

Välkommen till 2009 års skrivning

som ingår i Barnläkarföreningens frivilliga specialistexamen! Jag tycker att det är glädjande att allt fler väljer att delta i skrivningen och på det sättet visar att man tycker att det kunskapsmässiga underlaget för vårt yrke är viktigt. Jag skulle gärna se att anslutningen blev ännu större och att man kunde uppfatta skrivningen mera som ett angenämt tillfälle att sätta det man lärt sig på prov än som en personlig värdering av den som skriver. Att man inte lyckas uppnå en viss poängsumma kan ju bero på tillfälligheter. Förhoppningsvis ska man också kunna lära sig något av en skrivning.

Du kommer att finna att denna skrivning till största delen består av uppgifter som utgår från kliniska situationer. Tanken är att de skall hålla sig inom pediatrikens huvudfåror, även om både vanliga och mera ovanliga tillstånd berörs och uppgifterna säkert kommer att upplevas ha olika svårighetsgrad. Nästan alla bygger på verkliga fall, som är mycket litet tillrättalagda för skrivningen. Det betyder att det finns både betydelsefulla och ovidkommande detaljer i beskrivningarna och att viktiga upplysningar kan saknas – precis som i verkligheten. I flera fall (kanske fler än jag förstått) finns inte heller ett enda riktigt svar utan olika bedömningar kan vara rimliga. Dina svar kommer därför att bedömas utifrån det du anför.

Avsikten med skrivningen är att den ska ge dig tillfälle att visa att du både har skaffat dig en solid pediatrik baskunskap och att du kan använda denna på ett klokt och praktiskt sätt i en klinisk vardag. Flera av uppgifterna kan inbjuda till omfattande svar på textboksmanér. Det är inte avsikten och det hinns inte heller med. I stället är tanken att du ska renodla dina tankar – som man gör i kliniskt arbete – och komma fram till huvudlinjer eller handlingsplaner. Det är det som ger poäng!

Skrivningen kommer att rättas centralt och ditt resultat kommer att skickas till den adress du anger nedan. Resultatet bör vara klart under vecka 46.

Lycka till!

Ola Hjalmarson
Skrivningsansvarig

Ditt namn

Personnummer

Sjukhus / motsvarande där du utbildats

.....

Adress dit resultat och intyg skall sändas

.....

Skrivningen innehåller 20 uppgifter och de flesta bjuder på flera frågor. Maxpoängen på varje fråga anges inom parentes. Svara på utrymmet under varje fråga och använd baksidan eller extrapapper om det behövs. Tänk på att det inte är antalet ord som värderas utan vad det står! Och försök att skriva läsligt!

Skrivningen är indelad i några olika teman:

Uppgifterna 1-8 handlar mest om akuta situationer (tillsammans max 36p),

9 – 14 utspelar sig till största delen på en tidsbeställd mottagning (tillsammans max 20p) och

15 - 17 berör sjukhusvård och resten är mera övergripande (tillsammans 15p).

Nu börjar det!

1 Flickan Asba är 14 år och kom för 8 månader sedan till Sverige som flykting från Ghana. Hon remitteras nu från flyktingförläggningen till din mottagning med frågeställningen anemi? Modern och flickan uppges tala och förstå engelska men flickan svarar bara "yes" och "no" och slår oftast bara ned blicken och svarar inte alls. Modern berättar med bristfälligt språk att Asba blivit tröttare den senaste veckan. Hon är också blek om läpparna. Tidigare ska allt ha varit bra.

Du bestämmer dig för att skaffa en tolk till en ny konsultation på en extratid i morgon och nöjer dig med att nu göra en kroppsundersökning och ta ett blodstatus.

Flickan är mycket tystlåten men hon betar sig adekvat och är opåverkad. Hon är 164 cm lång, väger 54 kg och har adulta sekundära könskaraktärer. Status är invändningsfritt fränsett att läppar och munslemhinnor är bleka, ett mjukt systoliskt blåsljud, grad 2, hörs över hela cor och hjärtfrekvensen är 100 slag per minut. Blodtryck 115/74 mmHg liggande, höger arm. Du finner ingen lymfkörtelförstoring. Inga resistenser palperas i buken. Inga ödem.

En dryg timma senare får du blodstatus: B-Hb 38 g/L, -LPK 12,0 och -TPK $144 \cdot 10^9/L$. MCV var 58 fL (referensvärde 78-102) och MCH 18 pg (25-38). B-MSR 1 mm.

Du funderar på vad som kan vara orsaken.

a) Hur tänker du? (2p)

Du ser till att Asba kan komma till sjukhus för behandling och fortsatt utredning av orsaken till anemin. En sådan görs lämpligen i flera steg.

b) Vilka prover eller undersökningar skulle du göra i nästa steg om du hade ansvaret för utredningen? (2p)

Du funderar också över hur man kan vara så opåverkad, när man har ett så lågt Hb.

c) Vilka kompensationsmekanismer förklarar det? (1p)

d) Vilket POX-värde tror du att man kan förvänta sig att hon hade vid besöket? (1p)

2 6-åriga Sofia kommer med båda föräldrarna. Hennes vänstra knä är svullet sedan i går och hon haltar litet. Sofia är enda barnet. Hon hade en minimal change-nefros för 2 år sedan och behandlades med prednisolon under 3 månader. Proteinurin försvann snabbt och har inte återkommit. Den avslutande kontrollen var för 2 månader sedan. I övrigt är hon frisk och ett ganska livligt barn.

Familjen kom hem från 2 veckors semester i Thailand för 2 dagar sedan. Dagarna före hemresan hade Sofia litet feber, var litet snuvig och hade sämre matlust men deltog i alla aktiviteter. Man märkte inga utslag, hon hade ingen hosta och inga diarréer. Nu har alla symptom försvunnit men i går haltade Sofia när hon hämtades från förskolan och modern märkte att vänster knä var svullet. Det har inte förbättrats till i dag. En skolkamrat har ”barnreumatism”. Modern är mycket rädd att detta nu har drabbat Sofia.

Du finner Sofia vara glad och opåverkad. Temperatur 37,1°. Hon visar gärna sitt vänsterknä, som är måttligt svullet, kanske litet värmeökat men inte rodnat. Såväl flektionsförmåga som inåt- och utåtrotation i knäleden är måttligt inskränkt. Höger knä liksom övriga leder du undersöker är u.a. Hon har en liten (1x1 cm) café au lait-fläck på buken. Över hela cor och med p.m. över apex hörs ett mjukt systoliskt blådljud, grad II. Lungorna auskulteras u.a. Buken är mjuk och utan palpabla organförstorningar.

Akutproverna visar B-Hb 120 g/L, LPK 10.8, -neutrofila 4.7, TPK 304 *10⁹/L. S-CRP 18 mg/L. U-albumin +, -LPK, -EPK, -glukos och nitrit 0, -ketoner +.

a) Vilka differentialdiagnostiska överväganden gör du? (2p)

b) Vilka blir dina åtgärder? (2p)

c) Hur besvarar du moderns fråga om detta kan vara JIA? (1p)

3 8 månader gamla Ida förs till akutmottagningen av moderns sambo, som berättar att flickan låg sin säng och grät och plötsligt tystnade och lyfte båda händerna i luften och skakade dem i c:a 5 minuter innan hon kräktes en gång och sedan började skrika otröstligt. Hon kräktes sedan två gånger i bilen på väg hit. Inga lösa avföringar.

Nu är hon stillsam och litet blek, ter sig somnolent och kvider. Pox 97%. Temp 37,3. Hjärtfrekvens 84/min, andningsfrekvens 20/min. Blodtryck 101/56 mmHg. Kräks igen. Pupillerna är likstora och c:a 5 mm i diameter. Hon är inte nackstel men generellt måttligt hypoton. Hudkostymen är u.a. Hon har ett litet blödande sår i gingivan under framtänderna, f.ö. u.a. i mun, svalg och öron. Lungor u.a. Buken mjuk, oöm och utan palpabla resistenser.

Nu kommer modern med andan i halsen och berättar att Ida varit frisk fram till för två veckor sedan, då hon fick feber och snuva. Man konstaterade otit på båda öronen på distriktsläkarmottagningen och hon behandlades med Kåvepenin i 5 dagar. Efteråt har hon varit litet kinkig med maten men i övrigt har allt varit bra. Ida har en 3-årig bror, som är på dagis och mår bra.

Provsvar kommer: B-Hb 99 g/L, -LPK 18,8, varav neutrofila 12,2, -TPK $189 \cdot 10^9/L$, S-CRP 12 mg/L. P-glukos 6,0 mmol/L. S-Na 139 och -K 4,6 mmol/L

CT av hjärnan görs akut och visar bilaterala subdurala hematom över konvexiteterna och en liten blödning i vänstra frontalloben.

a) Vilka diagnoser överväger du? (2p)

b) Vilka ytterligare undersökningar vill du ordinera för att nå en diagnos? (2p)

4 Familjen Moberg har varit på besök i släktingars sommarstuga. Dottern Sara, 2 år, skrek plötsligt till när hon gick omkring på tomten. Hon pekade på vänster underben, där det fanns en liten skarp rodnad omkring ett litet sår. Man misstänkte ormbett (släktingarna berättar att de flera gånger sett huggormar på naturtomten) och kommer med flickan till akutmottagningen omkring 45 minuter senare. Hon har kräkts en gång under transporten. Sara är gråtande, trött och rödögd, föräldrarna mycket uppjagade. På benet ses ett diffust avgränsat 10x10 cm stort svullet och rodnat område med en liten central lesion. Hjärtfrekvensen är 108 och andningsfrekvensen 20/minut. Blodtryck 82/55 mmHg. Kapillär återfyllnad under naglar < 2 sek. Inga ödem.

a) Hur handlägger du detta? (2p)

b) I vilken situation är behandling med specifikt ormserum indicerad? (1p)

5 Zita, 9 år, fick diabetes 2007 och ställdes in på insulinbehandling med subcutana injektioner. Det fungerade emellertid aldrig bra och Zita tyckte att sprutor var "äckligt" och hon upplevde att skolkamraterna mobbade henne p.g.a. injektionerna. Därför fick hon en pump sommaren 2009 och har trivts bra med den. Hon mäter blodsockret 5-6 g/dag och medelvärdet har legat på omkring 10 mmol/L. HbA1c var senast 6,9%.

Den 26/10 känner hon sig trött och blodsockermätaren signalerar "high". Föräldrarna gav då extra insulin via pumpen och på kvällen bytte man nålen. På morgonen den 27/10 är blodsockret fortfarande "high" och Zita känner sig dålig. Därför kommer man akut till akutmottagningen. P-glukos är nu 23,7 mmol/L, blod- och urinketoner är höga och B-pH 7,24.

a) Hur bör den akuta situationen handläggas? (2p)

b) Uppenbarligen har något problem uppstått med insulintillförseln. Vilka råd vill du ge föräldrarna för att förhindra att den uppkomna situationen upprepas? (1p)

c) Om man tillfälligtvis skall tillgodose Zitas insulinbehov med snabbverkande insulin subcutant, hur bör man dosera detta? (1p)

6 Ambulansen kommer kl 08:07 med Erik, 7 år, som inte ger kontakt och har ett pågående, generellt, kloniskt krampanfall. De uppskakade föräldrarna berättar att han i morse först inte ville stiga upp och att han klagade över huvudvärk och var mycket irriterad. Sedan gick han vingligt, ville inte ha någon frukost och kräktes efter en stund. Han verkade inte febrig. Han gick därefter till sängs igen. Efter en stund fann de honom i sängen med ryckningar i både armar och ben. Ryckningarna varade inte länge men han var sedan inte vid medvetande. Ambulansen larmades och kom snabbt. Under transporten fick han ett nytt krampanfall. Under föräldrarnas berättelse har du konstaterat att Erik andas stötvis men att andningsljudet hörs väl över lungorna. Pox 89%. Hjärtfrekvens 120/min. Temp 37.0°. Du har ordinerat syrgas och kramplösande farmaka.

a) Vad? (preparat och dos) (1p)

Kramperna klingar snabbt av men Erik är inte vid medvetande. Han värjer sig mot smärta och rör extremiteterna likformigt. Pupillerna är små och likstora. Han är inte nackstel. Hudkostymen är u.a. I buken palperas inga organförstorningar eller resistenser. Svalget är lätt rodnat. Några ärtstora körtlar finns på halsen.

Medan du väntar på provsvar tar du upp en fylligare anamnes: Erik är enda barnet. Föräldrarna är friska och man känner inte till några ärftliga sjukdomar i familjen. Erik föddes i beräknad tid, vägde 3320 g och allt var bra neonatalt. Ammades 6 månader. Föräldrarna tycker att han har haft lätt att få infektioner alltsedan han började på dagis. Det har då rört sig om feber med snuva och ibland hosta. En gång har han haft diarréer, kräkningar och feber. Han har alltid vuxit ”i sin kanal”. Han är ett ganska livligt och självständigt barn, som alltid varit ”tidig” i sin utveckling. Man har aldrig märkt att han haft ryckningar, varit muskelsvag eller rört sig ostadigt tidigare.

Nu kommer provsvar: B-Hb 141 g/L, -LPK 11,4 och -TPK $278 \cdot 10^9$ /L, S-CRP 18 mg/L, P-glukos 6,4 mmol/L, kB-syra-bas-status u.a., B-laktat 4,9 mmol/L, S-Na 138 och -K 4,8 mmol/L

b) Vilka diffdiagnoser tycker du är mest aktuella? (2p)

c) Bör du göra LP nu? (1p)

Eriks tillstånd är fortfarande oförändrat efter en halvtimme. Du bestämmer dig för att göra en akut MRI av hjärnan. Du får den omgående. Bilderna visar, framförallt i T2, multifokala lesioner, som drabbar vit substans, basala ganglier och hjärnstam.

d) Vilka diagnoser bör man nu överväga? (1p)

(Du har nu också fått svar på LP:n: Sp-LPK: mono 38, poly 17, -EPK 0, -albumin 228 mg/L)

e) Behandling? (1p)

7 Melinda är 2 ½ år och förs av föräldrarna till akutmottagningen eftersom hon ”ser så sjuk ut” och är mycket gnällig. Allt började för två dagar sedan och hon har blivit sämre hela tiden. I dag har hon kräkts vid två tillfällen och klagat över magont. Hon har också blivit underligt ”småsvullen” i ansiktet, fått små röda prickar på magen och på armarna och är hela tiden trött och kinkig.

Melinda har celiaki och äter diet. I övrigt har hon alltid varit frisk, frånsett förkylningar. För en dryg vecka sedan hade hon lösa avföringar under några dagar. Föräldrarna funderade på om hon hade fått i sig något glutenhaltigt men kom inte på något.

Melinda vill inte undersökas. Hon ser medtagen ut och gråter mestadels men är fullt vaken. Temp 36.4°. Hyn är gulblek. Hon har ödem i ögonlocken. På armar och på buken ses suspekta petechier. Blodtryck 78/54 mmHg. Hjärtfrekvens 104/min. Andningsfrekvens 28/min. Lungorna auskulteras u.a. Buken är pastös och du känner leverkanten c:a 3 cm under arcus och mjältspetsen i samma plan. Melinda rör huvudet fritt men du kan inte göra en regelrätt nackstelhetsprovning.

Du beställer prover, grundat på dina diffdiagnoser. De första akutsvaren kommer snabbt:

B-Hb 68 g/L, -LPK 30 och -TPK $18 \cdot 10^9/L$, S-CRP 32 mg/L. P-glukos 4.4 mmol/L.

S-Na 131 och -K 5.0 mmol/L. F-Hb +++. U-protein +, -glukos 0, -LPK 0, -Ery ++, -ketoner +++

a) Vilka diagnoser överväger du nu? (2p)

b) Vad ordinerar du för att säkerställa en diagnos? (2p)

8 Ahmed är 8 månader och kommer med ambulans till akutmottagningen. I två dagar har han haft feber (som högst 38,3°), varit gnällig och inte velat äta lika matfriskt som han brukar. Han har dock gärna druckit vatten. Han har inte haft kräkningar eller diarréer. I morse var han svårväckt och när modern tog upp honom var han slapp i kroppen och han kved ynkligt.

Ahmed föddes efter 38 veckors graviditet, födelsevikt 3490g. Han är moderns tredje barn. Förlossningen var u.a. Han fick stanna två extra dagar på en neonatalavdelning eftersom han hade ökad andningsfrekvens och man misstänkte en infektion. Alla prover var emellertid bra utom P-glukos, som vid ett tillfälle var lågt. Det normaliserades sedan. Alltsedan dess har allt varit bra, han har vuxit fint och haft en normal psykomotorisk utveckling.

Du undersöker Ahmed, som ser blek och sjuk ut. Temperatur 38,0°. Andningsfrekvens 32/min, hjärtfrekvens 100/min. Blodtryck 90/55 mmHg. POX 96%. Hans ögon är slutna men han reagerar avvärijande vid undersökningen. Han är inte halonerad och perifer återfyllnad är normalsnabb. Han är inte nackstel. Inga blåsljud över cor. Lungor auskulteras u.a. Buken är mjuk utan palpabla resistenser.

Akutproverna kommer nu:

P-glukos 2,9 mmol/L; kB-pH 7,32, -pCO₂ 4.8.kPa, -BE – 1 mmol/L; -laktat 2,8 mmol/L
kB-Hb 111 g/L, -LPK 9,8, -neutrofila 5,0, -TPK 230 *10⁹/L; S-CRP <8 mg/L; S-kreatinin 34 μmol/L.

Urinstickan visar albumin 0, glukos 0, LPK 0, EPK 0, ketoner 0

Du bestämmer dig för att blododla och göra LP. Det finns inga celler i liquor.

a) Vilka diffdiagnoser är mest angelägna att tänka på? Resonera gärna! (2p)

b) Vad gör du nu, diagnostiskt och behandlingsmässigt? (2p)

9 För två dagar sedan kom Edvin, som är 14 månader, för tredje gången på två månader till akutmottagningen med samma besvär: han hostade och var tät och pipig i bröstet. Som tidigare började besvären med att han var snuvig och vid två av tillfällena hade han också haft feber en eller annan dag. Edvin verkade glad och aktiv men det lät om honom när han andades när han sprang omkring i rummet och han hade rikligt med sibilanta ronchi över båda lungfälten. Det var många som väntade på akutmottagningen. Du gav honom därför en tid på din mottagning två dagar senare för att bättre kunna sätta dig in i situationen och ordinerade bara behandling med inhalation av betastimulerare.

När de nu kommer till din mottagning berättar föräldrarna att Edvin mår mycket bättre. Han är enda barnet. Han föddes i beräknad tid och vägde 3680g. Nyföddhetsperioden var utan problem. Han ammad fullt i 3 månader och gavs sedan NAN1. Han började emellertid kräkas i samband med detta, avföringarna blev tätare, lösa och illaluktande. Viktökningen blev också mindre än förväntat. BVC rekommenderade därför övergång till Profylac vid c:a 4 månaders ålder. Han drabbades samtidigt av en RSV-infektion och vårdades kortvarigt på sjukhus med syrgastillförsel. Vikten började sedan öka igen och han gled in i sin tidigare tillväxtkanal och man fortsatte med komjölkfri kost fram till ett års ålder. Nu äter han normalkost till synes utan problem. Han har aldrig haft eksem.

Huvudproblemet är i stället de återkommande förkylningarna med andningsproblemen, som ofta suttit i 1-2 veckor. Nu vill föräldrarna ha medicin för detta. De har fått klart för sig att Edvin inte accepterar inhalationsbehandling. Det har krävts mycket muskelkraft att ge inhalationer på akutmottagningen.

a) Hur ser du på patogenesen till Edvins besvär? (1p)

,

b) Vilken farmakologisk behandling anser du vara lämplig och möjlig i detta fall? (2p)

c) Vilket behandlingsmål bör man sätta upp? (1p)

d) Om den ordinerade behandlingen inte leder dit, vad vore nästa nivå i ”behandlingstrappan”? (1p)

10 9-åriga Olle har remitterats av skolsköterskan p.g.a. fetma. Han är yngst av fyra syskon. Ingen av de övriga ska vara fet. Hans föräldrar ser lätt överviktiga ut.. Olle tålde som liten inte komjölk men de besvären försvann vid 2-årsåldern. Så när som på en radiusfraktur för 2 år sedan har han varit frisk. Det går bra för honom i skolan och han är populär bland kamraterna. Han gled ur viktkurvan redan i 5-årsåldern och hans längdtillväxt har också devierat uppåt. Han är nu 150 cm lång och väger 72 kg. Han har inga pubertetstecken. Hans blodtryck är 105/70 mmHg.

a) Vad är Olles BMI? (1p)

b) Finns det mot bakgrunden av det vi nu vet om Olle någon anledning att överväga någon bakomliggande sjukdom till hans fetma? (1p)

c) Fetma är korrelerat till andra hälsoproblem och avvikelser under barn- och ungdomsåren. Ange dem du känner till! (1p)

d) I undersökningen av barn och ungdom med fetma ingår att leta efter acantosis nigricans. Var ska man då leta och vad signalerar förekomsten? (1p)

11 8-åriga Linda har varit med sin mamma två gånger hos skolsköterskan. Första gången kom de eftersom Linda ofta klagat över huvudvärk de senaste månaderna. Linda, som alltid varit ett friskt barn och som vuxit normalt, har inte verkat stressad och modern kan inte erinra sig något som hänt i omgivningen, som kan tänkas vara en ledtråd till huvudvärkens orsak. Huvudvärken kan komma när som helst under den vakna delen av dygnet och modern märker det eftersom Linda blir stillsam och vill vara för sig själv. Skolsköterskan mätte Lindas blodtryck, som var 130/90 mm Hg i höger arm liggande efter 5 minuters vila. För Lindas storlek och ålder ligger normalvärdets 95:e percentil på 120/77 mm Hg. Därför fick hon komma tillbaka till skolsköterskan efter en vecka. Då var blodtrycket 135/90 mm Hg. Skolsköterskan remitterade därför Linda till din mottagning.
Hur kan en primär utredning av Lindas blodtryck, som riktar in sig på de vanligaste orsakerna / orsaksgруппerna se ut? (2p)

12 9-åriga Anders kommer med pappan p.g.a. att Anders haft diarréer sedan 7 veckor. En yngre syster har inga symtom och inte familjen i övrigt heller. Det finns inga sjukdomar i familjen. Två veckor innan det började var Anders på scoutläger i Värmland. Allt var bra då. Sedan började han få springa på toaletten 3-4 gånger dagligen, ibland mera. Avföringen är alltid tunn och rinnande och ganska voluminös. Det kommer aldrig blod eller slem, han har inte ont i magen och han har aldrig kräkts eller haft feber under tiden. Aldrig hosta. Han har behållit en ganska god aptit men föräldrarna tycker nu att han börjat tackla av. De har envist väntat på att det ska gå över. Man kan inte finna något samband mellan diarréer och vad han äter. På inrådan av en bekant köpte man loperamid på apoteket för några veckor sedan. Under de dagar han fick preparatet minskade diarrén för att sedan återkomma, när man slutade.

Anders har alltid varit frisk och hans längd och vikt har alltid varit över genomsnittet. Han är mycket idrottsintresserad och spelar med i pojklag i såväl innebandy som fotboll. Han är mycket uthållig och nästan alltid bäst på plan. Senaste veckorna har han dock avstått från att idrotta. Han har dock gått i skolan som vanligt. Han är mycket intresserad av skolarbetet, särskilt matematik.

Anders berättar själv att han tycker att han mår som vanligt, fränsett diarréerna som inte blivit bättre, och att han då och då har huvudvärk, som mest sitter i pannan och kan vara ganska svår. Inga aura-fenomen.

Du undersöker Anders, som är pratsam, nyfiken och lättundersökt. Han är magerlagd men helt opåverkad och afebril. Hans längd ligger på genomsnittslinjen i tillväxtdiagrammet, vikten på minus 1 SD. På hjärta och lungor hörs inget onormalt. Blodtrycket är 120/80. Buken är helt mjuk,

oöm och inte uppdriven. Du kan inte känna lever eller mjälte och det finns inga patologiska resistenser. Inga pubertetstecken. Neurologiskt finner du inga avvikelser.

a) Resonera om differentialdiagnoser! (2p)

Han får en återbesökstid en vecka senare. Fadern säger att diarréerna är oförändrade men att han tycker att vänstra ögonlocket börjat hänga ned. Du tycker detsamma. Närmare undersökning visar också att vänster pupill är betydligt mindre än höger.

b) Vad kallar du ögonsymptomen och vad misstänker du nu är orsaken till Anders sjukdomsbild? (2p)

13 Filip är 13 år och kommer med mamma eftersom han fått en tydlig bröstutveckling under den senaste månaden, vilket gör att han inte vill gå till skolan och han skolkar från alla gymnastiklektioner. Tidigare har han inte haft några hälsoproblem, det har gått bra för honom i skolan och han har inte många men dock några, goda kamratrelationer. Senaste halvåret har han börjat växa ur sina kläder och han har kommit i målbrottet. Han känner sig fullt frisk men är förtvivlad över bröst-utvecklingen och är livrädd för att någon skolkamrat ska kunna se det.

Du finner också en tydlig bröstutveckling, något mera på höger sida än på vänster. Bröstvårtorna är också förstörade och framträdande liksom areolae under vilka du palperar litet knölig körtelvävnad. Han har pubesbehåring stadium 2 och en testisstorlek om 4 ml. Filip är lång och gämlig och med lätt översträckbara leder. Du finner inga avvikelser i status i övrigt. Filip är mycket generad av sitt problem.

Hur bedömer och handlägger du detta? (2p)

14 Amanda är 2 ½ år och kommer på remiss från BVC p.g.a. försenad psykomotorisk utveckling. Hon är äldst av två syskon, brodern är 3 månader gammal. Amanda föddes i beräknad tid och vägde 2900 g. Hon ammadades i 5 månader. Viktökningen var något långsam och man började med välling och puréer vid 5 månader på inrådan från BVC. Amanda är inte så intresserad av att äta, utom isglass som hon älskar.

Amanda har utvecklats långsammare än jämnåriga kamrater. Hon satt vid 9 månader och började gå vid 15 månaders ålder. Hon hade många ljud för sig men formade sitt första ord ("titta") först vid 18 månader. Nu använder hon ett 10-tal ord men förstår många fler. Hon var på dagis ett knappt halvår efter 18 månader men var hemma ofta p.g.a. förkylningar och vid ett tillfälle kräkningar och diarréer.

Föräldrarna har varit oroliga för hennes utveckling. BVC-läkaren undersökte henne vid 1 års ålder men tyckte då att man skulle avvakta. När hon var 20 månader konsulterade man en annan läkare, som inte hittade några fel på flickan. Föräldrarna uppfattade att man fått beskedet att barn är olika och att det är goda chanser att hon "tar sig". Nu har man åter tagit kontakt med BVC, som remitterat henne till dig.

Du ser en stillsam flicka (se foto!). Status är i övrigt invändningsfritt förutom att det finns ett svagt, systoliskt blåsljud över hela cor även hörbart över ryggen.



a) Sannolik diagnos? (1p)

b) Hur verifiera diagnosen? (1p)

c) Vilka andra åtgärder motiveras av diagnosmisstanken? (1p)

15 En 6 timmar gammal flicka tas in på neonatalavdelningen eftersom hon blivit slapp i kroppen och blek. P-glukos uppmäts till 0,8 mmol/L. Glukosdropp sätts omgående. Flickan är föräldrarnas andra barn. Gravditeten har varit helt u.a. och modern har regelbundet gått till MVC. Födelse efter 39 veckors graviditet u.a. Barnet vägde 4490 g.

Du undersöker barnet sedan 100 ml 10% glukos gått in. Hon är rosig och vital och tonus är återställd. Du finner inga avvikelser i rutinstatus. Andning och cirkulation ter sig u.a. Efter en timma är P-glukos 3,2 mmol/L. Du sänker dropptakten till 30 ml/tim. Efter ytterligare en timma är P-glukos åter 0,9 mmol/L.

a) Vad kan vara orsaken till hypoglykemin? Presentera och resonera om olika, rimliga alternativ! (2p)

b) Hur vill du fortsätta behandlingen medan du väntar på resultat av utredningen, som kan ta något dygn? (1p)

16 CPAP är en behandlingsform som får allt bredare användning.

a) Vad står förkortningen för? (1p)

b) Vilken är huvudindikationerna för CPAP-behandling av nyfödda? (1p)

c) Vilka trycknivåer brukar man vilja använda? (1p)

17 4-åriga Ellen har haft rejält ont i magen sedan ett dygn och lades i morse in som bukobs. Hon har ordinerats tarmvila och intravenös infusion av 5%-glukoslösning med elektrolyter har pågått sedan inläggningen. Nu, 12 timmar senare, vill inte kirurgerna helt avfärda appendicit-misstanken och beslutar om fortsatt obs över natten. Ellen väger 15 kg och man har ordinerat en dygns mängd om 1500 ml.

a) Hur stort blir hennes ungefärliga energideficit (behov minus det hon fått) över detta dygn om hon får hela den ordinerade dygns mängden som 5% glukoslösning? Du kan ange svaret antingen som kalorier eller joule. (1p)

Du bedömer att Ellen hade en dålig näringssituation redan innan magbesvären satte in och bestämmer dig för att minska kaloriunderskottet genom att lägga till 20% Intralipid och aminosyror över natten.

b) Hur stor mängd Intralipid (200 mg/ml) behövs om du vill ersätta hälften av energiunderskottet med fettemulsionen? (visa gärna hur du räknat!) (1p)

c) Hur stor mängd Intralipid (200 mg/ml) ordinerar du sedan? (FASS anger som maxmängd för Intralipid 3 g fett/kg/dygn till vuxna och denna mängd används också ofta för barn utanför nyföddhetsperioden) (1p)

18 Vaccination är ett högaktuellt ämne. Här utmanas dina kunskaper om området:

a) Av vilken anledning används kvicksilvertillsats i vissa vacciner? (1p)

b) Vad är avsikten med att tillsätta adjuvans till vacciner? (1p)

c) Vad menas med konjugatvacciner och varför kan sådana få ett bättre anslag än icke konjugerade? (1p)

d) Varför anses influensavaccination av barn under 6 månader inte motiverad? (1p)

19 Antibiotikavapnen mot infektioner håller på att vridas ur våra händer av allt starkare fiender, som betecknas MRSA, ESBL-bildare och VRE.

a) Vad betyder dessa förkortningar? (1p)

b) Vilka är huvudlinjerna i den strategi som svensk sjukvård nu arbetar för i syfte att minska spridningshastigheten av dessa bakterier? (1p)

Som ett led i detta arbete skall användningen av cefalosporiner minskas. Samtidigt propageras för att cefuroxim skall ersättas med cefotaxim.

c) Vad är den huvudsakliga skillnaden mellan dessa preparats antibakteriella spektrum? (1p)

20 *Ge omdömen om denna skrivning: (1p)*

Svårighetsgrad

Tycker du att den mäter ”specialistkunskaper” ? Kommentera gärna!

.....

Andra kommentarer? (använd gärna baksidan!)