

**1 a**

Du har mottagning på mödravården och möter Amira, en 30-årig frisk förstföderska utan mediciner som mår bra. Hon är i graviditetsvecka 36 och man har tagit ett blodstatus där Amiras trombocyter visat sig vara  $102 \cdot 10^9/L$  (ref  $150-400 \cdot 10^9/L$ ), alla andra värden normala.

**a. Vad är vanligaste orsaken till detta (0,5p)? Hur ska det kontrolleras (0,5p)?**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  |  $\int_x$  | | | |

|  $\Omega$  | |  $\Sigma$  |

*Benign graviditetsrelaterad trombocytopeni. Nytt blodstatus vid ankomst till förlossningen. Vid isolerad trombocytopeni utan symtom kan utredning vänta till efter partus om utebliven normalisering av trombocytvärdet efter 8 v.*

Ord: 0

---

Totalpoäng: 1

**2 b**

Du har mottagning på mödravården och möter Amira, en 30-årig frisk förstföderska utan mediciner som mår bra. Hon är i graviditetsvecka 36 och man har tagit ett blodstatus där Amiras trombocyter visat sig vara  $102 \cdot 10^9/L$  (ref  $150-400 \cdot 10^9/L$ ), alla andra värden normala.

Amira föder vaginalt utan komplikationer under din nattjour. Placenta avgår spontant efter 8 minuter och Amira blöder till lite efter detta, men det upphör spontant. Den uppskattade blodförlusten är 500 ml.

**b. Beskriv den viktigaste fysiologiska funktionen för att förhindra blodförlust efter placentans avgång i en normal förlossning. (1 p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  |  $\int_x$  | | | | |  $\Sigma$  |

*Uteruskontraktion, där myometriet komprimerar blodkärl i uterus så blödnigen upphör.*

Ord: 0

---

Totalpoäng: 1

**3 C**

Du har mottagning på mödravården och möter Amira, en 30-årig frisk förstföderska utan mediciner som mår bra. Hon är i graviditetsvecka 36 och man har tagit ett blodstatus där Amiras trombocyter visat sig vara  $102 \cdot 10^9/L$  (ref  $150-400 \cdot 10^9/L$ ), alla andra värden normala.

Amira föder vaginalt utan komplikationer under din nattjour. Placenta avgår spontant efter 8 minuter och Amira blöder till lite efter detta, men det upphör spontant. Den uppskattade blodförlusten är 500 ml.

Barnmorskan har gett 1g Cyklokapron (tranexamsyra) iv.

**c. Hur fungerar läkemedlet? (1p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  |  $\int_x$  | | | |

*Fibrinolyshämmare. Cyklokapron innehåller tranexamsyra, som i det fibrinolytiska systemet utövar en hämmande effekt på plasminogenaktiveringen, dvs omvandlingen av plasminogen till plasmin. Tranexamsyra användes vid fibrinolytiska blödningstillstånd, som kan förekomma i olika kliniska situationer med en stimulering av aktiveringsmekanismen. (FASS)*

Ord: 0

---

Totalpoäng: 1

## 4 d

Du har mottagning på mödravården och möter Amira, en 30-årig frisk förstföderska utan mediciner som mår bra. Hon är i graviditetsvecka 36, och man har tagit ett blodstatus, där Amiras trombocyter visat sig vara  $102 \cdot 10^9/L$  (ref  $150-400 \cdot 10^9/L$ ), alla andra värden normala.

**d. Förklara hur graviditetens förändringar i koagulationssystemet förbereder kvinnan före, under och efter förlossning genom att komplettera tabellen. (3p)**

	Ökad	Minskad	Oförändrad
Koagulation (sen graviditet)	<input type="radio"/> ✓	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Protein S (sen graviditet)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> ✓	<input type="radio"/>
APTT (sen graviditet)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> ✓	<input type="radio"/>
Fibrinogen (sen graviditet)	<input type="radio"/> ✓	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fibrinogen (postpartum)	<input type="radio"/> ✓	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fibrinolys (direkt postpartum)	<input type="radio"/> ✓	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Totalpoäng: 3

## 5 e

Du har mottagning på mödravården och möter Amira, en 30-årig frisk förstföderska utan mediciner som mår bra. Hon är i graviditetsvecka 36 och man har tagit ett blodstatus där Amiras trombocyter visat sig vara  $102 \cdot 10^9/L$  (ref  $150-400 \cdot 10^9/L$ ), alla andra värden normala.

Amira föder vaginalt utan komplikationer under din nattjour. Placenta avgår spontant efter 8 minuter och Amira blöder till lite efter detta, men det upphör spontant. Den uppskattade blodförlusten är 500 ml.

Barnmorskan har gett 1g Cyklokapron (tranexamsyra) iv.

**e. I vilken klinisk situation är det av värde att veta fibrinogen-värdet (0,5p)? Vad gör fibrinogen (0,5p)?**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  |  $\mathcal{I}_x$  | | □ | |

|  $\Omega$  | □ |  $\Sigma$  | □

*Vid större pågående blödning, då en sänkning av fibrinogen sker pga konsumtion vid omvandling av fibrinogen till fibrin. Fibrin behövs för att skapa koagel vid blödning.*

Ord: 0

Totalpoäng: 1

## 6 f

Du har mottagning på mödravården och möter Amira, en 30-årig frisk förstföderska utan mediciner som mår bra. Hon är i graviditetsvecka 36 och man har tagit ett blodstatus där Amiras trombocyter visat sig vara  $102 \cdot 10^9/L$  (ref 150-400  $10^9/L$ ), alla andra värden normala.

Amira föder vaginalt utan komplikationer under din nattjour. Placenta avgår spontant efter 8 minuter och Amira blöder till lite efter detta, men det upphör spontant. Den uppskattade blodförlusten är 500 ml.

Barnmorskan har gett 1g Cyklokapron (tranexamsyra) iv.

**f. I vilken klinisk situation är det värdefullt att utföra en ROTEM och vad mäter den? (2p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  |  $\int_x$  | | | |

|  $\Omega$  | |  $\Sigma$  |

Vid **pågående större blödning** för en bild av **sammanlagd koagulationsmekanism, blodets totala koagulationspotential och för att få en realtidsbild av koagelbildningen** avseende hastighet i koagelbildning, hur stabilt det blir, och när koaglet löses upp. Detta kan underlätta tolkning av orsak till svåra blödningar och differentiera mellan kirurgisk blödning och hemostasblödning.

Ord: 0

Totalpoäng: 2

## 7 a

Emma är 28 år, 0 para, väsentligen frisk. Kontrollerna på mödrahälsovården har varit normala förutom att SF-måttet vid senaste kontrollen varit avplanande och hon har en ny kontroll om några dagar.

Emma inkommer nu i vecka 36+4 till förlossningen pga. sämre mående sedan ett par dagar. Hon känner sig illamående, har haft huvudvärk i perioder där paracetamol i hemmet haft måttlig effekt. Status visar: Temp 37,2. BT 155/100 och vid kontroll 150/95. Buken är mjuk med diskret ömhet i epigastriet.

YP: Ffd huvud fixerat i bäckeningången.

Ultraljud visar ffd huvud, normalt med fosterrörelser, djupaste fostervattenficka 25 mm. CTG normalt. Provtagning visar stegrat urat, signifikant och mildt förhöjd Alb/krea kvot, normala trombocyter, normala transaminaser och normala koagulationsprover.

Efter observation på förlossningen mår Emma bättre och du bedömer att hon kan följas polikliniskt.

**a. Vilken diagnos har Emma? (0.5p) b. Du ordinerar blodtrycksmedicin med uppföljning på specialistmödravården. Vilken medicinering bör du ordinera i första hand och vilken dosering väljer du (1.5p)?**

Teckenf... | **B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  |  $\int_x$  | | |

- I första hand labetalol (Trandate). Startdos 100 mg x 3. Kan höjas till 400 mg x 4. Överväg kombinationsbehandling vid dos > 200 mg x 3. Maxdos 2400 mg/dygn.
- I andra hand nifedipine (Adalat Oros) depottablett per oralt 30-60 mg en gång dagligen.
- I tredje hand hydralazin (Apresolin) 25 mg x 3. Kan höjas till 50 mg x 4. Licenspreparat
- Metoprolol, Metyldopa ( licenspreparat) och Amlodipin kan även övervägas.

Ord: 0

Totalpoäng: 2

8 **b**

Emma är 28 år, 0 para, väsentligen frisk. Kontrollerna på mödrahälsovården har varit normala förutom att SF-måttet vid senaste kontrollen varit avplanande och hon har en ny kontroll om några dagar.

Emma inkommer nu i vecka 36+4 till förlossningen pga. sämre mående sedan ett par dagar. Hon känner sig illamående, har haft huvudvärk i perioder där paracetamol i hemmet haft måttlig effekt. Status visar: Temp 37,2. BT 155/100 och vid kontroll 150/95. Buken är mjuk med diskret ömhet i epigastriet.

YP: Ffd huvud fixerat i bäckeningången.

Ultraljud visar ffd huvud, normalt med fosterrörelser, djupaste fostervattenficka 25 mm. CTG normalt. Provtagning visar stegrat urat, signifikant och mildt förhöjd Alb/krea kvot, normala trombocyter, normala transaminaser och normala koagulationsprover.

Efter observation på förlossningen mår Emma bättre och du bedömer att hon kan följas polikliniskt.

Du har även skrivit en remiss för ett tillväxtultraljud. Emma går på undersökningen i vecka 37+0. Fostervikten skattas till -24%, förhöjt PI i a.uterina, BFK 0, DVP 15 mm.

**b. Nämn två möjliga orsaker till oligohydramnios i en simplexgraviditet när du uteslutit vattenavgång. (1p)**

Teckenf... | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | | | | | |

Placentainsufficiens, missbildning hos fostret exempelvis i njurarna (0.5p per svar)

Ord: 0

Totalpoäng: 1

## 9 C

Emma är 28 år, 0 para, väsentligen frisk. Kontrollerna på mödrahälsovården har varit normala förutom att SF-måttet vid senaste kontrollen varit avplanande och hon har en ny kontroll om några dagar.

Emma inkommer nu i vecka 36+4 till förlossningen pga. sämre mående sedan ett par dagar. Hon känner sig illamående, har haft huvudvärk i perioder där paracetamol i hemmet haft måttlig effekt. Status visar: Temp 37,2. BT 155/100 och vid kontroll 150/95. Buken är mjuk med diskret ömhet i epigastriet.

YP: Ffd huvud fixerat i bäckeningången.

Ultraljud visar ffd huvud, normalt med fosterrörelser, djupaste fostervattenficka 25 mm. CTG normalt. Provtagning visar stegrat urat, signifikant och milt förhöjd Alb/krea kvot, normala trombocyter, normala transaminaser och normala koagulationsprover.

Efter observation på förlossningen mår Emma bättre och du bedömer att hon kan följas polikliniskt.

Du har även skrivit en remiss för ett tillväxtultraljud. Emma går på undersökningen i vecka 37+0. Fostervikten skattas till -24%, förhöjt PI i a.uterina, BFK 0, DVP 15 mm.

Emma går efter ultraljudet till förlossningsmottagningen för att köra ett CTG. Du tillkallas akut till hennes rum då partnern larmat för att det rycker kraftigt i hennes kropp och att hon inte svarar på tilltal.

**c. Vad är det första du nu måste misstänka har drabbat Emma? (0.5p)**

Teckenf...
**B**
*I*
U
 $x_2$ 
 $x^2$ 
 $I_x$ 
📄
📁
↶
↷
□
☰
☷
☰
☷

☰
☷
☰
☷
Ω
📊
□
Σ
□

Eklampsi

Ord: 0

Totalpoäng: 0.5

## 10 d

Emma är 28 år, 0 para, väsentligen frisk. Kontrollerna på mödrahälsovården har varit normala förutom att SF-måttet vid senaste kontrollen varit avplanande och hon har en ny kontroll om några dagar.

Emma inkommer nu i vecka 36+4 till förlossningen pga. sämre mående sedan ett par dagar. Hon känner sig illamående, har haft huvudvärk i perioder där paracetamol i hemmet haft måttlig effekt.

Status visar: Temp 37,2. BT 155/100 och vid kontroll 150/95. Buken är mjuk med diskret ömhet i epigastriet.

YP: Ffd huvud fixerat i bäckeningången.

Ultraljud visar ffd huvud, normalt med fosterrörelser, djupaste fostervattenficka 25 mm. CTG normalt. Provtagning visar stegrat urat, signifikant och mildt förhöjd Alb/krea kvot, normala trombocyter, normala transaminaser och normala koagulationsprover.

Efter observation på förlossningen mår Emma bättre och du bedömer att hon kan följas polikliniskt.

Du har även skrivit en remiss för ett tillväxtultraljud. Emma går på undersökningen i vecka 37+0. Fostervikten skattas till -24%, förhöjt PI i a.uterina, BFK 0, DVP 15 mm.

Emma går efter ultraljudet till förlossningsmottagningen för att köra ett CTG. Du tillkallas akut till hennes rum då partnern larmat för att det rycker kraftigt i hennes kropp och att hon inte svarar på tilltal.

**d. Vilka åtgärder måste du omedelbart vidta? (1.5p)**

Teckenf...
B I U  $\times_2$   $\times^2$ 
 $\int_x$ 
📄 📂
↶ ↷
□
☰ ☲ ☱ ☴

☰ ☲ ☱ ☴
Ω 📅
□
Σ
□

Obligata svar: Larma/tillkalla hjälp (0,5p), larma/tillkalla narkos (0,5p), ge magnesium (0,5p), stabilisera/bedöm patienten enligt ABCDE (0,5p) med kontroll av syrgas och saturation (0.5p), och tillse fri luftväg (framstupa sidoläge) (0.5p)

För full poäng krävs att larma samt magnesiumordination är med.

Ord: 0

Totalpoäng: 1.5

## 11 e

Emma är 28 år, 0 para, väsentligen frisk. Kontrollerna på mödrahälsovården har varit normala förutom att SF-måttet vid senaste kontrollen varit avplanande och hon har en ny kontroll om några dagar.

Emma inkommer nu i vecka 36+4 till förlossningen pga. sämre mående sedan ett par dagar. Hon känner sig illamående, har haft huvudvärk i perioder där paracetamol i hemmet haft måttlig effekt.

Status visar: Temp 37,2. BT 155/100 och vid kontroll 150/95. Buken är mjuk med diskret ömhet i epigastriet.

YP: Ffd huvud fixerat i bäckeningången.

Ultraljud visar ffd huvud, normalt med fosterrörelser, djupaste fostervattenficka 25 mm. CTG normalt. Provtagning visar stegrat urat, signifikant och mildt förhöjd Alb/krea kvot, normala trombocyter, normala transaminaser och normala koagulationsprover.

Efter observation på förlossningen mår Emma bättre och du bedömer att hon kan följas polikliniskt.

Du har även skrivit en remiss för ett tillväxtultraljud. Emma går på undersökningen i vecka 37+0. Fostervikten skattas till -24%, förhöjt PI i a.uterina, BFK 0, DVP 15 mm.

Emma går efter ultraljudet till förlossningsmottagningen för att köra ett CTG. Du tillkallas akut till hennes rum då partnern larmat för att det rycker kraftigt i hennes kropp och att hon inte svarar på tilltal.

**e. Hur bör du planera inför Emmas förlossning i det akuta skedet? (2p) g. Resonera kortfattat kring förlossningssätt för Emma. (1p)**

<p>Teckenf... ▾   <b>B</b> <i>I</i> <u>U</u> <math>\times_2</math> <math>\times^2</math>   <math>\mathcal{I}_x</math>              </p> <p>      <math>\Omega</math>    <math>\square</math>   <math>\Sigma</math>   <math>\square</math></p> <p>Omedelbart sectio är ej indicerat pga eklampsianfall (1p)</p> <p>Ej akut utan avvaktar efter krampanfallet (0,5p), stabiliserar inklusive blodtrycket (0,5p) och planerar sedan hur förlossning kan ske.</p> <p>Då förstföderska och inget pågående värkarbete kan sectio utföras men ställningstagande till om induktion är möjlig utifrån cervixstatus och hur lång tid det är till förlossning. (1p)</p> <p style="text-align: right;">Ord: 0</p>
---

Totalpoäng: 3

## 12 f

Emma är 28 år, 0 para, väsentligen frisk. Kontrollerna på mödrahälsovården har varit normala förutom att SF-måttet vid senaste kontrollen varit avplanande och hon har en ny kontroll om några dagar.

Emma inkommer nu i vecka 36+4 till förlossningen pga. sämre mående sedan ett par dagar. Hon känner sig illamående, har haft huvudvärk i perioder där paracetamol i hemmet haft måttlig effekt.

Status visar: Temp 37,2. BT 155/100 och vid kontroll 150/95. Buken är mjuk med diskret ömhet i epigastriet.

YP: Ffd huvud fixerat i bäckeningången.

Ultraljud visar ffd huvud, normalt med fosterrörelser, djupaste fostervattenficka 25 mm. CTG normalt. Provtagning visar stegrat urat, signifikant och mildt förhöjd Alb/krea kvot, normala trombocyter, normala transaminaser och normala koagulationsprover.

Efter observation på förlossningen mår Emma bättre och du bedömer att hon kan följas polikliniskt.

Du har även skrivit en remiss för ett tillväxtultraljud. Emma går på undersökningen i vecka 37+0. Fostervikten skattas till -24%, förhöjt PI i a.uterina, BFK 0, DVP 15 mm.

Emma går efter ultraljudet till förlossningsmottagningen för att köra ett CTG. Du tillkallas akut till hennes rum då partnern larmat för att det rycker kraftigt i hennes kropp och att hon inte svarar på tilltal.

Emma föder ett barn som mår väl. Tiden på BB är okomplicerad. Blodtrycket är välkontrollerat på insatt medicinering. Inför hemgång behöver du informera henne om rekommenderad långtidsuppföljning.

**f. Vilken långtidsuppföljning planerar du för Emma och varför? Beskriv kortfattat. (1p)**

Teckenf...
B I U  $\times_2$   $\times^2$ 
 $\int_x$ 
📄 📄
↶ ↷
□
☰ ☱ ☲ ☳

☰ ☱ ☲ ☳
Ω 📅
□
Σ
□

Dessa ska remitteras till primärvården för årlig uppföljning (0.5p). Ökad risk för hypertoni och annan kardiovaskulära sjukd (0.5p). Dessa ska remitteras till primärvården för årlig uppföljning (0.5p). Ökad risk för hypertoni och annan kardiovaskulära sjukd (0.5p).

Ord: 0

Totalpoäng: 1

13 **a**

Alma 28 år väntar sitt första barn. Hon har under graviditeten fått förhöjt blodtryck och därför har man i samråd med henne beslutat om induktion av förlossningen i graviditetsvecka 39+1.

Du gör vaginalundersökning för att bedöma cervixstatus. Huvudet står i bäckeningången, cervix är medialt riktad och har mediumkonsistens, öppen 2 cm och bibehållen 3 cm.

**a. Vad blir Bishop score i Almas fall ? (0.5p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | | | |  $\Sigma$  |

5p

Ord: 0

Totalpoäng: 0.5

14 **b**

Alma 28 år väntar sitt första barn. Hon har under graviditeten fått förhöjt blodtryck och därför har man i samråd med henne beslutat om induktion av förlossningen i graviditetsvecka 39+1.

Du gör vaginalundersökning för att bedöma cervixstatus. Huvudet står i bäckeningången, cervix är medialt riktad och har mediumkonsistens, öppen 2 cm och bibehållen 3 cm.

**b. Var bedöms konsistens och öppningsgrad? (0.5p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | | | |  $\Sigma$  |

Innre modermunnen

Ord: 0

Totalpoäng: 0.5

15 **C**

Alma 28 år väntar sitt första barn. Hon har under graviditeten fått förhöjt blodtryck och därför har man i samråd med henne beslutat om induktion av förlossningen i graviditetsvecka 39+1.

Du gör vaginalundersökning för att bedöma cervixstatus. Huvudet står i bäckeningången, cervix är medialt riktad och har mediumkonsistens, öppen 2 cm och bibehållen 3 cm.

**c. Vilken induktionsmetod föreslår du för Alma? Motivera. (1p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | |

|  $\Omega$  | |  $\Sigma$  |

*Prostaglandin eller ballong Bishop score <6p*

Ord: 0

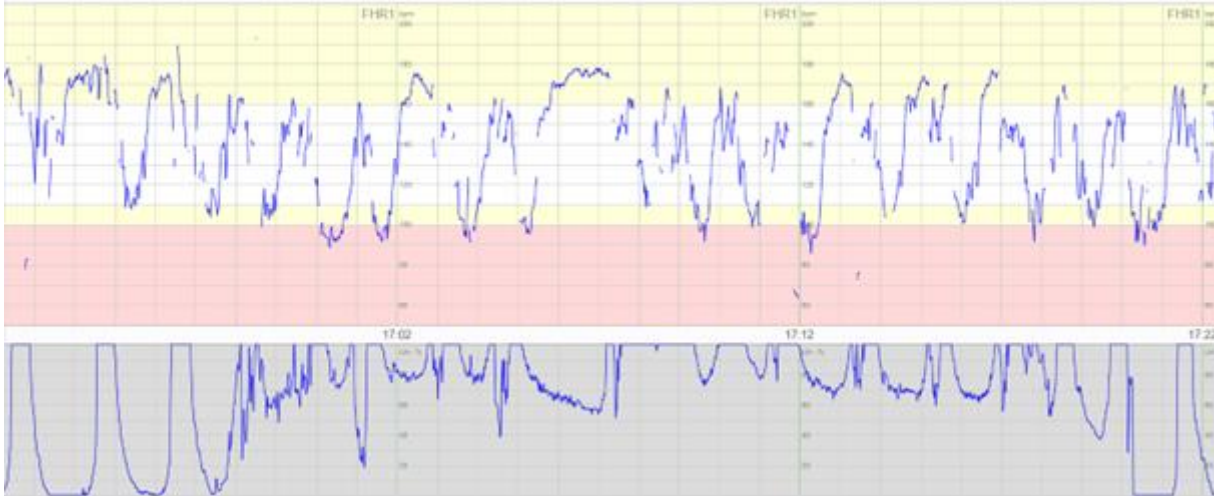
Totalpoäng: 1

## 16 d

Alma 28 år väntar sitt första barn. Hon har under graviditeten fått förhöjt blodtryck och därför har man i samråd med henne beslutat om induktion av förlossningen i graviditetsvecka 39+1.

Du gör vaginalundersökning för att bedöma cervixstatus. Huvudet står i bäckeningången, cervix är mediant riktad och har mediumkonsistens, öppen 2 cm och bibehållen 3 cm.

Senare träffar du Alma när hon är i aktiv förlossning. Cervix är öppen 6 cm. Ett oxytocindropp är kopplat. Du tillkallas av barnmorska för att bedöma CTG.



## d. Hur bedömer och klassificerar du CTG? (2p)

Teckenf... | **B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  |  $\int_x$  | | | | | | | | |

*Förhöjd basalfrekvens, nedsatt variabilitet, inga accelerationer, repetitiva, komplicerade decelerationer. Bedöms patologiskt. Kan också bedömas avvikande men då ska man ha motiverat det på rätt sätt enligt kriterier.*

Ord: 0

---

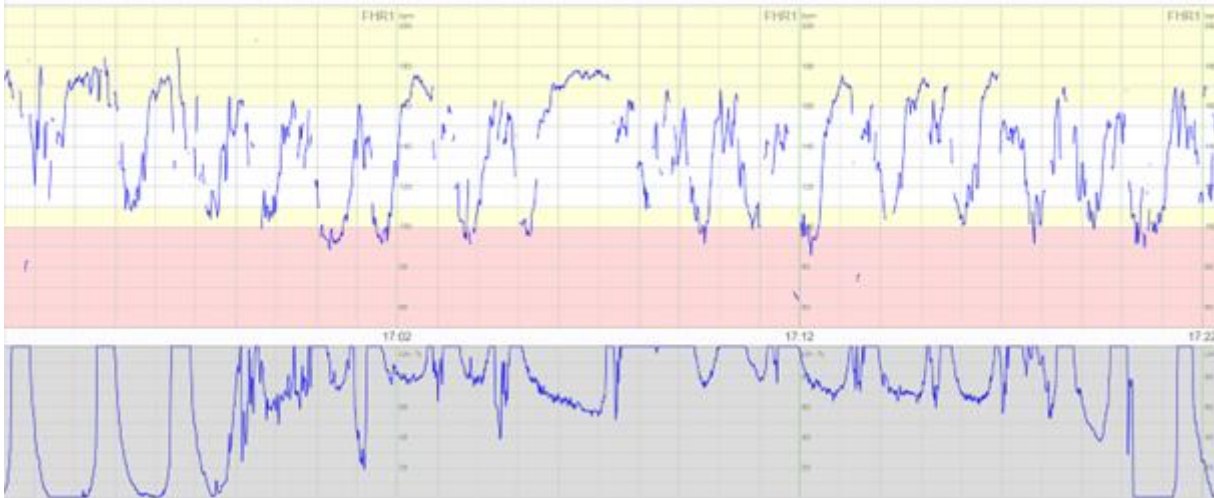
Totalpoäng: 2

## 17 e

Alma 28 år väntar sitt första barn. Hon har under graviditeten fått förhöjt blodtryck och därför har man i samråd med henne beslutat om induktion av förlossningen i graviditetsvecka 39+1.

Du gör vaginalundersökning för att bedöma cervixstatus. Huvudet står i bäckeningången, cervix är mediant riktad och har mediumkonsistens, öppen 2 cm och bibehållen 3 cm.

Senare träffar du Alma när hon är i aktiv förlossning. Cervix är öppen 6 cm. Ett oxytocindropp är kopplat. Du tillkallas av barnmorska för att bedöma CTG.



## e. Vad är den troligaste orsaken till CTG:ets utseende? (1p)

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | | | | |

|  $\Omega$  | |  $\Sigma$  |

*Hypertont värkarbete/överstimulering*

Ord: 0

Totalpoäng: 1

## 18 f

Alma 28 år väntar sitt första barn. Hon har under graviditeten fått förhöjt blodtryck och därför har man i samråd med henne beslutat om induktion av förlossningen i graviditetsvecka 39+1.

Du gör vaginalundersökning för att bedöma cervixstatus. Huvudet står i bäckeningången, cervix är medialt riktad och har mediumkonsistens, öppen 2 cm och bibehållen 3 cm.

Senare träffar du Alma när hon är i aktiv förlossning. Cervix är öppen 6 cm. Ett oxytocindropp är kopplat. Du tillkallas av barnmorska för att bedöma CTG.

Förlossningen fortlöper normalt. När cervix är öppen 9 cm blir du åter kontaktad av barnmorskan då hon noterat något som ser ut som rodnade utslag och blåsor på Almas ena blygdläpp. Du undersöker och misstänker att det kan röra sig om herpesblåsor. På fråga säger Alma att det har hon haft förut när hon var yngre och fått behandling för. De senaste fem åren har hon inte haft några besvär och har inte nämnt detta för sin barnmorska. Du bedömer att det är troligast att detta rör sig om en sekundär herpes.

**f. Hur skiljer sig primär och sekundär herpes under graviditet och förlossning åt avseende risker för barnet? Motivera. (4p)**

Teckenf... | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | | |  $\Omega$  | |  $\Sigma$  |

*Primär – ingen passiv immunitet hos barnet via mammans antikroppar - stor risk för svår infektion. Hög virusutsöndring.*

*Sekundär – passiv immunitet via mammans antikroppar. Låg virusutsöndring. Låg risk för svår infektion.*

Ord: 0

Totalpoäng: 4

## 19 a

22-åriga Sigrid söker på mottagningen för att diskutera preventivmedel. Hon har, som så många andra, följt ett antal trådar på Tiktok där man hänvisar till nya studier som beskriver att preventivmedel med hormoner ökar risken för cancer och är "livsfarligt". Sigrid slutade därför direkt med sina p-piller (prionelle) för ett par veckor sedan. Hon har inte haft sex sedan dess, så hon är inte orolig för en graviditet nu men hon vill ha ett annat preventivmedel "som inte gör att man får cancer".

Du tycker att Sigrid behöver få en korrekt information.

**a. Ge Sigrid en korrekt och balanserad information om sambandet mellan användning av hormonella preventivmedel och risken för bröstcancer. (3p)**

Teckenf... | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | |

|  $\Omega$  | |  $\Sigma$  |

*Sambandet mellan användning av hormonella preventivmedel och en något ökad risk för bröstcancer har varit känt i åtminstone 30 år. De nyare studier som kommit under senare år har inte ändrat bilden. Den relativa risken för en användare är ca 1,25. Eftersom bröstcancer är ovanligt hos unga kvinnor innebär detta i realiteten mkt få extra fall. Under senare år har det tillkommit studier som också visar på en liknande ökad risk för gestagena metoder inkluderande hormonspiraler men undantaget depo-provera.*

*En selektionsbias kan inte uteslutas här (dvs att personer med andra faktorer som ökar risken för bröstcancer, exempelvis fetma, i ökad omfattning förskrivs gestagena metoder).*

**Bedömningsmall:** Något ökad risk som har varit känd under lång tid (0,5p).

*Ca mam ovanligt hos unga kvinnor vilket i realiteten innebär mkt få extra fall (1p)*

*Liknande riskprofil för gestagena metoder (1p) men selektionsbias kan inte uteslutas (0,5p)*

Ord: 0

Totalpoäng: 3

20 **b**

22-åriga Sigrid söker på mottagningen för att diskutera preventivmedel. Hon har, som så många andra, följt ett antal trådar på Tiktok där man hänvisar till nya studier som beskriver att preventivmedel med hormoner ökar risken för cancer och är "livsfarligt". Sigrid slutade därför direkt med sina p-piller (prionelle) för ett par veckor sedan. Hon har inte haft sex sedan dess, så hon är inte orolig för en graviditet nu men hon vill ha ett annat preventivmedel "som inte gör att man får cancer".

Du tycker att Sigrid behöver få en korrekt information.

**b. Det finns även andra risker för gynekologisk cancer som kan påverkas av användning av hormonella preventivmedel. Vilka? Beskriv och ange sannolik bakomliggande effekt. (2p)**

Teckenf... | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | | |  $\Omega$  | |  $\Sigma$  |

A -Ovarialcancer. Mätbar riskminskning redan efter 6 månaders användning. Skyddseffekten ökar med durationen av användningen och kvarstår åtminstone 30 år efter avslutad behandling (0,5p). Ovulationshämmningen är den sannolika effekten (0,5p)

B-Endometrie-cancer. Riskreduktion cirka 50% (0,5p) Regelbunden avstötning av endometriet (vid p-pilleranvändning med uppehåll) alternativt konstant gestagentillförsel som motverkar risken för hyperplasi (0,5p).

Ord: 0

Totalpoäng: 2

## 21 C

22-åriga Sigrid söker på mottagningen för att diskutera preventivmedel. Hon har, som så många andra, följt ett antal trådar på Tiktok där man hänvisar till nya studier som beskriver att preventivmedel med hormoner ökar risken för cancer och är "livsfarligt". Sigrid slutade därför direkt med sina p-piller (prionelle) för ett par veckor sedan. Hon har inte haft sex sedan dess, så hon är inte orolig för en graviditet nu men hon vill ha ett annat preventivmedel "som inte gör att man får cancer".

Du tycker att Sigrid behöver få en korrekt information.

Efter din noggranna och balanserade information känner sig Sigrid nöjd. Hon känner att hon trots allt gärna vill börja med p-piller igen. Sigrid berättar att hennes tidigare p-piller egentligen fungerade bra men hon tycker att hon fick mycket bekymmer med ökad acne.

Med tanke på detta rekommenderar du henne i stället ett annat kombinerat p-piller.

**c. Vad rekommenderar du och varför? Motivera din rekommendation och beskriv mekanismen som gör att det preparat du rekommenderar är bättre vid acne. (2p)**

Teckenf...
B I U x<sub>2</sub> x<sup>2</sup>
I<sub>x</sub>
📄 📁
↶ ↷
□
☰ ☲ ☱ ☴

☰ ☲ ☱ ☴
Ω 📅
□
Σ
□

Du rekommenderar ett preparat med relativt hög östrogendos och ett antiandrogen gestagen, ex kombination etinylestradiol/drospirenon. Etinylestradiol ger en kraftig stegring av SHBG vilket binder upp androgener och härigenom gör den fria, biologiskt aktiva fraktionen av androgener lägre. Drospirenon är ett spironolaktonderivat och hämmar 5-alfa-reduktas som styr omvandlingen av testosteron till dihydrotestosteron – ett mer potent androgen.

**Bedömningsmall:**

Högdos östrogen + antiandrogen gestagen 1p

Östrogenets effekter på SHBG 1p

Beskrivning av den antiandrogena verkningsmekanismen för ett gestagen 1p

Ord: 0

Totalpoäng: 2

## 22 d

22-åriga Sigrid söker på mottagningen för att diskutera preventivmedel. Hon har, som så många andra, följt ett antal trådar på Tiktok där man hänvisar till nya studier som beskriver att preventivmedel med hormoner ökar risken för cancer och är "livsfarligt". Sigrid slutade därför direkt med sina p-piller (prionelle) för ett par veckor sedan. Hon har inte haft sex sedan dess, så hon är inte orolig för en graviditet nu men hon vill ha ett annat preventivmedel "som inte gör att man får cancer".









Du tycker att Sigrid behöver få en korrekt information.









Efter din noggranna och balanserade information känner sig Sigrid nöjd. Hon känner att hon trots allt gärna vill börja med p-piller igen. Sigrid berättar att hennes tidigare p-piller egentligen fungerade bra men hon tycker att hon fick mycket bekymmer med ökad acne.

Med tanke på detta rekommenderar du henne i stället ett annat kombinerat p-piller.

När du nu förskrivit ett nytt p-piller till Sigrid påtalar du till slut vikten av att försöka att undvika "nystart/stopp", dvs att inte göra uppehåll i användningen.

**d. Varför? Motivera ditt svar. (2p)**

Teckenf...
**B** *I* U  $x_2$   $x^2$ 
 $I_x$ 
 
 












 $\Sigma$ 


A-Den största risken för en p-pilleranvändare att bli oönskat gravid är i samband med kortare uppehåll i användningen (1p)

B – Den tromboemboliska risken är störst vid uppstart av behandlingen då "första passage effekten" i levern, då den östrogena komponenten ska metaboliseras, medför en generell enzyminduktion vilket bla innebär en ökad produktion av "pro-koagulationsfaktorer". Varje "start/stopp" medför en liknande påverkan på levern och den kumulativa risken för tromboembolism kommer att öka med antalet "start/stopp" (1p).

Ord: 0

Totalpoäng: 2

## 23 a

Du har fått i uppgift att gå igenom nästa veckas operationsprogram. En av uppgifterna är att ASA klassificera alla patienterna.

Välj rätt ASA klass på följande kvinnor. (0,5p/svar, 2p sammanlagt)

	ASA klass 3	ASA klass 5	ASA klass 1	ASA klass 2	ASA klass 6	ASA klass 4
Sara, 15 år, gravid i v11, BMI 20, tar inga mediciner, BT 110/60, feströker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anna, 70 år, BMI 25, tar inga mediciner, BT 130/80, nykterist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marianne 55 år, BMI 31, tar Metroprolol 50 mg x1, BT 125/80, måttlig alkoholkonsumtion	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elisabeth 40 år, BMI 40, tar inga mediciner, BT 135/80	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Totalpoäng: 2

24 **b**

Din nästa uppgift blir att ordinera trombos- och antibiotikaproylax.

Fyll i vilka kvinnor som skall ha trombos- och antibiotikaproylax nedan, samt val av dos och preparat (0,5/svar, 2p sammanlagt).

**Anna, 70 år, BMI 25, tar inga mediciner, BT 130/80, nykterist, röker ej. Ingrepp: Laparoskopisk hysterektomi pga endometriecancer.**

- Ingen trombosproylax
- Trombosproylax 5000 IE x 1 i 7 dagar
- Trombosproylax 5000 IE x 1 i 4 veckor



**Anna, 70 år, BMI 25, tar inga mediciner, BT 130/80, nykterist, röker ej. Laparoskopisk hysterektomi pga endometriecancer.**

- Antibiotikaproylax Sulfa/trimethoprim 800mg/160mg po + metronidazole 1.5 g po
- Ingen antibiotikaproylax
- Antibiotikaproylax Sulfa/trimethoprim 800mg/160mg x 1 po
- Antibiotikaproylax Cefuroxin 1 g IV x 1



**Sara, 15 år, gravid i v 11, BMI 20 tar inga mediciner, känd PC allergi, BT 110/60, feströker. Ingrepp: kirurgisk abort.**

- Trombosproylax 5000 IE x 1 i 4 veckor
- Trombosproylax 5000 IE x 1 i 7 dagar
- Ingen trombosproylax



**Sara, 15 år, gravid i v 11, BMI 20 tar inga mediciner, känd PC allergi, BT 110/60, feströker. Ingrepp: kirurgisk abort.**

- Antibiotikaproylax Sulfa/trimethoprim 800mg/160mg po + metronidazole 1.5 g po
- Antibiotikaproylax Sulfa/trimethoprim 800mg/160mg x 1 po
- Antibiotikaproylax Cefuroxin 1 g IV x 1
- Ingen antibiotikaproylax



---

Totalpoäng: 2

25 **c**

Du kommer till jobbet kl 07.30 för att hälsa på dagens patienter som du skall operera polikliniskt, dvs det är kortare ingrepp, och patienten förväntas gå hem samma dag. Dagens första patient berättar att hon har druckit kaffe kl 06.00. Hon är planerad för en palpation i narkos kl 08.00.

**Vad gör du (0.5p)?**

- Ingenting - hon får ligga kvar först på op-programmet ✓
- Skjuter upp hennes ingrepp till kl 12.00
- Meddelar narkosen så att de kan göra ett ultraljud av hennes magsäck före sövning
- Skjuter upp hennes ingrepp till kl 10.00

---

Totalpoäng: 0.5

26 **d**

Vid inskrivningsmottagningen noterar du att en 45 årig kvinna som är planerad för en vaginal hysterektomi pga vaginala blödningar och myom har ett Hb på 90 i prover tagna inför operationen. Hon ska opereras om en vecka. Hon är frisk och medicinfri och arbetar som bonde. Hennes vårdcentral har utrett anemin och funnit att det är hennes vaginala blödningar som är orsaken till anemin. De har ordinerat järntabletter utan förbättring av Hb.

**Vad gör du (0.5p)?**

- Ordinerar att hon skall få blodtransfusion strax före operationen ✓
- Planerar om operationen tills anemin är behandlad
- Ingenting
- Ordinerar att hon skall komma in till sjukhuset omgående för en behandling med intravenöst järn

---

Totalpoäng: 0.5

27 e

Nämn två anledningar till varför Hb kontrolleras före planerad kirurgi? (0,5/anledning, 1p sammanlagt)

Teckenf... | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | |

| | |  $\Sigma$  |

Lågt Hb innebär sämre marginal vid förväntad perioperativ blodförlust och kan bidra till hypoxi och cirkulatorisk instabilitet. Anemi är ofta associerad med annan sjukdom (GI-blödning, malignitet, njur-/inflammatorisk sjukdom, benmärgssjukdom) som kan påverka operations- och anestesirisk. Kan även påverka mobilisering och återhämtning, samt försämrad sårhäkning och mortalitet

Ord: 0

---

Totalpoäng: 1

28 f

Nämna två råd som är viktiga att ge patienten gällande aktivitet och återhämtning efter okomplicerad laparoskopisk gynekologisk kirurgi? (0,5/råd, 1p sammanlagt)

Teckenf... | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | | | |  $\Sigma$  |

Tidig mobilisering och gradvis stegring av aktivitet

Undvika tung belastning initialt

Smärtan ska styra aktivitetsnivå

Information om varningssymtom (feber, tilltagande smärta, blödning)

Ord: 0

---

Totalpoäng: 1

29 **g**

Du går jour och Sonja 50 år kommer in pga buksmärta. Sonja har två dagar tidigare genomgått en laparoskopisk SOE. Av journalanteckningen framgår att det var mycket sammanväxningar i buken, men att operationen verkar varit komplikationsfri. Hon gick hem dagen efter men idag (dvs dygn två postoperativt) har inte smärtlindringen hjälpt och nu har hon fått lite frossa och illamående.

**Status**

AT: trött och smärtpåverkad. Temp 37.8, AF 25, puls 90. Hb 130 (samma som provet taget inför operation), CRP 80.

Med abdominellt ultraljud ser du att det finns fri vätska i buken.

**Vilken kirurgisk komplikation misstänker du i första hand? (0.5p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | |

|  $\Omega$  | |  $\Sigma$  |

Skada på urinvägarna

Ord: 0

---

Totalpoäng: 0.5

**30 h**

Du går jour och Sonja 50 år kommer in pga buksmärta. Sonja har två dagar tidigare genomgått en laparoskopisk SOE. Av journalanteckningen framgår att det var mycket sammanväxningar i buken, men att operationen verkar varit komplikationsfri. Hon gick hem dagen efter men idag (dvs dygn två postoperativt) har inte smärtlindringen hjälpt och nu har hon fått lite frossa och illamående.

**Status**

AT: trött och smärtpåverkad. Temp 37.8, AF 25, puls 90. Hb 130 (samma som provet taget inför operation), CRP 80.

Med abdominellt ultraljud ser du att det finns fri vätska i buken.

**Vilket laboratoriskt prov kan hjälpa dig att bekräfta diagnosen? (0.5p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | | | |  $\Sigma$  |

X-krea

Ord: 0

---

Totalpoäng: 0.5



## 32 a

Céleste och hennes partner Henri söker akutmottagningen den 5 april med anledning av vaginal blödning sedan 4 dagar och central, molande smärta i buken. Hon är tidigare frisk, 27 år gammal, har normalt regelbunden mens, inget preventivmedel. Senaste mens var 18 februari. Hon kontrollerade ett graviditetstest förra veckan som var positivt. Hon har aldrig varit gravid tidigare och är nu orolig för missfall.

**a. Vilka tre diagnostiska alternativ utöver missfall överväger du i första hand i Célestes fall innan du undersöker henne? Enbart de första tre svaren beaktas. (1p)**

Teckenf... | **B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  |  $\int_x$  | | | |

|  $\Omega$  | |  $\Sigma$  |

*Interauterin viabel graviditet, intrauterin icke viabel graviditet, ektopisk graviditet, trofoblasttumör.*

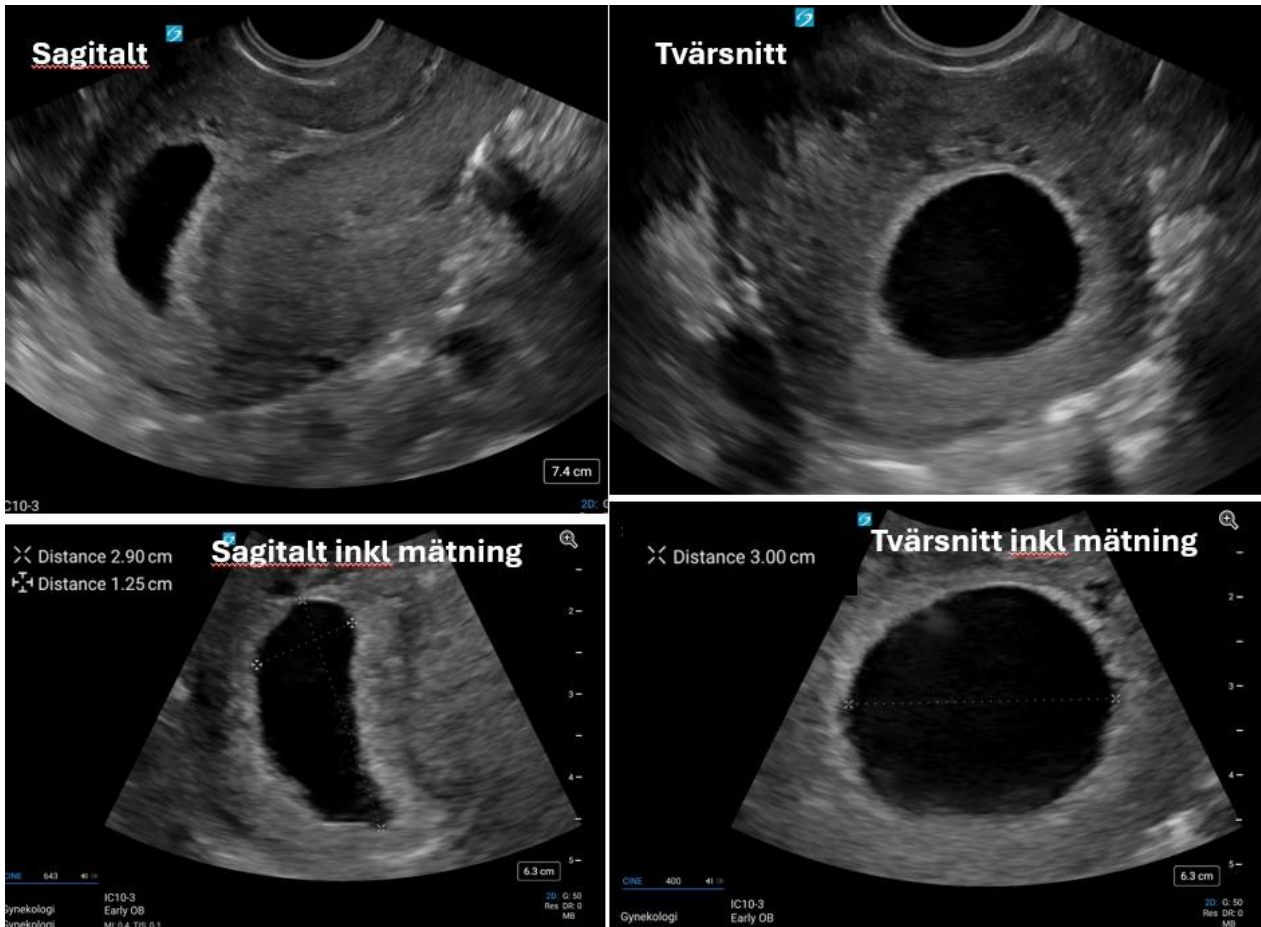
Ord: 0

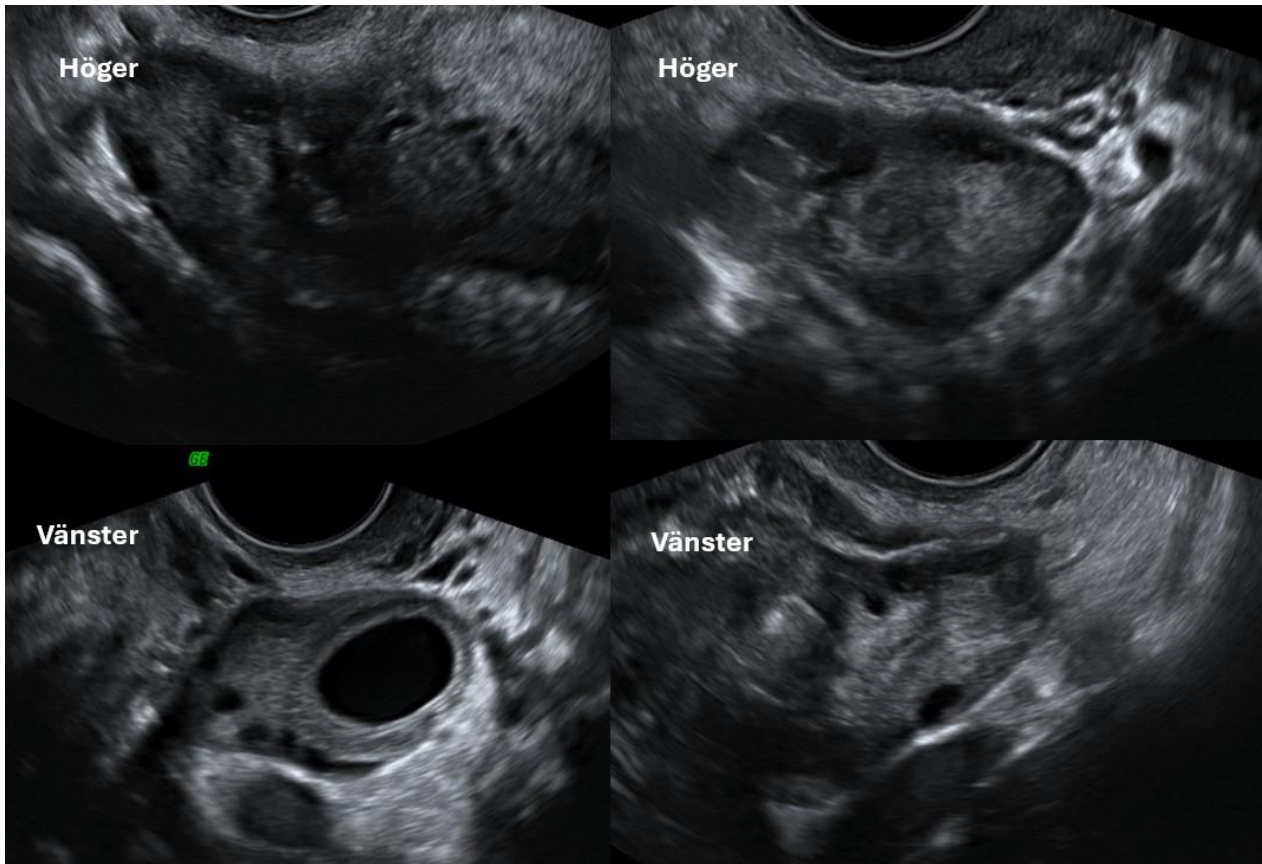
Totalpoäng: 1

33 **b**

Céleste och hennes partner Henri söker akutmottagningen den 5 april med anledning av vaginal blödning sedan 4 dagar och central, molande smärta i buken. Hon är tidigare frisk, 27 år gammal, har normalt regelbunden mens, inget preventivmedel. Senaste mens var 18 februari. Hon kontrollerade ett graviditetstest förra veckan som var positivt. Hon har aldrig varit gravid tidigare och är nu orolig för missfall.

Du utför ett vaginalt ultraljud där du ser följande bild.





**b. Beskriv ultraljudsfyndet. (1p)**

Teckenf... | **B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  |  $\int_x$  | | | | | | | | | |

*Intrauterin hinnsäck med medeldiameter .... utan tydlig gulesäck eller foster. Intrauterin graviditet med oklar viabilitet. Normala ovarier bilateralt.*

Ord: 0

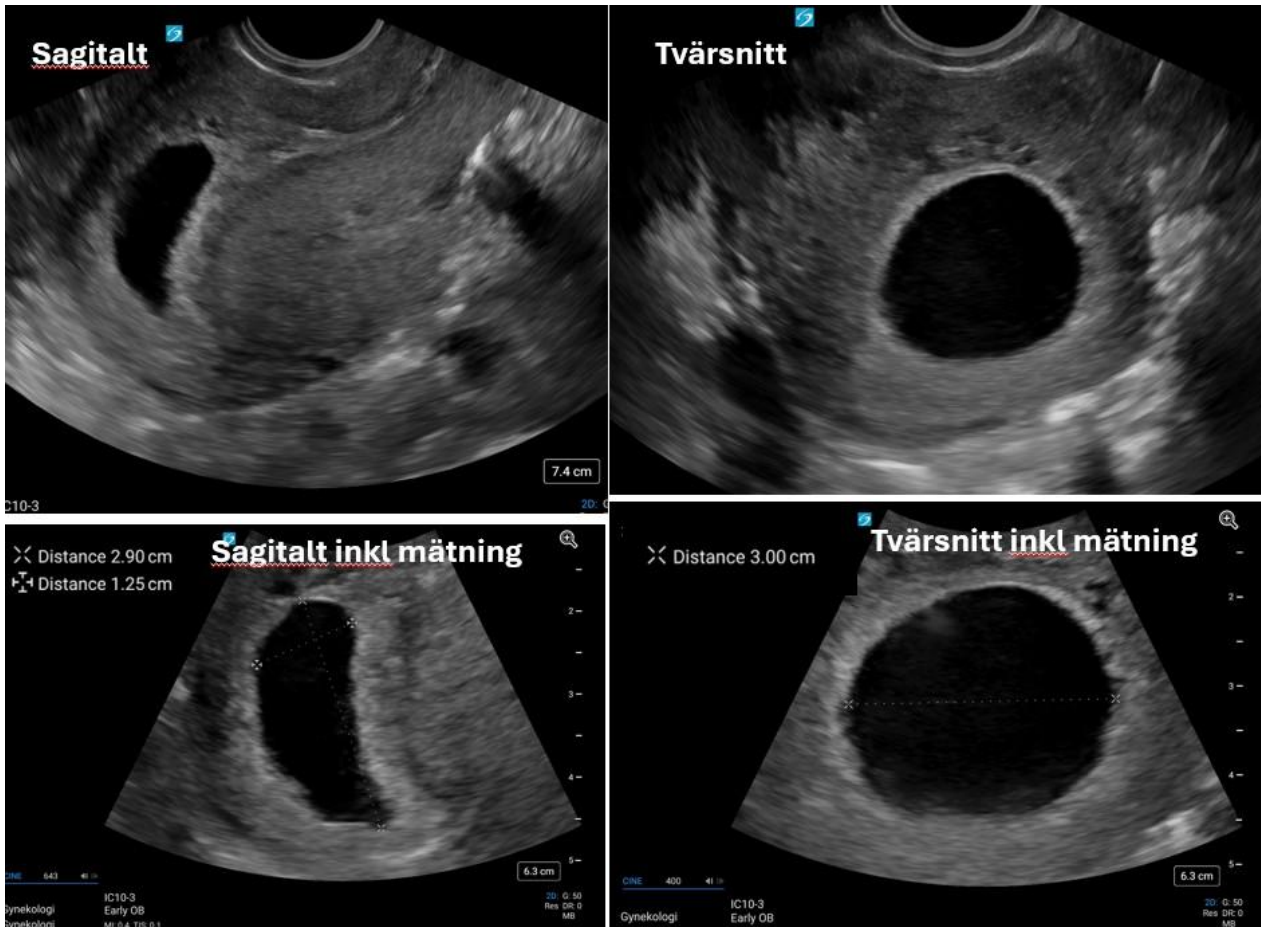
---

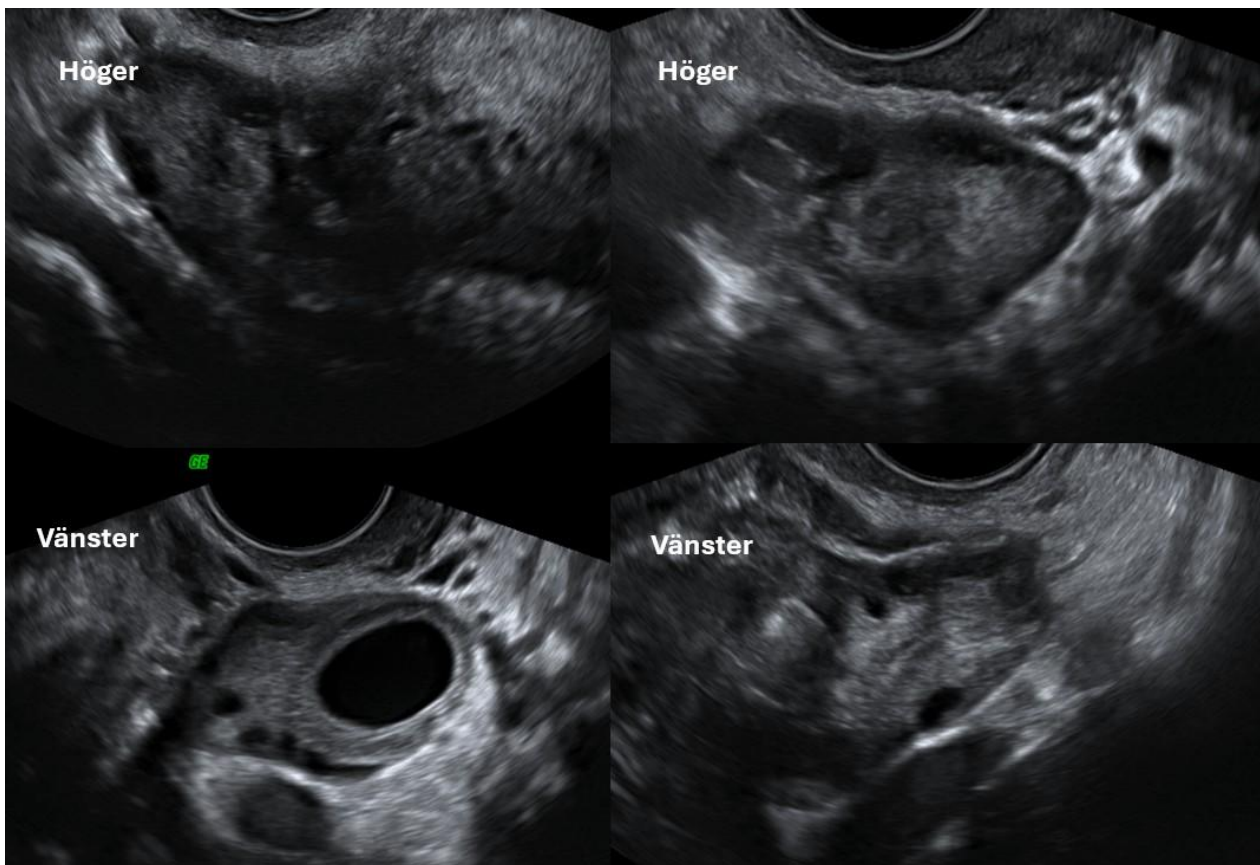
Totalpoäng: 1

## 34 C

Céleste och hennes partner Henri söker akutmottagningen den 5 april med anledning av vaginal blödning sedan 4 dagar och central, molande smärta i buken. Hon är tidigare frisk, 27 år gammal, har normalt regelbunden mens, inget preventivmedel. Senaste mens var 18 februari. Hon kontrollerade ett graviditetstest förra veckan som var positivt. Hon har aldrig varit gravid tidigare och är nu orolig för missfall.

Du utför ett vaginalt ultraljud där du ser följande bild.





Du berättar för paret om undersökningsresultatet. Céleste har hört att man kan mäta graviditetshormon i blodet och hon undrar om detta är aktuellt i hennes fall. För att besvara detta funderar du över tillfällena då kontroll av s-hcg är indicerat.

**c. I vilka av följande fall bedömer du att indikation för kontroll av s-hcg finns (markera alla korrekta svar)? (1.5p)**

- Vid oklar viabilitet
- Som uppföljning vid konstaterat missfall
- Vid misstänkt mola ✓
- Som uppföljning efter methotrexatbehandling vid ektopisk graviditet ✓
- Som uppföljning efter salpingektomi vid tubargraviditet
- Vid oklar graviditetslokalisering ✓

---

Totalpoäng: 1

## 35 d

Céleste och hennes partner Henri söker akutmottagningen den 5 april med anledning av vaginal blödning sedan 4 dagar och central, molande smärta i buken. Hon är tidigare frisk, 27 år gammal, har normalt regelbunden mens, inget preventivmedel. Senaste mens var 18 februari. Hon kontrollerade ett graviditetstest förra veckan som var positivt. Hon har aldrig varit gravid tidigare och är nu orolig för missfall.

SFOGs råd för ultraljudsdiagnostik av missfall i tidig graviditet beskriver när diagnosen missfall kan ställas (vid vaginalt ultraljud).

**d. Markera bland följande val när man enligt dessa råd kan ställa diagnosen missfall. (1.5p)**

- Uterus med tunn slemhinna
- S-hcg med onormal stegring
- Tom hinnsäck som inte har vuxit vid två kontroller med 14 dagars mellanrum ✓
- En hinnsäck som vuxit 1,5 mm på 7 dagar
- Hinnsäck med foster på minst 7 mm utan hjärtaktivitet ✓
- Tom hinnsäck mätande 20 x 25 mm
- Hinnsäck med medeldiameter på 26 mm utan synligt foster ✓
- Hinnsäck med foster på 5 mm utan hjärtaktivitet

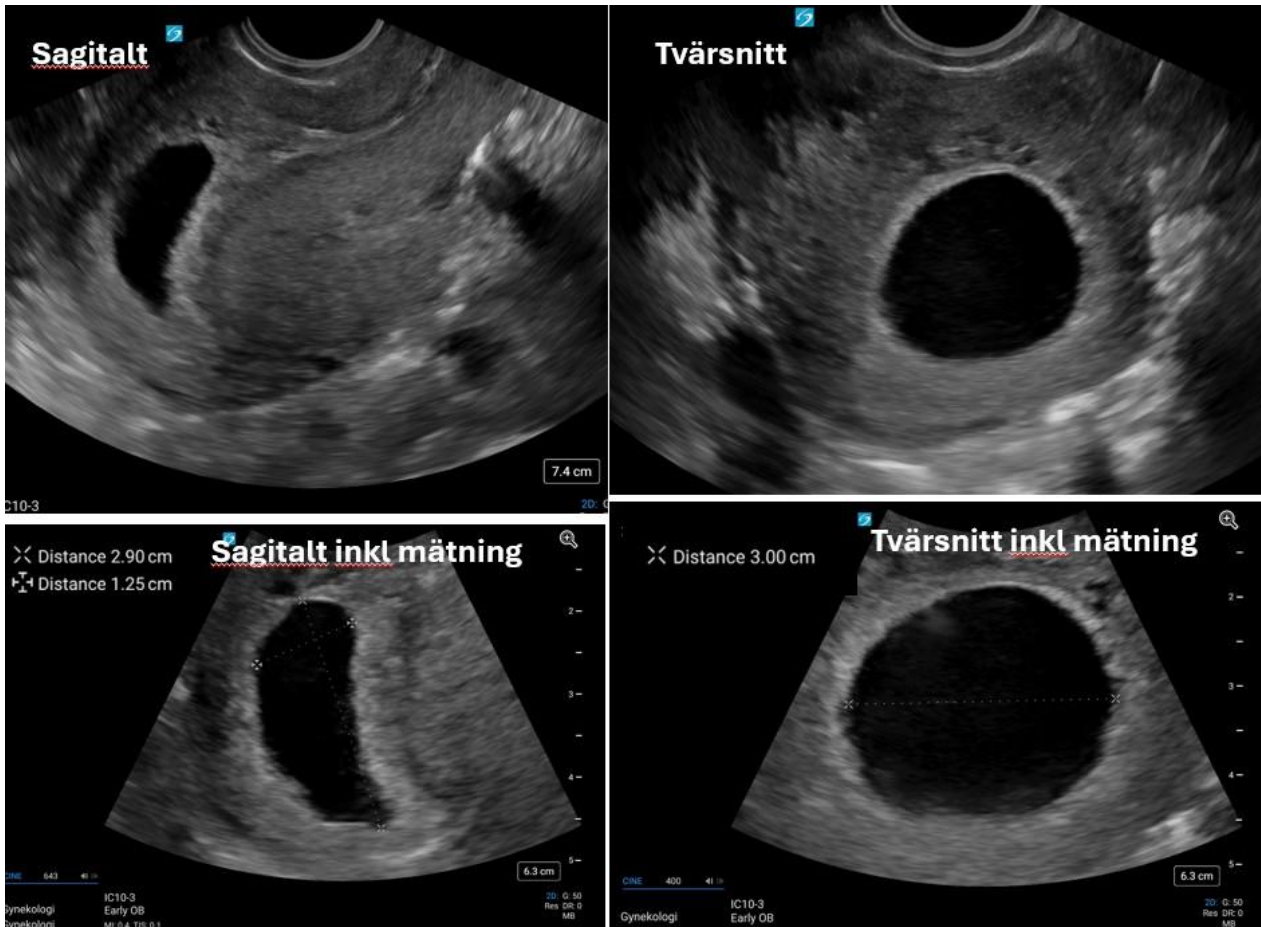
---

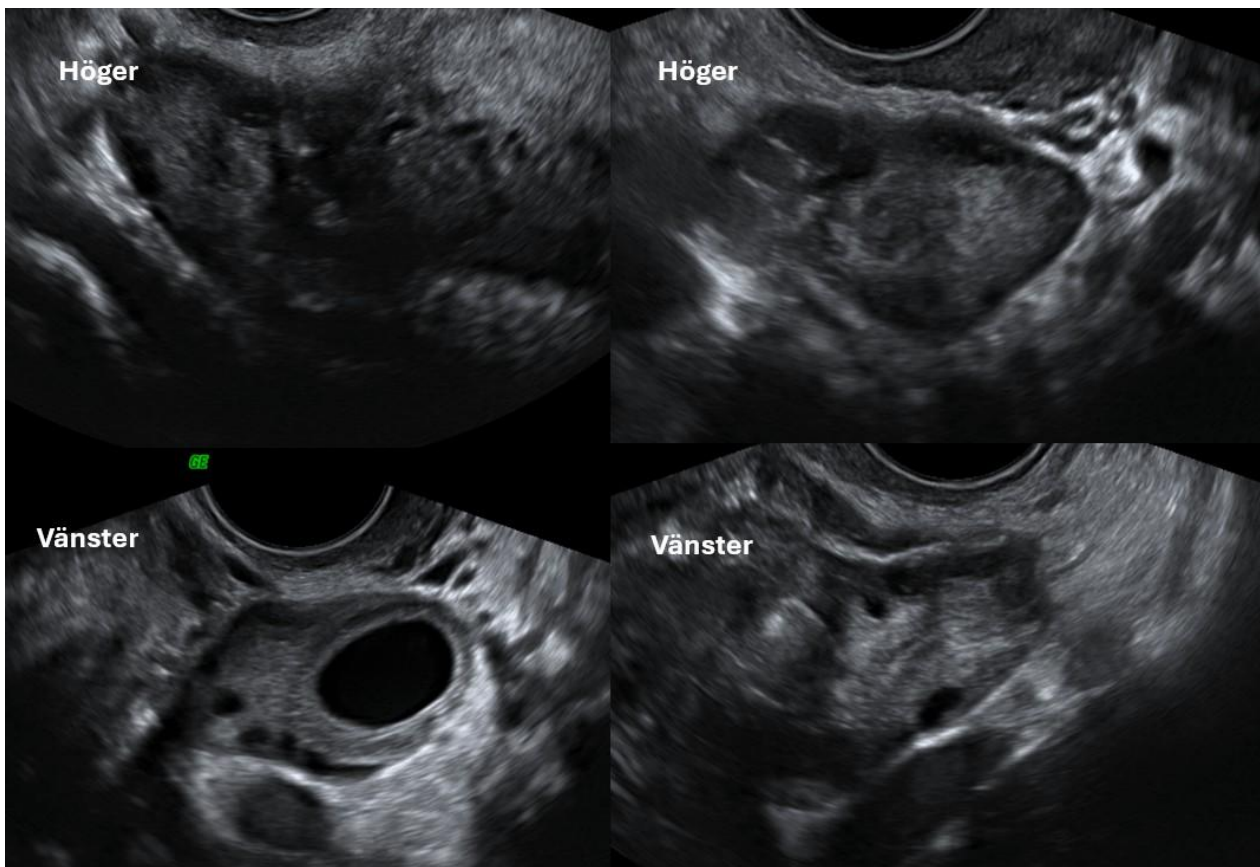
Totalpoäng: 1.5

36 e

Céleste och hennes partner Henri söker akutmottagningen den 5 april med anledning av vaginal blödning sedan 4 dagar och central, molande smärta i buken. Hon är tidigare frisk, 27 år gammal, har normalt regelbunden mens, inget preventivmedel. Senaste mens var 18 februari. Hon kontrollerade ett graviditetstest förra veckan som var positivt. Hon har aldrig varit gravid tidigare och är nu orolig för missfall.

Du utför ett vaginalt ultraljud där du ser följande bild.





e. Beskriv läkemedelbehandling vid inducerad abort och vid uteblivet missfall, inklusive verkningsmekanismerna. (2p)

Teckenf... | **B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  |  $\int_x$  | | | | | | | |

Vid inducerad abort och uteblivet missfall används mifepriston, följt av misoprostol (efter 24-48 h). Mifepriston är en progesteronreceptor (och glucocortikoidreceptor) antagonist. Det hämmar progesteroneffekter i endometrium och myometrium och ökar myometriets känslighet för kontraktionsinducerande effekten av prostaglandin. Bidrar också till cervixdilatation i första trimestern. Misoprostol är en syntetisk prostaglandin E1-analog. Konverteras i levern till misoprostolsyra som binder EP-3receptorn och inducerar uteruskontraktioner. Den ökar kollagenbrytningen i cervix och leder till cervixutmognad.

Ord: 0

37 f

Céleste och hennes partner Henri söker akutmottagningen den 5 april med anledning av vaginal blödning sedan 4 dagar och central, molande smärta i buken. Hon är tidigare frisk, 27 år gammal, har normalt regelbunden mens, inget preventivmedel. Senaste mens var 18 februari. Hon kontrollerade ett graviditetstest förra veckan som var positivt. Hon har aldrig varit gravid tidigare och är nu orolig för missfall.

f. Ange 4 riskfaktorer för upprepade missfall. (2p)

Teckenf... | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $\int_x$  | | | | |  $\Omega$  | |  $\Sigma$  |

**Ålder** hos kvinnan, ökar redan vid 30 år och är **betydande vid > 40 år**.

*Genetik: kromosomavvikelser vanligaste orsaken till sporadiska missfall. Risken för graviditet med kromosomavvikelse korrelerar med stigande ålder hos kvinnan. Genetiska avvikelser hos par med upprepade missfall kan vara bakomliggande riskfaktor. **Balanserad translokation** hittas hos 2-5% av par med upprepade missfall.*

**Rökning och alkohol** hos både kvinnan och mannen är riskfaktorer för missfall men evidens för betydelse vid upprepade missfall saknas.

**BMI > 30** ökar risken för upprepade missfall.

**Kongenitala uterusmissbildningar**

**Svår hypo- och hyperthyreos**

**Antifosfolipidantikroppar**

Ord: 0

## 38 a

Maria, 38 år, söker på grund av ofrivillig barnlöshet sedan 14 månader. Hon har tidigare haft menstruation var 35–45:e dag. Senaste året har blödningarna kommit mer sällan, ibland upp till 60–90 dagar emellan. Dessutom har mens blivit rätt sparsam i mängd sedan flera år tillbaka. I-gravida, för 12 år sedan, i en tidigare relation, då hon genomgick en medicinsk abort. Aborten komplicerades av långdragna blödningar och man behövde göra en skrapning samt ge antibiotika på grund av feber.

Hon är 168 cm lång och väger 92 kg (BMI=32,6). Hon beskriver tilltagande behåring på hakan och nedre delen av buken samt ökade besvär med akne. Hon förnekar galaktorré och har inga symtom som talar för hypofysär påverkan, såsom huvudvärk eller synfältsbortfall. Inga värmevallningar eller andra klimakterieliknande besvär.

Hennes partner Johan är 34 år, frisk och har inga barn sedan tidigare.

Vid vaginalt ultraljud ses en normalstor uterus. Ovarierna har bilateralt polycystiskt utseende med multipla små folliklar (AFC 21 till höger och 17 till vänster).

## a. Vad har Maria och Johan för typ av infertilitet? (0.5p)

	Sekundär infertilitet	Primär infertilitet
Maria	<input type="radio"/> ✓	<input type="radio"/>
Johan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> ✓

Totalpoäng: 0.5



## 40 C

Maria, 38 år, söker på grund av ofrivillig barnlöshet sedan 14 månader. Hon har tidigare haft menstruation var 35–45:e dag. Senaste året har blödningarna kommit mer sällan, ibland upp till 60–90 dagar emellan. Dessutom har mens blivit rätt sparsam i mängd sedan flera år tillbaka. I-gravida, för 12 år sedan, i en tidigare relation, då hon genomgick en medicinsk abort. Aborten komplicerades av långdragna blödningar och man behövde göra en skrapning samt ge antibiotika på grund av feber.

Hon är 168 cm lång och väger 92 kg (BMI=32,6). Hon beskriver tilltagande behåring på hakan och nedre delen av buken samt ökade besvär med akne. Hon förnekar galaktorré och har inga symtom som talar för hypofysär påverkan, såsom huvudvärk eller synfältsbortfall. Inga värmevallningar eller andra klimakterieliknande besvär.

Hennes partner Johan är 34 år, frisk och har inga barn sedan tidigare.

Vid vaginalt ultraljud ses en normalstor uterus. Ovarierna har bilateralt polycystiskt utseende med multipla små folliklar (AFC 21 till höger och 17 till vänster).

**c. Vilken diagnos är mest sannolik som förklaring till Marias mensrubbing? (0.5p)**

- Prematur ovariell insufficiens (POI)
- Hyperprolaktinemi
- Hypotalamisk amenorré
- Polycystiskt ovariesyndrom (PCOS) ✔

---

Totalpoäng: 0.5

41 **d**

Maria, 38 år, söker på grund av ofrivillig barnlöshet sedan 14 månader. Hon har tidigare haft menstruation var 35–45:e dag. Senaste året har blödningarna kommit mer sällan, ibland upp till 60–90 dagar emellan. Dessutom har mens blivit rätt sparsam i mängd sedan flera år tillbaka. I-gravida, för 12 år sedan, i en tidigare relation, då hon genomgick en medicinsk abort. Aborten komplicerades av långdragna blödningar och man behövde göra en skrapning samt ge antibiotika på grund av feber.

Hon är 168 cm lång och väger 92 kg (BMI=32,6). Hon beskriver tilltagande behåring på hakan och nedre delen av buken samt ökade besvär med akne. Hon förnekar galaktorré och har inga symtom som talar för hypofysär påverkan, såsom huvudvärk eller synfältsbortfall. Inga värmevallningar eller andra klimakterieliknande besvär.

Hennes partner Johan är 34 år, frisk och har inga barn sedan tidigare.

Vid vaginalt ultraljud ses en normalstor uterus. Ovarierna har bilateralt polycystiskt utseende med multipla små folliklar (AFC 21 till höger och 17 till vänster).

**d. Vilken undersökning (ej blodprov) hos Maria skulle du rekommendera i första hand som nästa steg för att utreda hennes menstruationsmönster och infertilitetsorsak (utöver diagnosen som du misstänker i delfråga b) (0.5p)? Beskriv undersökningen kortfattat (0.5p) och redogör för de fynd du vill utesluta och som kan vara kopplade till Marias menstruationsmönster och infertilitetsproblematik (0.5p).**

Teckenf...
B I U  $\times_2$   $\times^2$ 
 $\int_x$ 
📄 📁
↶ ↷
□
☰ ☲ ☱ ☴

☰ ☲ ☱ ☴
Ω 📅
□
Σ
□

*HSSG: instillation av NaCl i kaviteten samt kontrast för att undersöka tubarpassage. Man vill utesluta intrauterina adherenser (som skulle tala för Asherman) och utebliven passage (tubarfaktor pga PID).*

Ord: 0

Totalpoäng: 1.5

## 42 e

Maria, 38 år, söker på grund av ofrivillig barnlöshet sedan 14 månader. Hon har tidigare haft menstruation var 35–45:e dag. Senaste året har blödningarna kommit mer sällan, ibland upp till 60–90 dagar emellan. Dessutom har mens blivit rätt sparsam i mängd sedan flera år tillbaka. I-gravida, för 12 år sedan, i en tidigare relation, då hon genomgick en medicinsk abort. Aborten komplicerades av långdragna blödningar och man behövde göra en skrapning samt ge antibiotika på grund av feber.

Hon är 168 cm lång och väger 92 kg (BMI=32,6). Hon beskriver tilltagande behåring på hakan och nedre delen av buken samt ökade besvär med akne. Hon förnekar galaktorré och har inga symtom som talar för hypofysär påverkan, såsom huvudvärk eller synfältsbortfall. Inga värmevallningar eller andra klimakterieliknande besvär.

Hennes partner Johan är 34 år, frisk och har inga barn sedan tidigare.

Vid vaginalt ultraljud ses en normalstor uterus. Ovarierna har bilateralt polycystiskt utseende med multipla små folliklar (AFC 21 till höger och 17 till vänster).

**e. Ange om påståendena nedan är sanna eller falska (0.25p/påstående).**

	Falskt	Sant
d. Fördjupad utredning av manlig partner med biokemiska och genetiska tester är klinisk praxis vid samtliga fall av avvikande spermaprov.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Vid PCOS är letrozol ett alternativ för ovulationsinduktion då den normaliserar LH nivåerna genom att hämma aromatas.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
a. Hyperprolaktinemi kan ge oligo/amenorré även utan galaktorré.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
b. Oligo-/anovulation vid PCOS innebär ökad risk för endometriehyperplasi på sikt.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Totalpoäng: 1

## 43 f

Maria, 38 år, söker på grund av ofrivillig barnlöshet sedan 14 månader. Hon har tidigare haft menstruation var 35–45:e dag. Senaste året har blödningarna kommit mer sällan, ibland upp till 60–90 dagar emellan. Dessutom har mens blivit rätt sparsam i mängd sedan flera år tillbaka. I-gravida, för 12 år sedan, i en tidigare relation, då hon genomgick en medicinsk abort. Aborten komplicerades av långdragna blödningar och man behövde göra en skrapning samt ge antibiotika på grund av feber.

Hon är 168 cm lång och väger 92 kg (BMI=32,6). Hon beskriver tilltagande behåring på hakan och nedre delen av buken samt ökade besvär med akne. Hon förnekar galaktorré och har inga symtom som talar för hypofysär påverkan, såsom huvudvärk eller synfältsbortfall. Inga värmevallningar eller andra klimakterieliknande besvär.

Hennes partner Johan är 34 år, frisk och har inga barn sedan tidigare.

Vid vaginalt ultraljud ses en normalstor uterus. Ovarierna har bilateralt polycystiskt utseende med multipla små folliklar (AFC 21 till höger och 17 till vänster).

**f. Ange tre viktiga differentialdiagnoser till förhöjt s-testosteron hos en kvinna (utöver PCOS) och förklara kort diagnoserna samt mekanismen bakom testosteron-stegringen vid varje diagnos (enbart de första tre differentialdiagnoserna beaktas). (3p)**

<p>Teckenf...   <b>B</b> <i>I</i> <u>U</u> <math>\times_2</math> <math>\times^2</math>   <math>\int_x</math>                         <math>\Sigma</math>   </p> <p><i>Icke-klassisk kongenital adrenal hyperplasi (NCAH, oftast 21-hydroxylasbrist): Ger låg produktion av kortisol vilket medför ökad ACTH som i sin tur leder till ökad produktion av androgener. Bekräftas med förhöjt 17-OH-progesteron;</i></p> <p><i>Androgenproducerande tumör: Misstänks vid snabbt insättande och/eller uttalad hyperandrogenism med virilisering (t.ex. mörk röst, klitorishypertrofi, snabb progress av hirsutism), och ofta kraftigt förhöjda androgenvärden.</i></p> <p><i>Cushings syndrom: Hyperkortisolemi kan ge hyperandrogenism och menstruationsrubbnig genom påverkan på HPO-axeln samt ökad androgenproduktion. Misstänks vid typiska kliniska tecken som central obesitas, proximal muskelsvaghet, violacea striae, hypertoni/diabetes etc;</i></p> <p><i>Ovariell hypertecos: Mycket uttalade symtom såsom virilisering, androgen alopeci. Ej helt klarlagd patogenes, innebär luteinisering av androgenproducerande stromaceller. Bidragande faktorer är insulinresistens och hyperinsulinemi som stimulerar androgenproduktionen.</i></p> <p style="text-align: right;">Ord: 0</p>
--

Totalpoäng: 3

44 **g**

Maria, 38 år, söker på grund av ofrivillig barnlöshet sedan 14 månader. Hon har tidigare haft menstruation var 35–45:e dag. Senaste året har blödningarna kommit mer sällan, ibland upp till 60–90 dagar emellan. Dessutom har mens blivit rätt sparsam i mängd sedan flera år tillbaka. I-gravida, för 12 år sedan, i en tidigare relation, då hon genomgick en medicinsk abort. Aborten komplicerades av långdragna blödningar och man behövde göra en skrapning samt ge antibiotika på grund av feber.

Hon är 168 cm lång och väger 92 kg (BMI=32,6). Hon beskriver tilltagande behåring på hakan och nedre delen av buken samt ökade besvär med akne. Hon förnekar galaktorré och har inga symtom som talar för hypofysär påverkan, såsom huvudvärk eller synfältsbortfall. Inga värmevallningar eller andra klimakterieliknande besvär.

Hennes partner Johan är 34 år, frisk och har inga barn sedan tidigare.

Vid vaginalt ultraljud ses en normalstor uterus. Ovarierna har bilateralt polycystiskt utseende med multipla små folliklar (AFC 21 till höger och 17 till vänster).

Maria nämner att hennes syster nyligen har fått diagnosen BRCA-1 bärarskap. Maria ska själv utredas för detta inom kort. Hon har läst om vad det innebär och undrar vilka fertilitetsbevarande åtgärder som generellt kan erbjudas i dessa fall.

**g. Nämn tre vedertagna fertilitetsbevarande procedurer som tillämpas generellt på kvinnor i Sverige idag (enbart de första tre procedurerna beaktas). (0.5p/procedur, totalt 1.5p)**

Teckenf...
B I U x<sub>2</sub> x<sup>2</sup>
I<sub>x</sub>
📄 📁
↶ ↷
□
☰ ☱ ☲ ☳

☰ ☱ ☲ ☳
Ω 📅
□
Σ
□

*Oocytfrys: Hormonstimulering och ägguttag, därefter vitrifisering (nedfrysning) av obefruktade oocyter för framtida IVF;*

*Embryofrys: Hormonstimulering och ägguttag, befruktning med spermier (IVF/ICSI), därefter nedfrysning av embryon för senare återföring;*

*Ovariefrys (kryopreservering av ovarialvävnad): Kirurgiskt uttag av ovarium, nedfrysning och senare reimplantation för återställande av ovarialfunktion och möjlighet till graviditet.*

Ord: 0

Totalpoäng: 1.5

45 **a**

Evelyn 22 år söker pg lågt sittande buksmärter och annorlunda flytningar. Hon är tidigare helt frisk och använder p-piller. Ny partner sedan 4 veckor.

Vid undersökningen finner du att buken är mjuk men ömmande. Spekulumundersökning visar purulent flytning ur cervix.

Du misstänker salpingit.

**a. Vilka två bakteriella agens tänker du på i första hand som orsak till salpingit? (2p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | |

|  $\Omega$  | |  $\Sigma$  |

*Gonorre och Klamydia*

Ord: 0

Totalpoäng: 2

46 **b**

Evelyn 22 år söker pg lågt sittande buksmärter och annorlunda flytningar. Hon är tidigare helt frisk och använder p-piller. Ny partner sedan 4 veckor.

Vid undersökningen finner du att buken är mjuk men ömmande. Spekulumundersökning visar purulent flytning ur cervix.

Du misstänker salpingit.

**b. I det här fallet talar anamnes och status mest för ett av ovanstående agens, vilket?**

**(1p) Ange skälet till din bedömning. (1p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | | |

*Gonorre*

*Vanligare med symptomatisk salpingit och purulent flytning vid gonorre jämfört med klamydia.*

Ord: 0

---

Totalpoäng: 2

47 **C**

Evelyn 22 år söker pg lågt sittande buksmärter och annorlunda flytningar. Hon är tidigare helt frisk och använder p-piller. Ny partner sedan 4 veckor.

Vid undersökningen finner du att buken är mjuk men ömmande. Spekulumundersökning visar purulent flytning ur cervix.

Du misstänker salpingit.

**c. Vilka åtgärder ska du vidta innan du sätter in behandling? (2p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | |

*PCR gonorre och klamydia samt vid misstanke om gonorre även odling pga resistensutvecklingen.*

Ord: 0

---

Totalpoäng: 2











48 **d**

Evelyn 22 år söker pg lågt sittande buksmärter och annorlunda flytningar. Hon är tidigare helt frisk och använder p-piller. Ny partner sedan 4 veckor.

Vid undersökningen finner du att buken är mjuk men ömmande. Spekulumundersökning visar purulent flytning ur cervix.

Du misstänker salpingit.

**d. Vilken salpingitbehandling sätter du in innan du fått svar på dina prover? Räcker med substansnamn, dosering krävs ej. (2p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  |   |   □ |     |   | □ |  $\Sigma$  | □

*Ceftriaxon, Tetracyklin och Metronidazol*

Ord: 0

---

Totalpoäng: 2

49 **e**

Evelyn 22 år söker pg lågt sittande buksmärtor och annorlunda flytningar. Hon är tidigare helt frisk och använder p-piller. Ny partner sedan 4 veckor.

Vid undersökningen finner du att buken är mjuk men ömmande. Spekulumundersökning visar purulent flytning ur cervix.

Du misstänker salpingit.

**e. Efter fyra veckor återkommer Evelyn. Hon har blivit av med sina flytningar, har ingen feber, CRP är normalt men hon har ont i lederna. Man kan få en immunologisk komplikation av en STI-orsakad salpingit. Vad kallas den? (1p)**

Teckenf... | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | |

| | |  $\Sigma$  |

SARA, *sexuellt förvärvad reaktiv artrit.*

Ord: 0

---

Totalpoäng: 1

## 50 a

Lena, en 65 årig kvinna söker på din öppenvårdsgynmottagning pga underlivsbesvär. Lena är rökare sedan 20 års ålder. BMI 30. Hon har en levaxinbehandlad hypothyreos och står på amlodipin pga hypertoni.

**Gynekologiskt:** 2-para, 2 vaginala förlossningar. Menopaus i 52 år ålder. Det ena barnet vägde 4.3kg och det andra 3.4kg. Vid båda förlossningarna fick hon en bristning men oklart vilken grad.

**Aktuellt:** För 1 månad sedan sökt vårdcentralen pga. besvär med urinläckage samt en känsla av ofullständig tömning vid miktion som hon vill få hjälp med. Får dagligen läckage som kan göra hela byxorna blöta Ibland behöver hon gå upp på natten för att kissa. Sedan en tid tillbaka även besvär med sveda i underlivet. Aktivt samliv. Inte provat några läkemedel.

Inför detta besök har Lena fått träffa en uroterapeut och har med sig en miktionslista.

Vid besöket hos uroterapeuten sågs ingen residualurin.

Totalt vätskeintag när miktionslistan är utförd: 10-16 dl.

**Status:**

Vaginalundersökning: vulva ej glipande. Vid valsalva är framväggen - 1cm, och vaginaltoppen -4cm. Utslätade rugae på framväggen och bleka atrofiska slemhinnor.

Bimanuell palpation: Liten och mobil uterus. Fritt och oömt åt sidorna.

Perineum: perinealmuskulatur palperas intakta. Ingen defekt i den rektovaginala fascian ovan perinealkroppen.

Per rektum: normal sfinktertonus,

Ultraljud: liten anteflekterad uterus med tunt endometrium. Höger och vänster ovarium ua. Ingen fri vätska i fossa douglasi.

**Urinsticka:** 3+ leukocyter, 2+ glukos, 0 protein, 0 erythrocyter. Negativ nitrit.

Miktionslista:



**Poängsättning:** 1 poäng om man kan tolka miktionslistan. 1p om man sätter rätt diagnos d.v.s. trängningsinkontinens och ytterligare 1p om man kan motivera sitt svar enligt ovan

Ord: 0

---

Totalpoäng: 3

51 **b**

Lena, en 65 årig kvinna söker på din öppenvårdsgynmottagning pga underlivsbesvär. Lena är rökare sedan 20 års ålder. BMI 30. Hon har en levaxinbehandlad hypothyreos och står på amlodipin pga hypertoni.

**Gynekologiskt:** 2-para, 2 vaginala förlossningar. Menopaus i 52 år ålder. Det ena barnet vägde 4.3kg och det andra 3.4kg. Vid båda förlossningarna fick hon en bristning men oklart vilken grad.

**Aktuellt:** För 1 månad sedan sökt vårdcentralen pga. besvär med urinläckage samt en känsla av ofullständig tömning vid miktion som hon vill få hjälp med. Får dagligen läckage som kan göra hela byxorna blöta Ibland behöver hon gå upp på natten för att kissa. Sedan en tid tillbaka även besvär med sveda i underlivet. Aktivt samliv. Inte provat några läkemedel.

Inför detta besök har Lena fått träffa en uroterapeut och har med sig en miktionslista.

Vid besöket hos uroterapeuten sågs ingen residualurin.

Totalt vätskeintag när miktionslistan är utförd: 10-16 dl.

**Status:**

Vaginalundersökning: vulva ej glipande. Vid valsalva är framväggen - 1cm, och vaginaltoppen -4cm. Utslätade rugae på framväggen och bleka atrofiska slemhinnor.

Bimanuell palpation: Liten och mobil uterus. Fritt och oömt åt sidorna.

Perineum: perinealmuskulatur palperas intakta. Ingen defekt i den rektovaginala fascian ovan perinealkroppen.

Per rektum: normal sfinktertonus,

Ultraljud: liten anteflekterad uterus med tunt endometrium. Höger och vänster ovarium ua. Ingen fri vätska i fossa douglasi.

**Urinsticka:** 3+ leukocyter, 2+ glukos, 0 protein, 0 erythrocyter. Negativ nitrit.

Miktionslista:



5. Besvär som kan förvärra patientens symtom: Obstipation? Kronisk hosta?

**Poängsättning:** Uppger och motiverar: 1 anamnestisk uppgift (0.5 poäng), 2 (1p), 3 (1.5p) och fyra (2p).

Ord: 0

---

Totalpoäng: 2

## 52 C

Lena, en 65 årig kvinna söker på din öppenvårdsgynmottagning pga underlivsbesvär. Lena är rökare sedan 20 års ålder. BMI 30. Hon har en levaxinbehandlad hypothyreos och står på amlodipin pga hypertoni.

**Gynekologiskt:** 2-para, 2 vaginala förlossningar. Menopaus i 52 år ålder. Det ena barnet vägde 4.3kg och det andra 3.4kg. Vid båda förlossningarna fick hon en bristning men oklart vilken grad.

**Aktuellt:** För 1 månad sedan sökt vårdcentralen pga. besvär med urinläckage samt en känsla av ofullständig tömning vid miktion som hon vill få hjälp med. Får dagligen läckage som kan göra hela byxorna blöta Ibland behöver hon gå upp på natten för att kissa. Sedan en tid tillbaka även besvär med sveda i underlivet. Aktivt samliv. Inte provat några läkemedel.

Inför detta besök har Lena fått träffa en uroterapeut och har med sig en miktionslista

Vid besöket hos uroterapeuten sågs ingen residualurin.

Totalt vätskeintag när miktionslistan är utförd: 10-16 dl.

**Status:**

Vaginalundersökning: vulva ej glipande. Vid valsalva är framväggen - 1cm, och vaginaltoppen -4cm. Utslätade rugae på framväggen och bleka atrofiska slemhinnor.

Bimanuell palpation: Liten och mobil uterus. Fritt och oömt åt sidorna.

Perineum: perinealmuskulatur palperas intakta. Ingen defekt i den rektovaginala fascian ovan perinealkroppen.

Per rektum: normal sfinktertonus,

Ultraljud: liten anteflekterad uterus med tunt endometrium. Höger och vänster ovarium ua. Ingen fri vätska i fossa douglasi.

**Urinsticka:** 3+ leukocyter, 2+ glukos, 0 protein, 0 erythrocyter. Negativ nitrit.

Miktionslista:



Ord: 0

---

Totalpoäng: 1

## 53 d

Lena, en 65 årig kvinna söker på din öppenvårdsgynmottagning pga underlivsbesvär. Lena är rökare sedan 20 års ålder. BMI 30. Hon har en levaxinbehandlad hypothyreos och står på amlodipin pga hypertoni.

**Gynekologiskt:** 2-para, 2 vaginala förlossningar. Menopaus i 52 år ålder. Det ena barnet vägde 4.3kg och det andra 3.4kg. Vid båda förlossningarna fick hon en bristning men oklart vilken grad.

**Aktuellt:** För 1 månad sedan sökt vårdcentralen pga. besvär med urinläckage samt en känsla av ofullständig tömning vid miktions som hon vill få hjälp med. Får dagligen läckage som kan göra hela byxorna blöta Ibland behöver hon gå upp på natten för att kissa. Sedan en tid tillbaka även besvär med sveda i underlivet. Aktivt samliv. Inte provat några läkemedel.

Inför detta besök har Lena fått träffa en uroterapeut och har med sig en miktionslista.

Vid besöket hos uroterapeuten sågs ingen residualurin.

Totalt vätskeintag när miktionslistan är utförd: 10-16 dl.

**Status:**

Vaginalundersökning: vulva ej glipande. Vid valsalva är framväggen - 1cm, och vaginaltoppen -4cm. Utslätade rugae på framväggen och bleka atrofiska slemhinnor.

Bimanuell palpation: Liten och mobil uterus. Fritt och oömt åt sidorna.

Perineum: perinealmuskulatur palperas intakta. Ingen defekt i den rektovaginala fascian ovan perinealkroppen.

Per rektum: normal sfinktertonus,

Ultraljud: liten anteflekterad uterus med tunt endometrium. Höger och vänster ovarium ua. Ingen fri vätska i fossa douglasi.

**Urinsticka:** 3+ leukocyter, 2+ glukos, 0 protein, 0 erythrocyter. Negativ nitrit.

Miktionslista:



rådgivning kring knipträning finns i Appen TÄT. Man kan få hjälp av knipkulor om man har svårt att hitta tekniken vid knipträning.

Utredning vid förekomst av kronisk hosta. Utredning för eventuell diabetes. Skicka urin på odling och behandla eventuell samtidig urinvägsinfektion. Hon skulle även kunna prova en prolapsring då hon har ett mindre cystocele och utvärdera om detta minskar besvären.

Vid utebliven förbättring kan patienten bedömas av urolog. Finns även PNTS - Perkutan tibialisnervstimulering som kan fås via uroterapeut vid svårare fall. I vissa mycket svåra fall kan botoxbehandling erbjudas, men då behöver patienten kunna RIKa sig.

**Rådgivning:** rökstopp. Viktnedgång. Undvika stort vätskeintag till kvällen. Undvika alkohol som slappar musklerna och därmed ökar inkontinensen.

**Poängsättning:** 0,5 poäng ges om en behandling eller utredning nämns (får ej vara behandlingar som ges i andra hand vid utebliven förbättring), 1 poäng om en behandling och 1 utredning nämns, 1,5 poäng om tre nämns (måste vara minst en behandling och 1 utredning) och 2 poäng om 2 behandlingar och 2 utredningar anges. För rådgivning ges 0,5 poäng om ett förslag nämns och 1 poäng om två förslag anges.

Ord: 0

---

Totalpoäng: 3

**54 a**

Asta 82 år gammal söker på din mottagning för ett sår i underlivet som inte vill läka. Hon har tablettbehandlad hypertoni men är för övrigt väsentligen frisk. Bor med sin hund i en lägenhet, har städhjälp.

När du undersöker ser du detta.



**a. Vad gör du nu? Välj ett alternativ. (0.5p)**

- b. Ger Asta hydrokortison och återbesök om 1 månad
- c. Remitterar Asta vidare till hudkliniken
- d. Ger Asta 7 dagars behandling med antibiotika
- a. Läger lokalbedövning och tar en biopsi (stansbiopsi) centralt från lesionen ✓

---

Totalpoäng: 0.5

55 **b**

Asta 82 år gammal söker på din mottagning för ett sår i underlivet som inte vill läka. Hon har tablettbehandlad hypertoni men är för övrigt väsentligen frisk. Bor med sin hund i en lägenhet, har städhjälp.

När du undersöker ser du detta.



Näm 3 påståenden som stämmer för lesioner som är HSIL respektive 3 påståenden som stämmer för dVIN i vulva? (3p)

**Välj ett eller flera alternativ som stämmer vid HSIL:**

- Infektion
- P16 pos/p53 pos
- HPV 6,11
- Högrisk HPV
- P16 pos/p53 neg
- P16neg/p53pos
- Lichen
- P16neg/p53neg
- Dysplasi



Välj ett eller flera alternativ som stämmer vid dVIN:

- Dysplasi ✓
- HPV 6,11
- Infektion
- Lichen ✓
- p16 pos/p53neg
- p16 pos/p53 pos
- p16neg/p53neg
- Högrisk HPV
- p16neg/p53pos ✓

---

Totalpoäng: 3

56 **C**

Asta 82 år gammal söker på din mottagning för ett sår i underlivet som inte vill läka. Hon har tablettbehandlad hypertoni men är för övrigt väsentligen frisk. Bor med sin hund i en lägenhet, har städhjälp.

Asta ringer och är orolig för att hon drabbats av vulvacancer.

**c. Hur många fall av vulvacancer har vi varje år i Sverige? Vad svarar du henne? (0.5p)**

- 500 fall
- 350 fall
- 150 fall ✓
- 1500 fall

---

Totalpoäng: 0.5

57 **d**

Asta 82 år gammal söker på din mottagning för ett sår i underlivet som inte vill läka. Hon har tablettbehandlad hypertoni men är för övrigt väsentligen frisk. Bor med sin hund i en lägenhet, har städhjälp.

**d. Vad finns det för riskfaktorer för vulvacancer? För full poäng ska minst fyra riskfaktorer anges. Enbart de fyra första faktorerna beaktas. (1p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | | | | |

Riskfaktorer för att utveckla vulvacancer är

dysplasi i vulva,

infektion med humant papillomvirus (HPV) samt

hudsjukdomar såsom Lichen sclerosus

Studier har också visat ökad risk för vulvacancer vid

rökning,

övervikt,

anamnes för tidigare cellförändringar i cervix och

tidig menopaus (<50 år)

Rökning är i högre grad associerad med HPV-beroende vulvacancer.

För rätt svar ska tex HPV, immunsuppression, Lichen, rökning vara med


















Ord: 0

Totalpoäng: 1

58 e

Asta 82 år gammal söker på din mottagning för ett sår i underlivet som inte vill läka. Hon har tablettbehandlad hypertoni men är för övrigt väsentligen frisk. Bor med sin hund i en lägenhet, har städhjälp.

**e. Vilken är den vanligaste histologiska formen av vulvacancer? (0.5p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  |   |    |     |     |   |  |  $\Sigma$  | 

Skivepitelcancer

Ord: 0

---

Totalpoäng: 0.5

59 f

Asta 82 år gammal söker på din mottagning för ett sår i underlivet som inte vill läka. Hon har tablettbehandlad hypertoni men är för övrigt väsentligen frisk. Bor med sin hund i en lägenhet, har städhjälp.

**f. Ange totalt 4 etiologiska/pathologiska skillnader samt eventuella precursorer som finns för en HPV beroende (2 st) respektive HPV oberoende (2 st) vulvacancer. (1p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | |

|  $\Omega$  | |  $\Sigma$  |

HPV,HSIL för HPV beroende och Lichen, dVIN, för HPV oberoende

Ord: 0

---

Totalpoäng: 1

60 **g**

Asta 82 år gammal söker på din mottagning för ett sår i underlivet som inte vill läka. Hon har tablettbehandlad hypertoni men är för övrigt väsentligen frisk. Bor med sin hund i en lägenhet, har städhjälp.

Asta har en 3 cm stor medellinjenära tumör i vulva, invasionsdjupet är 2 mm. Ultraljud ljumskar var utan anmärkning. Stadium IB (Figo), T1BN0M0 (TNM)

**g. Hur vill du behandla henne? (0.5p)**

- Tumöranpassad vulvaresektion, bilateral lymfkörtelutrymning
- Tumöranpassad vulvaresektion, bilateral sentinel node ✓
- Bilateral lymfkörtelutrymning med efterföljande radioterapi
- Tumöranpassad vulvaresektion, adjuvant radioterapi

---

Totalpoäng: 0.5



62 **a**

Jonna, en 47 årig kvinna inkommer till akutkliniken i Småstad pga plötsligt insättande buksmärtor.

Hon hade haft samlag med sin sambo och plötsligt fått väldigt ont i magen och smärtan har inte släppt.

Hon är 3 gravida, 2 para, 1 PN och ett elektivt sectio pga säte.

Hon är sedan tidigare väsentligen frisk förutom lite IBS bekymmer och äter inga läkemedel förutom Desogestrel sedan många år tillbaka.

Sjuksköterskan i triaget kommer att bedöma henne enligt ett prioriteringssystem som används på nästan alla svenska sjukhus och som bygger på en kombination av sökorsak samt vitalparametrar.

**Vad heter prioriteringssystemet? (0.5p)**

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | |

| | |  $\Sigma$  |

RETTS

Ord: 0

---

Totalpoäng: 0.5

63 **b**

Jonna, en 47 årig kvinna inkommer till akutkliniken i Småstad pga plötsligt insättande buksmärtor.

Hon hade haft samlag med sin sambo och plötsligt fått väldigt ont i magen och smärtan har inte släppt.

Hon är 3 gravida, 2 para, 1 PN och ett elektivt sectio pga säte.

Hon är sedan tidigare väsentligen frisk förutom lite IBS bekymmer och äter inga läkemedel förutom Desogestrel sedan många år tillbaka.

Sjuksköterskan i triaget kommer att bedöma henne enligt ett prioriteringssystem som används på nästan alla svenska sjukhus och som bygger på en kombination av sökorsak samt vitalparametrar.

**Nämn minst 3 vitalparametrar som bedöms. Enbart de första tre parametrarna beaktas. (0.5p)**

Teckenf... | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | | | |  $\Sigma$  |

*BT, puls, medvetande, andning, syresättning*

*3 korrekta för 0,5p*

Ord: 0

Totalpoäng: 0.5

## 64 C

Jonna, en 47 årig kvinna inkommer till akutkliniken i Småstad pga plötsligt insättande buksmärtor.

Hon hade haft samlag med sin sambo och plötsligt fått väldigt ont i magen och smärtan har inte släppt.

Hon är 3 gravida, 2 para, 1 PN och ett elektivt sectio pga säte.

Hon är sedan tidigare väsentligen frisk förutom lite IBS bekymmer och äter inga läkemedel förutom Desogestrel sedan många år tillbaka.

Sjuksköterskan i triaget kommer att bedöma henne enligt ett prioriteringssystem som används på nästan alla svenska sjukhus och som bygger på en kombination av sökorsak samt vitalparametrar.

Sjuksköterskan ger henne färgen Gul och hon undersöks initialt av en akutläkare.

Jonna har ingen feber men det ömmar mitt nertill i buken. Hon har konstant molande smärta som ibland blir värre när hon rör sig. Hon skötte magen för 2 dagar sedan, inget illamående och har inga vattenkastningsbekymmer. Ingen defense, varken direkt eller indirekt släppömhet men får mer ont vid palpation på livmodernivå.

Urinstickan är blank förutom 2+ för vita, neg u-hcg.

Kapillärt CRP=20, LPK=8,1, Hb=125.

**Näm n fyra av de vanligaste icke gynekologiska orsakerna till buksmärtor på akuten bland medelålders kvinnor. Enbart de första fyra svaren beaktas. (1p)**

Teckenf... | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | |

| | |  $\Sigma$  |

*urinvägsinfektion(övre/nedre), njursten, appendicit, förstoppning, gastroenterit, gallvägssmärtor*

Ord: 0

Totalpoäng: 1

## 65 d

Jonna, en 47 årig kvinna inkommer till akutkliniken i Småstad pga plötsligt insättande buksmärtor.

Hon hade haft samlag med sin sambo och plötsligt fått väldigt ont i magen och smärtan har inte släppt.

Hon är 3 gravida, 2 para, 1 PN och ett elektivt sectio pga säte.

Hon är sedan tidigare väsentligen frisk förutom lite IBS bekymmer och äter inga läkemedel förutom Desogestrel sedan många år tillbaka.

Sjuksköterskan i triaget kommer att bedöma henne enligt ett prioriteringssystem som används på nästan alla svenska sjukhus och som bygger på en kombination av sökorsak samt vitalparametrar.

Sjuksköterskan ger henne färgen Gul och hon undersöks initialt av en akutläkare.

Jonna har ingen feber men det ömmar mitt nertill i buken. Hon har konstant molande smärta som ibland blir värre när hon rör sig. Hon skötte magen för 2 dagar sedan, inget illamående och har inga vattenkastningsbekymmer. Ingen defense, varken direkt eller indirekt släppömhet men får mer ont vid palpation på livmodernivå.

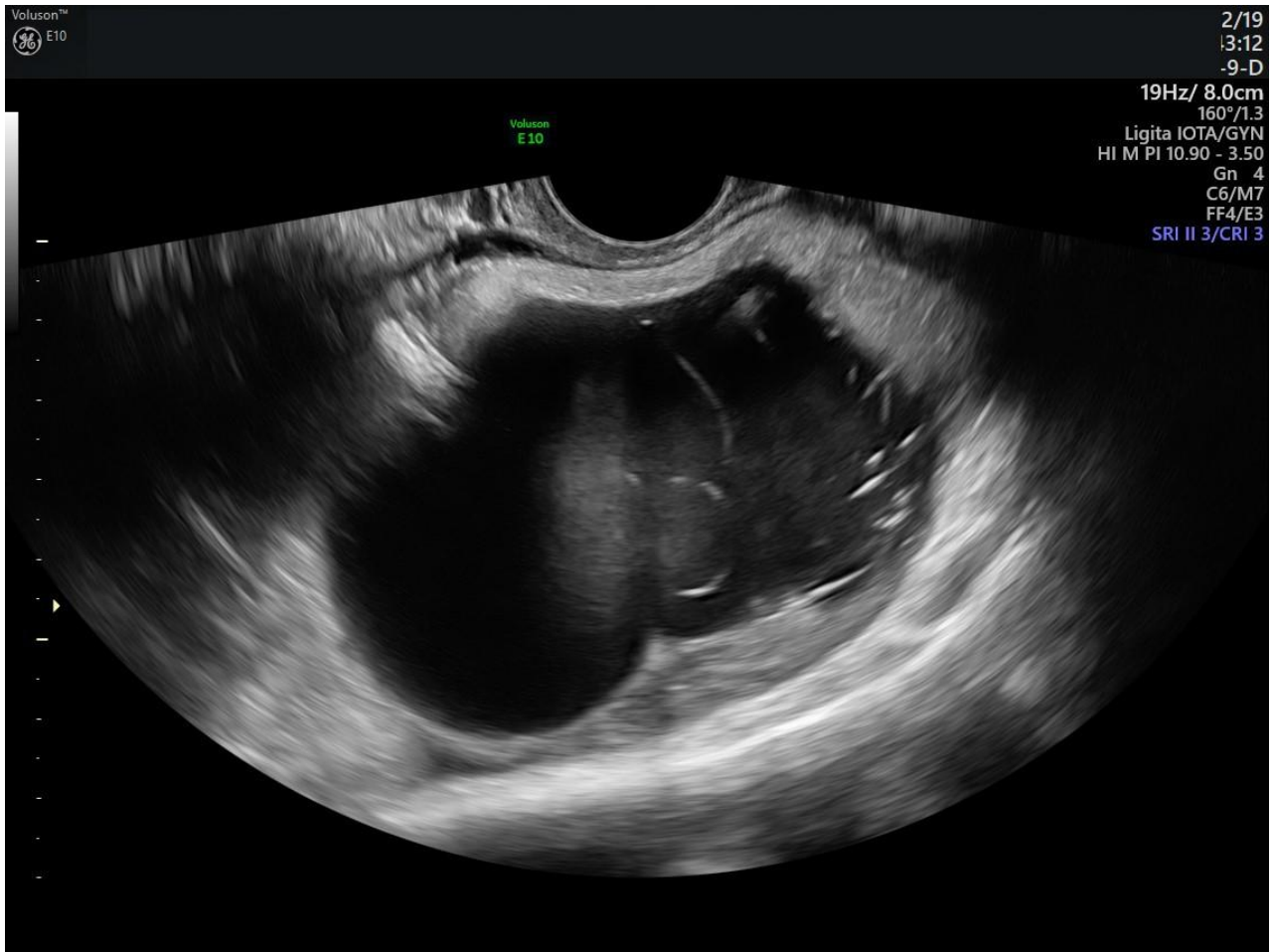
Urinstickan är blank förutom 2+ för vita, neg u-hcg.

Kapillärt CRP=20, LPK=8,1, Hb=125.

Jonna erhöll lite morfin iv och skickades därefter på en CT buk där man inte fann några hållpunkter för kirurgiska orsaker till buksmärtan men hittade misstanke om en ovariell förändring på den vänstra sidan. Akutläkaren kontaktar gynekologen som kommer för att bedöma patienten. Jonna genomgår en gynundersökning och ett vaginalt ultraljud på akutmottagningen.

Jonna har fina slemhinnor, inga flytningar och är inte rucköm över cervix. Hon är fortfarande lätt palpations öm över hela nedre delen av buken men mest ut på vänster sida där man också känner en resistens som ömmar.

Vaginalt ultraljud visar följande bild.



Storleken är 65x45x40 mm.

Vad för ovarialtumör misstänker du i första hand? (0.5p)

Teckenf... | **B** *I* U x<sub>2</sub> x<sup>2</sup> | I<sub>x</sub> | | | | | | | |

Moget teratom/dermoid

--

---

Totalpoäng: 0.5

## 66 e

Jonna, en 47 årig kvinna inkommer till akutkliniken i Småstad pga plötsligt insättande buksmärtor.

Hon hade haft samlag med sin sambo och plötsligt fått väldigt ont i magen och smärtan har inte släppt.

Hon är 3 gravida, 2 para, 1 PN och ett elektivt sectio pga säte.

Hon är sedan tidigare väsentligen frisk förutom lite IBS bekymmer och äter inga läkemedel förutom Desogestrel sedan många år tillbaka.

Sjuksköterskan i triaget kommer att bedöma henne enligt ett prioriteringssystem som används på nästan alla svenska sjukhus och som bygger på en kombination av sökorsak samt vitalparametrar.

Sjuksköterskan ger henne färgen Gul och hon undersöks initialt av en akutläkare.

Jonna har ingen feber men det ömmar mitt nertill i buken. Hon har konstant molande smärta som ibland blir värre när hon rör sig. Hon skötte magen för 2 dagar sedan, inget illamående och har inga vattenkastningsbekymmer. Ingen defense, varken direkt eller indirekt släppömhet men får mer ont vid palpation på livmodernivå.

Urinstickan är blank förutom 2+ för vita, neg u-hcg.

Kapillärt CRP=20, LPK=8,1, Hb=125.

Jonna erhöll lite morfin iv och skickades därefter på en CT buk där man inte fann några hållpunkter för kirurgiska orsaker till buksmärtan men hittade misstanke om en ovariell förändring på den vänstra sidan. Akutläkaren kontaktar gynekologen som kommer för att bedöma patienten. Jonna genomgår en gynundersökning och ett vaginalt ultraljud på akutmottagningen.

Jonna har fina slemhinnor, inga flytningar och är inte rucköm över cervix. Hon är fortfarande lätt palpations öm över hela nedre delen av buken men mest ut på vänster sida där man också känner en resistens som ömmar.

Om bilden i stället hade sett ut så här:



Vilken vanlig ovarialförändring är detta? (0.5p)

Teckenf... | **B** *I* U x<sub>2</sub> x<sup>2</sup> | I<sub>x</sub> | | | | | | |  $\Sigma$  |

Endometriom

Ord: 0

---

Totalpoäng: 0.5

67 f

Vilket/a påstående(n) nedan stämmer på båda dessa ovarialtumörer? (1p)

- Är nästan alltid benigna ✓
- Har typiskt riklig kärlförsörjning vid färg-Dopplerundersökning
- Kräver i regel kompletterande MR för säker bedömning
- Ingår i IOTA "simple descriptors" ✓

---

Totalpoäng: 1

68 **g**

Jonna, en 47 årig kvinna inkommer till akutkliniken i Småstad pga plötsligt insättande buksmärtor.

Hon hade haft samlag med sin sambo och plötsligt fått väldigt ont i magen och smärtan har inte släppt.

Hon är 3 gravida, 2 para, 1 PN och ett elektivt sectio pga säte.

Hon är sedan tidigare väsentligen frisk förutom lite IBS bekymmer och äter inga läkemedel förutom Desogestrel sedan många år tillbaka.

Sjuksköterskan i triaget kommer att bedöma henne enligt ett prioriteringssystem som används på nästan alla svenska sjukhus och som bygger på en kombination av sökorsak samt vitalparametrar.

Sjuksköterskan ger henne färgen Gul och hon undersöks initialt av en akutläkare.

Jonna har ingen feber men det ömmar mitt nertill i buken. Hon har konstant molande smärta som ibland blir värre när hon rör sig. Hon skötte magen för 2 dagar sedan, inget illamående och har inga vattenkastningsbekymmer. Ingen defense, varken direkt eller indirekt släppömhet men får mer ont vid palpation på livmodernivå.

Urinstickan är blank förutom 2+ för vita, neg u-hcg.

Kapillärt CRP=20, LPK=8,1, Hb=125.

Jonna erhöll lite morfin iv och skickades därefter på en CT buk där man inte fann några hållpunkter för kirurgiska orsaker till buksmärtan men hittade misstanke om en ovariell förändring på den vänstra sidan. Akutläkaren kontaktar gynekologen som kommer för att bedöma patienten. Jonna genomgår en gynundersökning och ett vaginalt ultraljud på akutmottagningen.

Jonna har fina slemhinnor, inga flytningar och är inte rucköm över cervix. Hon är fortfarande lätt palpations öm över hela nedre delen av buken men mest ut på vänster sida där man också känner en resistens som ömmar.

Vaginalt ultraljud visar följande bild.



Totalpoäng: 1

69 h

Om Jonnas smärtor återkommer efter en kvart och kommer i intervaller, vad kan detta tyda på? (0.5p) Hur handlägger du fallet akut? (1p)

Teckenf... | **B** *I* U  $x_2$   $x^p$  |  $I_x$  | |  | |

| |  |  $\Sigma$  |

Torsion

Handläggning: minst 4 av *inläggning, fasta, dropp, infart, bastest, operationsanmälan, operation*

Ord: 0

Totalpoäng: 1.5

70 j

Vilka tre av följande ovarialtumörer är godartade? (1.5p)

Granulosacellstumör

Gulesäckstumör

Mucinöst cystadenom



Tekom



Dysgerminom

Seröst cystadenom



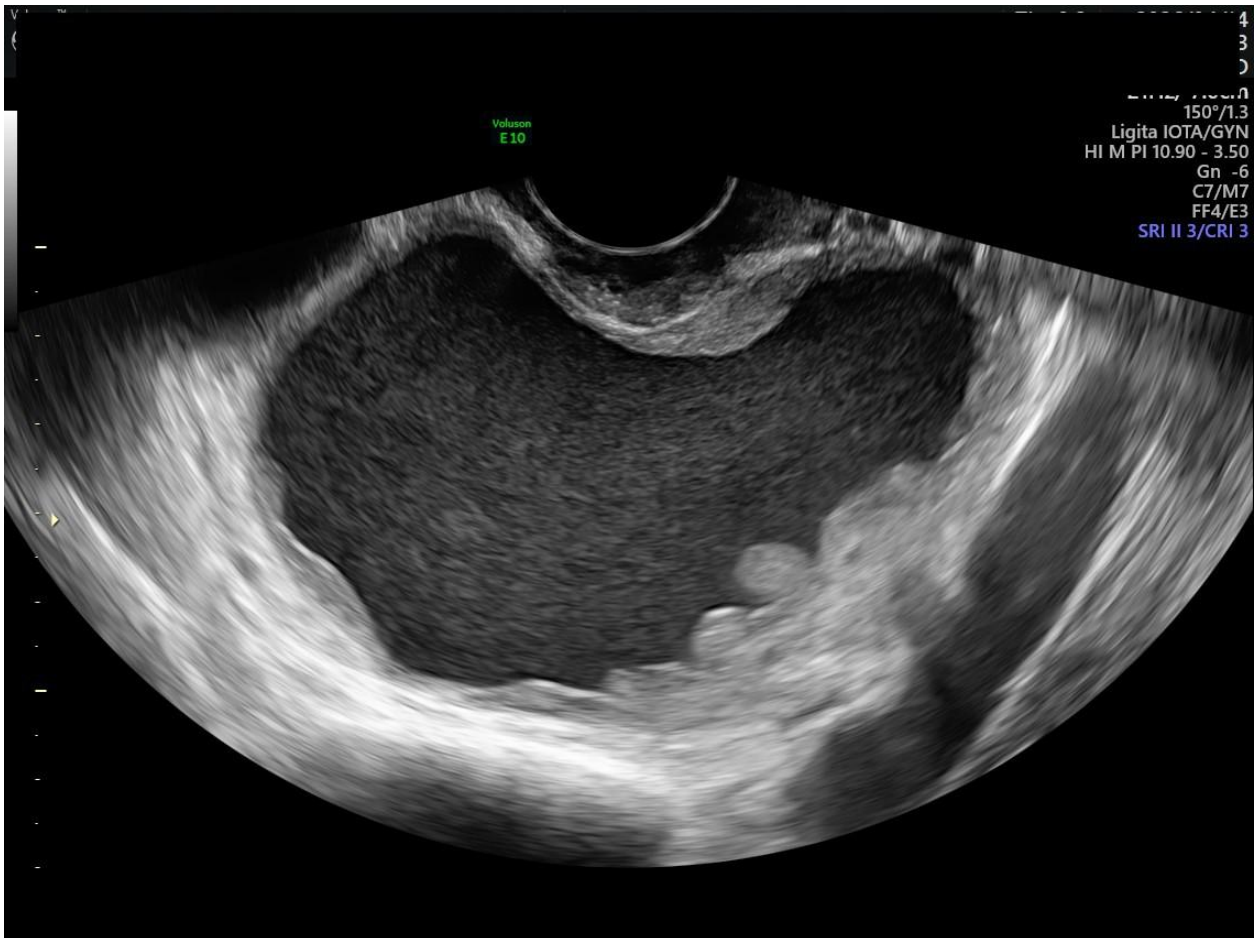
---

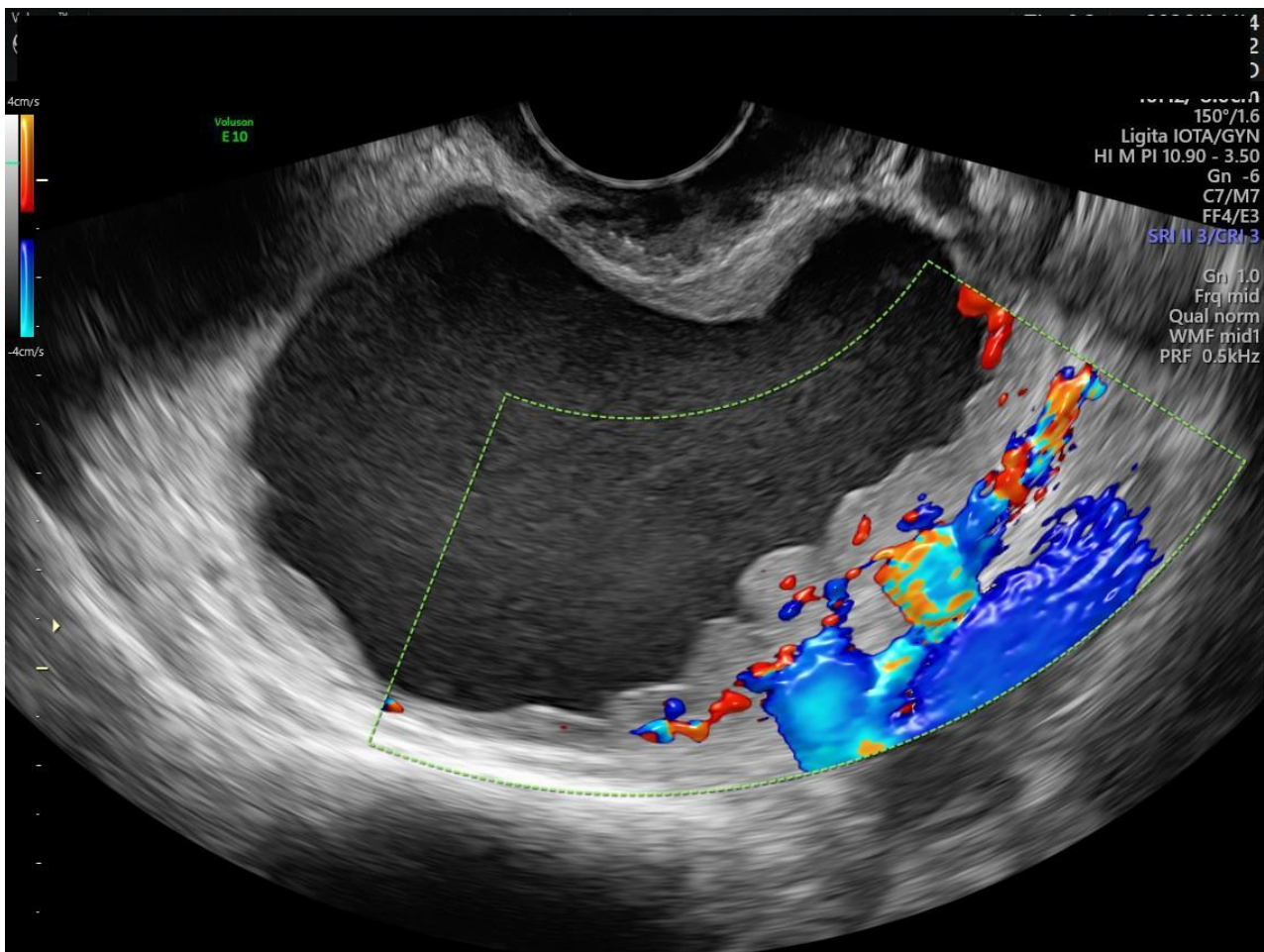
Totalpoäng: 1.5

71 j

Tänk dig nu att Jonna istället är 37 år när hon inkommer med lätta buksmärtor till gynekuten och dessutom är gravid i vecka 10.

Du finner i stället denna ultraljudsbild (en ovarialresistens med solida partier/papillära exkrescenser med riklig vaskularisering och i övrigt innehåll med ground-glass utseende). I journalen står det att hon har haft ett endometriom sedan tidigare, med typiskt utseende och utan några solida partier eller blodflöde inuti.





Vad ska du i första hand misstänka? (0.5p). Vad blir din förstahandsåtgärd? (0.5p)

Teckenf... ▾ | **B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  |  $I_x$  | | | | | | |  $\Sigma$  |

*Decidualisering av endometriom, pga graviditeten*

*Remiss till specialistultraljud*

Ord: 0

Totalpoäng: 1

72 a

Sara 22 år väntar sitt första barn och kommer på sitt första besök till barnmorska inom mödrahälsovården. Hon är tidigare frisk, BMI 24. Hon är ej rökare och dricker inte alkohol. Sara och hennes make kommer från Gambia och Sara könsstympades när hon var barn. Nedan ses några exempel av kvinnlig könsstympling. Saras typ är inringad.

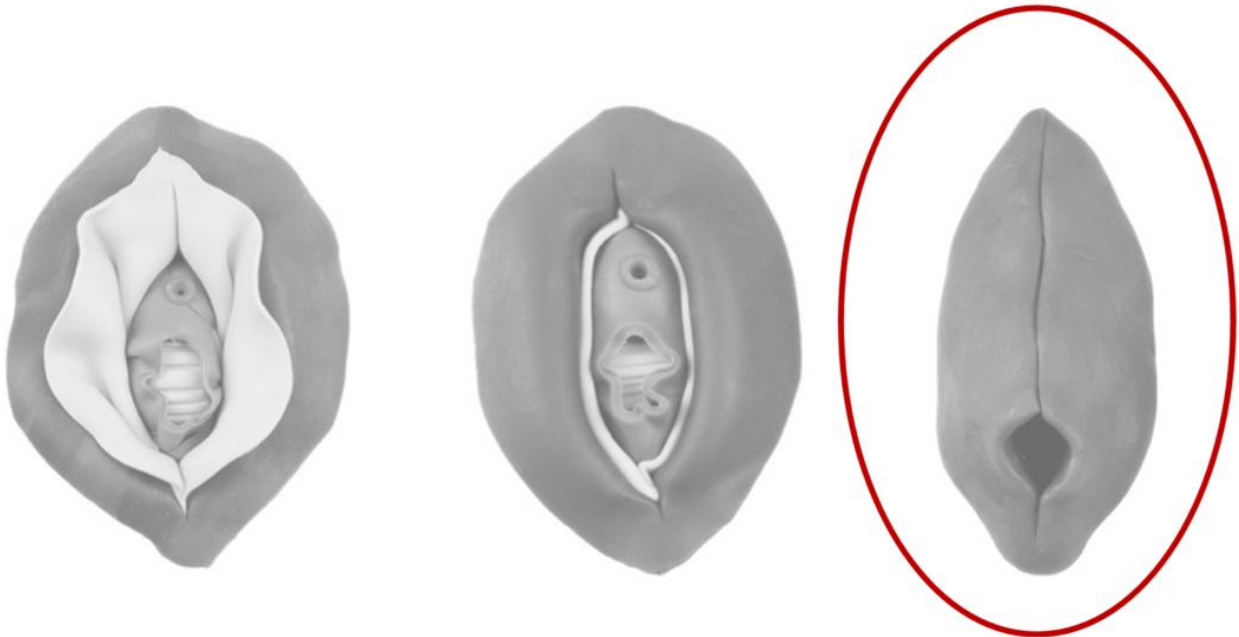


Bild: 1177

a. Vilken typ av könsstympling har Sara? (1p)

- Typ 2
- Typ 1a
- Typ 3
- Typ 1b
- Typ 4



Totalpoäng: 1

73 **b**

Sara 22 år väntar sitt första barn och kommer på sitt första besök till barnmorska inom mödrahälsovården. Hon är tidigare frisk, BMI 24. Hon är ej rökare och dricker inte alkohol. Sara och hennes make kommer från Gambia och Sara könsstympades när hon var barn.

**b. Vilka av följande obstetriska risker har visat sig vara ökade vid könsstympning? (2p)**

- Bristningar ✓
- Tillväxthämning
- Förtidsbörd
- Utebliven progress ✓
- Induktion
- Överburenhet

---

Totalpoäng: 2

74 **c**

Sara 22 år väntar sitt första barn och kommer på sitt första besök till barnmorska inom mödrahälsovården. Hon är tidigare frisk, BMI 24. Hon är ej rökare och dricker inte alkohol. Sara och hennes make kommer från Gambia och Sara könsstympades när hon var barn.

**c. Vilka risker har visat sig vara ökade vid kvinnlig könsstympning? (2p)**

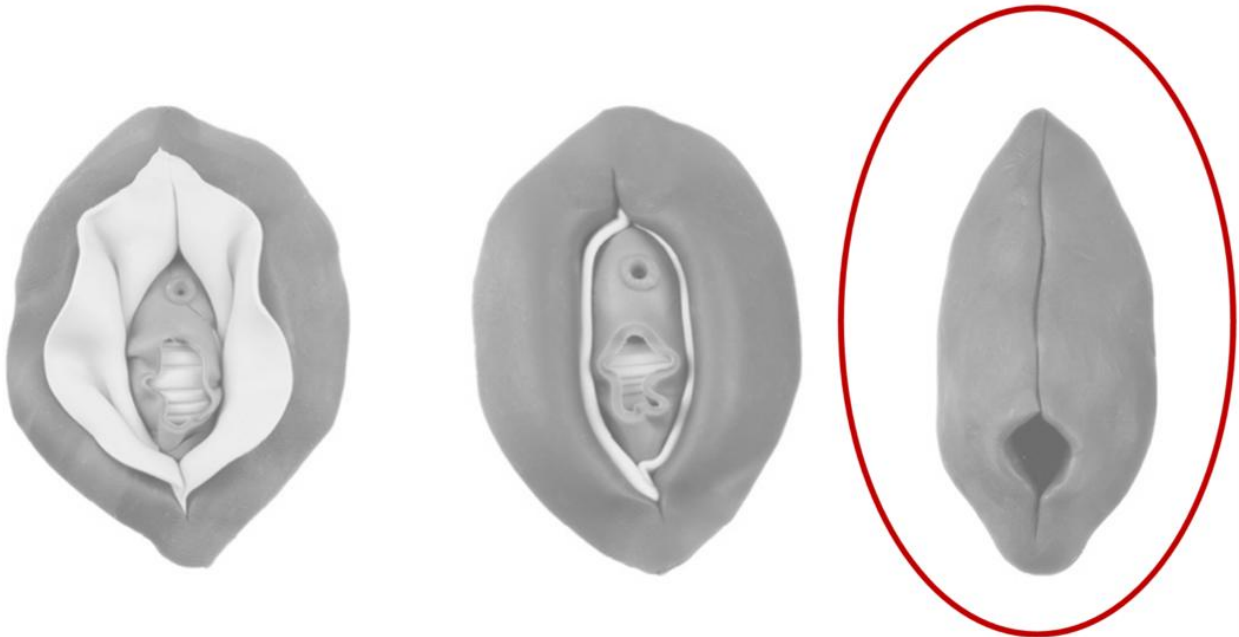
- Menorragi
- Psykisk ohälsa ✓
- Fistlar
- Urininkontinens
- Infertilitet
- Urinvägsinfektioner ✓

---

Totalpoäng: 2

75 **d**

Sara 22 år väntar sitt första barn och kommer på sitt första besök till barnmorska inom mödrahälsovården. Hon är tidigare frisk, BMI 24. Hon är ej rökare och dricker inte alkohol. Sara och hennes make kommer från Gambia och Sara könsstympades när hon var barn. Nedan ses några exempel av kvinnlig könsstypning. Saras typ är inringad.



**d. Vilken åtgärd förbättrar det obstetriska utfallet? När genomförs denna åtgärd? (1p)**

Teckenf... | **B** *I* U  $x_2$   $x^2$  |  $I_x$  | | | | | |  $\Sigma$  |

*Defibulering, även en beskrivning utan just detta ord ger poäng (0,5 poäng). Det kan ske både under graviditeten och förlossningen (brist på evidens avseende vilket som är bäst). Det är aldrig för sent. I Sverige har Socialstyrelsen rekommenderat att det görs under graviditeten. (0,5 poäng)*

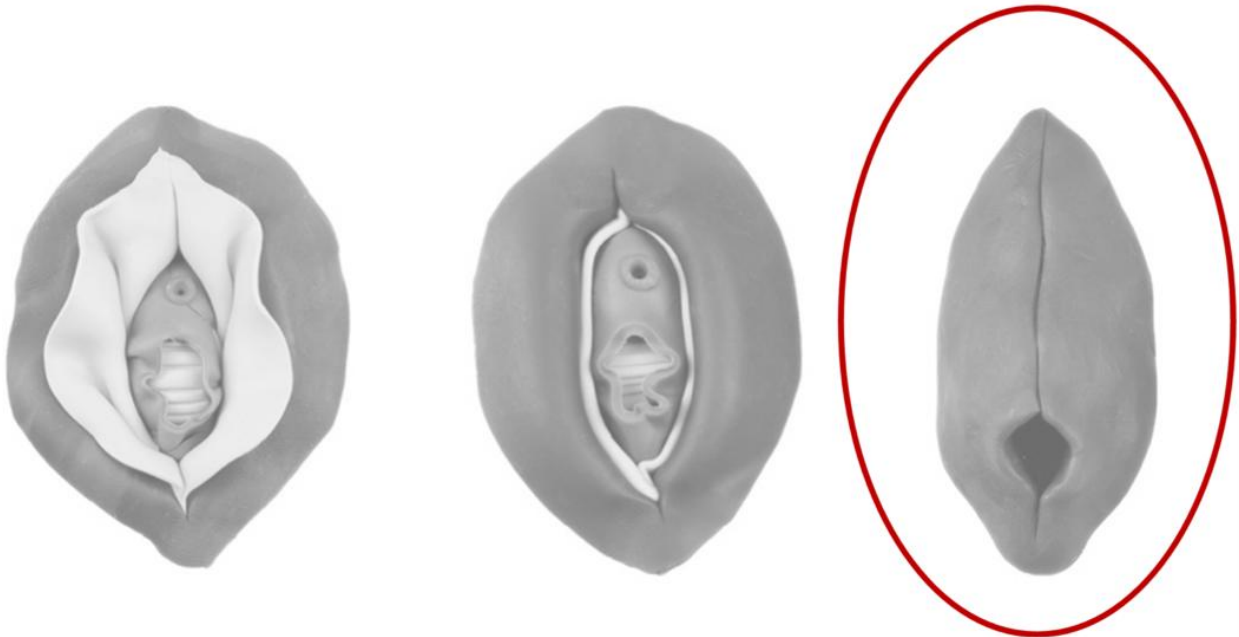
Ord: 0

---

Totalpoäng: 1

76 e

Sara 22 år väntar sitt första barn och kommer på sitt första besök till barnmorska inom mödrahälsovården. Hon är tidigare frisk, BMI 24. Hon är ej rökare och dricker inte alkohol. Sara och hennes make kommer från Gambia och Sara könsstympades när hon var barn. Nedan ses några exempel av kvinnlig könsstympning. Saras typ är inringad.



e. Sara drabbas av en grad 2-bristning som du som läkare får suturera. Hon vill att du även återställer underlivet så att det ser ut som innan hon blev gravid. Vad gör du?

Motivera varför. (1p)

Teckenf... | **B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  |  $\int_x$  | | | | |  $\Omega$  | |  $\Sigma$  |

Du svarar att du inte kan göra det (0,5 poäng). Det är olagligt i Sverige (0,5 poäng).

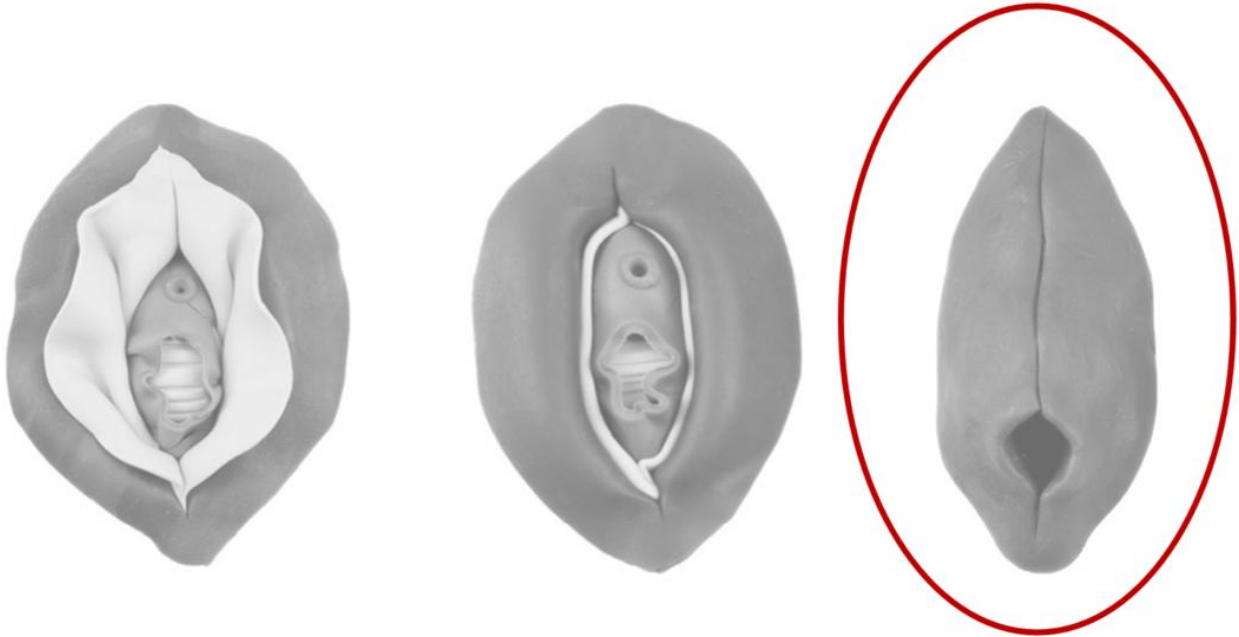
Ord: 0

---

Totalpoäng: 1

77 f

Sara 22 år väntar sitt första barn och kommer på sitt första besök till barnmorska inom mödrahälsovården. Hon är tidigare frisk, BMI 24. Hon är ej rökare och dricker inte alkohol. Sara och hennes make kommer från Gambia och Sara könsstympades när hon var barn. Nedan ses några exempel av kvinnlig könsstympning. Saras typ är inringad.



f. Sara berättar att hennes make håller på att boka en resa till hemlandet för att könsstympa deras dotter som nu hunnit bli några år. Vad är du ålagd att göra? (2p)

Teckenf... | **B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  |  $\int_x$  | | | | | |  $\Sigma$  |

Orosanmälan (1 poäng) skickas till Socialtjänsten (1 poäng).

Ord: 0

---

Totalpoäng: 2