

Specialistskrivning Barn- och ungdomsmedicin 2026

Viktig information – Läs noggrant

Det här är 2026 års specialistskrivning i Barn- och ungdomsmedicin skapad av ST-studierektorer i Sydöstra sjukvårdsregionen och kommer ha ett nytt upplägg som “closed book”-variant. Det kommer därmed inte vara tillåtet att använda några digitala hjälpmedel som internet eller böcker.

Specialistskrivningen kommer dock ha samma upplägg som tidigare men frågorna kommer vara lite enklare jämfört med tidigare år eftersom vi nu också testar utantillkunskap förutom resonemangförmåga.

Det förväntas korta självständiga och kliniskt relevanta svar – **formulera dig med egna ord**. Svara bara på det som efterfrågas – ytterligare information kan komma att ge poängavdrag.

Skrivningen har två delar;

Del 1 består av 25 frågor utformade som Multiple Choice Questions (MCQ) där ett eller flera svarsalternativ ska markeras. Varje fråga med rätt svar ger 1 poäng. Om flera svarsalternativ är rätt krävs helt korrekt svar för 1 poäng. Flersvarsalternativ med fyrkanter innebär att flera svar kan vara rätt.

Del 2 är uppbyggd av Modified Essay Questions (MEQ) baserade på patientfall. Informationen ges gradvis och frågor ställs på basen av den information som finns. När du besvarat frågorna klickar du dig vidare (utan möjlighet att gå tillbaka och ändra). På nästa sida upprepas relevanta delar av initial beskrivning av problemet tillsammans med viss återkoppling på föregående sidas frågor samt mer information, nya frågor, etc.

Tidigare information upprepas med liten stil

Svar på tidigare frågor ges med kursiv stil

Ny information ges med vanlig stil

Den nya frågan ställs med fet stil

Det är sex fall där antalet delfrågor respektive poäng varierar enligt följande:

Fall 1 – 5 frågor, 12,5p

Fall 2 – 10 frågor, 18,5p

Fall 3 – 7 frågor, 12p

Fall 4 – 6 frågor, 15p

Fall 5 – 9 frågor, 19,5p

Fall 6 – 6 frågor, 11p

Under skrivningens gång kan du, längst ned på varje sida, följa hur många sidor som du fullföljt respektive hur många sidor som återstår av skrivningen.

Skrivningen är öppen under tre timmar - var noggrann med tiden så du hinner skicka in dina svar innan 180 minuter passerat. **Observera att svaren skickas in först när du klickat på avsedd knapp på sista sidan och att skrivningen stänger automatiskt när tiden passerat. Det vill säga har du inte hunnit trycka på “skicka” på sista sidan så sparas inte något av dina svar när tiden är ute.**

Lycka till! önskar ST-studierektorerna i Sydöstra sjukvårdsregionen

Personuppgifter

Förnamn

Efternamn

E-post

Hemadress

Postnummer och ort

Tidpunkt för förväntat/godkänt specialistbevis
(månad, år)

Ansvarig ST-studierektor

Var noggrann när du läser frågorna. Ibland kan flera alternativ vara rätt, det står alltid angivet.

1. En 13-årig pojke kommer tillsammans med sin mamma till barnmottagningen för trötthet. Han har under det senaste halvåret dragit sig undan från kompisar, tappat intresset för tidigare aktiviteter, klagar ofta på trötthet och har svårt att koncentrera sig i skolan. Han har också börjat sova dåligt och nämner ibland att "livet känns meningslöst".

Vilket av följande alternativ är mest förenligt med en egentlig depression hos barn?

- Barn med egentlig depression uppvisar sällan kroppsliga symtom, som trötthet eller aptitförändringar.
- Självskadebeteende är ett diagnostiskt kriterium för egentlig depression enligt DSM-5.
- Irritabilitet kan ersätta nedstämdhet som huvudkriterium för egentlig depression hos barn.
- Psykotiska symtom är vanliga och krävs för diagnos av egentlig depression hos ungdomar.

2. En 8-månaders bebis kommer på remiss från BVC till dig på barnmottagningen.

Frågeställningen är "Avplanande vikt". Det framgår också i remissen att bebisen har daglig hosta och illaluktande diarréer sedan länge.

Vilken diagnos behöver du i första hand misstänka?

- Celiaki
- Komjölksproteinallergi
- Cystisk fibros
- Toddlers diarré

3. Vilket av följande provpaket utvärderar bäst risken för metabola komplikationer vid obesitas?

- TSH, fp-glukos, HbA1c
- ALAT, HbA1c, f-insulin
- F-insulin, HbA1c, TSH
- F-insulin, fp-glukos, HbA1c

4. Vilken av följande infektioner är du som kliniker inte skyldig att smittskyddsanmäla?

- Hepatit A
- Malaria
- TBE
- Atypiska mykobakterier

5. Vilket biologiskt läkemedel kan användas som rescue vid akut kolit?

- Adalimumab
- Infliximab
- Vedolizumab
- Ustekinumab

6. Vilket alternativ stämmer bäst med diagnosen ulcerös kolit?

- Inflammationen börjar distalt i tarmen, kontinuerlig utbredning
- Ger alltid blodig avföring
- Kan aldrig sitta i terminala ileum
- Oftast djup inflammation med hög SR

7. Du träffar ett välmående barn på 4 v teambesök på Barnhälsovården (BHV). BHV-sköterskan ber dig ta ställning till rotavaccin utifrån att mamma har Crohns sjukdom.

Vad svarar du? Välj ett alternativ.

- Crohns sjukdom hos mamma är en kontraindikation för rotavirusvaccin eftersom vaccinet kan påverka tarmarna. Vi ger inte rotavaccin till barnet.
- Crohns sjukdom är inte en kontraindikation men viss läkemedelsbehandling kan vara kontraindicerad. Fråga om mamma har behandlats med immunsupprimerande läkemedel under graviditet och amning.
- Jag behöver ingen mer information, det går bra att ge rotavirusvaccin till barnet.
- Rekommenderar att man ger rotavirusvaccin under övervakning på Barnklinik.

8. Du träffar föräldrar som berättar att de är tveksamma att ge vaccin till sitt barn.

Du ber föräldrarna berätta om sina funderingar. De svarar att de inte tycker att sjukdomarna verkar vara så allvarliga och att de läst mycket om biverkningar av vaccin

Vad svarar du? Flera alternativ kan vara rätt.

- Jag berättar att i Sverige är det obligatoriskt att ge vaccin enligt det svenska barnvaccinationsprogrammet .
- Jag berättar om varje vaccin för sig och vilka sjukdomar de skyddar mot.
- Jag berättar att det inte finns några rapporterade biverkningar med nuvarande vaccin i det svenska barnvaccinationsprogrammet.
- Jag berättar att ingen vaccination är helt utan risk för biverkningar men att risken för allvarliga biverkningar är mycket små med nuvarande vacciner.

9. Du träffar en 3-årig gosse med atopiskt eksem och som inte har några allergier. Har eksem i ansiktet som återkommer så snart de slutar med hydrokortison.

Vad gör du nu? Välj ett alternativ.

- Sätter in grupp 2 steroid i två veckor.
- Behandlar med takrolimus/pimekrolimus.
- Rekommenderar kontinuerlig smörjning med hydrokortison.
- Ingenting, det brukar gå över efter några år.

10. Vanligaste orsaken till hjärtstopp utanför sjukhus hos barn 1-12 år är drunkning. Hypotermi definieras som kroppstemperatur under 35 grader.

Vilket är korrekt gällande HLR vid drunkning och samtidig hypotermi. Välj ett alternativ.

- Defibrillering med samma intervall som vid "vanlig" HLR men dubblera tiden mellan HLR-läkemedelsdoserna oavsett grad av hypotermi.
- Ge HLR-läkemedel med samma tidsintervall som vid "vanlig" HLR, men dubblera tiden mellan defibrilleringarna.
- HLR-läkemedel ges ej vid hypotermi, defibrillering i samma intervall som vanligt.
- HLR-läkemedel ges endast om kroppstemperaturen är över 30 grader och då med dubbla tidsintervall mellan doserna.

11. Vid A-HLR för barn kan man använda sig av "4H 4T" för att komma ihåg reversibla orsaker till hjärtstopp.

Vilket alternativ motsvarar 4T?

- Tamponad, tryckpneumothorax, trauma, tromboembolier
- Tamponad, tryckpneumothorax, temperatur, tromboembolier
- Tamponad, tryckpneumothorax, toxiska tillstånd, tromboembolier
- Tamponad, toxiska tillstånd, temperatur, trauma

12. En 1-årig gosse utreds för immunbrist på grund av upprepade infektioner, inklusive pneumonier och sepsis. Han har även dålig tillväxt. Blodprover visar avsaknad av antikroppar (IgG, IgA, IgM, IgE och IgD), samt mycket låga nivåer av B-lymfocyter i blodet. Normala nivåer av T-lymfocyter.

Vilken är den mest sannolika diagnosen?

- Hyper IgE syndrom
- SCID (Svår kombinerad immunbrist)
- X-kromosombunden agammaglobulinemi (Bruton's sjukdom)
- Wiskott-Aldrichs syndrom

13. Vad är sant om metabola sjukdomar? Flera svarsalternativ kan vara rätt.

- Ko-faktorer (B12, B6, Biotin och B1) är en del av den akuta behandlingen
- Ger alltid symtom under barndomen
- Det föreligger alltid hypoglykemi och metabol acidosis
- Vid misstanke om metabol sjukdom i neonatalperioden är behandlingen i första hand iv infusion med glukos.

14. Insulinbehandling hos barn med typ 1-diabetes inleds ofta med pennbehandling och i s.k. bas-bolus regim.

Vilket alternativ är sant?

- Snabbverkande insulin bör ges när barnet har börjat äta.
- Enbart kolhydratinnehållet i en måltid bestämmer storleken av måltidsdosen.
- En s.k. korrektionsdos vid för högt blodsocker bör upprepas tidigast efter 2 timmar.
- Om blodsockret är lågt före en måltid ($<3,5$ mmol/L) skall måltidsdosen reduceras.

15. Diabetesketoacidosis (DKA) är en fruktad komplikation vid nyinsjuknande i diabetes.

Vilket är sant av nedanstående påståenden?

- Iv insulinbehandling startas alltid omgående som första åtgärd.
- Om första S-kaliumvärdet är normalt avvaktar man med att tillsätta kalium till iv droppet.
- DKA utvecklas alltid efter påbörjad vätskebehandling och beror på för snabb korrektion av dehydrering.
- Vätskebolus 10 ml/kg ges endast vid chock eller prechock

16. Vilket alternativ är sant angående ikterus i nyföddhetsperioden hos fullgångna barn?

- Alla barn med ikterus bör tillmatas.
- Bilirubinvärde över solgräns vid mindre än 24 timmars ålder och DAT-positivitet betyder att barnet har hemolys, sannolikt från ABO-immunisering.
- Profylaktiskt ljusbehandling har lika god effekt som ljusbehandling vid höga bilirubinnivåer.
- Samtidig sepsis ökar risken för hjärnskada från hyperbilirubinemi.

17. I neonatal HLR är fungerande ventilation den viktigaste komponenten.

Vilken av följande faktorer är INTE relaterad till att etablera en funktionell residualkapacitet (FRC) efter födelsen?

- Användande av långa inblåsningar vid start av ventilation.
- Att suga i luftvägen vid tjockt mekonium.
- Ventilationstrycket (PIP) i använt ventilationshjälpmedel.
- Närvaro av nasogastrisk sond vid start av maskventilation

18. Vilka påståenden stämmer angående hjärntumörer (flera alternativ kan vara rätt)?

- Vanligaste solida tumören hos barn
- Hos barn mellan 2-12 är vanligaste lokaliseringen posterior fossa
- Kan presentera med symptom på högt ICP (intracranial pressure)
- Kan presentera med fokalneurologiska symptom

19. Vilket alternativ är sant om profylaktisk behandling vid epilepsi?

- Rolandisk epilepsi ska inte behandlas profylaktisk.
- Förstahandsval vid generaliserade anfall är lamotrigin, levetiracetam eller valproat.
- Valproat bör användas till tonåringar oavsett epilepsi-/anfallstyp.
- När profylaktisk epilepsibehandling ska trappas ut görs det under en period på 4 veckor.

20. Narkolepsi är en sömnstörning som ger uttalad dagsömnighet och sömnstörningar. Andra symtom är kataplexiattacker, sömnparalys och hallucinationer vid insomnandet eller uppvaknandet.

Vilket stämmer?

- Neurologiska bortfall ses ofta vid neurologiskt status.
- Vid konstaterad diagnos behövs farmakologisk behandling. Icke farmakologisk behandling med sömnhygien och korta sovstunder dagtid har då ingen betydande plats längre.
- Normala nivåer av signalsubstansen orexin utesluter narkolepsidiagnosen.
- Övriga symtom som förekommer är temperaturkänslighet och svettning.

21. 9 månaders flicka med förstagångspyelonefrit med riklig växt av *E.coli* i urin. Normalt kreatinin. Ultraljud njurar visar hydronefros vä njure med AP-mått 15 mm.

Vad blir din nästa åtgärd (efter den initiala behandlingen)? (Välj ett alternativ)

- Tidig DMSA (inom 1 månad)
- MUCG
- Insättande av profylax och DMSA efter 6 månader
- DMSA efter 12 månader

22. Du träffar en 13-årig pojke på remiss från vårdcentral gällande allergi. Reagerat med svullnad i ansiktet och klåda i munnen efter att ha ätit nötter. I prover noteras förhöjda titrar i olika grad:

IgE jordnöt 55 kE/L, ara h2 0,3 kE/L och ara h8 49 kE/L.

Hur tolkar du detta, och vilka råd ger du till patienten? (Välj ett alternativ)

- Som en äkta jordnötsallergi. Råder att undvika jordnöt helt och hållet.
- Som en korsallergi, sannolikt björkrelaterat. Undvik jordnöt om besvärliga symtom.
- Som en äkta jordnötsallergi. Undvik samtliga nötter. Förskriver också adrenalinpenna.
- Som en korsallergi. Undvik samtliga nötter.

23. Du träffar Ella 2 år på akutmottagningen. Hon har haft feber i 6 dagar. I status ser du en trött flicka med röda spruckna läppar, rodnade ögonvitor, högersidig knäledsvullnad, finprickigt exantem, samt en svullen lymfkörtel på halsen. Du börjar fundera på diagnosen Kawasaki eftersom du inte hittar något tydligt infektionsfokus som förklaring.

Vilket symptom är inte ett kriterium för Kawasakis sjukdom?

- Konjunktivit
- Artrit
- Exantem
- Lymfadenit

24. Vilka andra autoimmuna sjukdomar screenas alla barn med typ 1 diabetes för (flera alternativ kan vara rätt)?

- Celiaki
- Thyreoideasjukdom
- Addisons sjukdom
- Cushing

25. Barn (6-17 år) med typ 1 diabetes rekommenderas samma grad av fysisk aktivitet som Folkhälsomyndighetens rekommendation för friska barn (utifrån WHO:s riktlinjer).

Vad ingår i denna rekommendation?

- Pulshöjande fysisk aktivitet i genomsnitt 30 minuter per dag. Fysisk aktivitet på hög intensitet och aktiviteter som stärker muskler och skelett minst en dag i veckan.
- Pulshöjande fysisk aktivitet i genomsnitt 60 minuter per dag. Fysisk aktivitet på hög intensitet och aktiviteter som stärker muskler och skelett minst tre dagar i veckan.
- Pulshöjande fysisk aktivitet i genomsnitt 30 minuter varannan dag. Fysisk aktivitet på hög intensitet och aktiviteter som stärker muskler och skelett minst tre dagar i veckan.
- Pulshöjande fysisk aktivitet i genomsnitt 90 minuter per dag. Fysisk aktivitet på hög intensitet och aktiviteter som stärker muskler och skelett minst en dag i veckan.

Fall 1

1.1

Du arbetar på barnakuten på ett länssjukhus en fredagskväll. Klockan 18 söker Amelia, 7 år gammal, eftersom hon sedan i morse haft näsblödningar av och till under dagen som inte riktigt har avtagit. Hon har senaste veckan fått många små röda prickar på huden och även fått ovanligt stora blåmärken.

Status:

Relativt opåverkat allmäntillstånd. Har bomullstuss i ena näsborren som är genomdränkt av blod och det droppar ändå lite blod ur näsan.

Små mörkröda prickar på benen och framsida bål

Stabil cirkulation med puls 115, kapillär återfyllnad 2 s

Saturation 96%, Andningsfrekvens 23

Temp 37,1

Vad är viktigt att fråga om i anamnesen? Ange fyra saker. (2 p)

1.2

Du arbetar på barnakuten på ett länssjukhus en fredagskväll. Klockan 18 söker Amelia, 7 år gammal, eftersom hon sedan i morse haft näsblödningar av och till under dagen som inte riktigt har avtagit. Hon har senaste veckan fått många små röda prickar på huden och även fått ovanligt stora blåmärken.

Status:

Relativt opåverkat allmäntillstånd. Har bomullstuss i ena näsborren som är genomdränkt av blod och det droppar ändå lite blod ur näsan.

Små mörkröda prickar på benen och framsida bål

Stabil cirkulation med puls 115, kapillär återfyllnad 2 s

Saturation 96%, Andningsfrekvens 23

Temp 37,1

1.1 Vad är viktigt att fråga om i anamnesen? Ange fyra saker. (2 p)

Tidigare blödningssymtom, tidigare sjukdomar. Hereditet för blödningssjukdom. Infektionssymtom innan eller i samband med insjuknandet. Blödningar från andra lokalisationer idag. Trötthet. Läkemedel.

Pappan berättar att innan blåmärkena och prickarna kom hade både Amelia och hennes lillebror varit lite krassliga med förkylningssymtom. Sedan tyckte man att hon blev helt frisk. Hon har inte haft någon feber eller andra infektionssymtom senaste veckan. Hon har orkat cykla, springa och hoppa studsatta som vanligt. Hon har säkert slagit sig och ramlat några gånger, men "inte mer än vanligt".

Amelia har inte haft några liknande symtom tidigare i livet. Pappan kan inte heller dra sig till minnes att det finns någon annan i hans släkt som haft någon blödningssjukdom. Han är dock lite osäker på hur det ser ut på mammans sida.

Vilka differentialdiagnoser överväger du? Ange tre. (3 p)

Hur kan du komma vidare i diagnostiken här på akuten? (1 p)

1.3

Du arbetar på barnakuten på ett länssjukhus en fredagskväll. Klockan 18 söker Amelia, 7 år gammal, eftersom hon sedan i morse haft näsblödningar av och till under dagen som inte riktigt har avtagit. Hon har senaste veckan fått många små röda prickar på huden och även fått ovanligt stora blåmärken.

Status:

Relativt opåverkat allmäntillstånd. Har bomullstuss i ena näsborren som är genomdränkt av blod och det droppar ändå lite blod ur näsan.

Små mörkröda prickar på benen och framsida bål

Stabil cirkulation med puls 115, kapillär återfyllnad 2 s

Saturation 96%, Andningsfrekvens 23

Temp 37,1

1.1 Vad är viktigt att fråga om i anamnesen? Ange fyra saker. (2 p)

Tidigare blödningssymtom, tidigare sjukdomar. Hereditet för blödningssjukdom. Infektionssymtom innan eller i samband med insjuknandet. Blödningar från andra lokalisationer idag. Trötthet. Läkemedel.

Pappan berättar att innan blåmärkena och prickarna kom hade både Amelia och hennes lillebror varit lite krassliga med förkylningssymtom. Sedan tyckte man att hon blev helt frisk. Hon har inte haft någon feber eller andra infektionssymtom senaste veckan. Hon har orkat cykla, springa och hoppa studs matta som vanligt. Hon har säkert slagit sig och ramlat några gånger, men "inte mer än vanligt".

Amelia har inte haft några liknande symtom tidigare i livet. Pappan kan inte heller dra sig till minnes att det finns någon annan i hans släkt som haft någon blödningssjukdom. Han är dock lite osäker på hur det ser ut på mammans sida.

1.2 A Vilka differentialdiagnoser överväger du? Ange tre. (3 p)

Svar följer efter fråga 1.3

1.2 B Hur kan du komma vidare i diagnostiken här på akuten? (1 p)

Blodstatus med differentialräkning. Omogna trombocyter (IPF), APTT, PK, fibrinogen, CRP

För att komma vidare i diagnostiken, ordinerar du prover.

Provsvar kommer snabbt och visar:

Analys	Resultat	Referens
Hb	109	
Leukocyter	3,5	
Trombocyter	1	
Diff:		
neutrofila	1,7	1,6-6,7 x10 ⁹ /L
eosinofila	0,08	0,05-0,7 x10 ⁹ /L
Basofila	0,02	0,01-0,1 x10 ⁹ /L
Lymfocyter	1,0	1,3-4,1 x10 ⁹ /L
monocyter	0,72	0,21-0,77 x10 ⁹ /L
PK-INR	1,2	
APTT	25	20-30 s
Fibrinogen	3	1,8-3,6 g/L
CRP	10	

Vilken diagnos tror du nu att hon har? (0,5p)

1.4

Du arbetar på barnakuten på ett länssjukhus en fredagskväll. Klockan 18 söker Amelia, 7 år gammal, eftersom hon sedan i morse haft näsblödningar av och till under dagen som inte riktigt har avtagit. Hon har senaste veckan fått många små röda prickar på huden och även fått ovanligt stora blåmärken.

Status:

Relativt opåverkat allmäntillstånd. Har bomullstuss i ena näsborren som är genomdränkt av blod och det droppar ändå lite blod ur näsan.

Små mörkröda prickar på benen och framsida bål

Stabil cirkulation med puls 115, kapillär återfyllnad 2 s

Saturation 96%, Andningsfrekvens 23

Temp 37,1

1.1 Vad är viktigt att fråga om i anamnesen? Ange fyra saker. (2 p)

Tidigare blödningssymtom, tidigare sjukdomar. Hereditet för blödningssjukdom. Infektionssymtom innan eller i samband med insjuknandet. Blödningar från andra lokalisationer idag. Trötthet. Läkemedel.

Pappan berättar att innan blåmärkena och prickarna kom hade både Amelia och hennes lillebror varit lite krassliga med förkylningssymtom. Sedan tyckte man att hon blev helt frisk. Hon har inte haft någon feber eller andra infektionssymtom senaste veckan. Hon har orkat cykla, springa och hoppa studs matta som vanligt. Hon har säkert slagit sig och ramlat några gånger, men "inte mer än vanligt".

Amelia har inte haft några liknande symtom tidigare i livet. Pappan kan inte heller dra sig till minnes att det finns någon annan i hans släkt som haft någon blödningssjukdom. Han är dock lite osäker på hur det ser ut på mammans sida.

1.2 A Vilka differentialdiagnoser överväger du? Ange minst tre. (3 p)

ITP, metaplas i benmärgen (tex leukemi), koagulationsrubbnig, virusinfektion (tex parvovirus B19) eller IgA-vaskulit.

1.2 B Hur kan du komma vidare i diagnostiken här på akuten? (1 p)

Blodstatus med differentialräkning. Omogna trombocyter (IPF), APTT, PK, fibrinogen, CRP

För att komma vidare i diagnostiken, ordinerar du prover. Provsvar kommer snabbt och visar Hb 109, leukocyter 3,5, diff u.a., PK-INR 1,2. APTT 25, fibrinogen 3, CRP 10.

1.3 Vilken diagnos tror du nu att hon har? (0,5p)

Du misstänker att Amelia har akut ITP med pågående slemhinneblödning.

Det fortsätter att blöda mycket från näsan och du försöker stoppa blödningen med lokala åtgärder (trycka ihop näsan, cool pack i nacken).

Trots dina åtgärder, slutar det inte blöda utan flickan har en fortsatt sivande blödning från näsan under flera timmars tid på akuten.

Hur fortsätter du att handlägga patienten under ditt pass? (2p)

1.5

Du arbetar på barnakuten på ett länssjukhus en fredagskväll. Klockan 18 söker Amelia, 7 år gammal, eftersom hon sedan i morse haft näsblödningar av och till under dagen som inte riktigt har avtagit. Hon har senaste veckan fått många små röda prickar på huden och även fått ovanligt stora blåmärken.

Status:

Relativt opåverkat allmäntillstånd. Har bomullstuss i ena näsborren som är genomdränkt av blod och det droppar ändå lite blod ur näsan.

Små mörkröda prickar på benen och framsida bål

Stabil cirkulation med puls 115, kapillär återfyllnad 2 s

Saturation 96%, Andningsfrekvens 23

Temp 37,1

1.1 Vad är viktigt att fråga om i anamnesen? Ange fyra saker. (2 p)

Tidigare blödningssymtom, tidigare sjukdomar. Hereditet för blödningssjukdom. Infektionssymtom innan eller i samband med insjuknandet. Blödningar från andra lokaliseringar idag. Trötthet. Läkemedel.

Pappan berättar att innan blåmärkena och prickarna kom hade både Amelia och hennes lillebror varit lite krassliga med förkylningssymtom. Sedan tyckte man att hon blev helt frisk. Hon har inte haft någon feber eller andra infektionssymtom senaste veckan. Hon har orkat cykla, springa och hoppa studs matta som vanligt. Hon har säkert slagit sig och ramlat några gånger, men "inte mer än vanligt".

Amelia har inte haft några liknande symtom tidigare i livet. Pappan kan inte heller dra sig till minnes att det finns någon annan i hans släkt som haft någon blödningssjukdom. Han är dock lite osäker på hur det ser ut på mammans sida.

1.2 A Vilka differentialdiagnoser överväger du? Ange minst tre. (3 p)

ITP, metaplasi i benmärgen (tex leukemi), koagulationsrubbnig, virusinfektion (tex parvovirus B19) eller IgA-vaskulit.

1.2 B Hur kan du komma vidare i diagnostiken här på akuten? (1 p)

Blodstatus med differentialräkning. Omogna trombocyter (IPF), APTT, PK, fibrinogen, CRP

För att komma vidare i diagnostiken, ordinerar du prover. Provsvar kommer snabbt och visar Hb 109, leukocyter 3,5, diff u.a., PK-INR 1,2. APTT 25, fibrinogen 3, CRP 10.

1.3 Vilken diagnos tror du nu att hon har? (0,5p)

Du misstänker att Amelia har akut ITP med pågående slemhinneblödning.

Det fortsätter att blöda mycket från näsan och du försöker stoppa blödningen med lokala åtgärder (trycka ihop näsan, cool pack i nacken).

Trots dina åtgärder, slutar det inte blöda utan flickan har en fortsatt sivande blödning från näsan under flera timmars tid på akuten.

1.4 Hur fortsätter du att handlägga patienten under ditt pass? (2p)

Inläggning, ringa ÖNH-jour alt ringa hematolog. Behandling med Prednisolon (1-2 mg/kg/dygn) eller Ivig. Tranexamsyra och trombocyter kan övervägas.

Amelia lades in och ÖNH-jouren hjälpte till att stoppa blödningen genom att doppa en tuss i tranexamsyra och hon fick dricka resterande dos. Hon behandlades vidare med IVIG och tillfrisknade snabbt. (Som alternativ till IVIG kan man ge Prednisolon).

När det gäller barn med trombocytopeni, vilka anamnesticiska, kliniska och laboratoriska fynd bör göra dig uppmärksam på att det kan röra sig om sekundär trombocytopeni snarare än primär ITP?

Ange två fynd av vardera som talar för sekundär trombocytopeni:

- **Anamnes (1 p)**
 - **Status (1 p)**
 - **Lab (1 p)**
-
-
-

När är vidare utredning med benmärgsprov indicerat vid trombocytopeni? Ange minst två indikationer för benmärgsprov (1 p)

Slutkommentar fråga 1

Svar: Några fynd som kan inge misstanke om sekundär trombocytopeni:

Anamnes: Långdragna eller återkommande infektioner, systemsjukdomssymtom (ledsmärtor, utslag, feber, viktnedgång, trötthet/orkeslöshet). Läkemedelsexponering.

Status: Hepatosplenomegali, lymfadenopati, skelettömhet.

Lab:

- Avvikande blodstatus utöver trombocytopeni (anemi, leukopeni, blaster).
- Påverkat blodutstryk (avvikande morfologi, blaster).
- Positiva autoantikroppar (ANA, dsDNA).
- Infektionsmarkörer (t.ex. HIV, EBV, hepatit).
- Högt PK (leverpåverkan)

Indikationer för benmärgsprov kan vara:

- Vid atypiskt fynd i blodstatus (anemi/leukopeni/leukocytos)
- Vid fynd av blastceller eller om blodutstryk inte är förenligt med ITP
- Vid uteblivet svar på behandling (t.ex. steroider, IVIG)
- Vid klinisk misstanke om malignitet
- Innan behandling med TPO-agonist eller splenektomi

Fall 2

2.1

Du är primärjour på kvällen på ett länssjukhus med neonatalavdelning, där ni tar emot barn från gestationsvecka 28+0. Du får ett samtal från en barnmorska på BB, som ber dig komma upp och titta på ett åtta timmar gammalt barn som hon inte är riktigt nöjd med. Det andas snabbt. Eftersom det är lugnt på akuten, går du direkt upp. Du presenteras för ett snabbbandat gossebarn född i gestationsvecka 40+4.

Vilken ytterligare information om mamman och förlossningen vill du ha av barnmorskan? Ange fem relevanta upplysningar och förklara varför de är av intresse vid takypné hos nyfödd. (2,5 p)

2.2

Du är primärjour på kvällen på ett länssjukhus med neonatalavdelning, där ni tar emot barn från gestationsvecka 28+0. Du får ett samtal från en barnmorska på BB, som ber dig komma upp och titta på ett åtta timmar gammalt barn som hon inte är riktigt nöjd med. Det andas snabbt. Eftersom det är lugnt på akuten, går du direkt upp. Du presenteras för ett snabbbandat gossebarn född i gestationsvecka 40+4.

2.1 Vilken ytterligare information om mamman och förlossningen vill du ha av barnmorskan? Ange fem relevanta upplysningar och förklara varför de är av intresse vid takypné hos nyfödd (2,5 p).

Långvarig vattenavgång hos mamman – ökar sannolikheten för infektion hos barnet

Medicinering hos mamman – t ex SSRI-preparat kan ge andningsstörning

Barnets vikt – särskilt LGA kan bero på gestationsdiabetes och både LGA- och SGA-barn får lättare hypoglykemi

Apgar-poäng – perinatal asfyxi kan ge andningspåverkan i form av t ex PPHN

Navelsträngsprover – särskilt lågt arteriellt pH kan tala för intrauterin asfyxi

Förlossningssätt – särskilt elektiva sectio kan ge neonatal adaptationsstörning

Mamma positiv för GBS – ökar risk för infektion. Fått antibiotika i så fall?

Infektionstecken hos mamman – feber, CRP-stegring, fått antibiotika

Mekoniumfärgat fostervatten -- MAS

Du får reda på av barnmorskan att det är en väsentligen frisk mamma, förutom behandling med Sertralin i dosen 50 mg x 1. Detta är andra graviditeten, som förlöpt normalt. Ingen gestationsdiabetes. Man har hittat GBS i urinen under graviditeten, men gett mamman Bensyl-PC i adekvat tid innan partus. Inga tecken på infektion hos mamman, och ingen mekoniumavgång innan förlossning. Förlossningen startade som induktion på psykosocial indikation, slutade som ett partus normalis efter ett par dagar. Amniotomi gjordes cirka 20 timmar innan partus. Apgar blev 8-9-10, navelsträngsproverna var normala, och födelsevikten var 3920 g.

Nämna vad du specifikt letar efter i status när du undersöker barnet (2p).

Vilken specifik undersökning vill du gärna att man gör på BB och varför? (0,5 p)

Vilka blodprover vill du att barnmorskan ska ta, och varför? (1 p)

2.3

Du är primärjour på kvällen på ett länssjukhus med neonatalavdelning, där ni tar emot barn från gestationsvecka 28+0. Du får ett samtal från en barnmorska på BB, som ber dig komma upp och titta på ett åtta timmar gammalt barn som hon inte är riktigt nöjd med. Det andas snabbt. Eftersom det är lugnt på akuten, går du direkt upp. Du presenteras för ett snabbbandat gossebarn född i gestationsvecka 40+4.

2.1 Vilken ytterligare information om mamman och förlossningen vill du ha av barnmorskan? Ange fem relevanta upplysningar och förklara varför de är av intresse vid takypné hos nyfödd (2,5 p).

Du får reda på av barnmorskan att det är en väsentligen frisk mamma, förutom behandling med Sertralin i dosen 50 mg x 1. Detta är andra graviditeten, som förlöpt normalt. Ingen gestationsdiabetes. Man har hittat GBS i urinen under graviditeten, men gett mamman Bensyl-PC i adekvat tid innan partus. Inga tecken på infektion hos mamman, och ingen mekoniumavgång innan förlossning. Förlossningen startade som induktion på psykosocial indikation, slutade som ett partus normalis efter ett par dagar. Amniotomi gjordes cirka 20 timmar innan partus. Apgar blev 8-9-10, navelsträngsproverna var normala, och födelsevikten var 3920 g.

2.2 A Nämn vad du specifikt letar efter i status när du undersöker barnet (2p) .

Andning – auskultation av lungor, andningsmönster: indragningar? Grunting? Andningsfrekvens? Hjärta – blåsljud? Ljumskpulsar? Kapillär återfyllnad? Allmäntillstånd

2.2 B Vilken specifik undersökning vill du gärna att man gör på BB och varför? (0,5 p)

POX – kan tala för medfött hjärtfel och/eller infektion

2.2 C Vilka blodprover vill du att barnmorskan ska ta, och varför? (1 p)

CRP, IL-6 (syra-bas, blodstatus, blododling är inte heller fel) – utesluta infektion, som måste vara starkaste misstanken.

Vid misstänkt neonatal infektion är det av stort värde att kontrollera fler akutfasreaktanter än enbart CRP (ofta IL-6), eftersom de stiger olika snabbt som reaktion på infektion.

Efter hur många timmar nås maxvärdet av CRP, IL-6 respektive procalcitonin efter debut av bakteriell infektion? (1,5 p)

2.4

Du är primärjour på kvällen på ett länssjukhus med neonatalavdelning, där ni tar emot barn från gestationsvecka 28+0. Du får ett samtal från en barnmorska på BB, som ber dig komma upp och titta på ett åtta timmar gammalt barn som hon inte är riktigt nöjd med. Det andas snabbt. Eftersom det är lugnt på akuten, går du direkt upp. Du presenteras för ett snabbbandat gossebarn född i gestationsvecka 40+4.

2.1 Vilken ytterligare information om mamman och förlossningen vill du ha av barnmorskan? Ange fem relevanta upplysningar och förklara varför de är av intresse vid takypné hos nyfödd (2,5 p).

Du får reda på av barnmorskan att det är en väsentligen frisk mamma, förutom behandling med Sertralin i dosen 50 mg x 1. Detta är andra graviditeten, som förlöpt normalt. Ingen gestationsdiabetes. Man har hittat GBS i urinen under graviditeten, men gett mamman Bensyl-PC i adekvat tid innan partus. Inga tecken på infektion hos mamman, och ingen mekoniumavgång innan förlossning. Förlossningen startade som induktion på psykosocial indikation, slutade som ett partus normalis efter ett par dagar. Amniotomi gjordes cirka 20 timmar innan partus. Apgar blev 8-9-10, navelsträngsproverna var normala, och födelsevikten var 3920 g.

2.2 A Nämn vad du specifikt letar efter i status när du undersöker barnet (2p) .

Andning – auskultation av lungor, andningsmönster: indragningar? Grunting? Andningsfrekvens? Hjärta – blåsljud? Ljumskpulsar? Kapillär återfyllnad? Allmäntillstånd

2.2 B Vilken specifik undersökning vill du gärna att man gör på BB och varför? (0,5 p)

POX – kan tala för medfött hjärtfel och/eller infektion

2.2 C Vilka blodprover vill du att barnmorskan ska ta, och varför? (1 p)

CRP, IL-6 (syra-bas, blodstatus, blododling är inte heller fel) – utesluta infektion, som måste vara starkaste misstanken.

Vid misstänkt neonatal infektion är det av stort värde att kontrollera fler akutfasreaktanter än enbart CRP (ofta IL-6), eftersom de stiger olika snabbt som reaktion på infektion.

2.3 Efter hur många timmar når maxvärdet av CRP, IL-6 respektive procalcitonin efter debut av bakteriell infektion? (1,5 p)

IL-6 stiger snabbast och når maxvärde efter 4-8 timmar. PCT når maxvärde 8-24 timmar efter allvarlig bakteriell infektion. CRP når maxvärde efter 24-48 timmar.

Du undersöker barnet och hör inget blåsljud. Kapillär återfyllnad är 2 sekunder över sternum, och du tycker dig känna liksidiga femoralispulsar. Andningsljuden är normala, men barnet är påtagligt snabbbandat med en andningsfrekvens på runt 70 – 80/min. Lätta indragningar, men ingen grunting. Du ber naturligtvis barnmorskan att göra en POX-screening, som visar saturation 97 % i höger hand, men bara 89 % i foten.

Efter en stund kommer följande provsvar; CRP 16 mg/L och IL-6 2350 ng/L (tydligt förhöjt). Du misstänker primärt att det handlar om en infektion.

Vilka åtgärder är rimliga att vidta? (1,5 p)

Vilken ytterligare provtagning ordinerar du? (0,5 p)

Vill du ge läkemedel och i så fall vilket/vilka? (0,5 p)

2.5

Du är primärjour på kvällen på ett länssjukhus med neonatalavdelning, där ni tar emot barn från gestationsvecka 28+0. Du får ett samtal från en barnmorska på BB, som ber dig komma upp och titta på ett åtta timmar gammalt barn som hon inte är riktigt nöjd med. Det andas snabbt. Eftersom det är lugnt på akuten, går du direkt upp. Du presenteras för ett snabbbandat gossebarn född i gestationsvecka 40+4.

2.1 Vilken ytterligare information om mamman och förlossningen vill du ha av barnmorskan? Ange fem relevanta upplysningar och förklara varför de är av intresse vid takypné hos nyfödd (2,5 p).

Du får reda på av barnmorskan att det är en väsentligen frisk mamma, förutom behandling med Sertralin i dosen 50 mg x 1. Detta är andra graviditeten, som förlöpt normalt. Ingen gestationsdiabetes. Man har hittat GBS i urinen under graviditeten, men gett mamman Bensyl-PC i adekvat tid innan partus. Inga tecken på infektion hos mamman, och ingen mekoniumavgång innan förlossning. Förlossningen startade som induktion på psykosocial indikation, slutade som ett partus normalis efter ett par dagar. Amniotomi gjordes cirka 20 timmar innan partus. Apgar blev 8-9-10, navelsträngsproverna var normala, och födelsevikten var 3920 g.

2.2 A Nämn vad du specifikt letar efter i status när du undersöker barnet (2p) .

Andning – auskultation av lungor, andningsmönster: indragningar? Grunting? Andningsfrekvens? Hjärta – blåsljud? Ljumskpulsar? Kapillär återfyllnad? Allmäntillstånd

2.2 B Vilken specifik undersökning vill du gärna att man gör på BB och varför? (0,5 p)

POX – kan tala för medfött hjärtfel och/eller infektion

2.2 C Vilka blodprover vill du att barnmorskan ska ta, och varför? (1 p)

CRP, IL-6 (syra-bas, blodstatus, blododling är inte heller fel) – utesluta infektion, som måste vara starkaste misstanken.

Vid misstänkt neonatal infektion är det av stort värde att kontrollera fler akutfasreaktanter än enbart CRP (ofta IL-6), eftersom de stiger olika snabbt som reaktion på infektion.

2.3 Efter hur många timmar nås maxvärdet av CRP, IL-6 respektive procalcitonin efter debut av bakteriell infektion? (1,5 p)

IL-6 stiger snabbast och når maxvärde efter 4-8 timmar. PCT når maxvärde 8-24 timmar efter allvarlig bakteriell infektion. CRP når maxvärde efter 24-48 timmar.

Du undersöker barnet och hör inget blåsljud. Kapillär återfyllnad är 2 sekunder över sternum, och du tycker dig känna liksidiga femoralispulsar. Andningsljuden är normala, men barnet är påtagligt snabbbandat med en andningsfrekvens på runt 70 – 80/min. Lätta indragningar, men ingen grunting. Du ber naturligtvis barnmorskan att göra en POX-screening, som visar saturation 97 % i höger hand, men bara 89 % i foten.

Efter en stund kommer följande provsvar; CRP 16 mg/L och IL-6 2350 ng/L (tydligt förhöjt). Du misstänker primärt att det handlar om en infektion.

2.4 A Vilka åtgärder är rimliga att vidta? (1,5 p)

Inläggning på neo uppkoppling: saturationsövervakning pre- och postductalt (i höger hand och fot, obligatorisk), PVK, lungröntgen, EKG-övervakning är inte heller fel. EKO kan nämnas men ej nödvändigt akut.

2.4 B Vilken ytterligare provtagning ordinerar du? (0,5 p)

Blododling (obligatoriskt svar), eventuellt också syra-bas (p-glukos)

2.4 C Vill du ge läkemedel och i så fall vilket/vilka? (0,5 p)

Bensylpenicillin, Aminoglykosid (Amikacin/Tobramycin/Gentamycin)

Neosjuksköterskan undrar också hur du tänker med matordination. Du resonerar lite tillsammans med sjuksköterskan kring för- och nackdelar med amning, tillmatning via kopp, sond eller flaska alternativt i.v. vätska beroende på hur barnet och mamman mår.

Vilken total dygnsmängd ordinerar du till denna patient första levnadsdygnet?

(0,5 p)

2.6

Du är primärjour på kvällen på ett länssjukhus med neonatalavdelning, där ni tar emot barn från gestationsvecka 28+0. Du får ett samtal från en barnmorska på BB, som ber dig komma upp och titta på ett åtta timmar gammalt barn som hon inte är riktigt nöjd med. Det andas snabbt. Eftersom det är lugnt på akuten, går du direkt upp. Du presenteras för ett snabbbandat gossebarn född i gestationsvecka 40+4.

2.1 Vilken ytterligare information om mamman och förlossningen vill du ha av barnmorskan? Ange fem relevanta upplysningar och förklara varför de är av intresse vid takypné hos nyfödd (2,5 p).

Du får reda på av barnmorskan att det är en väsentligen frisk mamma, förutom behandling med Sertralin i dosen 50 mg x 1. Detta är andra graviditeten, som förlöpt normalt. Ingen gestationsdiabetes. Man har hittat GBS i urinen under graviditeten, men gett mamman Bensyl-PC i adekvat tid innan partus. Inga tecken på infektion hos mamman, och ingen mekoniumavgång innan förlossning. Förlossningen startade som induktion på psykosocial indikation, slutade som ett partus normalis efter ett par dagar. Amniotomi gjordes cirka 20 timmar innan partus. Apgar blev 8-9-10, navelsträngsproverna var normala, och födelsevikten var 3920 g.

2.2 A Nämn vad du specifikt letar efter i status när du undersöker barnet (2p) .

Andning – auskultation av lungor, andningsmönster: indragningar? Grunting? Andningsfrekvens? Hjärta – blåsljud? Ljumskpulsar? Kapillär återfyllnad? Allmäntillstånd

2.2 B Vilken specifik undersökning vill du gärna att man gör på BB och varför? (0,5 p)

POX – kan tala för medfött hjärtfel och/eller infektion

2.2 C Vilka blodprover vill du att barnmorskan ska ta, och varför? (1 p)

CRP, IL-6 (syra-bas, blodstatus, blododling är inte heller fel) – utesluta infektion, som måste vara starkaste misstanken.

Vid misstänkt neonatal infektion är det av stort värde att kontrollera fler akutfasreaktanter än enbart CRP (ofta IL-6), eftersom de stiger olika snabbt som reaktion på infektion.

2.3 Efter hur många timmar nås maxvärdet av CRP, IL-6 respektive procalcitonin efter debut av bakteriell infektion? (1,5 p)

IL-6 stiger snabbast och når maxvärde efter 4-8 timmar. PCT når maxvärde 8-24 timmar efter allvarlig bakteriell infektion. CRP når maxvärde efter 24-48 timmar.

Du undersöker barnet och hör inget blåsljud. Kapillär återfyllnad är 2 sekunder över sternum, och du tycker dig känna liksidiga femoralispulsar. Andningsljuden är normala, men barnet är påtagligt snabbbandat med en andningsfrekvens på runt 70 – 80/min. Lätta indragningar, men ingen grunting. Du ber naturligtvis barnmorskan att göra en POX-screening, som visar saturation 97 % i höger hand, men bara 89 % i foten.

Efter en stund kommer följande provsvar; CRP 16 mg/L och IL-6 2350 ng/L (tydligt förhöjt). Du misstänker primärt att det handlar om en infektion.

2.4 A Vilka åtgärder är rimliga att vidta? (1,5 p)

Inläggning på neo uppkoppling: saturationsövervakning pre- och postductalt (i höger hand och fot, obligatorisk), PVK, lungröntgen, EKG-övervakning är inte heller fel. EKO kan nämnas men ej nödvändigt akut.

2.4 B Vilken ytterligare provtagning ordinerar du? (0,5 p)

Blododling (obligatoriskt svar), eventuellt också syra-bas (p-glukos)

2.4 C Vill du ge läkemedel och i så fall vilket/vilka? (0,5 p)

Bensylpenicillin, Aminoglykosid (Amikacin/Tobramycin/Gentamycin)

Neosjuksköterskan undrar också hur du tänker med matordination. Du resonerar lite tillsammans med sjuksköterskan kring för- och nackdelar med amning, tillmatning via kopp, sond eller flaska alternativt i.v. vätska beroende på hur barnet och mamman mår.

2.5 Vilken total dygnsmängd ordinerar du till denna patient första levnadsdygnet? (0,5 p)

Dygnsmängd 40 – 80 mL/kg/d

Du lägger in det nu tolv timmar gamla barnet på neonatalavdelningen med saturationsmätning i höger hand och fot. Du ber också sköterskan att sätta PVK, ta en blododling, och ge antibiotika i form av Bensylpenicillin 50 mg/kg x 3 i kombination med Aminoglykosid en gång per dygn. Vidare ordinerar du amning med tillmatning med bröstmjölksersättning efter behov på sond, till en volym av 70 – 80 mL/kg (intervall 40-80 ger rätt svar). Eftersom det blir bra flöde i PVK:n passar sköterskan också på att ta några andra prover.

Proverna visar:

Analys	Resultat	Enhet
Hb	219	g/L
Kalium	5,1	mmol/L
Natrium	139	mmol/L
Kalciumjon fri	1,21	mmol/L
Klorid	104	mmol/L
Glukos	2,4	mmol/L
Bilirubin	130	μmol/L
pH	7,33	
pCO ₂	7,3	kPa
pO ₂	6,8	kPa
SpO ₂	88	%
BE	1,0	mmol/L
Standardbikarbonat	23	mmol/L
Laktat	2,1	mmol/L

Vilken/vilka av dessa värden kräver uppföljning? (0,5p)

Behöver du göra någon åtgärd med anledning av dessa värden? Hur vill du följa upp dem? (2 p)

2.7

Du är primärjour på kvällen på ett länssjukhus med neonatalavdelning, där ni tar emot barn från gestationsvecka 28+0. Du får ett samtal från en barnmorska på BB, som ber dig komma upp och titta på ett åtta timmar gammalt barn som hon inte är riktigt nöjd med. Det andas snabbt. Eftersom det är lugnt på akuten, går du direkt upp. Du presenteras för ett snabbbandat gossebarn född i gestationsvecka 40+4.

2.1 Vilken ytterligare information om mamman och förlossningen vill du ha av barnmorskan? Ange fem relevanta upplysningar och förklara varför de är av intresse vid takypné hos nyfödd (2,5 p).

Du får reda på av barnmorskan att det är en väsentligen frisk mamma, förutom behandling med Sertralin i dosen 50 mg x 1. Detta är andra graviditeten, som förlöpt normalt. Ingen gestationsdiabetes. Man har hittat GBS i urinen under graviditeten, men gett mamman Bensyl-PC i adekvat tid innan partus. Inga tecken på infektion hos mamman, och ingen mekoniumavgång innan förlossning. Förlossningen startade som induktion på psykosocial indikation, slutade som ett partus normalis efter ett par dagar. Amniotomi gjordes cirka 20 timmar innan partus. Apgar blev 8-9-10, navelsträngsproverna var normala, och födelsevikten var 3920 g.

2.2 A Nämn vad du specifikt letar efter i status när du undersöker barnet (2p) .

Andning – auskultation av lungor, andningsmönster: indragningar? Grunting? Andningsfrekvens? Hjärta – blåsljud? Ljumskpulsar? Kapillär återfyllnad? Allmäntillstånd

2.2 B Vilken specifik undersökning vill du gärna att man gör på BB och varför? (0,5 p)

POX – kan tala för medfött hjärtfel och/eller infektion

2.2 C Vilka blodprover vill du att barnmorskan ska ta, och varför? (1 p)

CRP, IL-6 (syra-bas, blodstatus, blododling är inte heller fel) – utesluta infektion, som måste vara starkaste misstanken.

Vid misstänkt neonatal infektion är det av stort värde att kontrollera fler akutfasreaktanter än enbart CRP (ofta IL-6), eftersom de stiger olika snabbt som reaktion på infektion.

2.3 Efter hur många timmar nås maxvärdet av CRP, IL-6 respektive procalcitonin efter debut av bakteriell infektion? (1,5 p)

IL-6 stiger snabbast och når maxvärde efter 4-8 timmar. PCT når maxvärde 8-24 timmar efter allvarlig bakteriell infektion. CRP når maxvärde efter 24-48 timmar.

Du undersöker barnet och hör inget blåsljud. Kapillär återfyllnad är 2 sekunder över sternum, och du tycker dig känna liksidiga femoralispulsar. Andningsljuden är normala, men barnet är påtagligt snabbbandat med en andningsfrekvens på runt 70 – 80/min. Lätta indragningar, men ingen grunting. Du ber naturligtvis barnmorskan att göra en POX-screening, som visar saturation 97 % i höger hand, men bara 89 % i foten.

Efter en stund kommer följande provsvar; CRP 16 mg/L och IL-6 2350 ng/L (tydligt förhöjt). Du misstänker primärt att det handlar om en infektion.

2.4 A Vilka åtgärder är rimliga att vidta? (1,5 p)

Inläggning på neo uppkoppling: saturationsövervakning pre- och postductalt (i höger hand och fot, obligatorisk), PVK, lungröntgen, EKG-övervakning är inte heller fel. EKO kan nämnas men ej nödvändigt akut.

2.4 B Vilken ytterligare provtagning ordinerar du? (0,5 p)

Blododling (obligatoriskt svar), eventuellt också syra-bas (p-glukos)

2.4 C Vill du ge läkemedel och i så fall vilket/vilka? (0,5 p)

Bensylpenicillin, Aminoglykosid (Amikacin/Tobramycin/Gentamycin)

Neosjuksköterskan undrar också hur du tänker med matordination. Du resonerar lite tillsammans med sjuksköterskan kring för- och nackdelar med amning, tillmatning via kopp, sond eller flaska alternativt i.v. vätska beroende på hur barnet och mamman mår.

2.5 Vilken total dygnsmängd ordinerar du till denna patient första levnadsdygnet? (0,5 p)

Dygnsmängd 40 – 80 mL/kg/d

Du lägger in det nu tolv timmar gamla barnet på neonatalavdelningen med saturationsmätning i höger hand och fot. Du ber också sköterskan att sätta PVK, ta en blododling, och ge antibiotika i form av Bensylpenicillin 50 mg/kg x 3 i kombination med Aminoglykosid en gång per dygn. Vidare ordinerar du amning med tillmatning med bröstmjölksersättning efter behov på sond, till en volym av 70 – 80 mL/kg (intervall 40-80 ger rätt svar). Eftersom det blir bra flöde i PVK:n passar sköterskan också på att ta några andra prover.

Prover visar Hemoglobin 219 g/L, p-Kalium 5,1 mmol/L, p-Natrium 139 mmol/L, p-Calciumjon fri 1,21 mmol/L, p-Klorid 104 mmol/L, p-Glukos 2,4 mmol/L, p-Bilirubin 130 µmol/L, pH 7,33, pCO₂ 7,3 kPa, pO₂ 6,8 kPa, SpO₂ 88 %, P-Basöverskott 1,0 mmol/L, P-Standardbikarbonat 23 mmol/L och B-Laktat 2,1 mmol/L.

2.6 A Två av dessa värden kräver uppföljning. Vilka? (0,5p)

p-Glukos och p-bilirubin

2.6 B Behöver du göra någon åtgärd med anledning av dessa värden? Hur vill du följa upp dem? (2 p)

p-Glukos är gränslågt, enligt lathund ska man ge glukosgel 0,5 mL/kg och intensifiera amning/tillmatning. Omkontroll av blodsocker efter 1 – 2 timmar. Även p-Bilirubin är förhöjt med tanke på åldern. Är inte över solgränsen än, men kan vara rimligt med omkontroll inom 12 – 48 h.

Du noterar att p-Glukos är lätt sänkt på 2,4 mmol/L. Med anledning av det ordinerar du Glukosgel buckalt 0,5 mL/kg, samt intensifierad amning och tillmatning. Även p-Bilirubin är förhöjt, men ligger fortfarande under gräns för fototerapi. Innan du går av ditt kvällspass ber du sköterskan komma ihåg att kontrollera ett nytt glukos efter 1-2h och p-Bilirubin om 24 timmar.

Det har nu gått ett och ett halvt dygn sedan du lade in gossen, och du tjänstgör som underläkare dagtid på samma neonatalavdelning. Du rondar pojken, som behövde lite syrgas på tratt under sin första natt. Sedan dess har andningsmönstret lugnat sig, andas nu faktiskt helt normalt. Saturationen är också helt normal i såväl hand som fot. Gossen har ammat varannan timme och utöver det fått lite tillmatning på sond. P-Glukos har omkontrollerats fyra gånger, och samtliga värden utom det första är normala.

CRP kontrollerades igår kväll, cirka 24 timmar efter första värdet, hade då stigit till 43 mg/L. Det växer ännu inget i blododling. P-Bilirubin bestämdes vid samma tidpunkt, och hade då stigit till 275 µmol/L. Eftersom han var precis över gränsen lades gossen då i ljusbehandling, och har nu haft det i knappt tolv timmar.

Via vilken mekanism sänker ljusbehandling bilirubinvärdet vid neonatal ikterus? (1 p)

2.8

Du är primärjour på kvällen på ett länssjukhus med neonatalavdelning, där ni tar emot barn från gestationsvecka 28+0. Du får ett samtal från en barnmorska på BB, som ber dig komma upp och titta på ett åtta timmar gammalt barn som hon inte är riktigt nöjd med. Det andas snabbt. Eftersom det är lugnt på akuten, går du direkt upp. Du presenteras för ett snabbbandat gossebarn född i gestationsvecka 40+4.

2.1 Vilken ytterligare information om mamman och förlossningen vill du ha av barnmorskan? Ange fem relevanta upplysningar och förklara varför de är av intresse vid takypné hos nyfödd (2,5 p).

Du får reda på av barnmorskan att det är en väsentligen frisk mamma, förutom behandling med Sertralin i dosen 50 mg x 1. Detta är andra graviditeten, som förlöpt normalt. Ingen gestationsdiabetes. Man har hittat GBS i urinen under graviditeten, men gett mamman Bensyl-PC i adekvat tid innan partus. Inga tecken på infektion hos mamman, och ingen mekoniumavgång innan förlossning. Förlossningen startade som induktion på psykosocial indikation, slutade som ett partus normalis efter ett par dagar. Amniotomi gjordes cirka 20 timmar innan partus. Apgar blev 8-9-10, navelsträngsproverna var normala, och födelsevikten var 3920 g.

2.2 A Nämn vad du specifikt letar efter i status när du undersöker barnet (2p) .

Andning – auskultation av lungor, andningsmönster: indragningar? Grunting? Andningsfrekvens? Hjärta – blåsljud? Ljumskpulsar? Kapillär återfyllnad? Allmäntillstånd

2.2 B Vilken specifik undersökning vill du gärna att man gör på BB och varför? (0,5 p)

POX – kan tala för medfött hjärtfel och/eller infektion

2.2 C Vilka blodprover vill du att barnmorskan ska ta, och varför? (1 p)

CRP, IL-6 (syra-bas, blodstatus, blododling är inte heller fel) – utesluta infektion, som måste vara starkaste misstanken.

Vid misstänkt neonatal infektion är det av stort värde att kontrollera fler akutfasreaktanter än enbart CRP (ofta IL-6), eftersom de stiger olika snabbt som reaktion på infektion.

2.3 Efter hur många timmar nås maxvärdet av CRP, IL-6 respektive procalcitonin efter debut av bakteriell infektion? (1,5 p)

IL-6 stiger snabbast och når maxvärde efter 4-8 timmar. PCT når maxvärde 8-24 timmar efter allvarlig bakteriell infektion. CRP når maxvärde efter 24-48 timmar.

Du undersöker barnet och hör inget blåsljud. Kapillär återfyllnad är 2 sekunder över sternum, och du tycker dig känna liksidiga femoralispulsar. Andningsljuden är normala, men barnet är påtagligt snabbbandat med en andningsfrekvens på runt 70 – 80/min. Lätta indragningar, men ingen grunting. Du ber naturligtvis barnmorskan att göra en POX-screening, som visar saturation 97 % i höger hand, men bara 89 % i foten.

Efter en stund kommer följande provsvar; CRP 16 mg/L och IL-6 2350 ng/L (tydligt förhöjt). Du misstänker primärt att det handlar om en infektion.

2.4 A Vilka åtgärder är rimliga att vidta? (1,5 p)

Inläggning på neo uppkoppling: saturationsövervakning pre- och postductalt (i höger hand och fot, obligatorisk), PVK, lungröntgen, EKG-övervakning är inte heller fel. EKO kan nämnas men ej nödvändigt akut.

2.4 B Vilken ytterligare provtagning ordinerar du? (0,5 p)

Blododling (obligatoriskt svar), eventuellt också syra-bas (p-glukos)

2.4 C Vill du ge läkemedel och i så fall vilket/vilka? (0,5 p)

Bensylpenicillin, Aminoglykosid (Amikacin/Tobramycin/Gentamycin)

Neosjuksköterskan undrar också hur du tänker med matordination. Du resonerar lite tillsammans med sjuksköterskan kring för- och nackdelar med amning, tillmatning via kopp, sond eller flaska alternativt i.v. vätska beroende på hur barnet och mamman mår.

2.5 Vilken total dygnsmängd ordinerar du till denna patient första levnadsdygnet? (0,5 p)

Dygnsmängd 40 – 80 mL/kg/d

Du lägger in det nu tolv timmar gamla barnet på neonatalavdelningen med saturationsmätning i höger hand och fot. Du ber också sköterskan att sätta PVK, ta en blododling, och ge antibiotika i form av Bensylpenicillin 50 mg/kg x 3 i kombination med Aminoglykosid en gång per dygn. Vidare ordinerar du amning med tillmatning med bröstmjölksersättning efter behov på sond, till en volym av 70 – 80 mL/kg (intervall 40-80 ger rätt svar). Eftersom det blir bra flöde i PVK:n passar sköterskan också på att ta några andra prover.

Prover visar Hemoglobin 219 g/L, p-Kalium 5,1 mmol/L, p-Natrium 139 mmol/L, p-Calciumjon fri 1,21 mmol/L, p-Klorid 104 mmol/L, p-Glukos 2,4 mmol/L, p-Bilirubin 130 µmol/L, pH 7,33, pCO₂ 7,3 kPa, pO₂ 6,8 kPa, SpO₂ 88 %, P-Basöverskott 1,0 mmol/L, P-Standardbikarbonat 23 mmol/L och B-Laktat 2,1 mmol/L.

2.6 A Två av dessa värden kräver uppföljning. Vilka? (0,5p)

p-Glukos och p-bilirubin

2.6 B Behöver du göra någon åtgärd med anledning av dessa värden? Hur vill du följa upp dem? (2 p)

p-Glukos är gränslågt, enligt lathund ska man ge glukosgel 0,5 mL/kg och intensifiera amning/tillmatning. Omkontroll av blodsocker efter 1 – 2 timmar. Även p-Bilirubin är förhöjt med tanke på åldern. Är inte över solgränsen än, men kan vara rimligt med omkontroll inom 12 – 48 h.

Du noterar att p-Glukos är lätt sänkt på 2,4 mmol/L. Med anledning av det ordinerar du Glukosgel buckalt 0,5 mL/kg, samt intensifierad amning och tillmatning. Även p-Bilirubin är förhöjt, men ligger fortfarande under gräns för fototerapi. Innan du går av ditt kvällspass ber du sköterskan komma ihåg att kontrollera ett nytt glukos efter 1-2h och p-Bilirubin om 24 timmar.

Det har nu gått ett och ett halvt dygn sedan du lade in gossen, och du tjänstgör som underläkare dagtid på samma neonatalavdelning. Du rondar pojken, som behövde lite syrgas på tratt under sin första natt. Sedan dess har andningsmönstret lugnat sig, andas nu faktiskt helt normalt. Saturationen är också helt normal i såväl hand som fot. Gossen har ammat varannan timme och utöver det fått lite tillmatning på sond. P-Glukos har omkontrollerats fyra gånger, och samtliga värden utom det första är normala.

CRP kontrollerades igår kväll, cirka 24 timmar efter första värdet, hade då stigit till 43 mg/L. Det växer ännu inget i blododling. P-Bilirubin bestämdes vid samma tidpunkt, och hade då stigit till 275 µmol/L. Eftersom han var precis över gränsen lades gossen då i ljusbehandling, och har nu haft det i knappt tolv timmar.

2.7 Via vilken mekanism sänker ljusbehandling bilirubinvärdet vid neonatal ikterus? (1 p)

Okonjugerat bilirubin absorberar blått ljus (våglängd ca 450 nm) och omvandlas till vattenlösliga bilirubinisomerer (lumirubin, fotobilirubin). Dessa utsöndras via galla, avföring och urin oberoende av konjugeringsförmåga i lever.

Vid prolongerad ikterus (barn vid 2 veckors ålder) är det också viktigt att kontrollera konjugerat bilirubin.

Var går gränsen för konjugerad hyperbilirubinemi (vid 2 veckors ålder) i mikromol/L? (0,5 p)

Nämn två bakomliggande orsaker till konjugerad hyperbilirubinemi (vid prolongerad ikterus hos nyfödda)? (1 p)

2.9

Du är primärjour på kvällen på ett länssjukhus med neonatalavdelning, där ni tar emot barn från gestationsvecka 28+0. Du får ett samtal från en barnmorska på BB, som ber dig komma upp och titta på ett åtta timmar gammalt barn som hon inte är riktigt nöjd med. Det andas snabbt. Eftersom det är lugnt på akuten, går du direkt upp. Du presenteras för ett snabbbandat gossebarn född i gestationsvecka 40+4.

2.1 Vilken ytterligare information om mamman och förlossningen vill du ha av barnmorskan? Ange fem relevanta upplysningar och förklara varför de är av intresse vid takypné hos nyfödd (2,5 p).

Du får reda på av barnmorskan att det är en väsentligen frisk mamma, förutom behandling med Sertralin i dosen 50 mg x 1. Detta är andra graviditeten, som förlöpt normalt. Ingen gestationsdiabetes. Man har hittat GBS i urinen under graviditeten, men gett mamman Bensyl-PC i adekvat tid innan partus. Inga tecken på infektion hos mamman, och ingen mekoniumavgång innan förlossning. Förlossningen startade som induktion på psykosocial indikation, slutade som ett partus normalis efter ett par dagar. Amniotomi gjordes cirka 20 timmar innan partus. Apgar blev 8-9-10, navelsträngsproverna var normala, och födelsevikten var 3920 g.

2.2 A Nämn vad du specifikt letar efter i status när du undersöker barnet (2p) .

Andning – auskultation av lungor, andningsmönster: indragningar? Grunting? Andningsfrekvens? Hjärta – blåsljud? Ljumskpulsar? Kapillär återfyllnad? Allmäntillstånd

2.2 B Vilken specifik undersökning vill du gärna att man gör på BB och varför? (0,5 p)

POX – kan tala för medfött hjärtfel och/eller infektion

2.2 C Vilka blodprover vill du att barnmorskan ska ta, och varför? (1 p)

CRP, IL-6 (syra-bas, blodstatus, blododling är inte heller fel) – utesluta infektion, som måste vara starkaste misstanken.

Vid misstänkt neonatal infektion är det av stort värde att kontrollera fler akutfasreaktanter än enbart CRP (ofta IL-6), eftersom de stiger olika snabbt som reaktion på infektion.

2.3 Efter hur många timmar nås maxvärdet av CRP, IL-6 respektive procalcitonin efter debut av bakteriell infektion? (1,5 p)

IL-6 stiger snabbast och når maxvärde efter 4-8 timmar. PCT når maxvärde 8-24 timmar efter allvarlig bakteriell infektion. CRP når maxvärde efter 24-48 timmar.

Du undersöker barnet och hör inget blåsljud. Kapillär återfyllnad är 2 sekunder över sternum, och du tycker dig känna liksidiga femoralispulsar. Andningsljuden är normala, men barnet är påtagligt snabbbandat med en andningsfrekvens på runt 70 – 80/min. Lätta indragningar, men ingen grunting. Du ber naturligtvis barnmorskan att göra en POX-screening, som visar saturation 97 % i höger hand, men bara 89 % i foten.

Efter en stund kommer följande provsvar; CRP 16 mg/L och IL-6 2350 ng/L (tydligt förhöjt). Du misstänker primärt att det handlar om en infektion.

2.4 A Vilka åtgärder är rimliga att vidta? (1,5 p)

Inläggning på neo uppkoppling: saturationsövervakning pre- och postductalt (i höger hand och fot, obligatorisk), PVK, lungröntgen, EKG-övervakning är inte heller fel. EKO kan nämnas men ej nödvändigt akut.

2.4 B Vilken ytterligare provtagning ordinerar du? (0,5 p)

Blododling (obligatoriskt svar), eventuellt också syra-bas (p-glukos)

2.4 C Vill du ge läkemedel och i så fall vilket/vilka? (0,5 p)

Bensylpenicillin, Aminoglykosid (Amikacin/Tobramycin/Gentamycin)

Neosjuksköterskan undrar också hur du tänker med matordination. Du resonerar lite tillsammans med sjuksköterskan kring för- och nackdelar med amning, tillmatning via kopp, sond eller flaska alternativt i.v. vätska beroende på hur barnet och mamman mår.

2.5 Vilken total dygnsmängd ordinerar du till denna patient första levnadsdygnet? (0,5 p)

Dygnsmängd 40 – 80 mL/kg/d

Du lägger in det nu tolv timmar gamla barnet på neonatalavdelningen med saturationsmätning i höger hand och fot. Du ber också sköterskan att sätta PVK, ta en blododling, och ge antibiotika i form av Bensylpenicillin 50 mg/kg x 3 i kombination med Aminoglykosid en gång per dygn. Vidare ordinerar du amning med tillmatning med bröstmjölksersättning efter behov på sond, till en volym av 70 – 80 mL/kg (intervall 40-80 ger rätt svar). Eftersom det blir bra flöde i PVK:n passar sköterskan också på att ta några andra prover.

Prover visar Hemoglobin 219 g/L, p-Kalium 5,1 mmol/L, p-Natrium 139 mmol/L, p-Calciumjon fri 1,21 mmol/L, p-Klorid 104 mmol/L, p-Glukos 2,4 mmol/L, p-Bilirubin 130 µmol/L, pH 7,33, pCO₂ 7,3 kPa, pO₂ 6,8 kPa, SpO₂ 88 %, P-Basöverskott 1,0 mmol/L, P-Standardbikarbonat 23 mmol/L och B-Laktat 2,1 mmol/L.

2.6 A Två av dessa värden kräver uppföljning. Vilka? (0,5p)

p-Glukos och p-bilirubin

2.6 B Behöver du göra någon åtgärd med anledning av dessa värden? Hur vill du följa upp dem? (2 p)

p-Glukos är gränslågt, enligt lathund ska man ge glukosgel 0,5 mL/kg och intensifiera amning/tillmatning. Omkontroll av blodsocker efter 1 – 2 timmar. Även p-Bilirubin är förhöjt med tanke på åldern. Är inte över solgränsen än, men kan vara rimligt med omkontroll inom 12 – 48 h.

Du noterar att p-Glukos är lätt sänkt på 2,4 mmol/L. Med anledning av det ordinerar du Glukosgel buckalt 0,5 mL/kg, samt intensifierad amning och tillmatning. Även p-Bilirubin är förhöjt, men ligger fortfarande under gräns för fototerapi. Innan du går av ditt kvällspass ber du sköterskan komma ihåg att kontrollera ett nytt glukos efter 1-2h och p-Bilirubin om 24 timmar.

Det har nu gått ett och ett halvt dygn sedan du lade in gossen, och du tjänstgör som underläkare dagtid på samma neonatalavdelning. Du rondar pojken, som behövde lite syrgas på tratt under sin första natt. Sedan dess har andningsmönstret lugnat sig, andas nu faktiskt helt normalt. Saturationen är också helt normal i såväl hand som fot. Gossen har ammat varannan timme och utöver det fått lite tillmatning på sond. P-Glukos har omkontrollerats fyra gånger, och samtliga värden utom det första är normala.

CRP kontrollerades igår kväll, cirka 24 timmar efter första värdet, hade då stigit till 43 mg/L. Det växer ännu inget i blododling. P-Bilirubin bestämdes vid samma tidpunkt, och hade då stigit till 275 µmol/L. Eftersom han var precis över gränsen lades gossen då i ljusbehandling, och har nu haft det i knappt tolv timmar.

2.7 Via vilken mekanism sänker ljusbehandling bilirubinvärdet vid neonatal ikterus? (1 p)

Okonjugerat bilirubin absorberar blått ljus (våglängd ca 450 nm) och omvandlas till vattenlösliga bilirubinisomerer (lumirubin, fotobilirubin). Dessa utsöndras via galla, avföring och urin oberoende av konjugeringsförmåga i lever.

Vid prolongerad ikterus (barn vid 2 veckors ålder) är det också viktigt att kontrollera konjugerat bilirubin.

2.8 A Var går gränsen för konjugerad hyperbilirubinemi (vid 2 veckors ålder) i mikromol/L? (0,5 p)

Gränsen för konjugerad hyperbilirubinemi vid 2 veckors ålder går vid 17 mikromol/L.

2.8 B Nämn två bakomliggande orsaker till konjugerad hyperbilirubinemi (vid prolongerad ikterus hos nyfödda)? (1 p)

Orsaker till konjugerad ikterus kan bland annat vara gallvägstresi, infektion och alfa-1-antitrypsinbrist.

Det är prognostiskt gynnsamt att operera barn med gallvägstresi tidigt. Vid vilken ålder bör barn med gallvägstresi helst ha blivit opererade och vad heter operationsmetoden? (0,5+0,5p)

2.10

Du är primärjour på kvällen på ett länssjukhus med neonatalavdelning, där ni tar emot barn från gestationsvecka 28+0. Du får ett samtal från en barnmorska på BB, som ber dig komma upp och titta på ett åtta timmar gammalt barn som hon inte är riktigt nöjd med. Det andas snabbt. Eftersom det är lugnt på akuten, går du direkt upp. Du presenteras för ett snabbbandat gossebarn född i gestationsvecka 40+4.

2.1 Vilken ytterligare information om mamman och förlossningen vill du ha av barnmorskan? Ange fem relevanta upplysningar och förklara varför de är av intresse vid takypné hos nyfödd (2,5 p).

Du får reda på av barnmorskan att det är en väsentligen frisk mamma, förutom behandling med Sertralin i dosen 50 mg x 1. Detta är andra graviditeten, som förlöpt normalt. Ingen gestationsdiabetes. Man har hittat GBS i urinen under graviditeten, men gett mamman Bensyl-PC i adekvat tid innan partus. Inga tecken på infektion hos mamman, och ingen mekoniumavgång innan förlossning. Förlossningen startade som induktion på psykosocial indikation, slutade som ett partus normalis efter ett par dagar. Amniotomi gjordes cirka 20 timmar innan partus. Apgar blev 8-9-10, navelsträngsproverna var normala, och födelsevikten var 3920 g.

2.2 A Nämn vad du specifikt letar efter i status när du undersöker barnet (2p) .

Andning – auskultation av lungor, andningsmönster: indragningar? Grunting? Andningsfrekvens? Hjärta – blåsljud? Ljumskpulsar? Kapillär återfyllnad? Allmäntillstånd

2.2 B Vilken specifik undersökning vill du gärna att man gör på BB och varför? (0,5 p)

POX – kan tala för medfött hjärtfel och/eller infektion

2.2 C Vilka blodprover vill du att barnmorskan ska ta, och varför? (1 p)

CRP, IL-6 (syra-bas, blodstatus, blododling är inte heller fel) – utesluta infektion, som måste vara starkaste misstanken.

Vid misstänkt neonatal infektion är det av stort värde att kontrollera fler akutfasreaktanter än enbart CRP (ofta IL-6), eftersom de stiger olika snabbt som reaktion på infektion.

2.3 Efter hur många timmar nås maxvärdet av CRP, IL-6 respektive procalcitonin efter debut av bakteriell infektion? (1,5 p)

IL-6 stiger snabbast och når maxvärde efter 4-8 timmar. PCT når maxvärde 8-24 timmar efter allvarlig bakteriell infektion. CRP når maxvärde efter 24-48 timmar.

Du undersöker barnet och hör inget blåsljud. Kapillär återfyllnad är 2 sekunder över sternum, och du tycker dig känna liksidiga femoralispulsar. Andningsljuden är normala, men barnet är påtagligt snabbbandat med en andningsfrekvens på runt 70 – 80/min. Lätta indragningar, men ingen grunting. Du ber naturligtvis barnmorskan att göra en POX-screening, som visar saturation 97 % i höger hand, men bara 89 % i foten.

Efter en stund kommer följande provsvar; CRP 16 mg/L och IL-6 2350 ng/L (tydligt förhöjt). Du misstänker primärt att det handlar om en infektion.

2.4 A Vilka åtgärder är rimliga att vidta? (1,5 p)

Inläggning på neo uppkoppling: saturationsövervakning pre- och postductalt (i höger hand och fot, obligatorisk), PVK, lungröntgen, EKG-övervakning är inte heller fel. EKO kan nämnas men ej nödvändigt akut.

2.4 B Vilken ytterligare provtagning ordinerar du? (0,5 p)

Blododling (obligatoriskt svar), eventuellt också syra-bas (p-glukos)

2.4 C Vill du ge läkemedel och i så fall vilket/vilka? (0,5 p)

Bensylpenicillin, Aminoglykosid (Amikacin/Tobramycin/Gentamycin)

Neosjuksköterskan undrar också hur du tänker med matordination. Du resonerar lite tillsammans med sjuksköterskan kring för- och nackdelar med amning, tillmatning via kopp, sond eller flaska alternativt i.v. vätska beroende på hur barnet och mamman mår.

2.5 Vilken total dygnsmängd ordinerar du till denna patient första levnadsdygnet? (0,5 p)

Dygnsmängd 40 – 80 mL/kg/d

Du lägger in det nu tolv timmar gamla barnet på neonatalavdelningen med saturationsmätning i höger hand och fot. Du ber också sköterskan att sätta PVK, ta en blododling, och ge antibiotika i form av Bensylpenicillin 50 mg/kg x 3 i kombination med Aminoglykosid en gång per dygn. Vidare ordinerar du amning med tillmatning med bröstmjölksersättning efter behov på sond, till en volym av 70 – 80 mL/kg (intervall 40-80 ger rätt svar). Eftersom det blir bra flöde i PVK:n passar sköterskan också på att ta några andra prover.

Prover visar Hemoglobin 219 g/L, p-Kalium 5,1 mmol/L, p-Natrium 139 mmol/L, p-Calciumjon fri 1,21 mmol/L, p-Klorid 104 mmol/L, p-Glukos 2,4 mmol/L, p-Bilirubin 130 µmol/L, pH 7,33, pCO₂ 7,3 kPa, pO₂ 6,8 kPa, SpO₂ 88 %, P-Basöverskott 1,0 mmol/L, P-Standardbikarbonat 23 mmol/L och B-Laktat 2,1 mmol/L.

2.6 A Två av dessa värden kräver uppföljning. Vilka? (0,5p)

p-Glukos och p-bilirubin

2.6 B Behöver du göra någon åtgärd med anledning av dessa värden? Hur vill du följa upp dem? (2 p)

p-Glukos är gränslågt, enligt lathund ska man ge glukosgel 0,5 mL/kg och intensifiera amning/tillmatning. Omkontroll av blodsocker efter 1 – 2 timmar. Även p-Bilirubin är förhöjt med tanke på åldern. Är inte över solgränsen än, men kan vara rimligt med omkontroll inom 12 – 48 h.

Du noterar att p-Glukos är lätt sänkt på 2,4 mmol/L. Med anledning av det ordinerar du Glukosgel buckalt 0,5 mL/kg, samt intensifierad amning och tillmatning. Även p-Bilirubin är förhöjt, men ligger fortfarande under gräns för fototerapi. Innan du går av ditt kvällspass ber du sköterskan komma ihåg att kontrollera ett nytt glukos efter 1-2h och p-Bilirubin om 24 timmar.

Det har nu gått ett och ett halvt dygn sedan du lade in gossen, och du tjänstgör som underläkare dagtid på samma neonatalavdelning. Du rondar pojken, som behövde lite syrgas på tratt under sin första natt. Sedan dess har andningsmönstret lugnat sig, andas nu faktiskt helt normalt. Saturationen är också helt normal i såväl hand som fot. Gossen har ammat varannan timme och utöver det fått lite tillmatning på sond. P-Glukos har omkontrollerats fyra gånger, och samtliga värden utom det första är normala.

CRP kontrollerades igår kväll, cirka 24 timmar efter första värdet, hade då stigit till 43 mg/L. Det växer ännu inget i blododling. P-Bilirubin bestämdes vid samma tidpunkt, och hade då stigit till 275 µmol/L. Eftersom han var precis över gränsen lades gossen då i ljusbehandling, och har nu haft det i knappt tolv timmar.

2.7 Via vilken mekanism sänker ljusbehandling bilirubinvärdet vid neonatal ikterus? (1 p)

Okonjugerat bilirubin absorberar blått ljus (våglängd ca 450 nm) och omvandlas till vattenlösliga bilirubinisoimerer (lumirubin, fotobilirubin). Dessa utsöndras via galla, avföring och urin oberoende av konjugeringsförmåga i lever.

Vid prolongerad ikterus (barn vid 2 veckors ålder) är det också viktigt att kontrollera konjugerat bilirubin.

2.8 A Var går gränsen för konjugerad hyperbilirubinemi (vid 2 veckors ålder) i mikromol/L? (0,5 p)

Gränsen för konjugerad hyperbilirubinemi vid 2 veckors ålder går vid 17 mikromol/L.

2.8 B Nämn två bakomliggande orsaker till konjugerad hyperbilirubinemi (vid prolongerad ikterus hos nyfödda)? (1 p)

Orsaker till konjugerad ikterus kan bland annat vara gallvägstresi, infektion och alfa-1-antitrypsinbrist.

2.9 Det är prognostiskt gynnsamt att operera barn med gallvägsatresi tidigt. Vid vilken ålder bör barn med gallvägsatresi helst ha blivit opererade och vad heter operationsmetoden? (0,5+0,5p)

Barn med gallvägsatresi bör vara opererade ad modum Kasai före 45 dagars ålder.

Du rondar gossen du lade in även nästa dag, och han är nu alltså ungefär tre dygn gammal. Uppföljande p-Bilirubin 12 timmar efter avslutad ljusbehandling var 150 µmol/L, så du säger lugnande till föräldrarna att det där med gulsot verkar vara färdigbehandlat. Man kontrollerade också ett nytt CRP på kvällen igår, och då låg det på 34 mg/L. I blododling växer det fortfarande inget, och gossen mår oförändrat bra och verkar vara pigg vid bröstet.

Vill du fortsätta eller avsluta antibiotikabehandlingen? Motivera ditt val med minst tre anledningar (2 p)

Slutkommentar fråga 2

Svar: Enligt riktlinjer från Svenska neonatalföreningen är det rimligt att sätta ut antibiotika efter 48 – 72 h, och pojken ska heller inte få diagnosen "neonatal infektion". Det förutsätter att barnet aldrig krävt respiratorvård eller haft septisk chock, att mor inte insjuknat i obstetrisk infektion, att blododling är negativ eller ännu ej utsvarad, att barnet är välmående vid 48 – 72 h ålder, att CRP toppat på max 60 mg/L och är i sjunkande.

Du beslutar i samråd med avdelningsansvarig överläkare att avsluta antibiotikabehandlingen och att skriva ut gossen till hemmet, och sätter diagnoserna "neonatal andningsstörning" tillsammans med "hyperbilirubinemi". Möjligen orsakades andningsstörningen av mammas SSRI, och ni resonerar kring att göra en biverkansanmälan till Läke-medelsverket. På din avdelning har ni som rutin att sköterska kontrollerar CRP, vikt och allmäntillstånd vid en veckas ålder i de fall där man avslutar antibiotika tidigt. Utöver detta behövs inga särskilda kontroller.

Fall 3

3.1

Du är med och bedömer remisser på barn- och ungdomsmottagningen och nästa gäller Alice, 14 år:

"Tidigare frisk 14-årig tjej. Bor med mamma, pappa och storebror. Ont i magen sedan en längre tid. Ej förstoppad. Ingen hereditet för mag- och tarmsjukdom. Urinstatus, transglutaminas, blodstatus och CRP är ua. Tacksam bedömning".

Du tycker att remissen var ofullständig.

Vilka två uppgifter saknar du mest för att vid remissgranskning kunna bedöma hur snabbt patienten bör komma? (1p)

3.2

Du är med och bedömer remisser på barn- och ungdomsmottagningen och nästa gäller Alice, 14 år:

”Tidigare frisk 14-årig tjej. Bor med mamma, pappa och storebror. Ont i magen sedan en längre tid. Ej förstoppad. Ingen hereditet för mag- och tarmsjukdom. Urinstatus, transglutaminas, blodstatus och CRP är ua. Tacksam bedömning”.

Du tycker att remissen var ofullständig.

3.1 Vilka två uppgifter saknar du mest för att vid remissgranskning kunna bedöma hur snabbt patienter bör komma? (1p)

För att bedöma remissen är det viktigt med information om vikten/tillväxten är påverkad och vilken påverkan flickans besvär har på hennes vardag (skolgång, aktiviteter, träffa kompisar mm). Uppgifter kring tarmfunktion och menstruation är också viktiga, men framför allt för differentialdiagnostik.

Du träffar sedan Alice på mottagningen. När du matar in vikt och längd i tillväxtkurvan ser du att tillväxten är normal. Mamma berättar att Alice inte träffar sina kompisar längre på helgerna och att de har ringt från skolan och berättat att Alice varit frånvarande från många lektioner sista tiden. Hon hade menarche för 2 år sedan, har lite dysmenorré men menstruationen fungerar i övrigt bra. Har tarmtömning varannan dag, Bristol typ 3-4. Inget blod eller slem i avföringen.

Innan du tog in Alice och hennes mamma funderade du kring upplägget för besöket.

Vad är viktigt i att tänka på när du planerar upplägget för besöket med en ungdom? (0,5p)

3.3

Du är med och bedömer remisser på BUMM och nästa gäller Alice, 14 år:

”Tidigare frisk 14-årig tjej. Bor med mamma, pappa och storebror. Ont i magen sedan en längre tid. Ej förstoppad. Ingen hereditet för mag- och tarmsjukdom. Urinstatus, transglutaminas, blodstatus och crp är ua. Tacksam bedömning”.

Du tycker att remissen var ofullständig.

3.1 Vilka två uppgifter saknar du mest för att vid remissgranskning kunna bedöma hur snabbt patienter bör komma? (1p)

För att bedöma remissen är det viktigt med information om vikten/tillväxten är påverkad och vilken påverkan flickans besvär har på hennes vardag (skolgång, aktiviteter, träffa kompisar mm). Uppgifter kring tarmfunktion och menstruation är också viktiga, men framför allt för differentialdiagnostik.

Du träffar sedan Alice på mottagningen. När du matar in vikt och längd ser du att tillväxten är normal. Mamma berättar att Alice inte träffar sina kompisar längre på helgerna och att de ringt från skolan och berättat att Alice varit frånvarande från många lektioner sista tiden. Hon hade menarche för 2 år sedan, har lite dysmenorré men menstruationen fungerar i övrigt bra. Har tarmtömning varannan dag, Bristol 3-4. Inget blod eller slem i avföringen. Innan du tog in Alice och hennes mamma funderade du kring upplägget för besöket.

3.2 Vad är viktigt i att tänka på när du planerar upplägget för besöket med en ungdom? (0,5p)

Viktigt att prata med Alice i enrum. Inleda och avsluta besöket tillsammans med vårdnadshavare.

Eftersom du vet att det är viktigt att ungdomen får komma till tals utan förälders närvaro skickar du efter en stund ut Alice mamma för att prata med Alice i enrum.

Hur skulle du inleda samtalet med Alice i enrum? (1p)

Vilka frågor tycker du är viktiga att beröra i det enskilda samtalet med Alice? Skriv 6 saker (3p)

3.4

Du är med och bedömer remisser på BUMM och nästa gäller Alice, 14 år:

”Tidigare frisk 14-årig tjej. Bor med mamma, pappa och storebror. Ont i magen sedan en längre tid. Ej förstoppad. Ingen hereditet för mag- och tarmsjukdom. Urinstatus, transglutaminas, blodstatus och crp är ua. Tacksam bedömning”.

Du tycker att remissen var ofullständig.

3.1 Vilka två uppgifter saknar du mest för att vid remissgranskning kunna bedöma hur snabbt patienter bör komma? (1p)

För att bedöma remissen är det viktigt med information om vikten/tillväxten är påverkad och vilken påverkan flickans besvär har på hennes vardag (skolgång, aktiviteter, träffa kompisar mm). Uppgifter kring tarmfunktion och menstruation är också viktiga, men framför allt för differentialdiagnostik.

Du träffar sedan Alice på mottagningen. När du matar in vikt och längd ser du att tillväxten är normal. Mamma berättar att Alice inte träffar sina kompisar längre på helgerna och att de ringt från skolan och berättat att Alice varit frånvarande från många lektioner sista tiden. Hon hade menarche för 2 år sedan, har lite dysmenorré men menstruationen fungerar i övrigt bra. Har tarmtömning varannan dag, Bristol 3-4. Inget blod eller slem i avföringen. Innan du tog in Alice och hennes mamma funderade du kring upplägget för besöket.

3.2 Vad är viktigt i att tänka på när du planerar upplägget för besöket med en ungdom? (0,5p)

Viktigt att prata med Alice i enrum. Inleda och avsluta besöket tillsammans med vårdnadshavare.

Eftersom du vet att det är viktigt att ungdomen får komma till tals utan förälders närvaro skickar du efter en stund ut Alice mamma för att prata med Alice i enrum.

3.3 A Hur skulle du inleda samtalet med Alice i enrum? (1p)

Exempelvis prata om sekretess, prata om att det kan vara saker man vill fråga en läkare om när föräldrar inte är med osv.

3.3 B Vilka frågor tycker du är viktiga att beröra i samtalet? Skriv 6 saker (3p)

Alkohol, rökning, snus, wape, relationer, sexuella relationer mm

Hur fungerar det hemma? Hur kommer ni överens? Känner du dig trygg hemma? Finns det något du vill göra men inte får?

Förekommer våld? Alla familjer bråkar, hur bråkar ni hemma hos er? Sömn? Skolsituation? Mobbning i skolan och/eller på sociala medier? Relationsproblem? Tankar kring livet/döden? Självskador? Suicidrisk?

Alice berättar att hon aldrig testat droger, men druckit alkohol vid enstaka tillfällen. Hon har testat att snusa, men tyckte inte om det. Inte provat att röka eller wape. Alice berättar vidare att hennes pappa är deprimerad och sjukskriven sedan ett år. Hennes mamma jobbar heltid vilket gör att Alice får ta mycket ansvar hemma. Alice är dämpad under samtalet.

Alice fortsätter och berättar att det blir väldigt mycket konflikter hemma, men oftast bara en tryckande tystnad. Mamma flyr in i sitt jobb. Det har aldrig förekommit fysiskt våld. Alice sover dåligt och har svårt att koncentrera sig på skoluppgifter både hemma och i skolan. När du frågar kring hennes pappas sjukdom framkommer det att hon ofta oroar sig för honom. Hon är ofta den som får hjälpa sin pappa upp ur sängen på morgonen då hennes mamma åker iväg tidigt till jobbet. Hon är rädd att han ska skada sig själv och sms:ar honom flera gånger per dag för att kolla av läget.

Hur går du vidare när du får denna information? (0,5 p)

3.5

Du är med och bedömer remisser på BUMM och nästa gäller Alice, 14 år:

”Tidigare frisk 14-årig tjej. Bor med mamma, pappa och storebror. Ont i magen sedan en längre tid. Ej förstoppad. Ingen hereditet för mag- och tarmsjukdom. Urinstatus, transglutaminas, blodstatus och crp är ua. Tacksam bedömning”.

Du tycker att remissen var ofullständig.

3.1 Vilka två uppgifter saknar du mest för att vid remissgranskning kunna bedöma hur snabbt patienter bör komma? (1p)

För att bedöma remissen är det viktigt med information om vikten/tillväxten är påverkad och vilken påverkan flickans besvär har på hennes vardag (skolgång, aktiviteter, träffa kompisar mm). Uppgifter kring tarmfunktion och menstruation är också viktiga, men framför allt för differentialdiagnostik.

Du träffar sedan Alice på mottagningen. När du matar in vikt och längd ser du att tillväxten är normal. Mamma berättar att Alice inte träffar sina kompisar längre på helgerna och att de ringt från skolan och berättat att Alice varit frånvarande från många lektioner sista tiden. Hon hade menarche för 2 år sedan, har lite dysmenorré men menstruationen fungerar i övrigt bra. Har tarmtömning varannan dag, Bristol 3-4. Inget blod eller slem i avföringen. Innan du tog in Alice och hennes mamma funderade du kring upplägget för besöket.

3.2 Vad är viktigt i att tänka på när du planerar upplägget för besöket med en ungdom? (0,5p)

Viktigt att prata med Alice i enrum. Inleda och avsluta besöket tillsammans med vårdnadshavare.

Eftersom du vet att det är viktigt att ungdomen får komma till tals utan förälders närvaro skickar du efter en stund ut Alice mamma för att prata med Alice i enrum.

3.3 A Hur skulle du inleda samtalet med Alice i enrum? (1p)

Exempelvis prata om sekretess, prata om att det kan vara saker man vill fråga en läkare om när föräldrar inte är med osv.

3.3 B Vilka frågor tycker du är viktiga att beröra i samtalet? Skriv minst 6 saker (3p)

Alkohol, rökning, snus, wape, relationer, sexuella relationer mm

Hur fungerar det hemma? Hur kommer ni överens? Känner du dig trygg hemma? Finns det något du vill göra men inte får?

Förekommer våld? Alla familjer bråkar, hur bråkar ni hemma hos er? Sömn? Skolsituation? Mobbning i skolan och/eller på sociala medier? Relationsproblem? Tankar kring livet/döden? Självsador? Suicidrisk?

Alice berättar att hon aldrig testat droger, men druckit alkohol vid enstaka tillfällen. Hon har testat att snusa, men tyckte inte om det. Inte provat att röka eller wape. Alice berättar vidare att hennes pappa är deprimerad och sjukskriven sedan ett år. Hennes mamma jobbar heltid vilket gör att Alice får ta mycket ansvar hemma. Alice är dämpad under samtalet.

Alice fortsätter och berättar att det blir väldigt mycket konflikter hemma, men oftast bara en tryckande tystnad. Mamma flyr in i sitt jobb. Det har aldrig förekommit fysiskt våld. Alice sover dåligt och har svårt att koncentrera sig på skoluppgifter både hemma och i skolan. När du frågar kring hennes pappas sjukdom framkommer det att hon ofta oroar sig för honom. Hon är ofta den som får hjälpa sin pappa upp ur sängen på morgonen då hennes mamma åker iväg tidigt till jobbet. Hon är rädd att han ska skada sig själv och sms:ar honom flera gånger per dag för att kolla av läget.

3.4 Hur går du vidare när du får denna information? (0,5 p)

Orosanmälan till socialtjänsten

Du bestämmer dig för att göra en orosanmälan till socialtjänsten.

Vilken information ger du till Alice respektive mamma? (2p)

Vid vilka tillfällen ska du INTE informera vårdnadshavare om anmälan? (1p)

3.6

Du är med och bedömer remisser på BUMM och nästa gäller Alice, 14 år:

”Tidigare frisk 14-årig tjej. Bor med mamma, pappa och storebror. Ont i magen sedan en längre tid. Ej förstoppad. Ingen hereditet för mag- och tarmsjukdom. Urinstatus, transglutaminas, blodstatus och crp är ua. Tacksam bedömning”.

Du tycker att remissen var ofullständig.

3.1 Vilka två uppgifter saknar du mest för att vid remissgranskning kunna bedöma hur snabbt patienter bör komma? (1p)

För att bedöma remissen är det viktigt med information om vikten/tillväxten är påverkad och vilken påverkan flickans besvär har på hennes vardag (skolgång, aktiviteter, träffa kompisar mm). Uppgifter kring tarmfunktion och menstruation är också viktiga, men framför allt för differentialdiagnostik.

Du träffar sedan Alice på mottagningen. När du matar in vikt och längd ser du att tillväxten är normal. Mamma berättar att Alice inte träffar sina kompisar längre på helgerna och att de ringt från skolan och berättat att Alice varit frånvarande från många lektioner sista tiden. Hon hade menarche för 2 år sedan, har lite dysmenorré men menstruationen fungerar i övrigt bra. Har tarmtömning varannan dag, Bristol 3-4. Inget blod eller slem i avföringen. Innan du tog in Alice och hennes mamma funderade du kring upplägget för besöket.

3.2 Vad är viktigt i att tänka på när du planerar upplägget för besöket med en ungdom? (0,5p)

Viktigt att prata med Alice i enrum. Inleda och avsluta besöket tillsammans med vårdnadshavare.

Eftersom du vet att det är viktigt att ungdomen får komma till tals utan förälders närvaro skickar du efter en stund ut Alice mamma för att prata med Alice i enrum.

3.3 A Hur skulle du inleda samtalet med Alice i enrum? (1p)

Exempelvis prata om sekretess, prata om att det kan vara saker man vill fråga en läkare om när föräldrar inte är med osv.

3.3 B Vilka frågor tycker du är viktiga att beröra i samtalet? Skriv minst 6 saker (3p)

Alkohol, rökning, snus, wape, relationer, sexuella relationer mm

Hur fungerar det hemma? Hur kommer ni överens? Känner du dig trygg hemma? Finns det något du vill göra men inte får?

Förekommer våld? Alla familjer bråkar, hur bråkar ni hemma hos er? Sömn? Skolsituation? Mobbning i skolan och/eller på sociala medier? Relationsproblem? Tankar kring livet/döden? Självskadador? Suicidrisk?

Alice berättar att hon aldrig testat droger, men druckit alkohol vid enstaka tillfällen. Hon har testat att snusa, men tyckte inte om det. Inte provat att röka eller wape. Alice berättar vidare att hennes pappa är deprimerad och sjukskriven sedan ett år. Hennes mamma jobbar heltid vilket gör att Alice får ta mycket ansvar hemma. Alice är dämpad under samtalet.

Alice fortsätter och berättar att det blir väldigt mycket konflikter hemma, men oftast bara en tryckande tystnad. Mamma flyr in i sitt jobb. Det har aldrig förekommit fysiskt våld. Alice sover dåligt och har svårt att koncentrera sig på skoluppgifter både hemma och i skolan. När du frågar kring hennes pappas sjukdom framkommer det att hon ofta oroar sig för honom. Hon är ofta den som får hjälpa sin pappa upp ur sängen på morgonen då hennes mamma åker iväg tidigt till jobbet. Hon är rädd att han ska skada sig själv och sms:ar honom flera gånger per dag för att kolla av läget.

3.4 Hur går du vidare när du får denna information? (0,5 p)

Du bestämmer dig för att göra en orosanmälan till socialtjänsten.

3.5 A Vilken information ger du till Alice respektive mamma? (2p)

Information om att en socialtjänstanmälan kommer att upprättas. Även om du inte är skyldig att berätta för vårdnadshavare eller patient om orosanmälan är det oftast gynnsamt att göra det.

3.5 B Vid vilka tillfällen ska du INTE informera vårdnadshavare om anmälan? (1p)

Handlar det om brott mot barn såsom våld, sexuella övergrepp eller heder ska man i regel inte berätta. Detta för att inte påverka utredningen hos polisen eller socialtjänsten negativt.

Du börjar med att berätta för Alice att du är bekymrad och du tror att hennes magont kan hänga ihop med situationen i familjen och att du tror att de behöver hjälp. Efter att ha kommit överens med Alice beskriver du för mamman hur du ser på Alice situation och symtom samt din oro och att du kommer göra en anmälan till Socialtjänsten för att se om de kan få stöd därifrån.

Alice växer upp och inleder en relation med en man. De får barn tillsammans. Förhållandet är destruktivt och mannen har ett missbruk och våldför sig på både Alice och barnet. På BVC noterar man blåmärken på barnet vid

2,5-årskontrollen.

På vilka lokalisationer är blåmärken mer ovanliga och ska föranleda extra eftertanke då det är större risk att de uppkommit på grund av yttre våld? Nämn fyra. (2p)

3.7

Alice växer upp och inleder en relation med en man. De får barn tillsammans. Förhållandet är destruktivt och mannen har ett missbruk och våldför sig på både Alice och barnet. På BVC noterar man blåmärken på barnet vid 2,5-årskontrollen.

3.6 På vilka lokalisationer är blåmärken mer ovanliga och ska föranleda extra eftertanke då det är större risk att de uppkommit pga yttre våld? Nämn fyra. (2p)

Kinder, buk, skinkor, flanker, lår, öron, underliv, nacke, frenulum, ögonlock

En vecka senare söker Alice barnakuten med sin dotter. Hon berättar att dottern nog fått i sig pappans ADHD-medicin som låg framme på köksbordet. Hon har med sig en burk Ritalin. Det är oklart hur många tabletter dottern fått i sig.

Vilka symptom kan vi förvänta oss hos barnet vid en större intoxikation av Ritalin? Nämn fyra (1p)

Slutkommentar fråga 3

Svar: En intoxication med Ritalin kan bl a ge agitation, förvirring, medvetandesänkning, dystonier, kramper, uttalad takykardi, kärlspasm, bröstsmärtor, arytmier, hypertensiv kris, hypertermi.

Efter Ritalin-intoxen görs en ny orosanmälan och Alice får god hjälp av socialtjänsten. Hon hittar en ny vänlig partner och livet stabiliseras.

Fall 4

4.1

Du är nattjour på barnakuten en dag i oktober. 3-åriga Alf kommer till barnakuten med sin pappa på grund av upprepade förkylningar. Nu har han sedan 4 dagar tillbaka på nytt fått feber och hosta och man börjar bli uppgiven på situationen. Idag har pojken uppfattats som slö och trött och inte velat leka någonting alls. Har bara druckit vatten och smakat på en jordgubbsklämmis, har kissat normalt enligt pappa. Även mamma har blivit sjuk med feber nu. Triagerande sjuksköterska hämtar dig omgående då hon uppfattar barnet tydligt påverkat.

Med tanke på den informationen du har fått, vad gör du nu? (0,5 poäng)

4.2

Du är nattjour på barnakuten en dag i oktober. 3-åriga Alf kommer till barnakuten med sin pappa på grund av upprepade förkylningar. Nu har han sedan 4 dagar tillbaka på nytt fått feber och hosta och man börjar bli uppgiven på situationen. Idag har pojken uppfattats som slö och trött och inte velat leka någonting alls. Har bara druckit vatten och smakat på en jordgubbsklämmis, har kissat normalt enligt pappa. Även mamma har blivit sjuk med feber nu. Triagerande sjuksköterska hämtar dig omgående då hon uppfattar barnet tydligt påverkat.

4.1 Med tanke på den informationen du har fått, vad gör du nu? (0,5 poäng)

Du handlägger Alf enligt ABCDE.

Du ser att Alf är snabbbandad och stänkgig. Han upplevs trött och är halonerad.

A – Fri luftväg

B – Krepitationer höger sida utan ronki. Saturation pendlande mellan 92-97%. Förhöjd andningsfrekvens, 50-55 per minut.

C – Puls 175. Kapillär återfyllnad 3 sekunder. Kall perifert. BT (MAP) 45 mmHg

D – Trött och hängig, orkar inte protestera.

E – Temp 38 grader.

Nämna två tänkbara differentialdiagnoser och motivera! (2p)

Vilka terapeutiska åtgärder vidtar du på akuten? (1,5p)

Vilka prover tar du (prioritera 6 prover)? (3 p)

4.3

Du är nattjour på barnakuten en dag i oktober. 3-åriga Alf kommer till barnakuten med sin pappa på grund av upprepade förkyllningar. Nu har han sedan 4 dagar tillbaka på nytt fått feber och hosta och man börjar bli uppgiven på situationen. Idag har pojken uppfattats som slö och trött och inte velat leka någonting alls. Har bara druckit vatten och smakat på en jordgubbsklämmis, har kissat normalt enligt pappa. Även mamma har blivit sjuk med feber nu. Triagerande sjuksköterska hämtar dig omgående då hon uppfattar barnet tydligt påverkat.

4.1 Med tanke på den informationen du har fått, vad gör du nu? (0,5 poäng)

Du handlägger Alf enligt ABCDE.

Du ser att Alf är snabbandad och stänkgig. Han upplevs trött och är halonerad.

A – Fri luftväg. B – Krepitationer höger sida utan ronki. Saturation pendlande mellan 92-97%. Förhöjd andningsfrekvens, 50-55 per minut. C – Puls 175. Kapillär återfyllnad 3 sekunder. Kall perifert. BT (MAP) 45 mmHg. D – Trött och hängig, orkar inte protestera. E – Temp 38 grader.

4.2 A Nämn två tänkbara differentialdiagnoser och motivera! (2p)

Sepsis. Pneumoni. Virusinfektion med dehydrering.

4.2 B Vilka terapeutiska åtgärder vidtar du på akuten? (1,5p)

Minst en infart, syrgas, vätskebolus, iv antibiotika, febernedsättande

4.2 C Vilka prover tar du? Prioritera 6 prover. (3 p)

Blododling, NPH-odling, urinodling, blodstatus, CRP, PCT, krea, ALAT, ASAT, albumin, bilirubin, elektrolyter (Na, K, joniserat Ca, Cl), syrabas inkl laktat, koagulationsprover (PK-INR, fibrinogen, d-dimer), troponin T, NT-proBNP, glukos

Alf får en infart och vätskebolus. Sköterskan tar de prover du ordinerade. Efter säkrade odlingar sätter du in antibiotika och lägger in Alf på barnavdelningen med täta kontroller.

Vilken vätska gav du och i vilken mängd? (0,5p)

Vilket antibiotikum gav du och i vilken dos? (0,5p)

4.4

Du är nattjour på barnakuten en dag i oktober. 3-åriga Alf kommer till barnakuten med sin pappa på grund av upprepade förkylningar. Nu har han sedan 4 dagar tillbaka på nytt fått feber och hosta och man börjar bli uppgiven på situationen. Idag har pojken uppfattats som slö och trött och inte velat leka någonting alls. Har bara druckit vatten och smakat på en jordgubbsklämmis, har kissat normalt enligt pappa. Även mamma har blivit sjuk med feber nu. Triagerande sjuksköterska hämtar dig omgående då hon uppfattar barnet tydligt påverkat.

4.1 Med tanke på den informationen du har fått, vad gör du nu? (0,5 poäng)

Du handlägger Alf enligt ABCDE.

Du ser att Alf är snabbbandad och stänkgig. Han upplevs trött och är halonerad.

A – Fri luftväg. B – Krepitationer höger sida utan ronki. Saturation pendlande mellan 92-97%. Förhöjd andningsfrekvens, 50-55 per minut. C – Puls 175. Kapillär återfyllnad 3 sekunder. Kall perifert. BT (MAP) 45 mmHg. D – Trött och hängig, orkar inte protestera. E – Temp 38 grader.

4.2 A Nämn två tänkbara differentialdiagnoser och motivera! (2p)

Sepsis. Pneumoni. Virusinfektion med dehydrering.

4.2 B Vilka terapeutiska åtgärder vidtar du på akuten? (1,5p)

Minst en infart, syrgas, vätskebolus, iv antibiotika, febernedsättande

4.2 C Vilka prover tar du (prioritera 6 prover)? (3 p)

Blododling, NPH-odling, urinodling, blodstatus, CRP, PCT, krea, ALAT, ASAT, albumin, bilirubin, elektrolyter (Na, K, joniserat Ca, Cl), syrabas inkl laktat, koagulationsprover (PK-INR, fibrinogen, d-dimer), troponin T, NT-proBNP

Alf får en infart och vätskebolus. Sköterskan tar de prover du ordinerade. Efter säkrade odlingar sätter du in antibiotika och lägger in Alf på barnavdelningen med täta kontroller.

4.3 A Vilken vätska gav du och i vilken mängd? (0,5p)

Ringer-Acetat 10-20 ml/kg

4.3 B Vilket antibiotikum gav du och i vilken dos? (0,5p)

Cefotaxim 50 mg/kg (x3) ev extrados mellan dos 1 och 2 (75 mg/kgx4 ger också rätt).

Förutom att ordinera Ringer-Acetat 10-20ml/kg och cefotaxim 50 mg/kg beställer du också en lungröntgen.

Successivt inkommer provsvar enligt nedan:

Analys	Resultat	Referens
Hb	107	107-134 g/L
Leukocyter	9,4	3,5-14,4 x10 ⁹ /L
Trombocyter	67	210-590 x10 ⁹ /L
Neutrofila	8,0	1,6-6,7 x10 ⁹ /L
CRP	300	<10 mg/L
Kreatinin	67	22-53 µmol/L
Procalcitonin	50	<0,5 µg/L
pH	7,44	
pCO2	4,2	5,47-6,8 kPa
BE	-2	(-3)-(+3)mmol/L
Natrium	130	138-145 mmol/L
Glukos	6,7	4-7 mmol/L
Laktat	3,0	0,9-1,7 mmol/L
ALAT	2,0	0,12-0,29 µkat/L

Lungröntgen visar nedsatt lufthalt i hela vänster underlob, sannolikt en kombination av infiltrat och pleuravätska.

Du är fortfarande orolig för Alf som inte alls ser ut att må bra trots dina åtgärder. Puls och andningsfrekvens har inte sjunkit nämnvärt. MAP är oförändrat 45 mmHg.

Hur bedömer du nu situationen? Motivera! (2p)

4.5

Du är nattjour på barnakuten en dag i oktober. 3-åriga Alf kommer till barnakuten med sin pappa på grund av upprepade förkylningar. Nu har han sedan 4 dagar tillbaka på nytt fått feber och hosta och man börjar bli uppgiven på situationen. Idag har pojken uppfattats som slö och trött och inte velat leka någonting alls. Har bara druckit vatten och smakat på en jordgubbsklämmis, har kissat normalt enligt pappa. Även mamma har blivit sjuk med feber nu. Triagerande sjuksköterska hämtar dig omgående då hon uppfattar barnet tydligt påverkat.

4.1 Med tanke på den informationen du har fått, vad gör du nu? (0,5 poäng)

Du handlägger Alf enligt ABCDE.

Du ser att Alf är snabbandad och stänkgig. Han upplevs trött och är halonerad.

A – Fri luftväg. B – Krepitationer höger sida utan ronki. Saturation pendlande mellan 92-97%. Förhöjd andningsfrekvens, 50-55 per minut. C – Puls 175. Kapillär återfyllnad 3 sekunder. Kall perifert. BT (MAP) 45 mmHg. D – Trött och hängig, orkar inte protestera. E – Temp 38 grader.

4.2 A Nämn två tänkbara differentialdiagnoser och motivera! (2p)

Sepsis. Pneumoni. Virusinfektion med dehydrering.

4.2 B Vilka terapeutiska åtgärder vidtar du på akuten? (1,5p)

Minst en infart, syrgas, vätskebolus, iv antibiotika, febernedsättande

4.2 C Vilka prover tar du (prioritera 6 prover)? (3 p)

Blododling, NPH-odling, urinodling, blodstatus, CRP, PCT, krea, ALAT, ASAT, albumin, bilirubin, elektrolyter (Na, K, joniserat Ca, Cl), syrabas inkl laktat, koagulationsprover (PK-INR, fibrinogen, d-dimer), troponin T, NT-proBNP

Alf får en infart och vätskebolus. Sköterskan tar de prover du ordinerade. Efter säkrade odlingar sätter du in antibiotika och lägger in Alf på barnavdelningen med täta kontroller.

4.3 A Vilken vätska gav du och i vilken mängd? (0,5p)

Ringer-Acetat 10-20 ml/kg

4.3 B Vilket antibiotikum gav du och i vilken dos? (0,5p)

Cefotaxim 50 mg/kg (x3) ev extrados mellan dos 1 och 2 (75 mg/kgx4 ger också rätt).

Förutom att ordinera Ringer-Acetat 10-20ml/kg och cefotaxim 50 mg/kg beställer du också en lungröntgen.

Successivt inkommer provsvar enligt nedan:

Hb 107, leuk 9,4, tromb 67, PCT 50, Neutrofila 8, Krea 67, CRP 300, pH 7,44, PCO₂ 4,2, BE -2, Na 130, glukos 6,7, laktat 3,0, ALAT 2,0.

Lungröntgen visar nedsatt lufthalt i hela vänster underlob, sannolikt en kombination av infiltrat och pleuravätska.

Du är fortfarande orolig för Alf som inte alls ser ut att må bra trots dina åtgärder. Puls och andningsfrekvens har inte sjunkit nämnvärt. MAP är oförändrat 45 mmHg.

4.4 Hur bedömer du nu situationen? Motivera! (2p)

Septisk chock med organpåverkan på bakgrund av pneumoni

Du tänker att Alf har en pneumoni och septisk chock med organpåverkan och tar kontakt med intensivvårdsavdelningen för att lägga in honom där. Alf försämras andningsmässigt och läggs i HFNC 20 l/min, FiO₂ 0.3. Det sätts kateter och det rinner ner sparsamt med ljusröd urin i påsen och urinprov tas som bl.a visar hematuri.

Nya blodprover 6 timmar senare visar bland annat (tidigare värde inom parentes):

Analys	Resultat	referens
Hb	80 (107)	107-134 g/L
Trombocyter	23 (67)	210-590 x10 ⁹ /L
CRP	320 (300)	<10 mg/L
Kreatinin	127 (67)	22-53 µmol/L
Urea	50	3,1-7,8 mmol/L
Billirubin	60	1,8-8 µmol/L
Billi, konjugerat	11	<3,7 µmol/L
APTT	67	20-30s
PK-INR	1,3	<1,2
LD	100	2,0-4,1 µkat/L
u-pneumokockantigen	pos	

Vilka infektionsrelaterade tillstånd/diagnoser misstänker du nu (utöver sepsis)? Nämn två sannolika tillstånd/diagnoser och motivera! (2 p)

4.6

Du är nattjour på barnakuten en dag i oktober. 3-åriga Alf kommer till barnakuten med sin pappa på grund av upprepade förkylningar. Nu har han sedan 4 dagar tillbaka på nytt fått feber och hosta och man börjar bli uppgiven på situationen. Idag har pojken uppfattats som slö och trött och inte velat leka någonting alls. Har bara druckit vatten och smakat på en jordgubbsklämmis, har kissat normalt enligt pappa. Även mamma har blivit sjuk med feber nu. Triagerande sjuksköterska hämtar dig omgående då hon uppfattar barnet tydligt påverkat.

4.1 Med tanke på den informationen du har fått, vad gör du nu? (0,5 poäng)

Du handlägger Alf enligt ABCDE.

Du ser att Alf är snabbbandad och stänkgig. Han upplevs trött och är halonerad.

A – Fri luftväg. B – Krepitationer höger sida utan ronki. Saturation pendlande mellan 92-97%. Förhöjd andningsfrekvens, 50-55 per minut. C – Puls 175. Kapillär återfyllnad 3 sekunder. Kall perifert. BT (MAP) 45 mmHg. D – Trött och hängig, orkar inte protestera. E – Temp 38 grader.

4.2 A Nämn två tänkbara differentialdiagnoser och motivera! (2p)

Sepsis. Pneumoni. Virusinfektion med dehydrering.

4.2 B Vilka terapeutiska åtgärder vidtar du på akuten? (1,5p)

Minst en infart, syrgas, vätskebolus, iv antibiotika, febernedsättande

4.2 C Vilka prover tar du (prioritera 6 prover)? (3 p)

Blododling, NPH-odling, urinodling, blodstatus, CRP, PCT, krea, ALAT, ASAT, albumin, bilirubin, elektrolyter (Na, K, joniserat Ca, Cl), syrabas inkl laktat, koagulationsprover (PK-INR, fibrinogen, d-dimer), troponin T, NT-proBNP

Alf får en infart och vätskebolus. Sköterskan tar de prover du ordinerade. Efter säkrade odlingar sätter du in antibiotika och lägger in Alf på barnavdelningen med täta kontroller.

4.3 A Vilken vätska gav du och i vilken mängd? (0,5p)

Ringer-Acetat 10-20 ml/kg

4.3 B Vilket antibiotikum gav du och i vilken dos? (0,5p)

Cefotaxim 50 mg/kg (x3) ev extrados mellan dos 1 och 2 (75 mg/kgx4 ger också rätt).

Förutom att ordinera Ringer-Acetat 10-20ml/kg och cefotaxim 50 mg/kg beställer du också en lungröntgen.

Successivt inkommer provsvar enligt nedan:

Hb 107, leuk 9,4, tromb 67, PCT 50, Neutrofila 8, Krea 67, CRP 300, pH 7,44, PCO₂ 4,2, BE -2, Na 130, glukos 6,7, laktat 3,0, ALAT 2,0.

Lungröntgen visar nedsatt lufthalt i hela vänster underlob, sannolikt en kombination av infiltrat och pleuravätska.

Du är fortfarande orolig för Alf som inte alls ser ut att må bra trots dina åtgärder. Puls och andningsfrekvens har inte sjunkit nämnvärt. MAP är oförändrat 45 mmHg.

4.4 Hur bedömer du nu situationen? Motivera! (2p)

Septisk chock på bakgrund av pneumoni med organpåverkan

Du tänker att Alf har en pneumoni och septisk chock med organpåverkan och tar kontakt med intensivvårdsavdelningen för att lägga in honom där. Alf försämras andningsmässigt och läggs i HFNC 20 l/min, FiO₂ 0.3. Det sätts kateter och det rinner ner sparsamt med ljusröd urin i påsen och urinprov tas som bl.a visar hematuri.

Nya blodprover 6 timmar senare visar bland annat (tidigare värde inom parentes):

Hb 80 (107), tromb 23 (67), CRP 320 (300), Krea 127 (67), urea 50, bilirubin 60, konj bili 11, APTT 67, PK-INR 1,3, LD 100, u-pneumokockantigen pos.

Hb 107, leuk 9,4, tromb 67, PCT 50, Neutrofila 8, Krea 67, CRP 380, pH 7,44, PCO₂ 4,2, BE -2, Na 130, glukos 6,7, laktat 3,0, ALAT 2,0.

4.5 Vilka infektionsrelaterade tillstånd/diagnoser misstänker du nu (utöver sepsis)? Nämn två och motivera! (2 p)

Disseminerad intravasal koagulation (DIC). Hemolytiskt uremiskt syndrom.

Du misstänker disseminerad intravasal koagulation (DIC) eller hemolytiskt uremiskt syndrom och tar kontakt med universitetssjukhus för överflytt till BIVA. Pojken blir sedermera anurisk och man provar med en dos Furix utan nämnvärd effekt. Vid ankomst till BIVA kontaktas barnnefrolg som startar upp peritonealdialysbehandling.

Nämn tre dialysindikationer? (1,5p)

Vilka tre principiellt olika orsaker kan ligga bakom hemolytiskt uremiskt syndrom? (1,5p)

Slutkommentar fall 4

Svar: Dialysindikationer inkluderar hyperkalemi, övervätskning/lungödem, andra elektrolytrubbningar, olig-/anuri, uremi och uttalad acidosis.

HUS kan vara infektionsutlöst, hereditär form eller autoimmun (sk atypiskt HUS).

Efter några dagar på BIVA med dialysbehandling återhämtar sig Alf långsamt. Han återkommer till din barnavdelning och samtliga prover normaliseras successivt. Morgonen du skriver ut honom kör han Bobby Car på avdelningen och du gläds åt hur fantastiskt barn kan återhämta sig samtidigt som du är tacksam för den senaste uppdateringen av de nationella sepsisrekommendationerna på BLF's hemsida.

Fall 5

5.1

Du är underläkare på barnkliniken. Till akutmottagningen kommer en tisdagskväll 11-åriga Nora, som de senaste två veckorna haft tilltagande buksmärtor och diarréer. Först idag har det framkommit att de har haft blodinnehåll varför man söker. Hon känner sig febrig och mycket trött. Föräldrarna är oroliga eftersom hon inte äter ordentligt och har gått ner i vikt.

Du använder förstås öppna frågor men vilka ytterligare specifika anamnestiska frågor önskar du svar på (förutom tidigare sjukdomar)? Nämn fyra. (2p)

Vad i status är viktigast att undersöka i detta fall och varför? Nämn fyra saker och motivera. (2p)

Nämn två rimliga differentialdiagnoser. (1p)

5.2

Du är underläkare på barnkliniken. Till akutmottagningen kommer en tisdagskväll 11-åriga Nora, som de senaste två veckorna haft tilltagande buksmärter och diarréer. Först idag har det framkommit att de har haft blodinnehåll varför man söker. Hon känner sig febrig och mycket trött. Föräldrarna är oroliga eftersom hon inte äter ordentligt och har gått ner i vikt.

5.1 A Du använder förstås öppna frågor men vilka ytterligare specifika anamnestiska frågor önskar du svar på? Nämn fyra. (2p)

Frekvens av diarréer, slem i avföringen, nattliga symptom, utlandsvistelse, omgivningsfall, hereditet, extraintestinala symptom

5.1 B Vad i status är viktigast att undersöka i detta fall och varför? Nämn fyra och motivera. (2p)

Allmäntillstånd: trötthet, feber.

Hydreringsgrad: puls, AF, kap. Åf.

Bukstatus: ömhet, tympanism (rektal undersökning)

Avmagring: Tillväxtkurva/längd och vikt.

Hud/slemhinnor: anemi, extraintestinala tecken

5.1 C Nämn två rimliga differentialdiagnoser. (1p)

IBD, infektiös kolit

Föräldrarna berättar att Nora senaste veckorna gått på toaletten 5-6 gånger dagligen men att frekvensen ökat det senaste dygnet till 8-10 stycken blodiga och slemmiga avföringar. Nora medger att hon undanhållit att det nog varit lösare avföring åtminstone senaste två månaderna. Familjen har inte varit på resande fot och ingen i omgivningen har liknande symptom. Hon har gått ned ca 2 kilo i vikt senaste månaden.

Vid status noteras normal AF, puls och kapillär återfyllnad. Nora är blek, har temp 38,3°C samt öm, spänd buk.

Det finns ingen känd hereditet för IBD men däremot framkommer det att en moster har psoriasis, en morbror har vitiligo och celiaki. Fadern har en "känslig mage" med återkommande magont och lös avföring. Nora hade för 6 veckor sedan en episod med ömmande röd blå knölar på underbenen och har återkommande smärtsamma blåsor i munnen.

Resonera kort kring dessa nya uppgifter och vilket/vilka tillstånd de inger misstanke om? (2p)

5.3

Du är underläkare på barnkliniken. Till akutmottagningen kommer en tisdagskväll 11-åriga Nora, som de senaste två veckorna haft tilltagande buksmärtor och diarréer. Först idag har det framkommit att de har haft blodinnehåll varför man söker. Hon känner sig febrig och mycket trött. Föräldrarna är oroliga eftersom hon inte äter ordentligt och har gått ner i vikt.

5.1 A Du använder förstås öppna frågor men vilka ytterligare specifika anamnestiska frågor önskar du svar på? Nämn fyra. (2p)

Frekvens av diarréer, slem i avföringen, nattliga symptom, utlandsvistelse, omgivningsfall, hereditet, extraintestinala symptom

5.1 B Vad i status är viktigt att undersöka i detta fall och varför? Nämn minst fyra och motivera. (2p)

Allmäntillstånd: trötthet, feber. Hydreringsgrad: puls, AF, kap. åf. Bukstatus: ömhet, tympanism. Avmagring:

Tillväxtkurva/längd och vikt. Hud/slemhinnor: anemi, extraintestinala tecken

5.1 C Nämn två rimliga differentialdiagnoser. (1p)

IBD, infektiös kolit

Föräldrarna berättar att Nora senaste veckorna gått på toaletten 5-6 gånger dagligen men att frekvensen ökat det senaste dygnet till 8-10 stycken blodiga och slemmiga avföringar. Nora medger att hon undanhållit att det nog varit lösare avföring åtminstone senaste två månaderna. Familjen har inte varit på resande fot och ingen i omgivningen har liknande symptom.

Vid status noteras normal AF, puls och kapillär återfyllnad. Nora är blek, har temp 38,3°C samt öm, spänd buk. Tillväxtkurvan visar vikttnedgång.

Det finns ingen känd hereditet för IBD men däremot framkommer det att en moster har psoriasis, en morbror har vitiligo och celiaki. Fadern har en "känslig mage" med återkommande magont och lös avföring. Nora hade för 6 veckor sedan en episod med ömmande rödblå knölar på underbenen och har återkommande smärtsamma blåsor i munnen.

5.2 Resonera kort kring dessa nya uppgifter och vilket/vilka tillstånd de inger misstanke om? (2p)

Duration, ingen utlandsvistelse, avföringsfrekvens, blod och slem, autoimmunitet i släkten. Erythema nodosum som kan vara kopplat till IBD. Blåsor i munnen kan vara kopplade till IBD, då i första hand Crohns sjukdom.

Eftersom det bland annat framkommer en längre tids besvär från tarmen, återkommande besvär från munslemhinnan och hereditet för autoimmuna sjukdomar stärks du vidare i din misstanke om en inflammatorisk tarmsjukdom, snarare än ett infektiöst tillstånd (som är en rimlig differentialdiagnos). De rödblåa knölarerna kan ha rört sig om erythema nodosum vilket kan vara associerat med både tarminfektioner och inflammatorisk tarmsjukdom.

Du drar dig till minnes att det finns en skattningsskala, PUCAI (pediatric ulcerative colitis activity index) för att värdera allvarlighetsgraden vid en akut kolit.

Vilka anamnesuppgifter behövs för att kunna göra denna skattning? Nämn fyra av de sex som ingår. (2p)

5.4

Du är underläkare på barnkliniken. Till akutmottagningen kommer en tisdagskväll 11-åriga Nora, som de senaste två veckorna haft tilltagande buksmärter och diarréer. Först idag har det framkommit att de har haft blodinnehåll varför man söker. Hon känner sig febrig och mycket trött. Föräldrarna är oroliga eftersom hon inte äter ordentligt och har gått ner i vikt.

5.1 A Du använder förstås öppna frågor men vilka ytterligare specifika anamnestiska frågor önskar du svar på? Nämn fyra. (2p)

Frekvens av diarréer, slem i avföringen, nattliga symptom, utlandsvistelse, omgivningsfall, hereditet, extraintestinala symptom

5.1 B Vad i status är viktigt att undersöka i detta fall och varför? Nämn minst fyra och motivera. (2p)

Allmäntillstånd: trötthet, feber. Hydreringsgrad: puls, AF, kap. åf. Bukstatus: ömhet, tympanism. Avmagring:

Tillväxtkurva/längd och vikt. Hud/slemhinnor: anemi, extraintestinala tecken

5.1 C Nämn två rimliga differentialdiagnoser. (1p)

IBD, infektiös kolit

Föräldrarna berättar att Nora senaste veckorna gått på toaletten 5-6 gånger dagligen men att frekvensen ökat det senaste dygnet till 8-10 stycken blodiga och slemmiga avföringar. Nora medger att hon undanhållit att det nog varit lösare avföring åtminstone senaste två månaderna. Familjen har inte varit på resande fot och ingen i omgivningen har liknande symptom.

Vid status noteras normal AF, puls och kapillär återfyllnad. Nora är blek, har temp 38,3°C samt öm, spänd buk. Tillväxtkurvan visar viktneidgång

Det finns ingen känd hereditet för IBD men däremot framkommer det att en moster har psoriasis, en morbror har vitiligo och celiaki. Fadern har en "känslig mage" med återkommande magont och lös avföring. Nora hade för 6 veckor sedan en episod med ömmande rödblå knölar på underbenen och har återkommande smärtsamma blåsor i munnen.

5.2 Resonera kort kring dessa nya uppgifter och vilket/vilka tillstånd de inger misstanke om? (2p)

Duration, ingen utlandsvistelse, avföringsfrekvens, blod och slem, autoimmunitet i släkten. Erytema nodosum som kan vara kopplat till IBD. Blåsor i munnen kan vara kopplade till IBD, då i första hand Crohns sjukdom.

Eftersom det bland annat framkommer en längre tids besvär från tarmen, återkommande besvär från munslemhinnan och hereditet för autoimmuna sjukdomar stärks du vidare i din misstanke om en inflammatorisk tarmsjukdom, snarare än ett infektiöst tillstånd (som är en rimlig differentialdiagnos). De rödblåa knölarerna kan ha rört sig om erythema nodosum vilket kan vara associerat med både tarminfektioner och inflammatorisk tarmsjukdom.

Du drar dig till minnes att det finns en skattningsskala, PUCAI (pediatric ulcerative colitis activity index) för att värdera allvarlighetsgraden vid en akut kolit.

5.3 Vilka anamnesuppgifter tror du behövs för att kunna göra denna skattning? Nämn fyra av de sex som ingår. (2p)

PUCAI skattar buksmärten, mängden blod, avföringskonsistensen, antalet avföringar, nattliga tarmtömningar och påverkan på aktivitetsnivå.

Noras buksmärta kommer inför tarmtömning men släpper sedan av därefter. Det finns mycket blod i samtliga 8-10 avföringar, som aldrig är fasta. Senaste dagarna har hon haft tarmtömningar även på natten. Sedan gårdagen är hon sängliggande.

Du bestämmer dig för att inneliggande vård är nödvändig. När du sammanställer dina uppgifter uppnår hon också höga poäng i skattningsskalan/PUCAI förenlig med svår sjukdomsaktivitet.

Labbet på akuten har tillfälligt mycket begränsad kapacitet.

Välj tre labprover i detta läge som hjälper dig i skattningen av allvarlighetsgraden av en kolit? Motivera. (1,5p)

5.5

Du är underläkare på barnkliniken. Till akutmottagningen kommer en tisdagskväll 11-åriga Nora, som de senaste två veckorna haft tilltagande buksmärter och diarréer. Först idag har det framkommit att de har haft blodinnehåll varför man söker. Hon känner sig febrig och mycket trött. Föräldrarna är oroliga eftersom hon inte äter ordentligt och har gått ner i vikt.

5.1 A Du använder förstås öppna frågor men vilka ytterligare specifika anamnestiska frågor önskar du svar på? Nämn fyra. (2p)

Frekvens av diarréer, slem i avföringen, nattliga symptom, utlandsvistelse, omgivningsfall, hereditet, extraintestinala symptom

5.1 B Vad i status är viktigt att undersöka i detta fall och varför? Nämn minst fyra och motivera. (2p)

Allmäntillstånd: trötthet, feber. Hydreringsgrad: puls, AF, kap. Åf. Bukstatus: ömhet, tympanism. Avmagring:

Tillväxtkurva/längd och vikt. Hud/slemhinnor: anemi, extraintestinala tecken

5.1 C Nämn två rimliga differentialdiagnoser. (1p)

IBD, infektiös kolit

Föräldrarna berättar att Nora senaste veckorna gått på toaletten 5-6 gånger dagligen men att frekvensen ökat det senaste dygnet till 8-10 stycken blodiga och slemmiga avföringar. Nora medger att hon undanhållit att det nog varit lösare avföring åtminstone senaste två månaderna. Familjen har inte varit på resande fot och ingen i omgivningen har liknande symptom.

Vid status noteras normal AF, puls och kapillär återfyllnad. Nora är blek, har temp 38,3°C samt öm, spänd buk. Tillväxtkurvan visar viktneidgång

Det finns ingen känd hereditet för IBD men däremot framkommer det att en moster har psoriasis, en morbror har vitiligo och celiaki. Fadern har en "känslig mage" med återkommande magont och lös avföring. Nora hade för 6 veckor sedan en episod med ömmande rödblå knölar på underbenen och har återkommande smärtsamma blåsor i munnen.

5.2 Resonera kort kring dessa nya uppgifter och vilket/vilka tillstånd de inger misstanke om? (2p)

Duration, ingen utlandsvistelse, avföringsfrekvens, blod och slem, autoimmunitet i släkten. Erytema nodosum som kan vara kopplat till IBD. Blåsor i munnen kan vara kopplade till IBD, då i första hand Crohns sjukdom.

Eftersom det bland annat framkommer en längre tids besvär från tarmen, återkommande besvär från munslemhinnan och hereditet för autoimmuna sjukdomar stärks du vidare i din misstanke om en inflammatorisk tarmsjukdom, snarare än ett infektiöst tillstånd (som är en rimlig differentialdiagnos). De rödblåa knölarerna kan ha rört sig om erythema nodosum vilket kan vara associerat med både tarminfektioner och inflammatorisk tarmsjukdom.

Du drar dig till minnes att det finns en skattningsskala, PUCAI (pediatric ulcerative colitis activity index) för att värdera allvarlighetsgraden vid en akut kolit.

5.3 Vilka anamnesuppgifter tror du behövs för att kunna göra denna skattning? Nämn fyra av de sex som ingår. (2p)

PUCAI skattar buksmärtan, mängden blod, avföringskonsistensen, antalet avföringar, nattliga tarmtömningar och påverkan på aktivitetsnivå.

Noras buksmärtan kommer inför tarmtömning men släpper sedan av därefter. Det finns mycket blod i samtliga 8-10 avföringar, som aldrig är fasta. Senaste dagarna har hon haft tarmtömningar även på natten. Sedan gårdagen är hon sängliggande.

Du bestämmer dig för att inneliggande vård är nödvändig. När du sammanställer dina uppgifter uppnår hon också höga poäng i skattningsskalan/PUCAI förenlig med svår sjukdomsaktivitet.

Labbet på akuten har tillfälligt mycket begränsad kapacitet.

5.4 Välj tre labprover i detta läge som hjälper dig i skattningen av allvarlighetsgraden av en kolit? Motivera. (1,5p)

Blodprover: CRP/(SR), Hb, albumin. Inflammationsgrad –samt diffdiagnos, komplikation, risk för kolektomi (Sverige Index) Hb och albumin både kronisk och akut del –delvis visande hur länge det stått, delvis svält.

Nora har ett CRP på 75 mg/L, Hb 69 g/L, Albumin 24 g/L. Dessa prover avspeglar bland annat inflammation, duration, nutrition och komplikationsrisk.

Din arbetsdiagnos blir fortsatt en akut IBD-kolit med vaksamhet för rimliga differentialdiagnoser.

Vid inläggning vill du underlätta för morgondagens kollegor och skynda på utredningen.

Vilka ytterligare prover vill du ordinera nu? (1p)

Vilka undersökningar och konsulter kan vara viktiga nu och närmaste tiden? (1p)

Om man vill ligga steget före kan ytterligare prover och undersökningar göras inför ev immunmodulerande och/eller biologisk behandling. Nämn två prover och en undersökning. (1p)

5.6

Du är underläkare på barnkliniken. Till akutmottagningen kommer en tisdagskväll 11-åriga Nora, som de senaste två veckorna haft tilltagande buksmärter och diarréer. Först idag har det framkommit att de har haft blodinnehåll varför man söker. Hon känner sig febrig och mycket trött. Föräldrarna är oroliga eftersom hon inte äter ordentligt och har gått ner i vikt.

5.1 A Du använder förstås öppna frågor men vilka ytterligare specifika anamnestiska frågor önskar du svar på? Nämn fyra. (2p)

Frekvens av diarréer, slem i avföringen, nattliga symptom, utlandsvistelse, omgivningsfall, hereditet, extraintestinala symptom

5.1 B Vad i status är viktigt att undersöka i detta fall och varför? Nämn minst fyra och motivera. (2p)

Allmäntillstånd: trötthet, feber. Hydreringsgrad: puls, AF, kap. Äf. Bukstatus: ömhet, tympanism. Avmagring:

Tillväxtkurva/längd och vikt. Hud/slemhinnor: anemi, extraintestinala tecken

5.1 C Nämn två rimliga differentialdiagnoser. (1p)

IBD, infektiös kolit

Föräldrarna berättar att Nora senaste veckorna gått på toaletten 5-6 gånger dagligen men att frekvensen ökat det senaste dygnet till 8-10 stycken blodiga och slemmiga avföringar. Nora medger att hon undanhållit att det nog varit lösare avföring åtminstone senaste två månaderna. Familjen har inte varit på resande fot och ingen i omgivningen har liknande symptom.

Vid status noteras normal AF, puls och kapillär återfyllnad. Nora är blek, har temp 38,3°C samt öm, spänd buk. Tillväxtkurvan visar viktneidgång

Det finns ingen känd hereditet för IBD men däremot framkommer det att en moster har psoriasis, en morbror har vitiligo och celiaki. Fadern har en "känslig mage" med återkommande magont och lös avföring. Nora hade för 6 veckor sedan en episod med ömmande rödblå knölar på underbenen och har återkommande smärtsamma blåsor i munnen.

5.2 Resonera kort kring dessa nya uppgifter och vilket/vilka tillstånd de inger misstanke om? (2p)

Duration, ingen utlandsvistelse, avföringsfrekvens, blod och slem, autoimmunitet i släkten. Erytema nodosum som kan vara kopplat till IBD. Blåsor i munnen kan vara kopplade till IBD, då i första hand Crohns sjukdom.

Eftersom det bland annat framkommer en längre tids besvär från tarmen, återkommande besvär från munslemhinnan och hereditet för autoimmuna sjukdomar stärks du vidare i din misstanke om en inflammatorisk tarmsjukdom, snarare än ett infektiöst tillstånd (som är en rimlig differentialdiagnos). De rödblåa knölarerna kan ha rört sig om erythema nodosum vilket kan vara associerat med både tarminfektioner och inflammatorisk tarmsjukdom.

Du drar dig till minnes att det finns en skattningsskala, PUCAI (pediatric ulcerative colitis activity index) för att värdera allvarlighetsgraden vid en akut kolit.

5.3 Vilka anamnesuppgifter tror du behövs för att kunna göra denna skattning? Nämn fyra av de sex som ingår. (2p)

PUCAI skattar buksmärtan, mängden blod, avföringskonsistensen, antalet avföringar, nattliga tarmtömningar och påverkan på aktivitetsnivå.

Noras buksmärtan kommer inför tarmtömning men släpper sedan av därefter. Det finns mycket blod i samtliga 8-10 avföringar, som aldrig är fasta. Senaste dagarna har hon haft tarmtömningar även på natten. Sedan gårdagen är hon sängliggande.

Du bestämmer dig för att ineliggande vård är nödvändig. När du sammanställer dina uppgifter uppnår hon också höga poäng i skattningsskalan/PUCAI förenlig med svår sjukdomsaktivitet.

Labbet på akuten har tillfälligt mycket begränsad kapacitet.

5.4 Välj tre labprover i detta läge som hjälper dig i skattningen av allvarlighetsgraden av en kolit? Motivera. (1,5p)

CRP/(SR), Hb, albumin. Inflammationsgrad –samt diffdiagnos, komplikation, risk för kolektomi (Sverige Index) Hb och albumin både kronisk och akut del –delvis visande hur länge det stått, delvis svält.

Nora har ett CRP på 75 mg/L, Hb 69 g/L, Albumin 24 g/L. Dessa prover avspeglar bland annat inflammation, duration, nutrition och komplikationsrisk.

Din arbetsdiagnos blir fortsatt en akut IBD-kolit med vaksamhet för rimliga differentialdiagnoser.

Vid inläggning vill du underlätta för morgondagens kollegor och skynda på utredningen.

5.5 A Vilka ytterligare prover vill du ordinera nu? (1p)

F-Kalprotektin, f-odlingar/PCR, clostridier, komplett blodstatus, el-status, leverstatus, ferritin, blodgruppering och BAS-test

5.5 B Vilka undersökningar och konsulter kan vara viktiga nu och närmaste tiden? (1p)

Skopier, BÖS, CT, UL, MR-tunntarm, kirurgkonsult

5.5 C Om man vill ligga steget före kan ytterligare prover och undersökningar göras inför ev immunmodulerande och/eller biologisk behandling. Nämn två prover och en undersökning. (1p)

TPMT, hepatit B, IGRA/quantiferon, VZV, MPR, pneumokocker, lungröntgen

Din misstanke om en akut svår kolit, nydebuterad IBD känns så pass välgrundad att du snarast vill sätta in någon behandling för att hjälpa Nora.

Vad blir din behandling? (0,5p)

5.7

Du är underläkare på barnkliniken. Till akutmottagningen kommer en tisdagskväll 11-åriga Nora, som de senaste två veckorna haft tilltagande buksmärtor och diarréer. Först idag har det framkommit att de har haft blodinnehåll varför man söker. Hon känner sig febrig och mycket trött. Föräldrarna är oroliga eftersom hon inte äter ordentligt och har gått ner i vikt.

5.1 A Du använder förstås öppna frågor men vilka ytterligare specifika anamnestiska frågor önskar du svar på? Nämn fyra. (2p)

Frekvens av diarréer, slem i avföringen, nattliga symptom, utlandsvistelse, omgivningsfall, hereditet, extraintestinala symptom

5.1 B Vad i status är viktigt att undersöka i detta fall och varför? Nämn minst fyra och motivera. (2p)

Allmäntillstånd: trötthet, feber. Hydreringsgrad: puls, AF, kap. åf. Bukstatus: ömhet, tympanism. Avmagring:

Tillväxtkurva/längd och vikt. Hud/slemhinnor: anemi, extraintestinala tecken

5.1 C Nämn två rimliga differentialdiagnoser. (1p)

IBD, infektiös kolit

Föräldrarna berättar att Nora senaste veckorna gått på toaletten 5-6 gånger dagligen men att frekvensen ökat det senaste dygnet till 8-10 stycken blodiga och slemmiga avföringar. Nora medger att hon undanhållit att det nog varit lösare avföring åtminstone senaste två månaderna. Familjen har inte varit på resande fot och ingen i omgivningen har liknande symptom.

Vid status noteras normal AF, puls och kapillär återfyllnad. Nora är blek, har temp 38,3°C samt öm, spänd buk. Tillväxtkurvan visar viktneidgång

Det finns ingen känd hereditet för IBD men däremot framkommer det att en moster har psoriasis, en morbror har vitiligo och celiaki. Fadern har en "känslig mage" med återkommande magont och lös avföring. Nora hade för 6 veckor sedan en episod med ömmande rödblå knölar på underbenen och har återkommande smärtsamma blåsor i munnen.

5.2 Resonera kort kring dessa nya uppgifter och vilket/vilka tillstånd de inger misstanke om? (2p)

Duration, ingen utlandsvistelse, avföringsfrekvens, blod och slem, autoimmunitet i släkten. Erytema nodosum som kan vara kopplat till IBD. Blåsor i munnen kan vara kopplade till IBD, då i första hand Crohns sjukdom.

Eftersom det bland annat framkommer en längre tids besvär från tarmen, återkommande besvär från munslemhinnan och hereditet för autoimmuna sjukdomar stärks du vidare i din misstanke om en inflammatorisk tarmsjukdom, snarare än ett infektiöst tillstånd (som är en rimlig differentialdiagnos). De rödblåa knölarerna kan ha rört sig om erythema nodosum vilket kan vara associerat med både tarminfektioner och inflammatorisk tarmsjukdom.

Du drar dig till minnes att det finns en skattningsskala, PUCAI (pediatric ulcerative colitis activity index) för att värdera allvarlighetsgraden vid en akut kolit.

5.3 Vilka anamnesuppgifter tror du behövs för att kunna göra denna skattning? Nämn fyra av de sex som ingår. (2p)

PUCAI skattar buksmärtan, mängden blod, avföringskonsistensen, antalet avföringar, nattliga tarmtömningar och påverkan på aktivitetsnivå.

Noras buksmärtan kommer inför tarmtömning men släpper sedan av därefter. Det finns mycket blod i samtliga 8-10 avföringar, som aldrig är fasta. Senaste dagarna har hon haft tarmtömningar även på natten. Sedan gårdagen är hon sängliggande.

Du bestämmer dig för att ineliggande vård är nödvändig. När du sammanställer dina uppgifter uppnår hon också höga poäng i skattningsskalan/PUCAI förenlig med svår sjukdomsaktivitet.

Labbet på akuten har tillfälligt mycket begränsad kapacitet.

5.4 Välj tre labprover i detta läge som hjälper dig i skattningen av allvarlighetsgraden av en kolit? Motivera. (1,5p)

Blodprover: CRP/(SR), Hb, albumin. Inflammationsgrad –samt diffdiagnos, komplikation, risk för kolektomi (Sverige Index) Hb och albumin både kronisk och akut del –delvis visande hur länge det stått, delvis svält. (0,25p för provet och 0,25p för motivering)

Nora har ett CRP på 75 mg/L, Hb 69 g/L, Albumin 24 g/L. Dessa prover avspeglar bland annat inflammation, duration, nutrition och komplikationsrisk.

Din arbetsdiagnos blir fortsatt en akut IBD-kolit med vaksamhet för rimliga differentialdiagnoser.

Vid inläggning vill du underlätta för morgondagens kollegor och skynda på utredningen.

5.5 A Vilka ytterligare prover vill du ordinera nu? (1p)

F-Kalprotektin, f-odlingar/PCR, clostridier, komplett blodstatus, el-status, leverstatus, ferritin, blodgruppering och BAS-test

5.5 B Vilka undersökningar och konsulter kan vara viktiga nu och närmaste tiden? (1p)

Skopier, BÖS, CT, UL, MR-tunntarm, kirurgkonsult

5.5 C Om man vill ligga steget före kan ytterligare prover och undersökningar göras inför ev immunmodulerande

och/eller biologisk behandling. Nämn två prover och en undersökning. (1p)

TPMT, hepatit B, IGRA/quantiferon, VZV, MPR, pneumokocker, lungröntgen

Din misstanke om en akut svår kolit, nydebuterad IBD känns så pass välgrundad att du snarast vill sätta in någon behandling för att hjälpa Nora.

5.6 Vad blir din behandling? (0,5p)

I.v. kortikosteroider, (antibiotika)

Du väljer att starta kortikosteroider intravenöst. Noras föräldrar uttrycker oro över biverkningar av kortisonbehandling.

Vad berättar du om kortisonbiverkningar? Nämn fem. (2,5p)

5.8

Du är underläkare på barnkliniken. Till akutmottagningen kommer en tisdagskväll 11-åriga Nora, som de senaste två veckorna haft tilltagande buksmärter och diarréer. Först idag har det framkommit att de har haft blodinnehåll varför man söker. Hon känner sig febrig och mycket trött. Föräldrarna är oroliga eftersom hon inte äter ordentligt och har gått ner i vikt.

5.1 A Du använder förstås öppna frågor men vilka ytterligare specifika anamnestiska frågor önskar du svar på? Nämn fyra. (2p)

Frekvens av diarréer, slem i avföringen, nattliga symptom, utlandsvistelse, omgivningsfall, hereditet, extraintestinala symptom

5.1 B Vad i status är viktigt att undersöka i detta fall och varför? Nämn minst fyra och motivera. (2p)

Allmäntillstånd: trötthet, feber. Hydreringsgrad: puls, AF, kap. åf. Bukstatus: ömhet, tympanism. Avmagring:

Tillväxtkurva/längd och vikt. Hud/slemhinnor: anemi, extraintestinala tecken

5.1 C Nämn två rimliga differentialdiagnoser. (1p)

IBD, infektiös kolit

Föräldrarna berättar att Nora senaste veckorna gått på toaletten 5-6 gånger dagligen men att frekvensen ökat det senaste dygnet till 8-10 stycken blodiga och slemmiga avföringar. Nora medger att hon undanhållit att det nog varit lösare avföring åtminstone senaste två månaderna. Familjen har inte varit på resande fot och ingen i omgivningen har liknande symptom.

Vid status noteras normal AF, puls och kapillär återfyllnad. Nora är blek, har temp 38,3°C samt öm, spänd buk. Tillväxtkurvan visar viktneidgång

Det finns ingen känd hereditet för IBD men däremot framkommer det att en moster har psoriasis, en morbror har vitiligo och celiaki. Fadern har en "känslig mage" med återkommande magont och lös avföring. Nora hade för 6 veckor sedan en episod med ömmande rödblå knölar på underbenen och har återkommande smärtsamma blåsor i munnen.

5.2 Resonera kort kring dessa nya uppgifter och vilket/vilka tillstånd de inger misstanke om? (2p)

Duration, ingen utlandsvistelse, avföringsfrekvens, blod och slem, autoimmunitet i släkten. Erythema nodosum som kan vara kopplat till IBD. Blåsor i munnen kan vara kopplade till IBD, då i första hand Crohns sjukdom.

Eftersom det bland annat framkommer en längre tids besvär från tarmen, återkommande besvär från munslemhinnan och hereditet för autoimmuna sjukdomar stärks du vidare i din misstanke om en inflammatorisk tarmsjukdom, snarare än ett infektiöst tillstånd (som är en rimlig differentialdiagnos). De rödblåa knölarerna kan ha rört sig om erythema nodosum vilket kan vara associerat med både tarminfektioner och inflammatorisk tarmsjukdom.

Du drar dig till minnes att det finns en skattningsskala, PUCAI (pediatric ulcerative colitis activity index) för att värdera allvarlighetsgraden vid en akut kolit.

5.3 Vilka anamnesuppgifter tror du behövs för att kunna göra denna skattning? Nämn fyra av de sex som ingår. (2p)

PUCAI skattar buksmärtan, mängden blod, avföringskonsistensen, antalet avföringar, nattliga tarmtömningar och påverkan på aktivitetsnivå.

Noras buksmärtan kommer inför tarmtömning men släpper sedan av därefter. Det finns mycket blod i samtliga 8-10 avföringar, som aldrig är fasta. Senaste dagarna har hon haft tarmtömningar även på natten. Sedan gårdagen är hon sängliggande.

Du bestämmer dig för att ineliggande vård är nödvändig. När du sammanställer dina uppgifter uppnår hon också höga poäng i skattningsskalan/PUCAI förenlig med svår sjukdomsaktivitet.

Labbet på akuten har tillfälligt mycket begränsad kapacitet.

5.4 Välj tre labprover i detta läge som hjälper dig i skattningen av allvarlighetsgraden av en kolit? Motivera. (1,5p)

Blodprover: CRP/(SR), Hb, albumin. Inflammationsgrad –samt diffdiagnos, komplikation, risk för kolektomi (Sverige Index) Hb och albumin både kronisk och akut del –delvis visande hur länge det stått, delvis svält.

Nora har ett CRP på 75 mg/L, Hb 69 g/L, Albumin 24 g/L. Dessa prover avspeglar bland annat inflammation, duration, nutrition och komplikationsrisk.

Din arbetsdiagnos blir fortsatt en akut IBD-kolit med vaksamhet för rimliga differentialdiagnoser.

Vid inläggning vill du underlätta för morgondagens kollegor och skynda på utredningen.

5.5 A Vilka ytterligare prover vill du ordinera nu? (1p)

F-Kalprotektin, f-odlingar/PCR, clostridier, komplett blodstatus, el-status, leverstatus, ferritin, blodgruppering och BAS

5.5 B Vilka undersökningar och konsulter kan vara viktiga nu och närmaste tiden? (1p)

Skopier, BÖS, CT, UL, MR-tunntarm, kirurgkonsult

5.5 C Om man vill ligga steget före kan ytterligare prover och undersökningar göras inför ev immunmodulerande och/eller biologisk behandling. Nämn två prover och en undersökning. (1p)

TPMT, hepatit B, IGRA/quantiferon, VZV, MPR, pneumokocker, lungröntgen

Din misstanke om en akut svår kolit, nydebuterad IBD känns så pass välgrundad att du snarast vill sätta in någon behandling för att hjälpa Nora.

5.6 Vad blir din behandling? (0,5p)

I.v. kortikosteroider, antibiotika

Du väljer att starta kortikosteroider intravenöst. Noras föräldrar uttrycker oro över biverkningar av kortisonbehandling.

5.7 Vad berättar du om kortisonbiverkningar? Nämn fem. (2,5p)

Sömnsvårigheter, humörsvängningar, viktuppgång, ansiktssvullnad, fingertremor, striae och akne. Längre tids

kortikosteroidexponering kan även orsaka övergående håravfall som då oftast uppträder någon månad efter avslutad kur.

Långvarig behandling eller upprepade behandlingsskurer med kortikosteroider är också kopplad till påverkad längdtillväxt och lägre bentäthet.

Man kan även drabbas av blåmärken, högt blodsocker, hypertoni, infektionskänslighet, moonface och buffalo hump.

På avdelningen svimmar Nora när hon ska gå på toaletten. Hon hämtar sig men är fortsatt väldigt blek. Kompletterande prover har inkommit som bekräftar Hb 69 g/L, MCV 71 fl, Ferritin 55 µg/L.

Ska hon få blodtransfusion? Motivera kort. (2p)

5.9

Du är underläkare på barnkliniken. Till akutmottagningen kommer en tisdagskväll 11-åriga Nora, som de senaste två veckorna haft tilltagande buksmärter och diarréer. Först idag har det framkommit att de har haft blodinnehåll varför man söker. Hon känner sig febrig och mycket trött. Föräldrarna är oroliga eftersom hon inte äter ordentligt och har gått ner i vikt.

5.1 A Du använder förstås öppna frågor men vilka ytterligare specifika anamnestiska frågor önskar du svar på? Nämn fyra. (2p)

Frekvens av diarréer, slem i avföringen, nattliga symptom, utlandsvistelse, omgivningsfall, hereditet, extraintestinala symptom

5.1 B Vad i status är viktigt att undersöka i detta fall och varför? Nämn minst fyra och motivera. (2p)

Allmäntillstånd: trötthet, feber. Hydreringsgrad: puls, AF, kap. åf. Bukstatus: ömhet, tympanism

Avmagring: Tillväxtkurva/längd och vikt. Hud/slemhinnor: anemi, extraintestinala tecken

5.1 C Nämn två rimliga differentialdiagnoser. (1p)

IBD, infektiös kolit

Föräldrarna berättar att Nora senaste veckorna gått på toaletten 5-6 gånger dagligen men att frekvensen ökat det senaste dygnet till 8-10 stycken blodiga och slemmiga avföringar. Nora medger att hon undanhållit att det nog varit lösare avföring åtminstone senaste två månaderna. Familjen har inte varit på resande fot och ingen i omgivningen har liknande symptom.

Vid status noteras normal AF, puls och kapillär återfyllnad. Nora är blek, har temp 38,3°C samt öm, spänd buk. Tillväxtkurvan visar viktneidgång

Det finns ingen känd hereditet för IBD men däremot framkommer det att en moster har psoriasis, en morbror har vitiligo och celiaki. Fadern har en "känslig mage" med återkommande magont och lös avföring. Nora hade för 6 veckor sedan en episod med ömmande rödblå knölar på underbenen och har återkommande smärtsamma blåsor i munnen.

5.2 Resonera kort kring dessa nya uppgifter och vilket/vilka tillstånd de inger misstanke om? (2p)

Duration, ingen utlandsvistelse, avföringsfrekvens, blod och slem, autoimmunitet i släkten. Erythema nodosum som kan vara kopplat till IBD. Blåsor i munnen kan vara kopplade till IBD, då i första hand Crohns sjukdom.

Eftersom det bland annat framkommer en längre tids besvär från tarmen, återkommande besvär från munslemhinnan och hereditet för autoimmuna sjukdomar stärks du vidare i din misstanke om en inflammatorisk tarmsjukdom, snarare än ett infektiöst tillstånd (som är en rimlig differentialdiagnos). De rödblåa knölarerna kan ha rört sig om erythema nodosum vilket kan vara associerat med både tarminfektioner och inflammatorisk tarmsjukdom.

Du drar dig till minnes att det finns en skattningsskala, PUCAI (pediatric ulcerative colitis activity index) för att värdera allvarlighetsgraden vid en akut kolit.

5.3 Vilka anamnesuppgifter tror du behövs för att kunna göra denna skattning? Nämn fyra av de sex som ingår. (2p)

PUCAI skattar buksmärtan, mängden blod, avföringskonsistensen, antalet avföringar, nattliga tarmtömningar och påverkan på aktivitetsnivå.

Noras buksmärta kommer inför tarmtömning men släpper sedan av därefter. Det finns mycket blod i samtliga 8-10 avföringar, som aldrig är fasta. Senaste dagarna har hon haft tarmtömningar även på natten. Sedan gårdagen är hon sängliggande.

Du bestämmer dig för att ineliggande vård är nödvändig. När du sammanställer dina uppgifter uppnår hon också höga poäng i skattningsskalan/PUCAI förenlig med svår sjukdomsaktivitet.

Labbet på akuten har tillfälligt mycket begränsad kapacitet.

5.4 Välj tre labprover i detta läge som hjälper dig i skattningen av allvarlighetsgraden av en kolit? Motivera. (1,5p)

CRP/(SR), Hb, albumin. Inflammationsgrad –samt diffdiagnos, komplikation, risk för kolektomi (Sverige Index) Hb och albumin både kronisk och akut del –delvis visande hur länge det stått, delvis svält.

Nora har ett CRP på 75 mg/L, Hb 69 g/L, Albumin 24 g/L. Dessa prover avspeglar bland annat inflammation, duration, nutrition och komplikationsrisk.

Din arbetsdiagnos blir fortsatt en akut IBD-kolit med vaksamhet för rimliga differentialdiagnoser.

Vid inläggning vill du underlätta för morgondagens kollegor och skynda på utredningen.

5.5 A Vilka ytterligare prover vill du ordinera nu? (1p)

F-Kalprotektin, f-odlingar/PCR, clostridier, komplett blodstatus, el-status, leverstatus, ferritin, blodgruppering och BAS

5.5 B Vilka undersökningar och konsulter kan vara viktiga nu och närmaste tiden? (1p)

Skopier, BÖS, CT, UL, MR-tunntarm, kirurgkonsult

5.5 C Om man vill ligga steget före kan ytterligare prover och undersökningar göras inför ev immunmodulerande och/eller biologisk behandling. Nämn två prover och en undersökning. (1p)

TPMT, hepatit B, IGRA/quantiferon, VZV, MPR, pneumokocker, lungröntgen

Din misstanke om en akut svår kolit, nydebuterad IBD känns så pass välgrundad att du snarast vill sätta in någon behandling för att hjälpa Nora.

5.6 Vad blir din behandling? (0,5p)

Iv kortikosteroider, antibiotika

Du väljer att starta kortikosteroider intravenöst. Noras föräldrar uttrycker oro över biverkningar av kortisonbehandling.

5.7 Vad berättar du om kortisonbiverkningar? Nämn fem. (2,5p)

Sömnsvårigheter, humörsvängningar, viktuppgång, ansiktssvullnad, fingertremor, striae och akne. Längre tids

kortikosteroidexponering kan även orsaka övergående håravfall som då oftast uppträder någon månad efter avslutad kur.

Långvarig behandling eller upprepade behandlingsskurer med kortikosteroider är också kopplad till påverkad längdtillväxt och lägre bentäthet.

Man kan även drabbas av blåmärken, högt blodsocker, hypertoni, infektionskänslighet, moonface och buffalo hump.

På avdelningen svimmar Nora när hon ska gå på toaletten. Hon hämtar sig men är fortsatt väldigt blek. Kompletterande prover har inkommit som bekräftar Hb 69 g/L, MCV 71 fl, Ferritin 55 µg/L.

5.8 Ska hon få blodtransfusion? Motivera kort. (2p)

Ja, blött snabbt, lågt Hb och svimmar

Då Nora har lågt Hb, pågående blödning och allmänpåverkan väljer du att ordinera blod. Nora väger 36 kg, Hb är 69 g/L.

Hur mycket erythrocytkoncentrat ordinerar du och vad kan vi förvänta oss för höjning av Hb uttryckt i g/L? (1p)

Slutkommentar fråga 5

Svar: Nora får 360 ml blod (10 ml/kg). Förväntad höjning av Hb är ca 20-25 g/L (4ml/kg höjer ca 10g/L).

Nora blir piggare efter blodtransfusion. Omkontroll av Hb visar 92 g/L.

Utredning och behandling fortsätter inneliggande den första tiden. Nora får så småningom en ulcerös kolitdiagnos. Följs upp via gastroteamet med regelbundna besök fram till 18 års ålder.

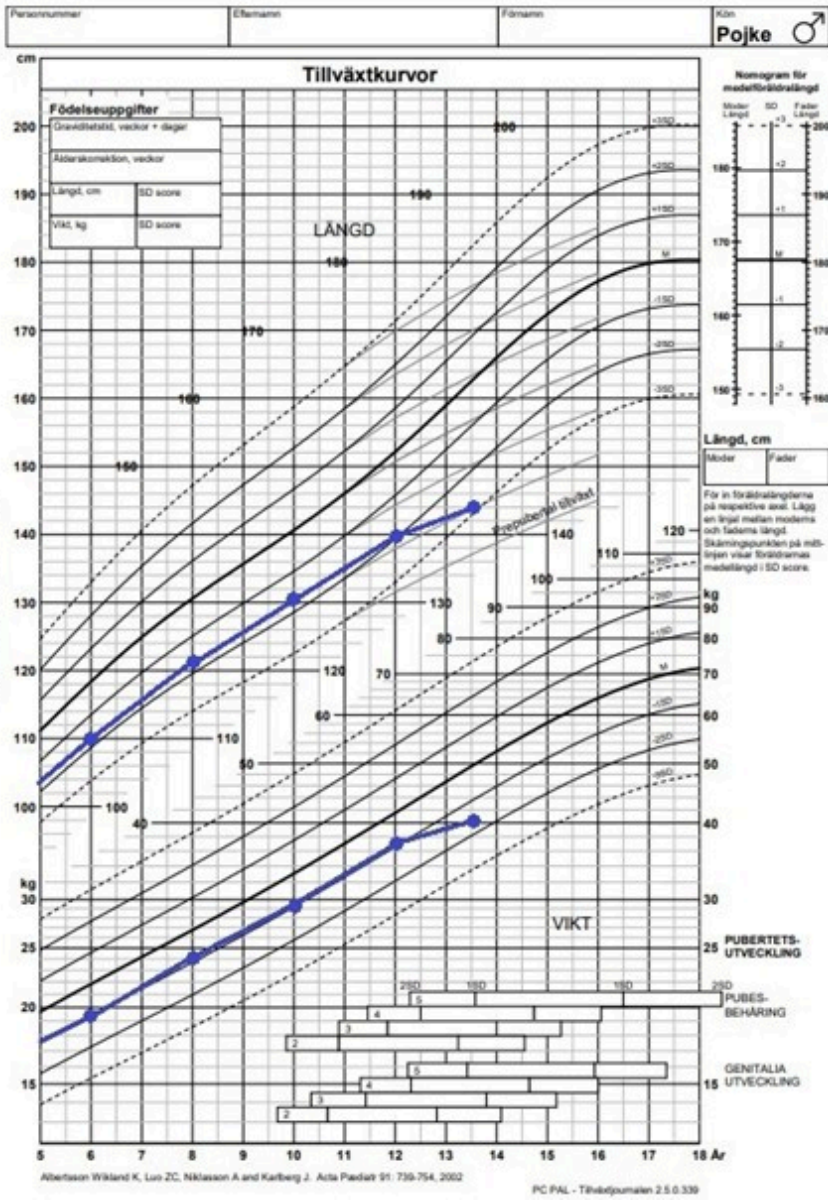
Fall 6

6.1

Du har blandad mottagning i slutet av din ST.

Som sista patient för dagen kommer en 13,5 år gammal pojke vid namn Carl, på remiss från skolhälsovården pga kortvuxenhet. Du träffar honom i enrum en stund och han redogör för ett gott mående frånsett känslan av att alltid vara minst både i skolan och på hockeyplanen. Kompisarna har dragit i väg i längd och börjat träna på gym. Han äter med god aptit och magen sköter sig ganska bra, ibland är han lite förstoppad. Pappa, som även är hockeytränare ansluter sen i rummet och betonar nästan direkt att något måste göras åt detta. De har tagit upp tillväxten flera gånger med skolsköterskan och nu äntligen fått en remiss hit.

Du undersöker Carl och hittar inget avvikande i status när det gäller hjärta, lungor, buk, thyroidea och hud. I tillväxtkurvan noterar du att han växer på -1 SD för vikt och har följt den kurvan i flera år men tappat lite sista året. För längd ligger han på -2 SD och även där har kurvan börjat vika av lite sista året.



Vilken ytterligare information skulle vara till hjälp i din bedömning av tillväxtkurvan? (0,5p)

6.2

Du har blandad mottagning i slutet av din ST.

Som sista patient för dagen kommer en 13,5 år gammal pojke vid namn Carl, på remiss från skolhälsovården pga kortvuxenhet. Du träffar honom i enrum en stund och han redogör för ett gott mående frånsett känslan av att alltid vara minst både i skolan och på hockeyplanen. Kompisarna har dragit i väg i längd och börjat träna på gym. Han äter med god aptit och magen sköter sig ganska bra, ibland är han lite förstoppad. Pappa, som även är hockeytränare ansluter sen i rummet och betonar nästan direkt att något måste göras åt detta. De har tagit upp tillväxten flera gånger med skolsköterskan och nu äntligen fått en remiss hit.

Du undersöker Carl och hittar inget avvikande i status när det gäller hjärta, lungor, buk, thyroidea och hud. I tillväxtkurvan noterar du att han växer på -1 SD för vikt och har följt den kurvan i flera år men tappat lite sista året. För längd ligger han på -2 SD och även där har kurvan börjat vika av lite sista året.

6.1 A Vad i status skulle du vilja komplettera med? (0,5p)

Pubertetsbedömning

6.1 B Vilken ytterligare information skulle vara till hjälp i din bedömning av tillväxtkurvan? (0,5p)

Medelföräldralängden.

Du gör en pubertetsbedömning och noterar en testikelvolym på 3 ml. Du mäter också föräldrarnas längd och lägger in i kurvan. Medelföräldralängd ligger på -1 SD.

Vid vilken ålder ska pojkar ha kommit i pubertet? (0,5p)

Vilket undersökningsfynd bekräftar att pojkar är i pubertet? (0,5p)

Vilken längd i förhållande till medelföräldralängden är avvikande? (0,5p)

6.3

Du har blandad mottagning i slutet av din ST.

Som sista patient för dagen kommer en 13,5 år gammal pojke vid namn Carl, på remiss från skolhälsovården pga kortvuxenhet. Du träffar honom i enrum en stund och han redogör för ett gott mående frånsett känslan av att alltid vara minst både i skolan och på hockeyplanen. Kompisarna har dragit i väg i längd och börjat träna på gym. Han äter med god aptit och magen sköter sig ganska bra, ibland är han lite förstoppad. Pappa, som även är hockeytränare ansluter sen i rummet och betonar nästan direkt att något måste göras åt detta. De har tagit upp tillväxten flera gånger med skolsköterskan och nu äntligen fått en remiss hit.

Du undersöker Carl och hittar inget avvikande i status när det gäller hjärta, lungor, buk, thyroidea och hud. I tillväxtkurvan noterar du att han växer på -1 SD för vikt och har följt den kurvan i flera år men tappat lite sista året. För längd ligger han på -2 SD och även där har kurvan börjat vika av lite sista året.

6.1 A Vad i status skulle du vilja komplettera med? (0,5p)

Pubertetsbedömning

6.1 B Vilken ytterligare information skulle vara till hjälp i din bedömning av tillväxtkurvan? (0,5p)

Medelföräldralängden.

Du gör en pubertetsbedömning och noterar en testikelvolym på 3 ml. Du mäter också föräldrarnas längd och lägger in i kurvan. Medelföräldralängd ligger på -1 SD.

6.2 A Vid vilken ålder ska pojkar ha kommit i pubertet? (0,5p)

14 år

6.2 B Vilket undersökningsfynd bekräftar att pojkar är i pubertet? (0,5p)

Testikelvolym ≥ 4 ml

6.1 C Vilken längd i förhållande till medelföräldralängden är avvikande? (0,5p)

$SDS < -1,5 SD$ eller $> 1,5 SD$ jämfört med medelföräldralängden

Du bedömer att Carl inte är i pubertet eftersom testiklarna ännu inte mäter 4 ml, han är ju inte heller 14 år än, vilket är den ålder då man kan förvänta sig att puberteten startat hos pojkar. Du funderar på om Carls tillväxt ändå är normal före pubertet, trots att hans längd är under 1,5 SD från medelföräldralängd (då längd $SDS < 1,5 SD$ eller $> 1,5 SD$ jämfört med medelföräldralängden är gränsen för avvikande längd).

Nämn fyra differentialdiagnoser som kan övervägas vid kortvuxenhet? (2p)

6.4

Du har blandad mottagning i slutet av din ST.

Som sista patient för dagen kommer en 13,5 år gammal pojke vid namn Carl, på remiss från skolhälsovården pga kortvuxenhet. Du träffar honom i enrum en stund och han redogör för ett gott mående frånsett känslan av att alltid vara minst både i skolan och på hockeyplanen. Kompisarna har dragit i väg i längd och börjat träna på gym. Han äter med god aptit och magen sköter sig ganska bra, ibland är han lite förstoppad. Pappa, som även är hockeytränare ansluter sen i rummet och betonar nästan direkt att något måste göras åt detta. De har tagit upp tillväxten flera gånger med skolsköterskan och nu äntligen fått en remiss hit.

Du undersöker Carl och hittar inget avvikande i status när det gäller hjärta, lungor, buk, thyroidea och hud. I tillväxtkurvan noterar du att han växer på -1 SD för vikt och har följt den kurvan i flera år men tappat lite sista året. För längd ligger han på -2 SD och även där har kurvan börjat vika av lite sista året.

6.1 A Vad i status skulle du vilja komplettera med? (0,5p)

Pubertetsbedömning

6.1 B Vilken ytterligare information skulle vara till hjälp i din bedömning av tillväxtkurvan? (0,5p)

Medelföräldralängden.

Du gör en pubertetsbedömning och noterar en testikelvolym på 3 ml. Du mäter också föräldrarnas längd och lägger in i kurvan. Medelföräldralängd ligger på -1 SD.

6.2 A Vid vilken ålder ska pojkar ha kommit i pubertet? (0,5p)

14 år

6.2 B Vilket undersökningsfynd bekräftar att pojkar är i pubertet? (0,5p)

Testikelvolym ≥ 4 ml

6.2 C Vilken längd i förhållande till medelföräldralängden är avvikande? (0,5p)

SDS $< -1,5$ SD eller $> 1,5$ SD jämfört med medelföräldralängden

Du bedömer att Carl inte är i pubertet eftersom testiklarna ännu inte mäter 4 ml, han är ju inte heller 14 år än, vilket är den ålder då man kan förvänta sig att puberteten startat hos pojkar. Du funderar på om Carls tillväxt ändå är normal före pubertet, trots att hans längd är under 1,5 SD från medelföräldralängd (då längd SDS $< 1,5$ SD eller $> 1,5$ SD jämfört med medelföräldralängden är gränsen för avvikande längd).

6.3 Nämn fyra differentialdiagnoser som kan övervägas vid kortvuxenhet? (2p)

Celiaki, hypothyreos, social svikt, förvärvad tillväxthormonbrist, inflammatoriskt tillstånd såsom IBD, njursjukdom, leversjukdom, hjärtsjukdom.

Det har gått några år. Du tog dig igenom din ST (och tentan!). Idag BB-rondar du och träffar Carl tillsammans med hans partner och deras nyfödda lilla flicka. Flickan mår väl, men har tillmatats pga svårigheter att komma igång med amningen, och hon ligger på gränsen till small for gestational age (SGA). Carl har noterat att flickan är liten och undrar oroligt vad det beror på.

Ange två principiellt olika orsaker till SGA. (1p)

6.5

Du har blandad mottagning i slutet av din ST.

Som sista patient för dagen kommer en 13,5 år gammal pojke vid namn Carl, på remiss från skolhälsovården pga kortvuxenhet. Du träffar honom i enrum en stund och han redogör för ett gott mående frånsett känslan av att alltid vara minst både i skolan och på hockeyplanen. Kompisarna har dragit i väg i längd och börjat träna på gym. Han äter med god aptit och magen sköter sig ganska bra, ibland är han lite förstoppad. Pappa, som även är hockeytränare ansluter sen i rummet och betonar nästan direkt att något måste göras åt detta. De har tagit upp tillväxten flera gånger med skolsköterskan och nu äntligen fått en remiss hit.

Du undersöker Carl och hittar inget avvikande i status när det gäller hjärta, lungor, buk, thyroidea och hud. I tillväxtkurvan noterar du att han växer på -1 SD för vikt och har följt den kurvan i flera år men tappat lite sista året. För längd ligger han på -2 SD och även där har kurvan börjat vika av lite sista året.

6.1 A Vad i status skulle du vilja komplettera med? (0,5p)

Pubertetsbedömning

6.1 B Vilken ytterligare information skulle vara till hjälp i din bedömning av tillväxtkurvan? (0,5p)

Medelföräldralängden.

Du gör en pubertetsbedömning och noterar en testikelvolym på 3 ml. Du mäter också föräldrarnas längd och lägger in i kurvan. Medelföräldralängd ligger på -1 SD.

6.2 A Vid vilken ålder ska pojkar ha kommit i pubertet? (0,5p)

14 år

6.2 B Vilket undersökningsfynd bekräftar att pojkar är i pubertet? (0,5p)

Testikelvolym ≥ 4 ml

6.2 C Vilken längd i förhållande till medelföräldralängden är avvikande? (0,5p)

$SDS < -1,5$ SD eller $> 1,5$ SD jämfört med medelföräldralängden

Du bedömer att Carl inte är i pubertet eftersom testiklarna ännu inte mäter 4 ml, han är ju inte heller 14 år än, vilket är den ålder då man kan förvänta sig att puberteten startat hos pojkar. Du funderar på om Carls tillväxt ändå är normal före pubertet, trots att hans längd är under 1,5 SD från medelföräldralängd (då längd $SDS < 1,5$ SD eller $> 1,5$ SD jämfört med medelföräldralängden är gränsen för avvikande längd).

6.3 Nämn fyra differentialdiagnoser som kan övervägas vid kortvuxenhet? (2p)

Celiaki, hypothyreos, social svikt, förvärvad tillväxthormonbrist, inflammatoriskt tillstånd såsom IBD, njursjukdom, leversjukdom, hjärtsjukdom.

Det har gått några år. Du tog dig igenom din ST (och tentan!). Idag BB-rondar du och träffar Carl tillsammans med hans partner och deras nyfödda lilla flicka. Flickan mår väl, men har tillmatats pga svårigheter att komma igång med amningen, och hon ligger på gränsen till small for gestational age (SGA). Carl har noterat att flickan är liten och undrar oroligt vad det beror på.

6.4 Ange två olika orsaker till SGA. (1p)

Nutritionella eller genetiska /syndrom

Några orsaker till SGA kan vara bristande nutrition från placenta, intrauterin infektion eller syndrom. Ett av dessa syndrom är Turners syndrom.

Vilka kromosomavvikelser leder till Turners syndrom? (1p)

Ange 6 typiska fynd du kan hitta hos en 15-årig tjej med Turners syndrom. (3p)

6.6

Du har blandad mottagning i slutet av din ST.

Som sista patient för dagen kommer en 13,5 år gammal pojke vid namn Carl, på remiss från skolhälsovården pga kortvuxenhet. Du träffar honom i enrum en stund och han redogör för ett gott mående frånsett känslan av att alltid vara minst både i skolan och på hockeyplanen. Kompisarna har dragit i väg i längd och börjat träna på gym. Han äter med god aptit och magen sköter sig ganska bra, ibland är han lite förstoppad. Pappa, som även är hockeytränare ansluter sen i rummet och betonar nästan direkt att något måste göras åt detta. De har tagit upp tillväxten flera gånger med skolsköterskan och nu äntligen fått en remiss hit.

Du undersöker Carl och hittar inget avvikande i status när det gäller hjärta, lungor, buk, thyroidea och hud. I tillväxtkurvan noterar du att han växer på -1 SD för vikt och har följt den kurvan i flera år men tappat lite sista året. För längd ligger han på -2 SD och även där har kurvan börjat vika av lite sista året.

6.1 A Vad i status skulle du vilja komplettera med? (0,5p)

Pubertetsbedömning

6.1 B Vilken ytterligare information skulle vara till hjälp i din bedömning av tillväxtkurvan? (0,5p)

Medelföräldralängden.

Du gör en pubertetsbedömning och noterar en testikelvolym på 3 ml. Du mäter också föräldrarnas längd och lägger in i kurvan. Medelföräldralängd ligger på -1 SD.

6.2 A Vid vilken ålder ska pojkar ha kommit i pubertet? (0,5p)

14 år

6.2 B Vilket undersökningsfynd bekräftar att pojkar är i pubertet? (0,5p)

Testikelvolym ≥ 4 ml

6.2 C Vilken längd i förhållande till medelföräldralängden är avvikande? (0,5p)

SDS $< -1,5$ SD eller $> 1,5$ SD jämfört med medelföräldralängden

Du bedömer att Carl inte är i pubertet eftersom testiklarna ännu inte mäter 4 ml, han är ju inte heller 14 år än, vilket är den ålder då man kan förvänta sig att puberteten startat hos pojkar. Du funderar på om Carls tillväxt ändå är normal före pubertet, trots att hans längd är under 1,5 SD från medelföräldralängd (då längd SDS $< 1,5$ SD eller $> 1,5$ SD jämfört med medelföräldralängden är gränsen för avvikande längd).

6.3 Nämn fyra differentialdiagnoser som kan övervägas vid kortvuxenhet? (2p)

Celiaki, hypothyreos, social svikt, förvärvad tillväxthormonbrist, inflammatoriskt tillstånd såsom IBD, njursjukdom, leversjukdom, hjärtsjukdom.

Det har gått några år. Du tog dig igenom din ST (och tentan!). Idag BB-rondar du och träffar Carl tillsammans med hans partner och deras nyfödda lilla flicka. Flickan mår väl, men har tillmatats pga svårigheter att komma igång med amningen, och hon ligger på gränsen till small for gestational age (SGA). Carl har noterat att flickan är liten och undrar oroligt vad det beror på.

6.4 Ange två olika orsaker till SGA. (1p)

Nutritionella eller genetiska /syndrom

Några orsaker till SGA kan vara bristande nutrition från placenta, intrauterin infektion eller syndrom. Ett av dessa syndrom är Turners syndrom.

6.5 A Vilka kromosomavvikelser leder till Turners syndrom? (1p)

Den ena kvinnliga könskromosomen saknas helt eller delvis: (monosomi) 45,X i stället för 46,XX, eller (mosaik) 45,X/46,XX. Iso-, ring- eller Y-kromosomfragment kan också föreligga.

6.5 B Ange 6 typiska fynd du kan hitta hos en 15-årig tjej med Turners syndrom? (3p)

Kortvuxenhet, pubertas tarda, halsveck, smal gom, ökat intermamillaravstånd, lågt hårfäste, keloid i ärr, epikantusveck (hudveck i inre ögonvrån), liten mun, utstående öron, lågt sittande öron, nedsatt hörsel (hörapparat), synfel (glasögon), strabism (skelning), rikligt med nevi, kort hals, kort metakarpale IV, hyperteleorism (stort avstånd mellan ögonen), bred thorax, cubitus valgus (utåtvinkling av underarm i armbågsnivå), mikrognati (underutvecklade käkar), skolios

Carls partner, den nyfödda flickans moder, har medicinerat med levotyroxin sedan tonåren, men inte behövt någon annan medicin för sin hypothyreos, och inte behövt operera sköldkörteln. Hon vill minnas att hennes barnläkare pratade om några antikroppar vid den tiden hon fick sin diagnos.

Vilka antikroppar rör det sig sannolikt om och vad säger de om patientens hypothyreos? (1p)

Har de haft någon betydelse för det nu nyfödda barnets thyreoideafunktion och i sådana fall på vilket sätt? (0,5p)

Slutkommentar fråga 6

Svar: TPO- eller tyreoglobulin-antikroppar, talar för autoimmun/Hashimoto thyreoidit. De har ingen betydelse för barnets tyreoidfunktion.

Flickan hämtade sig fint med hjälp av fortsatt tillmatning under en period innan amningen helt etablerades.