fläckarna, är patognomona för mässling. Sjukdomsförloppet och hudutslagen är också typiska.

Fråga 1.2.5. Hur kunde gossen smittas när han följt svenska vaccinationsprogrammet?

Epilog Alexandru

Max poäng: 0

Epilog

Alexandru undersöks på sjukhus där mässlingsdiagnosen verifieras med laboratorieprov. Han behöver inte bli inlagd utan tillfrisknar ganska snabbt och är helt återställd efter en vecka.

Det är ovanligt med mässlingsutbrott i Sverige. Hur många patienter som insjuknar beror på hur många som smittas utomlands och vilken smittspridning som sker i Sverige efter hemkomst. På senare år har det varit flera stora mässlingsutbrott i Europa, till exempel i Rumänien, med tiotusentals smittade.

Smittskyddsmyndigheten inledde en smittspårning och ytterligare fyra fall av mässling hittas. Det var två barn i Alexandrus ålder samt en kvinna född i slutet av 1960-talet och en man i början av 1970-talet, samtliga var ovaccinerade. Alla hade blivit smittade av Alexandru.

Fall 1, Fråga 1.3.1.

Max poäng: 2

Vera är 5 år och kommer med pappa eftersom hon har ont i magen. Hon bor med mamma och pappa, mamma är gravid. Både mamma och pappa har barn från tidigare förhållanden. Pappa har en son på 11 år som bor varannan vecka i familjen. Mamma har en son på 16 år och en dotter på 10 år, båda bor alltid i familjen. Alla i familjen är friska. Båda föräldrarna arbetar heltid, så Vera går långa dagar på förskolan, ibland hämtar dock hennes tonårsbror henne tidigare.

Idag kommer Vera och hennes pappa på läkarbesök eftersom Vera har ont i magen. Pappan undrar om det kan vara blindtarmen som behöver opereras bort. Han fick den borttagen då han var i Veras ålder. Flickan verkar växa och utvecklas normalt.

Fråga 1.3.1. Om vad bör du fråga? Ange fyra svar och motivera.

Fall 1, Fråga 1.3.2.

Max poäng: 2

Vera 5 år kommer då hon har ont i magen. Hon bor båda föräldrarna. Båda har barn sedan tidigare, en pojke på 11 och en på 16 år samt en flicka på 10 år. Alla i familjen är friska. Vera går på förskolan, ibland hämtar hennes tonårsbror henne. Flickan växer och utvecklas normalt.

Smärtorna i buken började i höstas, pappa upplever accentuering sista tiden. Flickan har ofta ont under några dagar för att sedan vara bra under en period. Pappa upplever att flickan är avledbar när hon får buksmärtna, hon vill dock gärna sitta i mammas knä. Vera vill gå till förskolan även i perioder när hon har ont i magen. Personalen på förskolan har berättat att de vid några tillfällen sett gammalt blod i Veras underbyxor. Ingen i familjen har någon magsjukdom, men mormor och en moster äter laktosfritt.

Vera sköter magen regelbundet. Pappa kan inte säga hur ofta det är, men Vera hävdar bestämt att det är varje dag. Vera tittar på Bristolskalan och pekar på 4:an som är normalt formad avföring. Familjen har aldrig behövt söka akut på grund av flickans magsmärtnor.

Pappa tycker att flickan ofta äter bra, det kan dock vara dagar då hon äter mindre. Hon sover bra och har kompisar hemma och på förskolan. Det har inte hänt något speciellt i familjen som Vera eller pappa kan komma på.

Du genomför ett status enligt nedan:

- At gott och opåverkat. För åldern helt adekvat utveckling. Medverkar gärna i samtalet.
- Mun och svalg utan anmärkning
- Lymfkörtlar utan anmärkning
- Hud utan anmärkning
- Hjärta och hjärtfrekvens auskulteras utan anmärkning
- Lungor och andningsfrekvens auskulteras utan anmärkning
- Buk palperas utan anmärkning. När flickan lägger sig ner faller hon bak ögonen så bara ögonvitorna ses. Då går det inte att få kontakt med henne. Efteråt är hon som innan undersökningen av buken.
- Genitalt finns en diffus rodnad i perineum.
- Ögon utan anmärkning
- Öron utan anmärkning
- Neurologiskt status undersöks normalt för åldern

Fråga 1.3.2. Vad bör du göra nu? Motivera ditt svar.

Fall 1, Fråga 1.3.3.

Max poäng: 1

Vera 5 år kommer då hon har ont i magen. Hon bor båda föräldrarna. Båda har barn sedan tidigare, en pojke på 11 och en på 16 år samt en flicka på 10 år. Alla i familjen är friska. Vera går på förskolan, ibland hämtar hennes tonårsbror henne. Flickan växer och utvecklas normalt.

Buksamärtorna började i höstas. Pappa tycker att flickan är avledbar när hon får buksamärtorna. De har aldrig behövt söka akut. Pappa tycker att flickan äter och sover bra. Hon sköter magen varje dag, normalt enligt Bristol. Flickan har kompisar. Det har inte hänt något speciellt i familjen. Vera vill gå till förskolan.

- At gott och opåverkat. För åldern adekvat utveckling.
- Buk palperas utan anmärkning. När flickan lägger sig ner faller hon bak ögonen så bara ögonvitorna ses. Då går det inte att få kontakt med henne. Efteråt är hon som innan.
- Genitalt finns en diffus rodnad i perineum.

Det finns inget i flickans anamnes eller status som talar för att hon skulle ha någon akut allvarlig somatisk sjukdom.

Det viktiga är att reagera på sättet flickan betar sig i samband med undersökningen av buken samt att hon har haft gammalt blod i underbyxorna vid några tillfällen på förskolan. Hon skulle kunna varit utsatt för ett övergrepp. Du behöver prata med flickan ensam utan pappan i rummet då även han skulle kunna vara potentiell förövare. Hälso-och sjukvården har vid misstänkta övergrepp både sjukvårdande uppdrag, och är en del i rättskedjan. Som yngre läkare bör du ha med dig en erfaren kollega vid samtalet i enrum med flickan.

Vera berättar att hennes bror är jättesnäll när han hämtar henne från förskolan. De brukar ofta först äta hamburgare. Hon får sedan ofta köpa något suddgummi. När de kommer hem vill han att de ska ligga i sängen. Han gör då saker med henne, som hon inte får berätta om. Det gör dock ont och hon blir ledsen.

Fråga 1.3.3. Vad bör du göra nu? Motivera ditt svar.

Fall 1, Fråga 1.3.4.

Max poäng: 1

Vera 5 år kommer då hon har ont i magen. Hon bor båda föräldrarna. Båda har barn sedan tidigare, en pojke på 11 och en på 16 år samt en flicka på 10 år. Alla i familjen är friska. Vera går på förskolan, ibland hämtar hennes tonårsbror henne.

Buksamärtorna började i höstas. Pappa tycker att flickan är avledbar när hon får buksamärtorna. De har aldrig behövt söka akut. Pappa tycker att flickan äter och sover bra. Hon sköter magen varje dag, Bristol 4. Flickan har kompisar. Det har inte hänt något speciellt i familjen. Vera vill gå till förskolan. Flickan växer och utvecklas normalt.

- At gott och opåverkat. För åldern adekvat utveckling.
- Buk palperas utan anmärkning. När flickan lägger sig ner faller hon bak ögonen så bara ögonvitorna ses. Då går det inte att få kontakt med henne. Efteråt är hon som innan.
- Genitalt finns en diffus rodnad i perineum.

Det finns inget hos flickan som talar för akut allvarlig somatisk sjukdom. Senare genomförs provtagning. Vera berättar att hennes bror är jättesnäll när han hämtar henne från förskolan. Hon får ofta köpa något. När de kommer hem vill han att de ska ligga i hans säng, då gör han saker med henne, som hon inte får berätta om. Det gör ont och hon blir ledsen.

Du kontaktade genast med stöttning från din vårdcentralchef barnläkare, kommunens socialtjänst och polisen.

Fråga 1.3.4. Barnmisshandel och övergrepp förekommer i alla samhällsklasser och grupper. Ange två grupper av barn som löper ökad risk för misshandel och övergrepp.

Fall 1, Fråga 1.3.5.

Max poäng: 1

Vera 5 år kommer då hon har ont i magen. Hon bor båda föräldrarna. Båda har barn sedan tidigare, en pojke på 11 och en på 16 år samt en flicka på 10 år. Alla i familjen är friska. Vera går på förskolan, ibland hämtar hennes tonårsbror henne.

Buksamärtorna började i höstas. Pappa tycker att flickan är avledbar när hon får buksamärtorna. De har aldrig behövt söka akut. Pappa tycker att flickan äter och sover bra. Hon sköter magen varje dag, Bristol 4. Flickan har kompisar. Det har inte hänt något speciellt i familjen. Vera vill gå till förskolan. Flickan växer och utvecklas normalt.

- At gott och opåverkat. För åldern adekvat utveckling.
- Buk palperas utan anmärkning. När flickan lägger sig ner faller hon bak ögonen så bara ögonvitorna ses. Då går det inte att få kontakt med henne. Efteråt är hon som innan.
- Genitalt har en diffus rodnad i perineum.

Det finns inget hos flickan som talar för akut allvarlig somatisk sjukdom. Senare genomförs provtagning. Vera berättar att hennes bror är jättesnäll när han hämtar henne från förskolan. Hon får ofta köpa något. När de kommer hem vill han att de ska ligga i hans säng, då gör han saker med henne, som hon inte får berätta om. Det gör ont och hon blir ledsen. Du kontaktade genast med stöttning från din vårdcentralchef barnskyddsteam, kommunens socialtjänst och polisen.

Fråga 1.3.5. Det är svårt att upptäcka barn som utsatts för barnmisshandel och övergrepp. Ange två kliniska situationer där barnmisshandel och övergrepp särskilt bör övervägas.

Epilog Vera

Max poäng: 0

Epilog

Vera undersöktes av barnläkare och på Barnahus genomfördes förhör. Hälso- och sjukvården, socialtjänsten, polis och åklagare kom fram till att Veras 16-årige halvbror var skyldig för de sexuella övergreppen hon utsatts för. Flickan och familjen fick fortsatt hjälp via socialtjänsten samt barn och ungdomspsykiatri.

I samband med undersökningen av buken reagerade Vera på ett liknande sätt som hon gjorde i samband med övergreppen. Det är inte det vanligaste sättet att hitta barn som utsatts för sexuella övergrepp, utan det är vanligare att vuxna som reagerar på att barn har ett förändrat beteende.

Vera hade en diffus rodnad i perineum. Detta kan flickor ha om de torkat sig lite slarvigt eller på grund av springmask. Bara en diffus rodnad i perineum är inget som ska initiera en utredning av misstänkt sexuellt övergrepp om det inte finns ytterligare misstankar eller fynd som stödjer misstankarna. Det går heller inte att avstå från utredning av misstänkt sexuellt övergrepp om en flicka har ett helt normalt status genitalt.

Barn med kroniska sjukdomar, barn som lever i familjer med drogproblem eller där det förekommer våld mellan vuxna, löper ökad risk att utsättas för misshandel och övergrepp.

Situationer som kan ge vårdpersonal misstankar om att barn utsätts för misshandel och övergrepp är familjer söker vård sent utan tillfredställande förklaring, om de söker vid upprepade tillfällen eller har återkommande avbokade besök. Andra situationer att reagera på är om skildringen av skadeförloppet ändras, inte verkar stämma med skadan, alternativt vet vårdnadshavare inte hur skadan har gått till.

Fall 2, Fråga 2.1.1.

Max poäng: 2

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad. Du har kvällsjour på psykiatriska akutmottagningen.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Pelle bor ensam och hade planerat att ta sitt liv genom att hänga sig i köket. Han avbröt suicidförsöket för han ville prata med sin mor en sista gång. Under samtalet kunde hans mor ana att något var fel. Till slut övertalade hon honom att ringa på en ambulans. Pelle är okänd inom psykiatrin och det finns inga tidigare journalanteckningar att läsa om honom.

Under akutbesöket framkommer det att han ville avsluta sitt liv för att han var trött på sina "matvanor". Han beskriver att han har påträngande tankar om mat och om vad som är "rätt eller fel", vilket är svårt att hantera. Pelle ser nedstämd och avmagrad ut. Han berättar att han inte har ätit så mycket på sistone och han har haft en kraftig viktnedgång de senaste fyra månaderna.

Fråga 2.1.1. Nämn fyra frågor som du behöver ställa för att adekvat bedöma suicidrisken.

Fall 2, Fråga 2.1.2.

Max poäng: 3

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad. Du har kvällsjour på psykiatriska akutmottagningen.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Pelle bor ensam och hade planerat att ta sitt liv genom att hänga sig i köket. Han avbröt suicidförsöket för han ville prata med sin mor en sista gång. Under samtalet kunde hans mor ana att något var fel. Till slut övertalade hon honom att ringa på en ambulans. Pelle är okänd inom psykiatrin och det finns inga tidigare journalanteckningar att läsa om honom.

Under akutbesöket framkommer det att han ville avsluta sitt liv för att han var trött på sina "matvanor". Han beskriver att han har påträngande tankar om mat och om vad som är "rätt eller fel", vilket är svårt att hantera. Pelle ser nedstämd och avmagrad ut. Han berättar att han inte har ätit så mycket på sistone och han har haft en kraftig viktnedgång de senaste fyra månaderna.

Fråga 2.1.2. Nämn tre möjliga psykiatriska tillstånd som kan ligga bakom denna symtombild. Motivera ditt svar för varje tillstånd.

Fall 2, Fråga 2.2.1.

Max poäng: 1

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad. Du har kvällsjour på psykiatriska akutmottagningen.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Pelle bor ensam och hade planerat att ta sitt liv genom att hänga sig i köket. Han avbröt suicidförsöket för han ville prata med sin mor en sista gång. Under samtalet kunde hans mor ana att något var fel. Till slut övertalade hon honom att ringa på en ambulans. Pelle är okänd inom psykiatrin och det finns inga tidigare journalanteckningar att läsa om honom.

Under akutbesöket framkommer det att han ville avsluta sitt liv för att han var trött på sina "matvanor". Han beskriver att han har påträngande tankar om mat och om vad som är "rätt eller fel", vilket är svårt att hantera. Pelle ser nedstämd och avmagrad ut. Han berättar att han inte har ätit så mycket på sistone och han har haft en kraftig viktnedgång de senaste fyra månaderna.

Du gör bedömningen att Pelle behöver läggas in på grund av hög suicidrisk. Han ter sig positivt inställd till inläggning och verkar motiverad till att få vård. Depression, tvångssyndrom, ätstörning/anorexi och psykosjukdom ingår i dina differentialdiagnostiska överväganden.

Pelle berättar att han har tappat mer än 15% av sin kroppsvikt de senaste fyra månaderna. Han har nu Kroppsmasseindex på 15,5 kg/m² (Body Mass Index, BMI, 18,5 – 24,9 kg/m² bedöms som normalvikt). Han är osäker om han har ätit något de senaste 10 dagarna.

Fråga 2.2.1. Förklara vilken potentiellt allvarlig risk som finns för Pelle, om han snabbt börjar få stora mängder av näring. Motivera ditt svar.

Fall 2, Fråga 2.2.2.

Max poäng: 2

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad. Du har kvällsjour på psykiatriska akutmottagningen.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Pelle bor ensam och hade planerat att ta sitt liv genom att hänga sig i köket. Han avbröt suicidförsöket för han ville prata med sin mor en sista gång. Under samtalet kunde hans mor ana att något var fel. Till slut övertalade hon honom att ringa på en ambulans. Pelle är okänd inom psykiatrin och det finns inga tidigare journalanteckningar att läsa om honom.

Under akutbesöket framkommer det att han ville avsluta sitt liv för att han var trött på sina "matvanor". Han beskriver att han har påträngande tankar om mat och om vad som är "rätt eller fel", vilket är svårt att hantera. Pelle ser nedstämd och avmagrad ut. Han berättar att han inte har ätit så mycket på sistone och han har haft en kraftig viktnedgång de senaste fyra månaderna.

Du gör bedömningen att Pelle behöver läggas in på grund av hög suicidrisk. Han ter sig positivt inställd till inläggning och verkar motiverad till att få vård. Depression, tvångssyndrom, ätstörning/anorexi och psykosjukdom ingår i dina differentialdiagnostiska överväganden.

Pelle berättar att han har tappat mer än 15% av sin kroppsvikt de senaste fyra månaderna. Han har nu Kroppsmasseindex på 15,5 kg/m² (Body Mass Index, BMI, 18,5 – 24,9 kg/m² bedöms som normalvikt). Han är osäker om han har ätit något de senaste 10 dagarna.

Du bedömde att det finns viss risk för återuppfödningssyndrom.

Fråga 2.2.2. Nämn tre viktiga prover som måste följas upp för att kontrollera denna risk. Motivera ditt svar.

Fall 2, Fråga 2.3.1.

Max poäng: 2

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad. Du har kvällsjour på psykiatriska akutmottagningen.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Pelle bor ensam och hade planerat att ta sitt liv genom att hänga sig i köket. Han avbröt suicidförsöket för han ville prata med sin mor en sista gång. Under samtalet kunde hans mor ana att något var fel. Till slut övertalade hon honom att ringa på en ambulans. Pelle är okänd inom psykiatrin och det finns inga tidigare journalanteckningar att läsa om honom.

Under akutbesöket framkommer det att han ville avsluta sitt liv för att han var trött på sina "matvanor". Han beskriver att han har påträngande tankar om mat och om vad som är "rätt eller fel", vilket är svårt att hantera. Pelle ser nedstämd och avmagrad ut. Han berättar att han inte har ätit så mycket på sistone. Han bekräftar också en kraftig viktnedgång de senaste fyra månaderna. Du gör bedömningen att Pelle behöver läggas in på grund av hög suicidrisk.

Han ter sig positivt inställd till inläggning och verkar motiverad till att få vård. Depression, tvångssyndrom, ätstörning/anorexi och psykossjukdom ingår i dina differentialdiagnostiska överväganden.

Du bedömde att det finns viss risk för återuppfödningssyndrom varför du beställer regelbundna provtagningar av kalium, magnesium och fosfat på grund av risk för snabb sänkning av halterna i serum. Du fortsätter psykiatrisk utredning av hans symtombild.

Fråga 2.3.1. Du undrar om hans avvikande tankegångar om mat rör sig om tvångstankar eller vanföreställningar. Förklara med två relevanta aspekter hur tvångstankar kan skilja sig från vanföreställningar. Motivera ditt svar.

Fall 2, Fråga 2.3.2.

Max poäng: 2

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad. Du har kvällsjour på psykiatriska akutmottagningen.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Pelle bor ensam och hade planerat att ta sitt liv genom att hänga sig i köket. Han avbröt suicidförsöket för han ville prata med sin mor en sista gång. Under samtalet kunde hans mor ana att något var fel. Till slut övertalade hon honom att ringa på en ambulans. Pelle är okänd inom psykiatrin och det finns inga tidigare journalanteckningar att läsa om honom.

Under akutbesöket framkommer det att han ville avsluta sitt liv för att han var trött på sina "matvanor". Han beskriver att han har påträngande tankar om mat och om vad som är "rätt eller fel", vilket är svårt att hantera. Pelle ser nedstämd och avmagrad ut. Han berättar att han inte har ätit så mycket på sistone. Han bekräftar också en kraftig viktnedgång de senaste fyra månaderna. Du gör bedömningen att Pelle behöver läggas in på grund av hög suicidrisk.

Han ter sig positivt inställd till inläggning och verkar motiverad till att få vård. Depression, tvångssyndrom, ätstörning/anorexi och psykossjukdom ingår i dina differentialdiagnostiska överväganden.

Du bedömde att det finns viss risk för återuppfödningssyndrom varför du beställer regelbundna provtagningar av kalium, magnesium och fosfat på grund av risk för snabb sänkning av halterna i serum. Du fortsätter psykiatrisk utredning av hans symtombild.

Fråga 2.3.2. Nämn två viktiga frågor att ställa baserat på diagnostiska kriterier för anorexia nervosa. Motivera ditt svar.

Fall 2, Fråga 2.4.1.

Max poäng: 0.5

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Under akutbesöket framkommer det att han ville avsluta sitt liv för att han var trött på sina "matvanor". Han beskriver att han har påträngande tankar om mat och om vad som är "rätt eller fel", vilket är svårt att hantera. Pelle ser nedstämd och avmagrad ut. Han berättar att han inte har ätit så mycket på sistone. Han bekräftar också en kraftig viktnedgång de senaste fyra månaderna.

Du gör bedömningen att Pelle behöver läggas in på grund av hög suicidrisk. Han ter sig positivt inställd till inläggning och verkar motiverad till att få vård.

Du fann inga hållpunkter för psykos eller anorexi vid akut bedömning.

Patienten vårdas numera frivilligt på samma avdelning där du tjänstgör. Den diagnostiska hypotesen är misstänkt tvångssyndrom och sekundär depression med förhöjd suicidrisk. Hans svåra tvångstankar kring mat hindrar honom fortfarande från att äta.

Fråga 2.4.1. Vilken skattningsskala kan användas för gradering av Pelles tvångssymptom?

Fall 2, Fråga 2.4.2.

Max poäng: 0.5

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Under akutbesöket framkommer det att han ville avsluta sitt liv för att han var trött på sina "matvanor". Han beskriver att han har påträngande tankar om mat och om vad som är "rätt eller fel", vilket är svårt att hantera. Pelle ser nedstämd och avmagrad ut. Han berättar att han inte har ätit så mycket på sistone. Han bekräftar också en kraftig viktnedgång de senaste fyra månaderna.

Du gör bedömningen att Pelle behöver läggas in på grund av hög suicidrisk. Han ter sig positivt inställd till inläggning och verkar motiverad till att få vård.

Du fann inga hållpunkter för psykos eller anorexi vid akut bedömning. Patienten vårdas numera frivilligt på samma avdelning där du tjänstgör. Den diagnostiska hypotesen är misstänkt tvångssyndrom och sekundär depression med förhöjd suicidrisk. Hans svåra tvångstankar kring mat hindrar honom fortfarande från att äta.

Fråga 2.4.2. Vilket tillstånd är förknippat med akut dramatiskt insjuknande i tvångssymtom, särskilt hos barn?

Fall 2, Fråga 2.4.3.

Max poäng: 0.5

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Under akutbesöket framkommer det att han ville avsluta sitt liv för att han var trött på sina "matvanor". Han beskriver att han har påträngande tankar om mat och om vad som är "rätt eller fel", vilket är svårt att hantera. Pelle ser nedstämd och avmagrad ut. Han berättar att han inte har ätit så mycket på sistone. Han bekräftar också en kraftig viktnedgång de senaste fyra månaderna.

Du gör bedömningen att Pelle behöver läggas in på grund av hög suicidrisk. Han ter sig positivt inställd till inläggning och verkar motiverad till att få vård.

Du fann inga hållpunkter för psykos eller anorexi vid akut bedömning. Patienten vårdas numera frivilligt på samma avdelning där du tjänstgör. Den diagnostiska hypotesen är mistänkt tvångssyndrom och sekundär depression med förhöjd suicidrisk. Hans svåra tvångstankar kring mat hindrar honom fortfarande från att äta.

Fråga 2.4.3. Vilken läkemedelsgrupp ger vanligen god effekt mot tvångssyndrom?

Fall 2, Fråga 2.4.4.

Max poäng: 0.5

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Under akutbesöket framkommer det att han ville avsluta sitt liv för att han var trött på sina "matvanor". Han beskriver att han har påträngande tankar om mat och om vad som är "rätt eller fel", vilket är svårt att hantera. Pelle ser nedstämd och avmagrad ut. Han berättar att han inte har ätit så mycket på sistone. Han bekräftar också en kraftig viktnedgång de senaste fyra månaderna. Du gör bedömningen att Pelle behöver läggas in på grund av hög suicidrisk. Han ter sig positivt inställd till inläggning och verkar motiverad till att få vård.

Du fann inga hållpunkter för psykos eller anorexi vid akut bedömning. Patienten vårdas numera frivilligt på samma avdelning där du tjänstgör. Den diagnostiska hypotesen är misstänkt tvångssyndrom och sekundär depression med förhöjd suicidrisk. Hans svåra tvångstankar kring mat hindrar honom fortfarande från att äta.

Fråga 2.4.4. Vilken psykoterapeutisk behandling är dokumenterat mest effektiv vid tvångssyndrom?

Fall 2, Fråga 2.4.5.

Max poäng: 1

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Under akutbesöket framkommer det att han ville avsluta sitt liv för att han var trött på sina "matvanor". Han beskriver att han har påträngande tankar om mat och om vad som är "rätt eller fel", vilket är svårt att hantera. Pelle ser nedstämd och avmagrad ut. Han berättar att han inte har ätit så mycket på sistone. Han bekräftar också en kraftig viktnedgång de senaste fyra månaderna. Du gör bedömningen att Pelle behöver läggas in på grund av hög suicidrisk. Han ter sig positivt inställd till inläggning och verkar motiverad till att få vård.

Du fann inga hållpunkter för psykos eller anorexi vid akut bedömning. Patienten vårdas numera frivilligt på samma avdelning där du tjänstgör. Den diagnostiska hypotesen är misstänkt tvångssyndrom och sekundär depression med förhöjd suicidrisk. Hans svåra tvångstankar kring mat hindrar honom fortfarande från att äta.

Kognitiv beteendeterapi anses vara den mest effektiva psykoterapeutiska behandlingen vid tvångssyndrom.

Fråga 2.4.5. Beskriv kort för Pelle grundprinciperna för denna behandlingsmetod mot tvångssyndrom.

Fall 2, Fråga 2.5.1.

Max poäng: 1

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Du gör bedömningen att Pelle behöver läggas in på grund av hög suicidrisk. Han ter sig positivt inställd till inläggning och verkar motiverad till att få vård. Du fann inga hållpunkter för psykos eller anorexi vid akut bedömning.

Patienten vårdas numera frivilligt på samma avdelning där du tjänstgör. Den diagnostiska hypotesen är misstänkt tvångssyndrom och sekundär depression.

Pelle är fortfarande frivilligt inskriven på avdelningen sedan cirka fyra veckor. Han blev insatt på T. Sertralin 100 mg/d och har uppvisat förbättringstecken på avdelningen. Han ville dock gå på helgpermission i fredags, men han kom inte tillbaka på måndagen. Ni försökte komma i kontakt med Pelle utan framgång.

Hans oroliga mor kontaktar avdelningen för hon har inte fått svar när hon försökt ringa honom upprepade gånger idag. Du blir också bekymrad för honom och funderar på hur ni ska kunna återfå kontakten med honom.

Fråga 2.5.1. Personalen undrar om du som legitimerad läkare kan skriva ett vårdintyg baserat på din kännedom om patienten och samtalet som du hade med Pelle för en vecka sedan. Vad svarar du? Motivera ditt svar.

Fall 2, Fråga 2.5.2.

Max poäng: 1

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Du gör bedömningen att Pelle behöver läggas in på grund av hög suicidrisk. Han ter sig positivt inställd till inläggning och verkar motiverad till att få vård. Du fann inga hållpunkter för psykos eller anorexi vid akut bedömning.

Patienten vårdas numera frivilligt på samma avdelning där du tjänstgör. Den diagnostiska hypotesen är misstänkt tvångssyndrom och sekundär depression.

Pelle är fortfarande frivilligt inskriven på avdelningen sedan cirka fyra veckor. Han blev insatt på T. Sertralin 100 mg/d och har uppvisat förbättringstecken på avdelningen. Han ville dock gå på helgpermission i fredags, men han kom inte tillbaka på måndagen. Ni försökte komma i kontakt med Pelle utan framgång.

Hans oroliga mor kontaktar avdelningen för hon har inte fått svar när hon försökt ringa honom upprepade gånger idag. Du blir också bekymrad för honom och funderar på hur ni ska kunna återfå kontakten med honom.

Fråga 2.5.2. Vem får begära polishandräckning för vårdintygsbedömning enligt Lag om Psykiatrisk Tvångsvård (LPT)?

Fall 2, Fråga 2.6.

Max poäng: 1.5

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Du gör bedömningen att Pelle behöver läggas in på grund av hög suicidrisk. Han ter sig positivt inställd till inläggning och verkar motiverad till att få vård. Du fann inga hållpunkter för psykos eller anorexi vid akut bedömning.

Patienten vårdas numera frivilligt på samma avdelning där du tjänstgör. Den diagnostiska hypotesen är misstänkt tvångssyndrom och sekundär depression. med förhöjd suicidrisk.

Pelle är fortfarande frivilligt inskriven på avdelningen sedan cirka fyra veckor. Han blev insatt på T. Sertralin 100 mg/d och har uppvisat förbättringstecken på avdelningen. Han ville dock gå på helgpermission i fredags, men han kom inte tillbaka på måndagen. Ni försökte komma i kontakt med Pelle utan framgång.

Personalen lyckades till slut att komma i kontakt med Pelle. Han hade fastnat i sina tvångsritualer hela helgen och vågade inte lämna hemmet. Till slut kommer han nu till avdelningen för egen maskin. Vid samtalet ter han sig fortfarande behandlingsmotiverad. Han förnekar suicidtankar men är förtvivlad över sin situation. Du bedömer att hans tvångssyndrom fortfarande är huvudproblemet.

Fråga 2.6. Du och din överläkare överväger ändringar i Pelles farmakologiska behandling med fokus på hans tvångssyndrom. Nämn tre evidensbaserade farmakologiska behandlingsalternativ.

Fall 2, Fråga 2.7.

Max poäng: 1.5

Du arbetar som legitimerad läkare på en psykiatrisk klinik i en medelstor stad.

Pelle, 23 år gammal, inkommer med ambulans på grund av suicidförsök. Du gör bedömningen att Pelle behöver läggas in på grund av hög suicidrisk. Han ter sig positivt inställd till inläggning och verkar motiverad till att få vård. Du fann inga hållpunkter för psykos eller anorexi vid akut bedömning.

Patienten vårdas numera frivilligt på samma avdelning där du tjänstgör. Den diagnostiska hypotesen är misstänkt tvångssyndrom och sekundär depression med förhöjd suicidrisk.

Trots att Pelle har provat Sertralin i beskedlig dos och fått tilläggsbehandling med aripiprazol, uppvisar han fortfarande svåra tvångsbesvär som förhindrar honom från att äta och dricka ordentligt. Planen är att Pelle ska få kognitiv beteendeterapi (KBT) via öppenvården efter utskrivningen. Överläkare på avdelningen bedömer dock att Pelle inte tillräckligt förbättrad i hans tvångssyndrom för att kunna bli utskriven.

Överläkare erbjuder honom att få elektrokonvulsiv behandling (ECT) på grund av hans svåra tvångsymtom, trots låg evidens för det i litteraturen. Efter första behandlingen får Pelle stora minnesbesvär som leder till att han glömmet sina tvångsritualer och börja äta normalt igen. Han visar inte för övrigt några depressiva symtom. Minnesbesvären förväntas vara övergående vilket leder till frågan om det är etiskt rätt eller fel att fortsätta med ECT-behandlingen.

Fråga 2.7. När du och din överläkare har handledning, diskutera ni om det är etiskt rätt eller fel att fortsätta med ECT-behandlingen. Resonera kort utifrån följande etiska principer: autonomiprincipen, godhetsprincipen och principen att inte skada.

Epilog

Max poäng: 0

Epilog

ECT-behandlingen avslutades på grund av svåra minnesbesvär. Pelle behövde vårdas länge på avdelningen men blev stegvis bättre. Han fick också psykoterapeutiska insatser via öppenvården. Ett år efter inläggningen mådde han bra och började engagera sig alltmer i musikbranschen.

Fall 3, Fråga 3.1.

Max poäng: 3

Bengt, 70 år har inkommit till medicinakuten i ambulans p.g.a. andnöd. Han har enligt medföljande brorson varit andfådd i flera månader men inte velat söka vård. Idag när han kom på besök uppmärksammade brorsonen en ytterligare försämring av andningen och Bengt övertalades att han måste åka in till sjukhus. Ambulansen uppmätte låg syremättnad i hemmet (80%) och gav honom 5 liter syrgas per minut på näsgrinna. Du går in på akutrummet och ser där en magerlagd och andningspåverkad man som nickar bekräftande på frågan om andnöd.

Fråga 3.1. Beskriv hur du systematiskt kan bedöma en allmänpåverkad patient initialt, vilka parametrar och i vilken ordning?

Fall 3, Fråga 3.2.1.

Max poäng: 1

Bengt, 70 år har inkommit till medicinakuten i ambulans p.g.a. andnöd. Han har enligt medföljande brorson varit andfådd i flera månader men inte velat söka vård. Idag när han kom på besök uppmärksammade brorsonen en ytterligare försämring av andningen och Bengt övertalades att han måste åka in till sjukhus. Ambulansen uppmätte låg syremättnad i hemmet (80%) och gav honom 5 liter syrgas per minut på näsgrimpa. Du går in på akutrummet och ser där en magerlagd och andningspåverkad man som nickar bekräftande på frågan om andnöd.

Du bedömer patienten enligt ABCDE och finner fria luftvägar (A), andningsfrekvens 26/min, syrgasmättnad 87% med syrgastillförsel 5 liter/min och vid lungauskultation hörs expiratoriska rhonki (B), puls 120/min, blodtryck 110/80 mmHg, EKG visar sinustakykardi oförändrat mot tidigare EKG (C) RLS 1 (D) Kroppstemperatur 37,5°C (E). På frågan om han har bröstsmärta skakar patienten nekande på huvudet.

Fråga 3.2.1. Vilken är din preliminära diagnos? Motivera.

Fall 3, Fråga 3.2.2.

Max poäng: 2

Bengt, 70 år har inkommit till medicinakuten i ambulans p.g.a. andnöd. Han har enligt medföljande brorson varit andfådd i flera månader men inte velat söka vård. Idag när han kom på besök uppmärksammade brorsonen en ytterligare försämring av andningen och Bengt övertalades att han måste åka in till sjukhus. Ambulansen uppmätte låg syremättnad i hemmet (80%) och gav honom 5 liter syrgas per minut på näsgrimpa. Du går in på akutrummet och ser där en magerlagd och andningspåverkad man som nickar bekräftande på frågan om andnöd.

Du bedömer patienten enligt ABCDE och finner fria luftvägar (A), andningsfrekvens 26/min, syrgasmättnad 87% med syrgastillförsel 5 liter/min och vid lungauskultation hörs expiratoriska rhonki (B), puls 120/min, blodtryck 110/80 mmHg, EKG visar sinustakykardi oförändrat mot tidigare EKG (C) RLS 1 (D) Kroppstemperatur 37,5°C (E). På frågan om han har bröstsmärta skakar patienten nekande på huvudet.

Fråga 3.2.2. Vilket blodprov bör tas akut? Hur påverkar resultatet handläggningen på kort sikt? Motivera.

Fall 3, Fråga 3.3.

Max poäng: 1

Bengt, 70 år har inkommit till medicinakuten i ambulans p.g.a. andnöd. Han har enligt medföljande brorson varit andfådd i flera månader men inte velat söka vård. Idag när han kom på besök uppmärksammade brorsonen en ytterligare försämring av andningen och Bengt övertalades att han måste åka in till sjukhus. Ambulansen uppmätte låg syremättnad i hemmet (80%) och gav honom 5 liter syrgas per minut på näsgrimpa. Du går in på akutrummet och ser där en magerlagd och andningspåverkad man som nickar bekräftande på frågan om andnöd.

Du bedömer patienten enligt ABCDE och finner fria luftvägar (A), andningsfrekvens 26/min, syrgasmättnad 87% med syrgastillförsel 5 liter/min och vid lungauskultation hörs expiratoriska rhonki (B), puls 120/min, blodtryck 110/80 mmHg, EKG visar sinustakykardi oförändrat mot tidigare EKG (C) RLS 1 (D) Kroppstemperatur 37,5°C (E). På frågan om han har bröstsmärta skakar patienten nekande på huvudet.

Du misstänker exacerbation av KOL p.g.a. den långa anamnesen med aktuell akutisering, resultatet på syrgasmättnaden i blodet och fyndet vid lungauskultation.

Du tar en blodgas som visar pH 7,25 (7,35-7,45), pO₂ 7,5 kPa (10,6-13,8), pCO₂ 8,5 kPa (4,6-6,0) Base excess 7 mmol/l (-3 till +3).

Fråga 3.3. Tolka blodgasen.

Fall 3, Fråga 3.4.

Max poäng: 2

Bengt, 70 år har inkommit till medicinakuten i ambulans p.g.a. andnöd. Han har enligt medföljande brorson varit andfådd i flera månader men inte velat söka vård. Idag när han kom på besök uppmärksammade brorsonen en ytterligare försämring av andningen och Bengt övertalades att han måste åka in till sjukhus. Ambulansen uppmätte låg syremättnad i hemmet (80%) och gav honom 5 liter syrgas per minut på näsgrimpa. Du går in på akutrummet och ser där en magerlagd och andningspåverkad man som nickar bekräftande på frågan om andnöd.

Du bedömer patienten enligt ABCDE och finner fria luftvägar (A), andningsfrekvens 26/min, syrgasmättnad 87% med syrgastillförsel 5 liter/min och vid lungauskultation hörs expiratoriska rhonki (B), puls 120/min, blodtryck 110/80 mmHg, EKG visar sinustakykardi oförändrat mot gamla EKG (C) RLS 1 (D) Kroppstemperatur 37,5°C (E). På frågan om han har bröstsmärta skakar patienten nekande på huvudet. Du misstänker exacerbation av KOL p.g.a. den långa anamnesen med aktuell akutisering, resultatet på syrgasmättnaden i blodet och fyndet vid lungauskultation. Du tar en blodgas som visar pH 7,25 (7,35-7,45), pO₂ 7,5 kPa (10,6-13,8), pCO₂ 8,5 kPa (4,6-6,0) Base excess 7 mmol/l (-3 till +3).

Ett lågt pH, högt pCO₂ och högt Base Excess gör att blodgasanalysen tyder på respiratorisk acidosis med partiell metabol kompensation.

Du minskar försiktigt syrgasflödet. Patienten får blåsa i PEEP (Positive End Expiratory Pressure) munstycke för att försöka ventilera ut koldioxiden. Du ger inhalation med Combivent (salbutamol och ipratropium) samt injektion Betapred (betametason). Patienten förbättras dock inte kliniskt och efter en halvtimme tar du en ny blodgas som visar pH 7,22 (7,35-7,45), pO₂ 7,0 kPa (10,6-13,8), pCO₂ 8,6 kPa (4,6-6,0) Base excess 8 mmol/l (-3 till +3). Du märker att patienten blir allt tröttare.

Fråga 3.4. Vilken behandling bedömer du är lämpligast nu? Motivera.

Fall 3, Fråga 3.5.

Max poäng: 2

Bengt, 70 år har inkommit till medicinakuten i ambulans p.g.a. andnöd. Han har enligt medföljande brorson varit andfådd i flera månader men inte velat söka vård. Idag när han kom på besök uppmärksammade brorsonen en ytterligare försämring av andningen och Bengt övertalades att han måste åka in till sjukhus. Ambulansen uppmätte låg syremättnad i hemmet (80%) och gav honom 5 liter syrgas per minut på näsgrimpa. Du går in på akutrummet och ser där en magerlagd och andningspåverkad man som nickar bekräftande på frågan om andnöd.

Du bedömer patienten enligt ABCDE och finner fria luftvägar (A), andningsfrekvens 26/min, syrgasmättnad 87% med syrgastillförsel 5 liter/min och vid lungauskultation hörs expiratoriska rhonki (B), puls 120/min, blodtryck 110/80 mmHg, EKG visar sinustakykardi oförändrat mot gamla EKG (C) RLS 1 (D) Kroppstemperatur 37,5°C (E). På frågan om han har bröstsmärta skakar patienten nekande på huvudet. Du misstänker exacerbation av KOL p.g.a. den långa anamnesen med aktuell akutisering, resultatet på syrgasmättnaden i blodet och fyndet vid lungauskultation. Du tar en blodgas som visar pH 7,25 (7,35-7,45), pO₂ 7,5 kPa (10,6-13,8), pCO₂ 8,5 kPa (4,6-6,0) Base excess 7 mmol/l (-3 till +3). Ett lågt pH, högt pCO₂ och högt Base Excess gör att blodgasanalysen tyder på respiratorisk acidosis med partiell metabol kompensation. Du minskar försiktigt syrgasflödet. Patienten får blåsa i PEEP (Positive End Expiratory Pressure) munstycke för att försöka ventilera ut koldioxiden. Du ger inhalation med Combivent (salbutamol och ipratropium) samt injektion Betapred (betametason). Patienten förbättras dock inte kliniskt och efter en halvtimme tar du en ny blodgas som visar pH 7,22 (7,35-7,45), pO₂ 7,0 kPa (10,6-13,8), pCO₂ 8,6 kPa (4,6-6,0) Base excess 8 mmol/l (-3 till +3). Du märker att patienten blir allt tröttare.

Du bedömer tillsammans med anestesijouren att han behöver andningshjälp med NIV (Non Invasiv Ventilation). Han läggs in på intermediärvårdsavdelning (IMA) för denna behandlingsåtgärd.

Fråga 3.5. Beskriv kortfattat hur NIV med BiPaP eller Bilevel förbättrar ventilationen för patienten.

Fall 3, Fråga 3.6.

Max poäng: 2

Bengt, 70 år har inkommit till medicinakuten i ambulans p.g.a. andnöd. Han har enligt medföljande brorson varit andfådd i flera månader men inte velat söka vård. Idag när han kom på besök uppmärksammade brorsonen en ytterligare försämring av andningen och Bengt övertalades att han måste åka in till sjukhus. Ambulansen uppmätte låg syremättnad i hemmet (80%) och gav honom 5 liter syrgas per minut på näsgrimpa. Du går in på akutrummet och ser där en magerlagd och andningspåverkad man som nickar bekräftande på frågan om andnöd.

Du bedömer patienten enligt ABCDE och finner fria luftvägar (A), andningsfrekvens 26/min, syrgasmättnad 87% med syrgastillförsel 5 liter/min och vid lungauskultation hörs expiratoriska rhonki (B), puls 120/min, blodtryck 110/80 mmHg, EKG visar sinustakykardi oförändrat mot gamla EKG (C) RLS 1 (D) Kroppstemperatur 37,5°C (E). På frågan om han har bröstsmärta skakar patienten nekande på huvudet. Du misstänker exacerbation av KOL p.g.a. den långa anamnesen med aktuell akutisering, resultatet på syrgasmättnaden i blodet och fyndet vid lungauskultation. . Du tar en blodgas som visar pH 7,25 (7,35-7,45), pO₂ 7,5 kPa (10,6-13,8), pCO₂ 8,5 kPa (4,6-6,0) Base excess 7 mmol/l (-3 till +3). Ett lågt pH, högt pCO₂ och högt Base Excess gör att blodgasanalysen tyder på respiratorisk acidosis med partiell metabol kompensation. Du minskar försiktigt syrgasflödet. Patienten får blåsa i PEEP (Positive End Expiratory Pressure) munstycke för att försöka ventilera ut koldioxiden. Du ger inhalation med Combivent (salbutamol och ipratropium) samt injektion Betapred (betametason). Patienten förbättras dock inte kliniskt och efter en halvtimme tar du en ny blodgas som visar pH 7,22 (7,35-7,45), pO₂ 7,0 kPa (10,6-13,8), pCO₂ 8,6 kPa (4,6-6,0) Base excess 8 mmol/l (-3 till +3). Du märker att patienten blir allt tröttare. Du bedömer tillsammans med anestesijouren att han behöver andningshjälp med NIV (Non Invasiv Ventilation). Han läggs in på intermediärvårdsavdelning (IMA) för denna behandlingsåtgärd.

Efter några timmars behandling med NIV är blodgasen förbättrad. Patienten vill avbryta behandlingen då han upplever att masken är obehaglig. Han känner sig mycket bättre och berättar att han har haft andningsbesvär sedan en längre tid. Det har förvärrats i samband med att han fått en förkylning. Han sökte för några år sedan på en jourcentral p.g.a. akut försämring och fick då en kortisonkur och en inhalator med Salbutammol och blev då förbättrad. Sedan dess har han inte behövt söka sjukvård. Han röker sedan 20 års ålder men har skurit ner konsumtionen och röker nu bara 4-5 cigaretter/dag. Du misstänker att han har KOL. Du bedömer att den aktuella vården orsakas av en virusutlöst KOL-exacerbation. Detta baserar du på att han har normalt CRP och lungröntgen inte visar några infiltrat eller svikttecken.

Fråga 3.6. Hur ställer du diagnosen KOL?

Fall 3, Fråga 3.7.1.

Max poäng: 2

... Du misstänker exacerbation av KOL p.g.a. den långa anamnesen med aktuell akutisering, resultatet på syrgasmättnaden i blodet och fyndet vid lungauskultation.

Du bedömer patienten enligt ABCDE och finner fria luftvägar (A), andningsfrekvens 26/min, syrgasmättnad 87% med syrgastillförsel 5 liter/min och vid lungauskultation hörs expiratoriska rhonki (B), puls 120/min, blodtryck 110/80 mmHg, EKG visar sinustakykardi oförändrat mot gamla EKG (C) RLS 1 (D) Kroppstemperatur 37,5°C (E). På frågan om han har bröstsmärta skakar patienten nekande på huvudet. Du misstänker exacerbation av KOL p.g.a. den långa anamnesen med aktuell akutisering, resultatet på syrgasmättnaden i blodet och fyndet vid lungauskultation.

Du tar en blodgas som visar pH 7,25 (7,35-7,45), pO₂ 7,5 kPa (10,6-13,8), pCO₂ 8,5 kPa (4,6-6,0) Base excess 7 mmol/l (-3 till +3). Ett lågt pH, högt pCO₂ och högt Base Excess gör att blodgasanalysen tyder på respiratorisk acidosis med partiell metabol kompensation. Du minskar försiktigt syrgasflödet. Patienten får blåsa i PEEP (Positive End Expiratory Pressure) munstycke för att försöka ventilera ut koldioxiden. Du ger inhalation med Combivent (salbutamol och ipratropium) samt injektion Betapred (betametason). Patienten förbättras dock inte kliniskt och efter en halvtimme tar du en ny blodgas som visar pH 7,22 (7,35-7,45), pO₂ 7,0 kPa (10,6-13,8), pCO₂ 8,6 kPa (4,6-6,0) Base excess 8 mmol/l (-3 till +3). Du märker att patienten blir allt tröttare. Du bedömer tillsammans med anestesijouren att han behöver andningshjälp med NIV (Non Invasiv Ventilation). Han läggs in på intermediärvårdsavdelning (IMA) för denna behandlingsåtgärd.

Efter några timmars behandling med NIV är blodgasen förbättrad. Patienten vill avbryta behandlingen då han upplever att masken är obehaglig. Han känner sig mycket bättre och berättar att han har haft andningsbesvär sedan en längre tid. Det har förvärrats i samband med att han fått en förkylning. Han sökte för några år sedan på en jourcentral p.g.a. akut försämring och fick då en kortisonkur och en inhalator med Sabutamol och blev då förbättrad. Sedan dess har han inte behövt söka sjukvård. Han röker sedan 20 års ålder men har skurit ner konsumtionen och röker nu bara 4-5 cigaretter/dag. Du misstänker att han har KOL. Du bedömer att den aktuella vården orsakas av en virusutlöst KOL-exacerbation. Detta baserar du på att han har normalt CRP och lungröntgen inte visar några infiltrat eller svikttecken.

Du beställer en spirometri som visar en FEV₁/FVC 0,55 som inte förbättras efter inhalation med bronkdilaterare. Du bedömer därmed att diagnosen KOL kan ställas. Det är dags för utskrivning.

Fråga 3.7.1. Vilka farmakologiska alternativ överväger du? Motivera ditt val hos den aktuella patienten?

Fall 3, Fråga 3.7.2.

Max poäng: 2

..... Du misstänker exacerbation av KOL p.g.a. den långa anamnesen med aktuell akutisering, resultatet på syrgasmättnaden i blodet och fyndet vid lungauskultation.

Du bedömer patienten enligt ABCDE och finner fria luftvägar (A), andningsfrekvens 26/min, syrgasmättnad 87% med syrgastillförsel 5 liter/min och vid lungauskultation hörs expiratoriska rhonki (B), puls 120/min, blodtryck 110/80 mmHg, EKG visar sinustakykardi oförändrat mot gamla EKG (C) RLS 1 (D) Kroppstemperatur 37,5°C (E). På frågan om han har bröstsmärta skakar patienten nekande på huvudet. Du misstänker exacerbation av KOL p.g.a. den långa anamnesen med aktuell akutisering, resultatet på syrgasmättnaden i blodet och fyndet vid lungauskultation.

Du tar en blodgas som visar pH 7,25 (7,35-7,45), pO₂ 7,5 kPa (10,6-13,8), pCO₂ 8,5 kPa (4,6-6,0) Base excess 7 mmol/l (-3 till +3). Ett lågt pH, högt pCO₂ och högt Base Excess gör att blodgasanalysen tyder på respiratorisk acidosis med partiell metabol kompensation. Du minskar försiktigt syrgasflödet. Patienten får blåsa i PEEP (Positive End Expiratory Pressure) munstycke för att försöka ventilera ut koldioxiden. Du ger inhalation med Combivent (salbutamol och ipratropium) samt injektion Betapred (betametason). Patienten förbättras dock inte kliniskt och efter en halvtimme tar du en ny blodgas som visar pH 7,22 (7,35-7,45), pO₂ 7,0 kPa (10,6-13,8), pCO₂ 8,6 kPa (4,6-6,0) Base excess 8 mmol/l (-3 till +3). Du märker att patienten blir allt tröttare. Du bedömer tillsammans med anestesijouren att han behöver andningshjälp med NIV (Non Invasiv Ventilation). Han läggs in på intermediärvårdsavdelning (IMA) för denna behandlingsåtgärd.

Efter några timmars behandling med NIV är blodgasen förbättrad. Patienten vill avbryta behandlingen då han upplever att masken är obehaglig. Han känner sig mycket bättre och berättar att han har haft andningsbesvär sedan en längre tid. Det har förvärrats i samband med att han fått en förkylning. Han sökte för några år sedan på en jourcentral p.g.a. akut försämring och fick då en kortisonkur och en inhalator och blev då förbättrad. Sedan dess har han inte behövt söka sjukvård. Han röker sedan 20 års ålder men har skurit ner konsumtionen och röker nu bara 4-5 cigaretter/dag. Du misstänker att han har KOL. Du bedömer att den aktuella vården orsakas av en virusutlöst KOL-exacerbation. Detta baserar du på att han har normalt CRP och lungröntgen inte visar några infiltrat eller svikttecken.

Du beställer en spirometri som visar en FEV₁/FVC 0,55 som inte förbättras efter inhalation med bronkdilaterare. Du bedömer därmed att diagnosen KOL kan ställas. Det är dags för utskrivning.

Fråga 3.7.2. Vilka icke-farmakologiska åtgärder rekommenderar du? Motivera ditt val och rangordna dina åtgärder utifrån hur viktiga du bedömer dem?

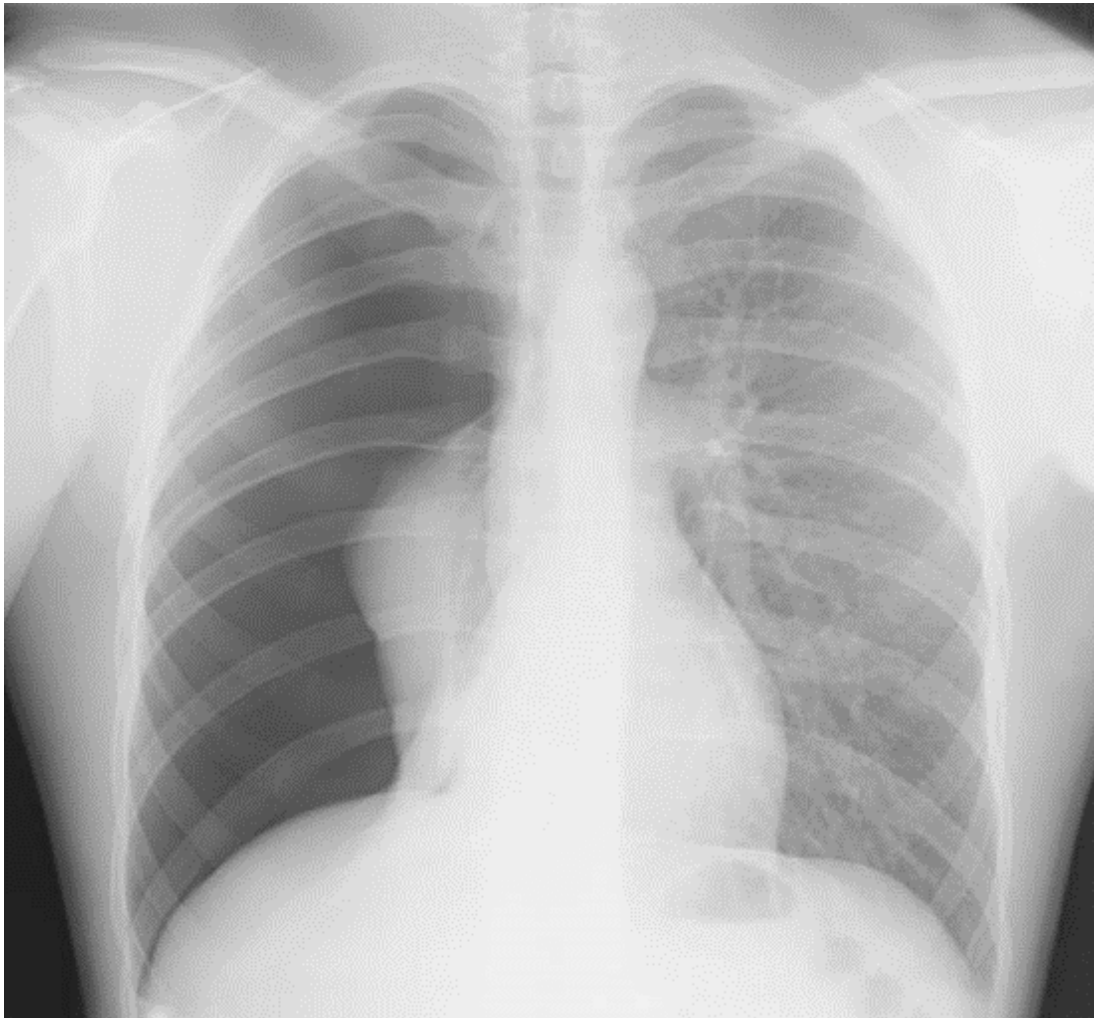
Fall 3, Fråga 3.8.

Max poäng: 1

..... Efter några timmars behandling med NIV är blodgasen förbättrad. Patienten vill avbryta behandlingen då han upplever att masken är obehaglig. Han känner sig mycket bättre och berättar att han har haft andningsbesvär sedan en längre tid. Det har förvärrats i samband med att han fått en förkylning. Han sökte för några år sedan på en jourcentral p.g.a. akut försämring och fick då en kortisonkur och en inhalator och blev då förbättrad. Sedan dess har han inte behövt söka sjukvård. Han röker sedan 20 års ålder men har skurit ner konsumtionen och röker nu bara 4-5 cigaretter/dag. Du misstänker att han har KOL. Du bedömer att den aktuella vården orsakas av en virusutlöst KOL-exacerbation. Detta baserar du på att han har normalt CRP och lungröntgen inte visar några infiltrat eller svikttecken. Du beställer en spirometri som visar en FEV1/FVC 0,55 som inte förbättras efter inhalation med bronkdilaterare. Du bedömer därmed att diagnosen KOL kan ställas. Det är dags för utskrivning.

Då du uppfattar att patienten har haft ganska kraftiga symptom och dessutom haft en allvarlig exacerbation med sjukhusinläggning förskriver du både långverkande beta-2-agonist (LABA) och en långverkande muskarinreceptorantagonist (LAMA). Han uppmanas till rökstopp, fysisk träning och får träffa en dietist och du ser till att han har relevanta vaccinationer.

Efter några veckor återkommer han till akutmottagningen p.g.a. akut insättande andnöd och högersidig bröstsmärta. Vid lungauskultation hör du nedsatta andningsljud på höger sida. Patienten genomgår en lungröntgen:



Fråga 3.8. Tolka röntgenbilden.

Fall 3, Fråga 3.9.

Max poäng: 2

.....Då du uppfattar att patienten har haft ganska kraftiga symptom och dessutom haft en allvarlig exacerbation med sjukhusinläggning förskriver du både långverkande beta-2-agonist (LABA) och en långverkande muskarinreceptorantagonist (LAMA). Han uppmanas till rökstopp, fysisk träning och får träffa en dietist och ser till att han har relevanta vaccinationer. Efter några veckor återkommer han till akutmottagningen p.g.a. akut insättande andnöd och högersidig bröstsmärta. Vid lungauskultation hör du nedsatta andningsljud på höger sida. Patienten genomgår en lungröntgen.

Du tolkar röntgen som en total pneumothorax av höger lunga vilket röntgenläkaren verifierar.

Fråga 3.9. Hur skall man behandla patienten nu? Beskriv kortfattat hur behandlingen går till?

Epilog

Max poäng: 0

Epilog

Patienten får ett grovt thoraxdränage i främre axillarlinjen i mammilhöjd med aktiv sug och vårdas ineliggande tills luftläckage upphör. Kontrollröntgen när luftläckaget har upphört efter tre dygn visar helt expanderad lunga och dränet dras. Efter ytterligare ett dygn skrivs han ut till hemmet med uppföljande besök på sjukhusets lungmottagning om 6 veckor.

Fall 4, Fråga 4.1.1.

Max poäng: 1

Du tjänstgör som jourhavande läkare på en akutmottagning på ett medelstort sjukhus. Du skall just avsluta suturering av en sårskada (8 cm lång på insidan av höger underben) på en man, som cyklade omkull på morgonen. En sjuksköterska och ber dig, att sedan gå till ett angränsade rum, där ytterligare en patient nyligen kommit in.

Du gör först klart din patient med sårskadan på benet.

Du kontrollerar, om patienten har aktuellt stelkrampsskydd. Ber också sköterskan lägga bandage och skriva remiss till distriktssköterskan för suturtagning.

Fråga 4.1.1. När bör suturerna tas vid en sårskada på en nedre extremitet?

Fall 4, Fråga 4.1.2.

Max poäng: 1

Du tjänstgör som jourhavande läkare på en akutmottagning på ett medelstort sjukhus. Du skall just avsluta suturering av en sårskada (8 cm lång på insidan av höger underben) på en man, som cyklade omkull på morgonen. En sjuksköterska och ber dig, att sedan gå till ett angränsade rum, där ytterligare en patient nyligen kommit in. Du gör först klart din patient med sårskadan på benet.

Du kontrollerar, om patienten har aktuellt stelkrampsskydd. Ber också sköterskan lägga bandage och skriva remiss till distriktssköterskan för suturtagning.

Fråga 4.1.2. Vilken storlek på sutur skulle du välja i detta fall?

Fall 4, Fråga 4.1.3.

Max poäng: 1

Du tjänstgör som jourhavande läkare på en akutmottagning på ett medelstort sjukhus. Du skall just avsluta suturering av en sårskada (8 cm lång på insidan av höger underben) på en man, som cyklade omkull på morgonen. En sjuksköterska och ber dig, att sedan gå till ett angränsade rum, där ytterligare en patient nyligen kommit in. Du gör först klart din patient med sårskadan på benet.

Du kontrollerar, om patienten har aktuellt stelkrampsskydd. Ber också sköterskan lägga bandage och skriva remiss till distriktssköterskan för suturtagning.

Fråga 4.1.3. Vad innebär begreppet sekundärläkning?

Fall 4, Fråga 4.2.1.

Den andra patienten är en 53-årig kvinna som inkommit med akut buksmärta. Hon är relativt frisk sedan tidigare, medicinfri och har bara legat på sjukhus, när hon har fött sina 2 barn för över 20 år sedan.

Sedan hon nyligen kom hem från en skidresa, har hon haft tilltagande buksmärta de senaste 3 dagarna. Hon trodde, att det skulle gå över, men det har bara blivit värre. Hon ringde idag på morgonen 1177. De rådde henne, att söka akut. "Så här är jag nu", säger hon.

Du kompletterar anamnesen och får veta, att hon aldrig blivit opererad. Röker inte, men kan ett par glas vin vid fest. Nu mår hon illa, har kräkts ett par gånger (ej rött eller svart). Hon har ont i magen, men ingen diarré. Hon neget bröstsmärta och det är inte svårt att andas, förutom att det då gör ont i magen.

Status kl. 10.00 (fm)

Allmäntillstånd: Smärtpåverkad, men kan samtala utan dyspné. Kroppstemperatur 38,1°C.

Hjärta: Regelbunden rytm. Hjärtfrekvens 95/min. Blodtryck 115/90.

Lungor: Normala andningsljud bilat. Inga rassel eller rhonki.

Andningsfrekvens 19/minut.

Buk: Något uppdriven. Öm vid palpation, även släppöm.

Per Rectum: Jämn slemhinna, ingen utfyllnad, brunt feces på handsken.

Ljumskar: Perifera pulsar ua, inga palpabla bråck.

Du har redan nu, med hjälp av viss anamnes och status, olika diagnosalternativ som är mer eller mindre troliga. Du kan själv ha andra funderingar men;

Fråga 4.2.1. Vilket av de givna diagnosalternativen nedan är mest troligt?

- Brustet aortaaneurysm
- Blödande duodenalulcus
- Pankreatit
- Tarmischemi

Fall 4, Fråga 4.2.2.

Max poäng: 3

Den andra patienten är en 53-årig kvinna som inkommit med akut buksmärta. Hon är relativt frisk sedan tidigare, medicinfri och har bara legat på sjukhus, när hon har fött sina 2 barn för över 20 år sedan.

Sedan hon nyligen kom hem från en skidresa, har hon haft tilltagande buksmärta de senaste 3 dagarna. Hon trodde, att det skulle gå över, men det har bara blivit värre. Hon ringde idag på morgonen 1177. De rådde henne, att söka akut. "Så här är jag nu", säger hon.

Du kompletterar anamnesen och får veta, att hon aldrig blivit opererad. Röker inte, men kan ett par glas vin vid fest. Nu mår hon illa, har kräkts ett par gånger (ej rött eller svart). Hon har ont i magen, men ingen diarré. Hon neget bröstsmärta och det är inte svårt att andas, förutom att det då gör ont i magen.

Status kl. 10.00 (fm)

Allmäntillstånd: Smärtpåverkad, men kan samtala utan dyspné. Kroppstemperatur 38,1°C.

Hjärta: Regelbunden rytm. Hjärtfrekvens 95/min. Blodtryck 115/90.

Lungor: Normala andningsljud bilat. Inga rassel eller rhonki.

Andningsfrekvens 19/minut.

Buk: Något uppdriven. Öm vid palpation, även släppöm.

Per Rectum: Jämn slemhinna, ingen utfyllnad, brunt feces på handsken.

Ljumskar: Perifera pulsar ua, inga palpabla bråck.

Du har redan nu, med hjälp av viss anamnes och status, olika diagnosalternativ som är mer eller mindre troliga.

Fråga 4.2.2. Motivera *varför* ditt valda alternativ är mest troligt. Motivera också *varför* de övriga *inte* är lika troliga arbetsdiagnoser.

1. **Brustet aortaaneurysm** - motivering:
2. **Blödande duodenalulcus** - motivering:
3. **Pankreatit** - motivering:
4. **Tarmischemi** - motivering:

Använd max 1-3 ord eller en kort mening efter varje diagnosalternativ.

Fall 4, Fråga 4.3.1.

Max poäng: 1

En 53-årig kvinna som inkommit med akut buksmärta. Hon är relativt frisk sedan tidigare, medicinfri och har bara legat på sjukhus, när hon fött sina 2 barn för över 20 år sedan.

Sedan hon nyligen kom hem från en skidresa, har hon haft tilltagande buksmärta de senaste 3 dagarna. Hon trodde, att det skulle gå över, men det har bara blivit värre. Hon ringde tillslut idag på morgonen 1177. De rådde henne, att söka akut. "Så här är jag nu", säger hon.

Du kompletterar anamnesen och får veta, att hon aldrig blivit opererad. Röker inte, men kan ett par glas vin vid fest. Nu mår hon illa, har kräkts ett par gånger (ej rött eller svart) och hon har ont i magen, men ingen diarré. Hon neger bröstsmärta och det är inte svårt att andas, förutom att det då gör ont i magen.

Status kl. 10.00 (fm)

Allmäntillstånd: Smärtpåverkad, men kan samtala utan dyspné. Kroppstemperatur 38,1°C.
Hjärta: Regelbunden rytm. Hjärtfrekvens 95/min. Blodtryck 115/90.
Lungor: Normala andningsljud bilat. Inga rassel eller rhonki. Andningsfrekvens 19/minut.
Buk: Något uppdriven. Öm vid palpation, även släppöm.
Per Rectum: Jämn slemhinna, ingen utfyllnad, brunt feces på handsken.
Ljumskar: Perifera pulsar ua, inga palpabla bräck.

Du har redan nu, med hjälp av viss anamnes och status, olika diagnosalternativ som är mer eller mindre troliga.

När du kompletterat anamnesen med bland annat omgivningsanamnes, tagit snabbtest för Covid-19 (negativt), uteslutit eventuella tidigare liknande smärteepisoder, ordinerat smärtlindring, intravenös vätska och tagit prover, behöver du ta ställning till vad du bör göra härnäst.

I samma stund kommer sjuksköterskan och berättar att provsvar finns.

Laboratorieprover		
CRP	110	(<3mg/L)
LPK	12,7	(3,5-8,8 x10⁹/L)
ASAT	0,43	(0,25-0,60 µkat/L, för kvinnor)
ALAT	0,52	(0,15-0,75 µkat/L, för kvinnor)
ALP	1,5	(0,70 – 1,9 µkat/L)
Bilirubin	19	(5 och 20 µmol/L)
Amylas	8,4	(0,40-2,00 µkat/L)

Övriga prover såsom Hb, Elektrolyter och B-glukos är utan anmärkning.

Du bedömer att den mest sannolika diagnosen är akut pankreatit. Det är förmodligen den första gången hon har drabbats.

Fråga 4.3.1. Vilken undersökning är nu bäst, för att ta reda på genesen till hennes akuta pankreatit?

Fall 4, Fråga 4.3.2.

Max poäng: 1

En 53-årig kvinna som inkommit med akut buksmärta. Hon är relativt frisk sedan tidigare, medicinfri och har bara legat på sjukhus, när hon fött sina 2 barn för över 20 år sedan.

Sedan hon nyligen kom hem från en skidresa, har hon haft tilltagande buksmärta de senaste 3 dagarna. Hon trodde, att det skulle gå över, men det har bara blivit värre. Hon ringde tillslut idag på morgonen 1177. De rådde henne, att söka akut. "Så här är jag nu", säger hon.

Du kompletterar anamnesen och får veta, att hon aldrig blivit opererad. Röker inte, men kan ett par glas vin vid fest. Nu mår hon illa, har kräkts ett par gånger (ej rött eller svart) och hon har ont i magen, men ingen diarré. Hon neget bröstsmärta och det är inte svårt att andas, förutom att det då gör ont i magen.

Status kl. 10.00 (fm)

Allmäntillstånd: Smärtpåverkad, men kan samtala utan dyspné. Kroppstemperatur 38,1°C.
Hjärta: Regelbunden rytm. Hjärtfrekvens 95/min. Blodtryck 115/90.
Lungor: Normala andningsljud bilat. Inga rassel eller rhonki. Andningsfrekvens 19/minut.
Buk: Något uppdriven. Öm vid palpation, även släppöm.
Per Rectum: Jämn slemhinna, ingen utfyllnad, brunt feces på handsken.
Ljumskar: Perifera pulsar ua, inga palpabla bräck.

Du har redan nu, med hjälp av viss anamnes och status, olika diagnosalternativ som är mer eller mindre troliga.

När du kompletterat anamnesen med bland annat omgivningsanamnes, tagit snabbtest för Covid-19 (negativt), uteslutit eventuella tidigare liknande smärteepisoder, ordinerat smärtlindring, intravenös vätska och tagit prover, behöver du ta ställning till vad du bör göra härnäst.

I samma stund kommer sjuksköterskan och berättar att provsvar finns.

Laboratorieprover:

CRP	110	(<3mg/L)
LPK	12,7	(3,5-8,8 x10 ⁹ /L)
ASAT	0,43	(0,25-0,60 µkat/L, för kvinnor)
ALAT	0,52	(0,15-0,75 µkat/L, för kvinnor)
ALP	1,5	(0,70 – 1,9 µkat/L)
Bilirubin	19	(5 och 20 µmol/L)
Amylas	8,4	(0,40-2,00 µkat/L)

Övriga prover såsom Hb, Elektrolyter och B-glukos är utan anmärkning.

Du bedömer att den mest sannolika diagnosen är akut pankreatit. Det är förmodligen den första gången hon har drabbats.

I samband med kirurgiska sjukdomar är det ofta bra, att fundera över vilka former av dränage som kan vara aktuella att ordinera och varför. Patienten i fråga har redan fått iv vätskesubstitution. Du ordinerar också regelbunden kontroll av vitalparametrar.

Fråga 4.3.2. Om patienten försämras det närmaste dygnet, motivera vilka två dränage som kan vara aktuella att ordinera.

Fall 4, Fråga 4.4.1.

Max poäng: 1

En 53-årig kvinna som inkommit med akut buksmärta. Hon är relativt frisk sedan tidigare, medicinfri och har bara legat på sjukhus, när hon fött sina 2 barn för över 20 år sedan.

Sedan hon nyligen kom hem från en skidresa, har hon haft tilltagande buksmärta de senaste 3 dagarna. Hon trodde, att det skulle gå över, men det har bara blivit värre. Hon ringde tillslut idag på morgonen 1177. De rådde henne, att söka akut. "Så här är jag nu", säger hon.

Du kompletterar anamnesen och får veta, att hon aldrig blivit opererad. Röker inte, men kan ett par glas vin vid fest. Nu mår hon illa, har kräkts ett par gånger (ej rött eller svart) och hon har ont i magen, men ingen diarré. Hon neget bröstsmärta och det är inte svårt att andas, förutom att det då gör ont i magen.

Status kl. 10.00 (fm)

Allmäntillstånd:	Smärtpåverkad, men kan samtala utan dyspné. Kroppstemperatur 38,1°C.
Hjärta:	Regelbunden rytm. Hjärtfrekvens 95/min. Blodtryck 115/90.
Lungor:	Normala andningsljud bilat. Inga rassel eller rhonki. Andningsfrekvens 19/minut.
Buk:	Något uppdriven. Öm vid palpation, även släppöm.
Per Rectum:	Jämn slemhinna, ingen utfyllnad, brunt feces på handsken.
Ljumskar:	Perifera pulsar ua, inga palpabla bräck.

Du har redan nu, med hjälp av viss anamnes och status olika diagnosalternativ.

När du kompletterat anamnesen med bland annat omgivningsanamnes, tagit snabbtest för Covid-19 (negativt), uteslutit eventuella tidigare liknande smärteepisoder, ordinerat smärtlindring, intravenös vätska och tagit prover behöver du; ta ställning till om patienten behöver läggas in eller inte och vad du bör göra härnäst.

Laboratorieprover:

CRP	110	(<3mg/L)
LPK	12,7	(3,5-8,8 x10 ⁹ /L)
ASAT	0,43	(0,25-0,60 µkat/L, för kvinnor)
ALAT	0,52	(0,15-0,75 µkat/L, för kvinnor)
ALP	1,5	(0,70 – 1,9 µkat/L)
Bilirubin	19	(5 och 20 µmol/L)
Amylas	8,4	(0,40-2,00 µkat/L)

Övriga prover såsom Hb, Elektrolyter och B-glukos är utan anmärkning.

Du bedömer att den mest sannolika diagnosen är akut pankreatit. Det är förmodligen den första gången hon har drabbats.

Patienten är aktuell för inläggning och läggs först på avdelningen i väntan på tid för ultraljud lever, gallvägar och pankreas. Det kan svara på frågan om eventuell gallstensorsakad pankreatit.

Fråga 4.4.1. Det finns främst två vanliga orsaker till akut pankreatit; gallsten och alkohol.

Vilka andra orsaker till akut pankreatit kan man överväga hos denna patient? Nämn två orsaker.

Fall 4, Fråga 4.4.2.

Max poäng: 3

En 53-årig kvinna som inkommit med akut buksmärta. Hon är relativt frisk sedan tidigare, medicinfri och har bara legat på sjukhus, när hon fött sina 2 barn för över 20 år sedan.

Sedan hon nyligen kom hem från en skidresa, har hon haft tilltagande buksmärta de senaste 3 dagarna. Hon trodde, att det skulle gå över, men det har bara blivit värre. Hon ringde tillslut idag på morgonen 1177. De rådde henne, att söka akut. "Så här är jag nu", säger hon.

Du kompletterar anamnesen och får veta, att hon aldrig blivit opererad. Röker inte, men kan ett par glas vin vid fest. Nu mår hon illa, har kräkts ett par gånger (ej rött eller svart) och hon har ont i magen, men ingen diarré. Hon neget bröstsmärta och det är inte svårt att andas, förutom att det då gör ont i magen.

Status kl. 10.00 (fm)

Allmäntillstånd:	Smärtpåverkad, men kan samtala utan dyspné. Kroppstemperatur 38,1°C.
Hjärta:	Regelbunden rytm. Hjärtfrekvens 95/min. Blodtryck 115/90.
Lungor:	Normala andningsljud bilat. Inga rassel eller rhonki. Andningsfrekvens 19/minut.
Buk:	Något uppdriven. Öm vid palpation, även släppöm.
Per Rectum:	Jämn slemhinna, ingen utfyllnad, brunt feces på handsken.
Ljumskar:	Perifera pulsar ua, inga palpabla bräck.

Du har redan nu, med hjälp av viss anamnes och status olika diagnosalternativ.

När du kompletterat anamnesen med bland annat omgivningsanamnes, tagit snabbtest för Covid-19 (negativt), uteslutit eventuella tidigare liknande smärteepisoder, ordinerat smärtlindring, intravenös vätska och tagit prover behöver du; ta ställning till om patienten behöver läggas in eller inte och vad du bör göra härnäst.

Laboratorieprover:

CRP	110	(<3mg/L)
LPK	12,7	(3,5-8,8 x10 ⁹ /L)
ASAT	0,43	(0,25-0,60 µkat/L, för kvinnor)
ALAT	0,52	(0,15-0,75 µkat/L, för kvinnor)
ALP	1,5	(0,70 – 1,9 µkat/L)
Bilirubin	19	(5 och 20 µmol/L)
Amylas	8,4	(0,40-2,00 µkat/L)

Övriga prover såsom Hb, Elektrolyter och B-glukos är utan anmärkning.

Patienten är aktuell för inläggning och läggs först på avdelningen i väntan på tid för ultraljud lever, gallvägar och pankreas. Det kan svara på frågan om eventuell gallstensorsakad pankreatit.

Akut pankreatit har enligt klassifikationen två faser (tidig och sen). Gränsen går vid en vecka.

Den aktuella kvinnan vårdades på kirurgavdelning och ultraljudet visade inga gallstenar i gallblåsan och inte heller några dilaterade gallvägar. Efter ytterligare några dagar började CRP att stiga ytterligare. Risken finns, att patienten har utvecklat någon form av komplikation till sin pankreatit.

Fråga 4.4.2. Nämn tre komplikationer i samband akut pankreatit.

Fall 4, Fråga 4.5.1.

Max poäng: 1

Patienten är aktuell för inläggning och läggs först på avdelningen i väntan på tid ultraljud lever, gallvägar och pankreas. Det kan svara på frågan om eventuell gallstensorsakad pankreatit.

Den aktuella kvinnan vårdades på kirurgavdelning och ultraljudet visade dock inga gallstenar i gallblåsan och inte heller några dilaterade gallvägar. Efter ytterligare några dagar började CRP att stiga ytterligare. Risken finns, att patienten har utvecklat någon form av komplikation.

Hon har god smärtlindring med morfin. Mår fortfarande lite illa, men får dricka. Kropptemperaturen 38,3°C. Hjärtfrekvens 95/min. Blodtryck 105/80.

I bukstatus är hon fortfarande öm och något uppdriven. Lite sparsamt med tarmljud.

LPK 18 ($3,5-8,8 \times 10^9/L$) och CRP 220 ($<3\text{mg/L}$).

Du har just påbörjat din rond på avdelningen och skall ta ställning till vidare ordinationer.

Fråga 4.5.1. Nämn två kriterier som krävs, för att vårda patienten på en högre vårdnivå?

Fall 4, Fråga 4.5.2.

Max poäng: 3

Patienten är aktuell för inläggning och läggs först på avdelningen i väntan på tid ultraljud lever, gallvägar och pankreas. Det kan svara på frågan om eventuell gallstensorsakad pankreatit.

Den aktuella kvinnan vårdades på kirurgavdelning och ultraljudet visade dock inga gallstenar i gallblåsan och inte heller några dilaterade gallvägar. Efter ytterligare några dagar började CRP att stiga ytterligare. Risken finns, att patienten har utvecklat någon form av komplikation.

Hon har god smärtlindring med morfin. Mår fortfarande lite illa, men får dricka. Kroppstemperaturen 38,3°C.

Hjärtfrekvens 95/min. Blodtryck 105/80.

I bukstatus är hon fortfarande öm och något uppdriven. Lite sparsamt med tarm ljud.

LPK 18 (3,5-8,8 x10⁹/L) och CRP 220 (<3mg/L).

Du har just påbörjat din rond på avdelningen och skall ta ställning till vidare ordinationer.

Fråga 4.5.2. Vilka tre ordinationer, eller undersökningar är nu aktuella för denna patient? Motivera varför?

Fall 4, Fråga 4.5.3.

Max poäng: 1

Patienten är aktuell för inläggning och läggs först på avdelningen i väntan på tid ultraljud lever, gallvägar och pankreas. Det kan svara på frågan om eventuell gallstensorsakad pankreatit.

Den aktuella kvinnan vårdades på kirurgavdelning och ultraljudet visade dock inga gallstenar i gallblåsan och inte heller några dilaterade gallvägar. Efter ytterligare några dagar började CRP att stiga ytterligare. Risken finns, att patienten har utvecklat någon form av komplikation.

Hon har god smärtlindring med morfin. Mår fortfarande lite illa, men får dricka. Kroppstemperaturen 38,3°C.

Hjärtfrekvens 95/min. Blodtryck 105/80.

I bukstatus är hon fortfarande öm och något uppdriven. Lite sparsamt med tarmlyd.

LPK 18 ($3,5-8,8 \times 10^9/L$) och CRP 220 ($<3\text{mg/L}$).

Du har just påbörjat din rond på avdelningen och skall ta ställning till vidare ordinationer.

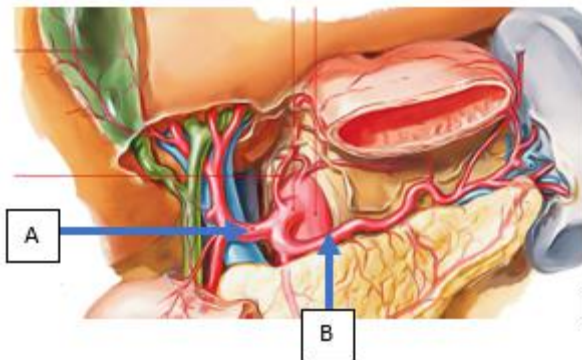
Det föreligger inga tydliga tecken på cirkulationssvikt såsom hypovolemi, hypotention eller behov av stöd med vätskemonitorering med iv ven- och artärtryck. Det finns således ingen anledning till intensivvård i nuläget.

Du ordinerar antibiotika intravenöst. Du känner väl till, att det inte finns någon indikation för antibiotikaproylax vid akut pankreatit. Har patienten dock feber och stigande infektionsprover kan det föreligga infekterade nekroser.

Det föreligger således också indikation för en CT buk med iv kontrast. Detta krävs för att diagnostisera komplikationer såsom just vätskeansamling, abscess, blödning eller infekterad nekros mm.

Vidare tar du ställning till patientens behov av nutritionsstöd, som tillsammans med smärtlindring kan påverka det kliniska utfallet.

CT buk med iv kontrast visar misstanke om abscess- och infekterad nekrosutveckling.



På CT med iv kontrast ses också ett misstänkt pseudoaneurysm på ett av kärlen i närheten av pankreas.

Fråga 4.5.3. Vad heter de två artärer (A) och (B), som de blå pilarna pekar på?

Fall 4, Fråga 4.6.1.

Max poäng: 1

Patienten är aktuell för inläggning och läggs först på avdelningen i väntan på tid ultraljud lever, gallvägar och pankreas. Det kan svara på frågan om eventuell gallstensorsakad pankreatit.

Den aktuella kvinnan vårdades på kirurgavdelning och ultraljudet visade dock inga gallstenar i gallblåsan och inte heller några dilaterade gallvägar. Efter ytterligare några dagar började CRP att stiga ytterligare. Risken finns, att patienten har utvecklat någon form av komplikation.

Hon har god smärtlindring med morfin. Mår fortfarande lite illa, men får dricka. Kroppstemperaturen 38,3°C. Hjärtfrekvens 95/min. Blodtryck 105/80. I bukstatus är hon fortfarande öm och något uppdriven. Lite sparsamt med tarmlyd. LPK 18 (3,5-8,8 x10⁹/L) och CRP 220 (<3mg/L).

Du har just påbörjat din rond på avdelningen och skall ta ställning till vidare ordinationer.

Det föreligger inga tydliga tecken på cirkulationssvikt såsom hypovolemi, hypotension eller behov av stöd med vätskemonitorering med iv ven- och artärtryck. Det finns således ingen anledning till intensivvård i nuläget.

Du ordinerar antibiotika intravenöst. Du känner väl till, att det inte finns någon indikation för antibiotikaproylax vid akut pankreatit. Har patienten dock feber och stigande infektionsprover kan det föreligga infekterade nekroser.

Det föreligger således också indikation för en CT buk med iv kontrast. Detta krävs för att diagnostisera komplikationer såsom just vätskeansamling, abscess, blödning eller infekterad nekros mm.

Vidare tar du ställning till patientens behov av nutritionsstöd, som tillsammans med smärtlindring kan påverka det kliniska utfallet.

CT buk med iv kontrast visar misstanke om abscess- och infekterad nekrosutveckling.

Fråga 4.6.1. Det finns olika möjligheter till dränage av pankreatitersakad abscess. Ge två exempel.

Fall 4, Fråga 4.6.2.

Max poäng: 1

Patienten är aktuell för inläggning och läggs först på avdelningen i väntan på tid ultraljud lever, gallvägar och pankreas. Det kan svara på frågan om eventuell gallstensorsakad pankreatit.

Den aktuella kvinnan vårdades på kirurgavdelning och ultraljudet visade dock inga gallstenar i gallblåsan och inte heller några dilaterade gallvägar. Efter ytterligare några dagar började CRP att stiga ytterligare. Risken finns, att patienten har utvecklat någon form av komplikation.

Hon har god smärtlindring med morfin. Mår fortfarande lite illa, men får dricka. Kroppstemperaturen 38,3°C. Hjärtfrekvens 95/min. Blodtryck 105/80. I bukstatus är hon fortfarande öm och något uppdriven. Lite sparsamt med tarmlyd. LPK 18 (3,5-8,8 x10⁹/L) och CRP 220 (<3mg/L).

Du har just påbörjat din rond på avdelningen och skall ta ställning till vidare ordinationer. Det föreligger inga tydliga tecken på cirkulationssvikt såsom hypovolemi, hypotension eller behov av stöd med vätskemonitorering med iv ven- och artärtryck. Det finns således ingen anledning till intensivvård i nuläget.

Du ordinerar antibiotika intravenöst. Du känner väl till, att det inte finns någon indikation för antibiotikaprofylax vid akut pankreatit. Har patienten dock feber och stigande infektionsprover kan det föreligga infekterade nekroser. Det föreligger således också indikation för en CT buk med iv kontrast. Detta krävs för att diagnostisera komplikationer såsom just vätskeansamling, abscess, blödning eller infekterad nekros mm.

Vidare tar du ställning till patientens behov av nutritionsstöd, som tillsammans med smärtlindring kan påverka det kliniska utfallet.

CT buk med iv kontrast visar misstanke om abscess- och infekterad nekrosutveckling.

Fråga 4.6.2. Om nu ultraljudet över lever, gallvägar och pankreas, som patient gjorde i början av insjuknandet istället *hade* visat gallstenar i gallblåsan, när hade det varit aktuellt att göra en cholecystektomi?

Epilog

Max poäng: 0

Epilog

Patienten genomgår Endoskopiskt ultraljud (EUS) med internt dränage. Efter några veckor och ytterligare några CT undersökningar för uppföljning under vårdtiden, går patienten hem med återbesök på endoskopiavdelningen för drändragning och på kirurgmottagningen för klinisk värdering.

Patienten remitteras polikliniskt till medicinsk gastroenterolog. Patienten hade vare sig gallstens-sjukdom eller överkonsumtion av alkohol i anamnesen (kontrollerades ytterligare under vårdtiden). Genesen till patientens insjuknande i akut pankreatit behöver således klargöras och för att försöka undvika recidiv.