

Delprov 2 Kliniska case 2018-05-08

Question #: 1

En 62-årig kvinna kommer till dig på hälsocentralen då hon har en nyupptäckt diabetes sedan två veckor. Hon medicinerar med T. bendroflumetiazid 2,5 mg · 1 mot hypertoni sedan cirka 10 år tillbaka. Hon har ingen känd ischemisk hjärtsjukdom eller besvär av angina pectoris.

Laboratorieprover (referensvärden):

B-Hb 127 g/l (117-153)

P-Glukos 8,0 mmol/L (4,0-6,0)

P-Kalium 4,0 mmol/L (3,5-4,6)

P-Natrium 140 mmol/L (137-145)

P-Kreatinin 76 µmol/L (< 90)

HbA1c 110 mmol/mol (31-46)

Vilo-EKG är helt normalt. Blodtryck 134/76 mmHg.

Du funderar på vilken typ av diabetes hon har och beställer prov för C-peptid samt glutaminsyredekarboxylas- (GAD) antikroppar.

Vilken av nedanstående kombinationer av resultat skulle starkast tala för typ 1-diabetes?

- A. Viktuppgång och hög C-peptid, positiva GAD-antikroppar
 - √B. Viktnedgång och låg C-peptid, positiva GAD-antikroppar
 - C. Oförändrad vikt och hög C-peptid, negativa GAD-antikroppar
 - D. Viktuppgång och låg C-peptid, negativa GAD-antikroppar
 - E. Viktnedgång och hög C-peptid, positiva GAD-antikroppar
-

Question #: 2

En 62-årig kvinna kommer till dig på hälsocentralen då hon har en nyupptäckt diabetes sedan två veckor. Hon medicinerar med T. bendroflumetiazid 2,5 mg · 1 mot hypertoni sedan cirka 10 år tillbaka. Hon har ingen känd ischemisk hjärtsjukdom eller besvär av angina pectoris.

Laboratorieprover (referensvärden):

B-Hb 127 g/l (117-153)

P-Glukos 8,0 mmol/L (4,0-6,0)

P-Kalium 4,0 mmol/L (3,5-4,6)

P-Natrium 140 mmol/L (137-145)

P-Kreatinin 76 µmol/L (< 90)

HbA1c 110 mmol/mol (31-46)

Vilo-EKG är helt normalt. Blodtryck 134/76 mmHg.

Du funderar på vilken typ av diabetes hon har och beställer prov för C-peptid samt glutaminsyredekarboxylas- (GAD) antikroppar.

Det framkommer att patienten har ökat 14 kg i vikt de senaste två åren. Provtagning visar: C-peptid inom normalområdet och GAD-antikroppar är negativa. Du bedömer att hon har typ 2 diabetes.

Patienten frågar om hon ska sluta med T. bendroflumetiazid eftersom hon hört av en bekant att det läkemedlet kan orsaka diabetes.

Vilket av följande alternativa svar till patienten är bäst?

- A. T. bendroflumetiazid har sannolikt starkt bidragit till att du nu har diabetes. HbA1c-värdet kommer inte att påverkas, men du bör sluta ta läkemedlet.
 - B. T. bendroflumetiazid har sannolikt starkt bidragit till att du nu har diabetes. HbA1c-värdet kan normaliseras om du slutar ta läkemedlet.
 - C. T. bendroflumetiazid i låg dos ger inte diabetes. Den vätskedrivande effekten kan hjälpa till med viktnedgång som är önskvärd nu när du har diabetes.
 - D. T. bendroflumetiazid i låg dos ger inte diabetes men är olämpligt nu när du har diabetes. Du bör sluta ta läkemedlet.
 - ✓E. T. bendroflumetiazid i låg dos ger inte diabetes. Du kan fortsätta ta läkemedlet.
-

**** Question #: 3**

En 62-årig kvinna kommer till dig på hälsocentralen då hon har en nypptäckt diabetes sedan två veckor. Hon medicinerar med T. bendroflumetiazid 2,5 mg · 1 mot hypertoni sedan cirka 10 år tillbaka. Hon har ingen känd ischemisk hjärtsjukdom eller besvär av angina pectoris.

Laboratorieprover (referensvärden):

B-Hb 127 g/l (117-153)

P-Glukos 8,0 mmol/L (4,0-6,0)

P-Kalium 4,0 mmol/L (3,5-4,6)

P-Natrium 140 mmol/L (137-145)

P-Kreatinin 76 µmol/L (< 90)

HbA1c 110 mmol/mol (31-46)

Vilo-EKG är helt normalt. Blodtryck 134/76 mmHg.

Du funderar på vilken typ av diabetes hon har och beställer prov för C-peptid samt glutaminsyredekarboxylas-(GAD) antikroppar.

Det framkommer att patienten har ökat 14 kg i vikt de senaste två åren. Provtagning visar: C-peptid inom normalområdet och GAD-antikroppar är negativa. Du bedömer att hon har typ 2 diabetes.

Patienten frågar om hon ska sluta med T. bendroflumetiazid eftersom hon hört av en bekant att det läkemedlet kan orsaka diabetes.

Du förklarar att T. bendroflumetiazid i låg dos inte ger diabetes, och att hon kan fortsätta ta läkemedlet.

Vilket av följande alternativ är mest rätt vad gäller att direkt påbörja läkemedelsbehandling?

- ✓A. Symtom i form av trötthet och törst samtidigt med höga blodsockervärden skulle tala för insulinbehandling
 - B. Insulinbehandling redan nu minskar starkt risken för hjärt-kärlsjukdom i framtiden
 - C. Livsstilsåtgärder bör provas under minst sex månader innan eventuell läkemedelsbehandling
 - D. Andra diabetesläkemedel än insulin är olämpliga på grund av nedsatt njurfunktion hos denna patient
 - E. HbA1c-värdet är så högt att det är helt oralistiskt att nå ett bra HbA1c med andra diabetesläkemedel än insulin
-

Question #: 4

En 62-årig kvinna kommer till dig på hälsocentralen då hon har en nypptäckt diabetes sedan två veckor. Hon medicinerar med T. bendroflumetiazid 2,5 mg · 1 mot hypertoni sedan cirka 10 år tillbaka. Hon har ingen känd ischemisk hjärtsjukdom eller besvär av angina pectoris.

Laboratorieprover (referensvärden):

B-Hb 127 g/l (117-153)

P-Glukos 8,0 mmol/L (4,0-6,0)

P-Kalium 4,0 mmol/L (3,5-4,6)

P-Natrium 140 mmol/L (137-145)

P-Kreatinin 76 µmol/L (< 90)

HbA1c 110 mmol/mol (31-46)

Vilo-EKG är helt normalt. Blodtryck 134/76 mmHg.

Du funderar på vilken typ av diabetes hon har och beställer prov för C-peptid samt glutaminsyredekarboxylas-(GAD) antikroppar.

Det framkommer att patienten har ökat 14 kg i vikt de senaste två åren. Provtagning visar: C-peptid inom normalområdet och GAD-antikroppar är negativa. Du bedömer att hon har typ 2 diabetes.

Patienten frågar om hon ska sluta med T. bendroflumetiazid eftersom hon hört av en bekant att det läkemedlet kan orsaka diabetes.

Du förklarar att T. bendroflumetiazid i låg dos inte ger diabetes, och att hon kan fortsätta ta läkemedlet.

Patienten är trots högt HbA1c-värde opåverkad och blodsockervärdena är inte kraftigt förhöjda –patienten har redan ändrat sin kosthållning efter diabetesbeskedet från sjuksköterska för två veckor sedan. Insulinbehandling behövs därför inte just nu.

Patienten berättar att hon har fått en motionscykel i present av sina barn och undrar om hon kan börja träna på den nu?

Du informerar att fysisk aktivitet är mycket bra vid diabetes. Vilket av följande råd bör du också ge till patienten?

- A. Det finns inga hinder att börja träna redan nu
 - B. Du bör vänta med att träna tills blodsockervärdet ligger nära normal nivå
 - C. Din blodtrycksnivå bör sänkas ytterligare innan du börjar träna
 - D. Träning bör alltid ske under kontroll av fysioterapeut
 - E. Just träning på motionscykel bör undvikas på grund av blodtryckshöjande effekt
-

Question #: 5

En 62-årig kvinna kommer till dig på hälsocentralen då hon har en nyupptäckt diabetes sedan två veckor. Hon medicinerar med T. bendroflumetiazid 2,5 mg x 1 mot hypertoni sedan cirka 10 år tillbaka. Hon har ingen känd ischemisk hjärtsjukdom eller besvär av angina pectoris.

Laboratorieprover (referensvärden):

B-Hb 127 g/l (117-153)

P-Glukos 8,0 mmol/L (4,0-6,0)

P-Kalium 4,0 mmol/L (3,5-4,6)

P-Natrium 140 mmol/L (137-145)

P-Kreatinin 76 µmol/L (< 90)

HbA1c 110 mmol/mol (31-46)

Vilo-EKG är helt normalt. Blodtryck 134/76 mmHg.

Du funderar på vilken typ av diabetes hon har och beställer prov för C-peptid samt glutaminsyredekarboxylas- (GAD) antikroppar.

Det framkommer att patienten har ökat 14 kg i vikt de senaste två åren. Provtagning visar: C-peptid inom normalområdet och GAD-antikroppar är negativa. Du bedömer att hon har typ 2 diabetes.

Patienten frågar om hon ska sluta med T. bendroflumetiazid eftersom hon hört av en bekant att det läkemedlet kan orsaka diabetes.

Du förklarar att T. bendroflumetiazid i låg dos inte ger diabetes, och att hon kan fortsätta ta läkemedlet.

Patienten är trots högt HbA1c-värde opåverkad och blodsockervärdena är inte kraftigt förhöjda –patienten har redan ändrat sin kosthållning efter diabetesbeskedet från sjuksköterska för två veckor sedan. Insulinbehandling behövs därför inte just nu.

Patienten berättar att hon har fått en motionscykel i present av sina barn och undrar om hon kan börja träna på den nu?

Patienten får rådet att komma igång med träning på sin motionscykel redan nu.

Du föreslår patienten att påbörja behandling med metformin. Patienten frågar om risker med metformin-behandling.

Vilket av följande alternativ är en risk med metforminbehandling som du bör informera henne om?

- A. Risk för hypoglykemi om patienten samtidigt tränar intensivt
 - ✓ B. Risk för laktatacidosis om patienten dricker alkohol i större mängder
 - C. Risk för hypoglykemi om patienten får en infektion med feber under behandlingen
 - D. Risk för påverkan på njurfunktionen om upptrappningen av dosen sker för snabbt
 - E. Risk för laktatacidosis om patienten samtidigt har för lågt kolhydratintag
-

Question #: 6

En 50-årig kvinna kommer till akutmottningen för att hon under natten fått stickande andningsrelaterade bröstsmärtor. Hon har hostat frekvent med visst utbyte av gult slem. Kvinnan har en kostbehandlad diabetes och P-kreatinin har det senaste året legat runt 140 $\mu\text{mol/L}$ (referens <90).

Hon har 2 liter O_2/min på näsgrimma och har hunnit få 2 liter Ringeracetat intravenöst under den timme hon varit på akuten.

Vid undersökning finner du nu att hon är varm och att den kapillära återfyllnaden är mindre än 2 sekunder. Hennes hjärtfrekvens är regelbunden 110 /min och blodtrycket är 88/65 mmHg. Andningsfrekvensen är 28 /min med SaO_2 97 % (mätt med pulsoximeter).

Snabbtest med CRP visar 35 mg/l (referens <5).

Vilken är bästa nästa åtgärd för denna patient?

- A. Blod- och urinodling, antibiotika
 - B. Noradrenalin, insulin
 - C. Furosemid, timdiures
 - D. Salbutamol, CPAP
 - E. Nitroglycerin, metoprolol, morfin
-

Question #: 7

En 50-årig kvinna kommer till akutmottningen för att hon under natten fått stickande andningsrelaterade bröstsmärtor. Hon har hostat frekvent med visst utbyte av gult slem. Kvinnan har en kostbehandlad diabetes och P-kreatinin har det senaste året legat runt 140 $\mu\text{mol/L}$ (referens <90).

Hon har 2 liter O_2/min på näsgrimpa och har hunnit få 2 liter Ringeracetat intravenöst under den timme hon varit på akuten.

Vid undersökning finner du nu att hon är varm och att den kapillära återfyllnaden är mindre än 2 sekunder. Hennes hjärtfrekvens är regelbunden 110 /min och blodtrycket är 88/65 mmHg. Andningsfrekvensen är 28 /min med SaO_2 97 % (mätt med pulsoximeter).

Snabbtest med CRP visar 35 mg/l (referens <5).

Du misstänker att patienten har någon form av lunginflammation, tar odlingar på patienten och sätter in bencyclenillin (3 g · 3 i.v.).

Efter 10 minuter är blodtrycket 82/62 mmHg och hjärtfrekvensen 118 /min.

Vilken av följande intravenösa behandlingar är rimligast nu?

- A. Hydrocortison
 - B. Noradrenalin
 - ✓C. Ringeracetat 2 liter
 - D. Dobutamin
 - E. Adrenalin
-

Question #: 8

En 50-årig kvinna kommer till akutmottningen för att hon under natten fått stickande andningsrelaterade bröstsmärtor. Hon har hostat frekvent med visst utbyte av gult slem. Kvinnan har en kostbehandlad diabetes och P-kreatinin har det senaste året legat runt 140 $\mu\text{mol/L}$ (referens <90).

Hon har 2 liter O_2/min på näsgrimpa och har hunnit få 2 liter Ringeracetat intravenöst under den timme hon varit på akuten.

Vid undersökning finner du nu att hon är varm och att den kapillära återfyllnaden är mindre än 2 sekunder. Hennes hjärtfrekvens är regelbunden 110 /min och blodtrycket är 88/65 mmHg. Andningsfrekvensen är 28 /min med SaO_2 97 % (mätt med pulsoximeter).

Snabbtest med CRP visar 35 mg/l (referens <5).

Du misstänker att patienten har någon form av lunginflammation, tar odlingar på patienten och sätter in bensylpenicillin (3 g · 3 i.v.).

Efter 10 minuter är blodtrycket 82/62 mmHg och hjärtfrekvensen 118 /min.

Du ger ytterligare 2 liter Ringeracetat intravenöst och flyttar patienten till intensivvårdsavdelningen. Efter en stund är blodtrycket 82/65 mmHg. Hjärtfrekvensen är fortfarande 118 /min.

Vilket är nu bästa alternativet för att stötta cirkulationen?

- A. Noradrenalin, i.v.
 - B. Hydrocortison, i.v.
 - C. CPAP
 - D. Albumin 20%, 200 ml, i.v.
 - E. Kontinuerlig hemofiltration med dialys
-

*** Question #: 9**

En 50-årig kvinna kommer till akutmottningen för att hon under natten fått stickande andningsrelaterade bröstsmärtor. Hon har hostat frekvent med visst utbyte av gult slem. Kvinnan har en kostbehandlad diabetes och P-kreatinin har det senaste året legat runt 140 $\mu\text{mol/L}$ (referens <90).

Hon har 2 liter O_2/min på näsgrimpa och har hunnit få 2 liter Ringeracetat intravenöst under den timme hon varit på akuten.

Vid undersökning finner du nu att hon är varm och att den kapillära återfyllnaden är mindre än 2 sekunder. Hennes hjärtfrekvens är regelbunden 110 /min och blodtrycket är 88/65 mmHg. Andningsfrekvensen är 28 /min med SaO_2 97 % (mätt med pulsoximeter).

Snabbtest med CRP visar 35 mg/l (referens <5).

Du misstänker att patienten har någon form av lunginflammation, tar odlingar på patienten och sätter in bencyclonid (3 g · 3 i.v.).

Efter 10 minuter är blodtrycket 82/62 mmHg och hjärtfrekvensen 118 /min.

Du ger ytterligare 2 liter Ringeracetat intravenöst och efter en stund är blodtrycket 82/65 mmHg. Hjärtfrekvensen är fortfarande 118 /min.

Blodtrycket stabiliseras med noradrenalininfusion.

Aktuell arteriell blodgas visar:

pH 7,20 (7,35-7,45)

pCO₂ 3,0 kPa (4,6-6,0)

pO₂ 9,0 kPa (>10)

BE -8 mmol/L (+/- 3)

B-Hb 74 g/L (117-153)

B-Laktat 3,9 mmol/L (0,5-2,2)

P-Glukos 10,2 mmol/L (4,0-6,0)

Utifrån blodgasen, vad är nu den viktigaste behandlingen?

- A. Infusion av bikarbonat
 - B. Infusion av insulin
 - C. Infusion av färskfrusen plasma, 2 enheter
 - ✓D. Andningsstöd med CPAP
 - ✓E. Erytrocyttransfusion, 2 enheter
-

**** Question #: 10**

En 50-årig kvinna kommer till akutmottningen för att hon under natten fått stickande andningsrelaterade bröstsmärtor. Hon har hostat frekvent med visst utbyte av gult slem. Kvinnan har en kostbehandlad diabetes och P-kreatinin har det senaste året legat runt 140 $\mu\text{mol/L}$ (referens <90).

Hon har 2 liter O_2/min på näsgrimpa och har hunnit få 2 liter Ringeracetat intravenöst under den timme hon varit på akuten.

Vid undersökning finner du nu att hon är varm och att den kapillära återfyllnaden är mindre än 2 sekunder. Hennes hjärtfrekvens är regelbunden 110 /min och blodtrycket är 88/65 mmHg. Andningsfrekvensen är 28 /min med SaO_2 97 % (mätt med pulsoximeter).

Snabbtest med CRP visar 35 mg/l (referens <5).

Du misstänker att patienten har någon form av lunginflammation, tar odlingar på patienten och sätter in bensylpenicillin (3 g · 3 i.v.).

Efter 10 minuter är blodtrycket 82/62 mmHg och hjärtfrekvensen 118 /min.

Du ger ytterligare 2 liter Ringeracetat intravenöst och efter en stund är blodtrycket 82/65 mmHg. Hjärtfrekvensen är fortfarande 118 /min.

Blodtrycket stabiliseras med noradrenalininfusion.

Aktuell arteriell blodgas visar:

pH 7,20 (7,35-7,45)

pCO₂ 3,0 kPa (4,6-6,0)

pO₂ 9,0 kPa (>10)

BE -8 mmol/L (+/- 3)

B-Hb 74 g/L (117-153)

B-Laktat 3,9 mmol/L (0,5-2,2)

P-Glukos 10,2 mmol/L (4,0-6,0)

Utifrån blodgasen ger du patienten 2 enheter erytrocyter.

Efter fyra timmars behandling konstaterar du att timdiuresen varit låg och den senaste timmen har patienten inte haft någon diures alls. (Katetern är spolad och fungerar).

Vilket är det bästa alternativet för att i detta läge identifiera orsaken till den dåliga diuresen?

- A. Datortomografi thorax med kontrast
 - B. Ultraljudsundersökning av njurar och urinblåsa
 - C. Lungröntgen
 - D. P-Na, P-K, P-Krea, P-Urea
 - ✓E. Ultraljudsundersökning av hjärta
-

Question #: 11

En 50-årig kvinna kommer till akutmottningen för att hon under natten fått stickande andningsrelaterade bröstsmärtor. Hon har hostat frekvent med visst utbyte av gult slem. Kvinnan har en kostbehandlad diabetes och P-kreatinin har det senaste året legat runt 140 $\mu\text{mol/L}$ (referens <90).

Hon har 2 liter O_2/min på näsgrimma och har hunnit få 2 liter Ringeracetat intravenöst under den timme hon varit på akuten.

Vid undersökning finner du nu att hon är varm och att den kapillära återfyllnaden är mindre än 2 sekunder. Hennes hjärtfrekvens är regelbunden 110 /min och blodtrycket är 88/65 mmHg. Andningsfrekvensen är 28 /min med SaO_2 97 % (mätt med pulsoximeter).

Snabbtest med CRP visar 35 mg/l (referens <5).

Du misstänker att patienten har någon form av lunginflammation, tar odlingar på patienten och sätter in bensylpenicillin (3 g · 3 i.v.).

Efter 10 minuter är blodtrycket 82/62 mmHg och hjärtfrekvensen 118 /min.

Du ger ytterligare 2 liter Ringeracetat intravenöst och efter en stund är blodtrycket 82/65 mmHg. Hjärtfrekvensen är fortfarande 118 /min.

Blodtrycket stabiliseras med noradrenalininfusion.

Aktuell arteriell blodgas visar:

pH 7,20 (7,35-7,45)

$p\text{CO}_2$ 3,0 kPa (4,6-6,0)

$p\text{O}_2$ 9,0 kPa (>10)

BE -8 mmol/L (+/- 3)

B-Hb 74 g/L (117-153)

B-Laktat 3,9 mmol/L (0,5-2,2)

P-Glukos 10,2 mmol/L (4,0-6,0)

Utifrån blodgasen ger du patienten 2 enheter erythrocyter.

Efter fyra timmars behandling konstaterar du att timdiuresen varit låg och den senaste timmen har patienten inte haft någon diures alls. (Katetern är spolad och fungerar).

Du gör ett ultraljud av hjärtat och justerar balansen mellan vätskeinfusionen och vasokonstriktion/inotrop stöd utifrån svaret.

Patienten blir allt tröttare och andningsmönstret är ytligt med en frekvens på 38 /min.

Vilken är bästa åtgärd för att underlätta patientens andningsarbete?

- A. Mask med en positiv trycknivå (CPAP, continuous positive airway pressure)
 - ✓B. Maskinassisterad ventilation med mask med två positiva trycknivåer (NIV, Non-invasiv ventilation)
 - C. Höglödessyrgas via näsgrimma (OxiFlow)
 - D. Hög koncentration syrgas via icke-återandningsmask (traumamask)
 - E. Sederig med morfin
-

Question #: 12

En 32-årig tvåbarnsmamma född i Libanon kommer till dig på hälsocentralen på grund av trötthet. Hon säger sig vara tidigare frisk. Åter inga mediciner. Du gör en vanlig kroppsundersökning som är helt normal.

Laboratorieprover (referensintervall):

B-SR 5 mm (< 30)

P-CRP 2 mg/L (< 5)

B-Hb 85 g/L (117-153)

B-MCV 65 fL (82-98)

B-MCH 25 pg (27-32)

B-MCHC 300 g/L (317-357)

B-LPK $6,5 \cdot 10^9/L$ (3,5-8,8)

B-Neutrofila $4,0 \cdot 10^9/L$ (2,0-7,2)

B-Lymfocyter $2,0 \cdot 10^9/L$ (1,2-3,2)

B-TPK $210 \cdot 10^9/L$ (165-387)

P-Kreatinin 68 $\mu\text{mol/L}$ (45-90)

P-TSH 2,2 mIE/L (0,27-4,2)

Vilken är den mest sannolika förklaringen till hennes trötthet?

- A. Anemi
 - B. Postinfektiös trötthet
 - C. Stress
 - D. Anorexi
 - E. Hypothyreos
-

Question #: 13

En 32-årig tvåbarnsmamma född i Libanon kommer till dig på hälsocentralen på grund av trötthet. Hon säger sig vara tidigare frisk. Åter inga mediciner. Du gör en vanlig kroppsundersökning som är helt normal.

Laboratorieprover (referensintervall):

B-SR 5 mm (< 30)

P-CRP 2 mg/L (< 5)

B-Hb 85 g/L (117-153)

B-MCV 65 fL (82-98)

B-MCH 25 pg (27-32)

B-MCHC 300 g/L (317-357)

B-LPK $6,5 \cdot 10^9/L$ (3,5-8,8)

B-Neutrofila $4,0 \cdot 10^9/L$ (2,0-7,2)

B-Lymfocyter $2,0 \cdot 10^9/L$ (1,2-3,2)

B-TPK $210 \cdot 10^9/L$ (165-387)

P-Kreatinin 68 $\mu\text{mol/L}$ (45-90)

P-TSH 2,2 mIE/L (0,27-4,2)

Du observerar att hon har en anemi.

För att utreda den vidare vill du komplettera provtagningen.

Vilket av följande laboratorieprov har du mest nytta av?

- A. B-PEth
 - B. P-Ferritin
 - C. S-Haptoglobin
 - D. Blodutstryk, mikroskopi
 - E. S-B₁₂
-

Question #: 14

En 32-årig tvåbarnsmamma född i Libanon kommer till dig på hälsocentralen på grund av trötthet. Hon säger sig vara tidigare frisk. Åter inga mediciner. Du gör en vanlig kroppsundersökning som är helt normal.

Laboratorieprover (referensintervall):

B-SR 5 mm (< 30)

P-CRP 2 mg/L (< 5)

B-Hb 85 g/L (117-153)

B-MCV 65 fL (82-98)

B-MCH 25 pg (27-32)

B-MCHC 300 g/L (317-357)

B-LPK $6,5 \cdot 10^9/L$ (3,5-8,8)

B-Neutrofila $4,0 \cdot 10^9/L$ (2,0-7,2)

B-Lymfocyter $2,0 \cdot 10^9/L$ (1,2-3,2)

B-TPK $210 \cdot 10^9/L$ (165-387)

P-Kreatinin 68 $\mu\text{mol/L}$ (45-90)

P-TSH 2,2 mIE/L (0,27-4,2)

Du observerar att hon har en anemi. För att utreda den vidare vill du komplettera provtagningen.

Du tar ett P-Ferritin som är 8 $\mu\text{g/L}$ (referensintervall 10-150), vilket talar för järnbristanemi.

Du tar en blödningsanamnes. Hon har inte sett något synligt blod i avföringen, har inte kräkts eller haft några besvär att äta och håller vikten. Menstruationerna beskriver hon som rikliga.

Vilken av följande undersökningar bör vara nästa steg av utredningen?

- A. Gynekologisk undersökning
 - B. Benmärgsprov
 - C. Mammografi
 - D. Gastroskopi
 - E. DT thorax och buk
-

Question #: 15

En 32-årig tvåbarnsmamma född i Libanon kommer till dig på hälsocentralen på grund av trötthet. Hon säger sig vara tidigare frisk. Åter inga mediciner. Du gör en vanlig kroppsundersökning som är helt normal.

Laboratorieprover (referensintervall):

B-SR 5 mm (< 30)

P-CRP 2 mg/L (< 5)

B-Hb 85 g/L (117-153)

B-MCV 65 fL (82-98)

B-MCH 25 pg (27-32)

B-MCHC 300 g/L (317-357)

B-LPK $6,5 \cdot 10^9/L$ (3,5-8,8)

B-Neutrofila $4,0 \cdot 10^9/L$ (2,0-7,2)

B-Lymfocyter $2,0 \cdot 10^9/L$ (1,2-3,2)

B-TPK $210 \cdot 10^9/L$ (165-387)

P-Kreatinin 68 $\mu\text{mol/L}$ (45-90)

P-TSH 2,2 mIE/L (0,27-4,2)

Du observerar att hon har en anemi. För att utreda den vidare vill du komplettera provtagningen.

Du tar ett P-Ferritin som är 8 $\mu\text{g/L}$ (referensintervall 10-150), vilket talar för järnbristanemi.

Du tar en blödningsanamnes. Hon har inte sett något synligt blod i avföringen, har inte kräkts eller haft några besvär att äta och håller vikten. Menstruationerna beskriver hon som rikliga.

Den gynekologiska undersökningen visade normalt status. Du bedömer att hennes järnbristanemi ändå beror på hennes rikliga menstruationer och vill nu påbörja behandling.

Vilken av följande behandlingar är rimligast nu?

- A. Peroralt järn 100 mg · 2, Peroral folsyra 5 mg · 1, inj cyanokobalamin 1 mg s.c.
 - B. Kontakt med dietist för kostråd
 - C. Två erythrocytkoncentrat i samband med intravenös järninfusion 500 mg
 - D. Två erythrocytkoncentrat
 - ✓E. Peroralt järn 100 mg · 2
-

Question #: 16

En 32-årig tvåbarnsmamma född i Libanon kommer till dig på hälsocentralen på grund av trötthet. Hon säger sig vara tidigare frisk. Åter inga mediciner. Du gör en vanlig kroppsundersökning som är helt normal.

Laboratorieprover (referensintervall):

B-SR 5 mm (< 30)

P-CRP 2 mg/L (< 5)

B-Hb 85 g/L (117-153)

B-MCV 65 fL (82-98)

B-MCH 25 pg (27-32)

B-MCHC 300 g/L (317-357)

B-LPK $6,5 \cdot 10^9/L$ (3,5-8,8)

B-Neutrofila $4,0 \cdot 10^9/L$ (2,0-7,2)

B-Lymfocyter $2,0 \cdot 10^9/L$ (1,2-3,2)

B-TPK $210 \cdot 10^9/L$ (165-387)

P-Kreatinin 68 $\mu\text{mol/L}$ (45-90)

P-TSH 2,2 mIE/L (0,27-4,2)

Du observerar att hon har en anemi. För att utreda den vidare vill du komplettera provtagningen.

Du tar ett P-Ferritin som är 8 $\mu\text{g/L}$ (referensintervall 10-150), vilket talar för järnbristanemi.

Du tar en blödningsanamnes. Hon har inte sett något synligt blod i avföringen, har inte kräkts eller haft några besvär att äta och håller vikten. Menstruationerna beskriver hon som rikliga.

Den gynekologiska undersökningen visade normalt status. Du bedömer att hennes järnbristanemi ändå beror på hennes rikliga menstruationer och vill nu påbörja behandling.

Efter en månads behandling med järnsulfatheptahydrat (tvåvärt järn) 100 mg · 2 per dag får du följande provsvar vid en kontroll (referensintervall).

B-Hb 98 g/L (117-153)

B-MCV 68 fL (82-98)

B-MCH 25 pg (27-32)

B-MCHC 325 g/L (317-357)

P-Ferritin 60 $\mu\text{g/L}$ (10-150)

Vilket av följande alternativ är bästa vidare handläggning nu?

- ✓ A. Beställer hemoglobinfraktioner
 - B. Beställer plasmaelektrofores
 - C. Remitterar för en benmärgsundersökning
 - D. Avvaktar, tar om samma prover om en månad för kontroll
 - E. Byter till järninfusion 500 mg i.v. i stället för peroralt järn 100 mg · 2
-

Question #: 17

Majken är en 6 månader gammal flicka som kommer till dig som jourläkare på en barnmottagning på grund av hög feber sedan fyra dygn. Mamman är orolig för att flickans feber inte sjunker på paracetamol. Majken har kräkts vid ett tillfälle men har inte diarré. Hon föddes fullgången och hon är tidigare frisk.

När du undersöker henne är hon vaken. Hon skriker vid undersökning men lugnar sig i mammas famn och ler.

Hennes temperatur är 39,2 °C. Andningsljuden är normala, andningsfrekvensen 38 /minut, pulsoximetern visar 98 % på rumsluft. Den kapillära återfyllnaden är <2 s, pulsen 145 /minut. Det är svårt att palpera buken eftersom hon skriker men den verkar inte ömma.

Vilken handläggning är rimligast i detta läge?

- A. Inläggning på barnavdelning för observation
 - ✓B. Poliklinisk handläggning med urinprov och provtagning av CRP
 - C. Inläggning på barnavdelning med röntgenundersökning av buken
 - D. Inläggning på barnavdelning med lumbalpunktion
 - E. Poliklinisk handläggning med nasofarynxodling och provtagning av CRP
-

Question #: 18

Majken är en 6 månader gammal flicka som kommer till dig som jourläkare på en barnmottagning på grund av hög feber sedan fyra dygn. Mamman är orolig för att flickans feber inte sjunker på paracetamol. Majken har kräkt vid ett tillfälle men har inte diarré. Hon föddes fullgången och hon är tidigare frisk. När du undersöker henne är hon vaken. Hon skriker vid undersökning men lugnar sig i mammas famn och ler. Hennes temperatur är 39,2 °C. Andningsljuden är normala, andningsfrekvensen 38 /minut, pulsoximetern visar 98 % på rumsluft. Den kapillära återfyllnaden är <2 s, pulsen 145 /minut. Det är svårt att palpera buken eftersom hon skriker men den verkar inte ömma.

Du tar ett kastat urinprov och urinstickan (graderad från 0 till +++) visar +++ för vita blodkroppar, + för röda blodkroppar, glukos 0 mmol/L och 0 för nitrit. Du kompletterar med CRP som är 44 mg/L (referens <5).

Vilken diagnos talar sjukdomsbild och provsvar mest för?

- A. Glomerulonefrit
 - B. Uretrit
 - ✓C. Pyelonefrit
 - D. Cystit
 - E. Njursten
-

Question #: 19

Majken är en 6 månader gammal flicka som kommer till dig som jourläkare på en barnmottagning på grund av hög feber sedan fyra dygn. Mamman är orolig för att flickans feber inte sjunker på paracetamol. Majken har kräkt vid ett tillfälle men har inte diarré. Hon föddes fullgången och hon är tidigare frisk. När du undersöker henne är hon vaken. Hon skriker vid undersökning men lugnar sig i mammas famn och ler. Hennes temperatur är 39,2 °C. Andningsljuden är normala, andningsfrekvensen 38 /minut, pulsoximetern visar 98 % på rumsluft. Den kapillära återfyllnaden är <2 s, pulsen 145 /minut. Det är svårt att palpera buken eftersom hon skriker men den verkar inte ömma.

Du tar ett kastat urinprov och urinstickan (graderad från 0 till +++) visar +++ för vita blodkroppar, + för röda blodkroppar, glukos 0 mmol/L och 0 för nitrit. Du kompletterar med CRP som är 44 mg/L (referens <5).

Fynden på urinstickan tillsammans med feber och stegrat CRP talar för en pyelonefrit. Du gör en blåspunktion för att få en representativ urinodling. Du tar också S-krea som är normalt.

Vilken bakterie orsakar oftast pyelonefrit hos små barn?

- A. Staphylococcus saprophyticus
 - B. Klebsiella
 - C. Listeria
 - D. Proteus
 - ✓E. Escherichia coli
-

Question #: 20

Majken är en 6 månader gammal flicka som kommer till dig som jourläkare på en barnmottagning på grund av hög feber sedan fyra dygn. Mamman är orolig för att flickans feber inte sjunker på paracetamol. Majken har kräkt vid ett tillfälle men har inte diarré. Hon föddes fullgången och hon är tidigare frisk. När du undersöker henne är hon vaken. Hon skriker vid undersökning men lugnar sig i mammas famn och ler. Hennes temperatur är 39,2 °C. Andningsljuden är normala, andningsfrekvensen 38 /minut, pulsoximetern visar 98 % på rumsluft. Den kapillära återfyllnaden är <2 s, pulsen 145 /minut. Det är svårt att palpera buken eftersom hon skriker men den verkar inte ömma.

Du tar ett kastat urinprov och urinstickan (graderad från 0 till +++) visar +++ för vita blodkroppar, + för röda blodkroppar, glukos 0 mmol/L och 0 för nitrit. Du kompletterar med CRP som är 44 mg/L (referens <5).

Fynden på urinstickan tillsammans med feber och stegrat CRP talar för en pyelonefrit. Du gör en blåspunktion för att få en representativ urinodling. Du tar också S-krea som är normalt.

Upp till 80 % av alla urinvägsinfektioner hos små barn orsakas av Escherichia coli. Eftersom det tar ett par dagar att få svar på urinodlingen vill du påbörja empirisk antibiotikabehandling direkt.

Med vilken typ av antibiotika bör infektionen behandlas?

- A. Penicilliner
 - B. Kinoloner
 - C. Makrolider
 - D. Aminoglykosider
 - ✓E. Cefalosporiner
-

Question #: 21

Majken är en 6 månader gammal flicka som kommer till dig som jourläkare på en barnmottagning på grund av hög feber sedan fyra dygn. Mamman är orolig för att flickans feber inte sjunker på paracetamol. Majken har kräkt vid ett tillfälle men har inte diarré. Hon föddes fullgången och hon är tidigare frisk. När du undersöker henne är hon vaken. Hon skriker vid undersökning men lugnar sig i mammas famn och ler. Hennes temperatur är 39,2 °C. Andningsljuden är normala, andningsfrekvensen 38 /minut, pulsoximetern visar 98 % på rumsluft. Den kapillära återfyllnaden är <2 s, pulsen 145 /minut. Det är svårt att palpera buken eftersom hon skriker men den verkar inte ömma.

Du tar ett kastat urinprov och urinstickan (graderad från 0 till +++) visar +++ för vita blodkroppar, + för röda blodkroppar, glukos 0 mmol/L och 0 för nitrit. Du kompletterar med CRP som är 44 mg/L (referens <5).

Fyndet på urinstickan tillsammans med feber och stegrat CRP talar för en pyelonefrit. Du gör en blåspunktion för att få en representativ urinodling. Du tar också S-krea som är normalt.

Upp till 80 % av alla urinvägsinfektioner hos små barn orsakas av *Escherichia coli*. Eftersom det tar ett par dagar att få svar på urinodlingen vill du påbörja empirisk antibiotikabehandling direkt.

Du väljer att behandla infektionen med en cefalosporin.

Du vet också att urinvägsinfektioner hos små barn ska följas upp och utredas.

Vad är det man vill påvisa eller utesluta med standardiserad utredning efter pyelonefrit hos små barn?

- A. Njursten
 - ✓ B. Urinvägsmisbildning
 - C. Antibiotikaresistenta bakterier
 - D. Immundefekt
 - E. Urinvägsmalignitet
-

Question #: 22

Majken är en 6 månader gammal flicka som kommer till dig som jourläkare på en barnmottagning på grund av hög feber sedan fyra dygn. Mamman är orolig för att flickans feber inte sjunker på paracetamol. Majken har kräkt vid ett tillfälle men har inte diarré. Hon föddes fullgången och hon är tidigare frisk. När du undersöker henne är hon vaken. Hon skriker vid undersökning men lugnar sig i mammas famn och ler. Hennes temperatur är 39,2 °C. Andningsljuden är normala, andningsfrekvensen 38 /minut, pulsoximetern visar 98 % på rumsluft. Den kapillära återfyllnaden är <2 s, pulsen 145 /minut. Det är svårt att palpera buken eftersom hon skriker men den verkar inte ömma.

Du tar ett kastat urinprov och urinstickan (graderad från 0 till +++) visar +++ för vita blodkroppar, + för röda blodkroppar, glukos 0 mmol/L och 0 för nitrit. Du kompletterar med CRP som är 44 mg/L (referens <5).

Fyndet på urinstickan tillsammans med feber och stegrat CRP talar för en pyelonefrit. Du gör en blåspunktion för att få en representativ urinodling. Du tar också S-krea som är normalt.

Upp till 80 % av alla urinvägsinfektioner hos små barn orsakas av *Escherichia coli*. Eftersom det tar ett par dagar att få svar på urinodlingen vill du påbörja empirisk antibiotikabehandling direkt.

Du väljer att behandla infektionen med en cefalosporin.

Urinvägsinfektioner hos små barn ska följas upp och utredas för att identifiera urinvägsmissbildningar som ökar risken för återkommande infektioner som på sikt skadar njurarnas funktion.

Vilken anatomisk avvikelse som orsakar pyelonefrit hittar man vanligast hos flickor i Majkens ålder?

- A. Hypospadi
 - B. Uretravalvel
 - C. Urachus cysta
 - ✓D. Vesikouretral reflux
 - E. Dubbla njurbäcken
-

Question #: 23

Martin, en 24-årig man kommer till dig på hälsocentralen för att han har börjat få svårt att klara sina studier. Han beskriver att han inte har varit sig själv den senaste månaden. Sover dåligt och vaknar tidigt, men har svårt att ta sig upp ur sängen och komma igång med dagen. Han har börjat missa föreläsningar men säger att det är ingen mening att gå dit eftersom han är för trött och har svårt att koncentrera sig. Under ert samtal ger han uttryck för att han inte förtjänar studieplatsen och att det kanske vore bättre om han hoppade av så någon annan fick den. Han bejakar att han inte är lika glad som tidigare och har tappat lusten för det mesta, inklusive volleyboll som han tidigare tränade frekvent.

Vilken är den mest troliga diagnosen?

- A. Anpassningsstörning
 - B. Dystymi
 - C. Utmattningssyndrom
 - D. ADHD
 - ✓E. Depression
-

Question #: 24

Martin, en 24-årig man kommer till dig på hälsocentralen för att han har börjat få svårt att klara sina studier. Han beskriver att han inte har varit sig själv den senaste månaden. Sover dåligt och vaknar tidigt, men har svårt att ta sig upp ur sängen och komma igång med dagen. Han har börjat missa föreläsningar men säger att det är ingen mening att gå dit eftersom han är för trött och har svårt att koncentrera sig. Under ert samtal ger han uttryck för att han inte förtjänar studieplatsen och att det kanske vore bättre om han hoppade av så någon annan fick den. Han bejakar att han inte är lika glad som tidigare och har tappat lusten för det mesta, inklusive volleyboll som han tidigare tränade frekvent.

Du misstänker att Martin kan ha en depression då han uppvisar symptom på nedstämdhet, minskad lust för tidigare uppskattade aktiviteter, sömnstörning, trötthet, koncentrationssvårigheter och tankar om värdelöshet.

Hur bekräftar du din misstanke om att Martin har en depression och hur värderar du svårighetsgraden? (MADRS - Montgomery-Asberg Depression Rating Scale)

- A. Bekräftar diagnos genom att efterfråga suicidtankar, värderar svårighetsgrad via MADRS
 - ✓B. Bekräftar diagnos genom att gå igenom depressionskriterier i DSM-V, värderar svårighetsgrad via MADRS
 - C. Tar en utvidgad psykiatrisk anamnes för att bekräfta diagnos, värderar svårighetsgrad genom att efterfråga suicidtankar
 - D. Bekräftar diagnos genom att gå igenom MADRS, värderar svårighetsgrad genom att efterfråga suicidtankar
 - E. Bekräftar diagnos genom att gå igenom depressionskriterier i DSM-V, värderar svårighetsgrad genom att efterfråga suicidtankar
-

Question #: 25

Martin, en 24-årig man kommer till dig på hälsocentralen för att han har börjat få svårt att klara sina studier. Han beskriver att han inte har varit sig själv den senaste månaden. Sover dåligt och vaknar tidigt, men har svårt att ta sig upp ur sängen och komma igång med dagen. Han har börjat missa föreläsningar men säger att det är ingen mening att gå dit eftersom han är för trött och har svårt att koncentrera sig. Under ert samtal ger han uttryck för att han inte förtjänar studieplatsen och att det kanske vore bättre om han hoppade av så någon annan fick den. Han bejakar att han inte är lika glad som tidigare och har tappat lusten för det mesta, inklusive volleyboll som han tidigare tränade frekvent.

Du misstänker att Martin kan ha en depression då han uppvisar symptom på nedstämdhet, minskad lust för tidigare uppskattade aktiviteter, sömnstörning, trötthet, koncentrationssvårigheter och tankar om värdelöshet.

Med hjälp av DSM-V boken gör du en strukturerad diagnostisk bedömning och kommer fram till att Martin uppfyller kriterierna för depression. Du värderar den depressiva episoden med hjälp av MADRS (Montgomery-Asberg Depression Rating Scale) och kommer fram till att Martin har en medelsvår depressiv episod.

Vilket av följande alternativ är bästa fortsatt utredning av Martin?

- A. Datortomografi hjärna och provtagning (blodstatus, CRP, TSH, homocystein, calcium och blodsocker)
 - ✓B. Somatisk undersökning samt provtagning (blodstatus, CRP, TSH, homocystein, calcium och blodsocker)
 - C. Somatisk undersökning samt datortomografi hjärna
 - D. Man kan avvakta med utredning i nuläget med tanke på hans ålder
 - E. Somatisk undersökning samt datortomografi hjärna och provtagning (blodstatus, CRP, TSH, homocystein, calcium och blodsocker)
-

Question #: 26

Martin, en 24-årig man kommer till dig på hälsocentralen för att han har börjat få svårt att klara sina studier. Han beskriver att han inte har varit sig själv den senaste månaden. Sover dåligt och vaknar tidigt, men har svårt att ta sig upp ur sängen och komma igång med dagen. Han har börjat missa föreläsningar men säger att det är ingen mening att gå dit eftersom han är för trött och har svårt att koncentrera sig. Under ert samtal ger han uttryck för att han inte förtjänar studieplatsen och att det kanske vore bättre om han hoppade av så någon annan fick den. Han bejakar att han inte är lika glad som tidigare och har tappat lusten för det mesta, inklusive volleyboll som han tidigare tränade frekvent.

Du misstänker att Martin kan ha en depression då han uppvisar symptom på nedstämdhet, minskad lust för tidigare uppskattade aktiviteter, sömnstörning, trötthet, koncentrationssvårigheter och tankar om värdelöshet.

Med hjälp av DSM-V boken gör du en strukturerad diagnostisk bedömning och kommer fram till att Martin uppfyller kriterierna för depression. Du värderar den depressiva episoden med hjälp av MADRS (Montgomery-Asberg Depression Rating Scale) och kommer fram till att Martin har en medelsvår depressiv episod.

Du undersöker Martin och hittar inget avvikande i status av allmäntillstånd, hjärta, lungor, buk eller neurologiskt. Han har blodtryck 119/75 mmHg. Du beställer provtagning med blodstatus, CRP, TSH, homocystein, calcium och blodsocker.

Du behöver också bedöma suicidrisken innan ert mottagningsbesök är klart.

Vilken är den starkaste riskfaktorn för suicid?

- A. Hög ålder
 - ✓B. Tidigare suicidförsök
 - C. Manligt kön
 - D. Missbruk eller beroende
 - E. Psykisk sjukdom
-

Question #: 27

Martin, en 24-årig man kommer till dig på hälsocentralen för att han har börjat få svårt att klara sina studier. Han beskriver att han inte har varit sig själv den senaste månaden. Sover dåligt och vaknar tidigt, men har svårt att ta sig upp ur sängen och komma igång med dagen. Han har börjat missa föreläsningar men säger att det är ingen mening att gå dit eftersom han är för trött och har svårt att koncentrera sig. Under ert samtal ger han uttryck för att han inte förtjänar studieplatsen och att det kanske vore bättre om han hoppade av så någon annan fick den. Han bejakar att han inte är lika glad som tidigare och har tappat lusten för det mesta, inklusive volleyboll som han tidigare tränade frekvent.

Du misstänker att Martin kan ha en depression då han uppvisar symptom på nedstämdhet, minskad lust för tidigare uppskattade aktiviteter, sömnstörning, trötthet, koncentrationssvårigheter och tankar om värdelöshet.

Med hjälp av DSM-V boken gör du en strukturerad diagnostisk bedömning och kommer fram till att Martin uppfyller kriterierna för depression. Du värderar den depressiva episoden med hjälp av MADRS (Montgomery-Asberg Depression Rating Scale) och kommer fram till att Martin har en medelsvår depressiv episod.

Du undersöker Martin och hittar inget avvikande i status av allmäntillstånd, hjärta, lungor, buk eller neurologiskt. Han har blodtryck 119/75 mmHg. Du beställer provtagning med blodstatus, CRP, TSH, homocystein, calcium och blodsocker.

Du behöver också bedöma suicidrisken innan ert mottagningsbesök är klart.

Tidigare suicidförsök är den starkaste riskfaktorn för suicid. Du får endast fram som riskfaktorer att Martin är en man och har en depression. Han har aldrig haft en känsla av hopplöshet eller suicidala tankegångar. Du bedömer suicidrisken som låg och att det inte finns något skäl att remittera honom till specialist.

Ni går igenom vikten av rutiner kring sömn, mat och aktivitet samt diskuterar behandlingsalternativ för måttlig depression: psykoterapeutisk och/eller farmakologisk behandling. Martin föredrar farmakologisk behandling och du föreslår ett SSRI-preparat.

Vilket av följande alternativ är viktigast att informera om vid insättning av SSRI-preparat?

- A. Eventuella insättningsbesvär med till exempel ökad ångest, yrsel, magbesvär
- B. Bör tas till natten för att hjälpa till med sömnen
- C. Att han troligen kommer att behöva stå på läkemedlet livet ut
- D. Får inte kombineras med alkohol
- E. Får inte kombineras med läkemedel av NSAID-typ

* I samband med rättning har vi noterat att 1 fråga på delprov 2 har fler än ett möjligt korrekt svarsalternativ, vilket har tagits hänsyn till i rättningen.

** 2 frågor på delprov 2 har utgått.