**1. Endokrinologi:**

|  |
| --- |
| **Forfattere** |
| Navn | Institutt | Undervisningsenhet | E-post | Telefon |
| Unni Syversen | IKOM | Endokrinologi | unni.syversen@ntnu.no | 92080802 |
| Stine Lyngvi FougnerSverre Christiansen |  |  |  |  |
| **Eksaminatorer** |
| Navn | Institutt | Undervisningsenhet | E-post | Telefon |
| Unni Syversen | IKOM | Endokrinologi | unni.syversen@ntnu.no | 92080802 |
| Stine Lyngvi Fougner | IKOM |  | stine.fougner@ntnu.no |  |
| Sverre Christiansen | IKOM | Endokrinologi | Sverre.christiansen@ntnu.no | 45253776 |
|  |  |  |  |  |
| **Standardiserte pasienter** |
| Ingen |
| **Læringsmål** |
| 8. Sykdommer i hormonproduserende organer* + 1. Studenten skal kunne:
* 8.1.1.1  kunne gjennomføre en systematisk og fullstendig, klinisk undersøkelse med tanke på sykdom i hormonproduserende organer,  beskrive de kliniske funn og gi en rimelig fortolkning av disse
* 8.1.1.2  ha kjennskap til patogenese, diagnostikk og behandling ved hyper- og hypofunksjon i hypofyse, gl. thyroidea, gl.  parathyroideae, gonader, binyrebark og binyremarg
* 8.1.1.4  kjenne til patogenese, diagnostikk og behandling av osteoporose
* 8.1.1.5  fortolke resultat av analyser av hormonelle og hormon-relaterte parametre i blod og urin og diskutere mulige  fysiologiske og patofysiologiske årsaker til avvik fra referanseverdier
 |
| **Tidsbruk**: | Stasjon  |  | Forflytning/Sensur | Totalt |
|  | 8 minutter |  | 2 min | 10 min |

**Instruksjon til student (oppgavetekst til dør)**

**Endokrinologi**

En kvinne på 50 år oppsøker fastlegen fordi hun har vært plaget med nummenhet, prikking og kramper i hendene og rundt munnen de siste månedene. Det har økt på gradvis. Hun hadde Graves sykdom for 2 år siden og hadde da et stort struma og eksoftalmus. Det ble startet behandling med carbimazol (Neo-Mercazole). På grunn av bivirkninger ble behandlingen seponert etter et par måneder, og det ble gjort en total tyreoidektomi. Etter dette har hun fått behandling med Levaxin, bruker nå 100 μg daglig.

Eksaminator vil veilede deg gjennom oppgaven. Det er ingen standardisert pasient på denne stasjonen.

Vent på gangen til du hører startsignalet.

**English version:**

**Endocrinology**

A 50-year-old woman visits her general practitioner because she has been suffering from numbness, tingling and cramps in her hands and around her mouth for the past few months.

The symptoms have increased gradually. She had Graves´ disease 2 years ago with a large goiter and exopthalmus. Treatment with carbimazole (Neo-Mercazole) was initiated. Due to side effects, the treatment was discontinued after a couple of months, and she subsequently underwent a total thyroidectomy. Thereafter, she has been treated with Levaxin, and her current dosage is 100 μg daily.

The examiner will guide you through the assignment. There is no standardised patient in this station.

Wait in the hallway until you hear the start signal.

**Instruksjon til eksaminator:**

**(engelsk versjon av alle spørsmålene står sammen med norsk versjon)**

Du må forsikre deg om at studentnavn stemmer med det du har på skjermen. Studenten er instruert til å vise ID til deg. Du skal ikke komme med tilleggsspørsmål annet enn det som er bestemt på forhånd. Som eksaminator skal du ikke gi noen ekstrahint, kun krysse av på skåringsskjema. Følg godt med og hold tiden. Du skal oppføre deg likt overfor alle studentene.

***\*For denne oppgaven er det spesielt viktig at studenten får muligheten til å svare på alle spørsmålene.***

*Hvis studenten bruker veldig lang tid på ett spørsmål, kan eksaminator be studenten om ”Er det hele ditt svar? Skal vi gå videre?” eller lignende*.

**Innhold og oppbygning av oppgaven:**

Tolking av sykehistorie. Diagnostiske kriterier, risikofaktorer og behandling.

Når studenten kommer inn i rommet og har vist frem ID, så starter eksaminator skåringsskjemaet i OMIS.

**Eksaminator :**

1. **Hvilken diagnose mistenker du på bakgrunn av symptomene?**

**Which diagnosis do you suspect based on her symptoms?**

**Hypokalsemi, (hypoparatyreoidisme)**

1. **Hvilke blodprøver vil du ta? Kan du prioritere inntil 8 prøver?**

**Which blood tests will you order? Can you prioritize up to u8 blood tests ?**

Kalsium/fritt kalsium, fosfat, magnesium, PTH, vitamin D, fritt T4/TSH

1. **Her er resultatet av blodprøvene.**

**Hvilke tilstander har pasienten ut fra dette?**

**Which conditions do the patient have based on this?**

Kalsium 1,8 mmol/l (2,15 - 2,51 mmol/L)

albumin 38 (36 – 45) g/L

fritt kalsium 0.81 (1,17 - 1,32) mmol/L

fosfat 2,15 (0,76 - 1,41) mmol/L

magnesium 0,81 (0,71 - 0,94) mmol/L

PTH 1,5 (2.3 - 10.7) pmol/L

vitamin D (25OHD) 75 mmol/L, (optimalt)

fritt T4 10,1 (12,2 - 19,6) pmol/L

TSH 8,13 (0,50 - 4,00) mIU/L

Hypokalsemi, hypoparatyreoidisme, hypotyreose

1. **Hva er årsaken til hypoparatyreoidisme hos denne pasienten?**

**What is the cause of hypoparathyroidism in this patient?**

Skade av paratyreoideakjertlene etter tyreoidektomi.

1. **Hvilke andre årsaker kjenner du til hypoparatyreoidisme?**

**What other causes of hypoparathyroidism are you aware of?**

Annen kirurgi eller stråling på halsen, diGeorge syndrom, autoimmun/APS-1, infiltrative sykdommer

1. **Hvordan vil du behandle denne pasienten?**

**How will you treat this patient?**

Tilskudd av kalsium og vitamin D og aktivt vitamin D (Etalpha eller Rocaltrol).

Øke dosen med tyroksin.

1. **Dersom blodprøvene viste lav kalsium og høy PTH, hvilken tilstand foreligger da?**

**If the blood tests showed low calcium and high PTH, what condition is that?**

Sekundær hyperparatyreoidisme

1. **Hvilke årsaker kjenner du til sekundær hyperparatyreoidisme?**

**What causes of secondary hyperparathyroidism are you aware of?**

Vitamin D-mangel, kalsiummangel/lavt kalsiuminntak, nyresvikt

Når endelig signal lyder etter 8 minutter, skal du be studenten forlate rommet og gå videre til neste stasjon med en gang.

Dersom studenten blir helt ferdig med oppgaven før tiden er ute kan du be studenten gå ut i gangen og vente på neste stasjon.

Gjør ferdig skåringen på skåringsskjemaet. Gi skriftlig tilbakemelding til studentene om prestasjonen og forslag til forbedringer. Gjør til slutt en totalvurdering av studentens prestasjon etter ditt eget skjønn og kryss av på «Global skår». Global skår er uavhengig av sjekklisteskår og vil IKKE påvirke kandidatens sjekklisteskår. Send inn skåringsskjemaet ved å trykke ”submit”.

Omstille deg til neste student.

**Instruksjon til standardisert pasient**

Ikke aktuelt.

**Utstyrsliste**

Bilde, laminert med blodprøvesvar. (Studieseksjonen ordner dette)

**Strukturert skåringsskjema**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **God 2p** | **Tilfredsstillende 1p** | **Ikke tilfredsstillende** **eller ikke utført 0p** |
| **1. Hvilken diagnose mistenker du på bakgrunn av symptomene?** |
| Hypokalsemi |  | Hypokalsemi /hypoparatyreoidisme | Ingen relevante forslag |
|  |  |  |  |
| **2. Hvilke blodprøver vil du ta av denne pasienten? Du kan prioritere inntil 8 analyser.** |
| Kalsium, albumin, fritt kalsium, fosfat, magnesium, PTH, vitamin D, fritt T4, TSH | Må oppgi kalsium/ fritt kalsium, PTH, fritt T4/TSH | Nevner bare tyreoideaprøver eller bare kalsium-relaterte | Ingen relevante forslag |
|  |  |  |  |
| **3. Her er resultatet av blodprøvene. Hvilke tilstander har pasienten ut fra dette?** |
| Hypokalsemi, hypoparatyreoidisme, hypotyreose | Nevner både hypoparatyreoidisme og hypotyreose | Nevner bare et alternativ | Ingen relevante forslag |
| **4.** **Hva er årsaken til hypoparatyreoidisme hos denne pasienten?** |
| Skade av paratyreoideakjertlene som følge av tyreoidektomi |  | Skade av paratyreoideakjertlene som følge av tyreoidektomi |  |
| **5. Hvilke andre årsaker kjenner du til hypoparatyreoidisme?** |
| annen kirurgi eller stråling på halsen, diGeorge syndrom,andre genetiske, autoimmun/APS-1,infiltrative sykdommer | Nevner 3 | Nevner 2 | Nevner 1 eller ingen |
| **6. Hvordan vil du behandle denne pasienten?** |
| Tilskudd av kalsium, vitamin D og aktivt vitamin D (Etalpha/Rocaltrol), øke tyreoideahormon (levotyroksin) | Nevner alle 4 | Nevner 2 | Nevner 1 eller ingen |
|  **7. Dersom blodprøvene viste lav kalsium og høy PTH, hvilken tilstand forelå da?** |
|  |  | Sekundær hyperparatyreoidisme | ingen relevante forslag |
|  |  |  |  |
| 1. **Hvilke årsaker kjenner du til sekundær hyperparatyreoidisme?**
 |
| Vitamin D-mangel, kalsiummangel/lavt kalsiuminntak, nyresvikt | Nevner 2 | Nevner 1 | Nevner ingen relevante |
|  |  |  |  |

**English version of score sheet:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Good 2p** | **Satisfactory 1p** | **Not satisfactory** **or no answer 0p** |
| 1. **Which diagnosis do you suspect based on the symptoms?**
 |
| Hypocalcemia  |  | Hypocalcemia/hypoparathyroidism | No relevant suggestion |
|   |  |  |  |
| 1. **Which blood tests will you order?**
 |
| Calcium, albumin, free calcium, phosphate, magnesium, PTH, vitamin D, free T4, TSH | Calcium/ free calcium, PTH, free T4/TSH | Mention only calcium- or thyroid-related blood tests | No relevant suggestion  |
|  |  |  |  |
| 1. **Here are the results of the blood tests.**

**Which conditions do the patient have based on this?** |
| Hypocalcemia/hypoparathyroidism primary hypothyroidism | Mention both hypoparathyroidism and hypothyroidism | Mention only hypoparathyroidism/hypocalcemia or hypothyroidism | No relevant suggestions |
| 1. **What is the cause of hypoparathyroidism in this patient?**
 |
| Damage of the parathyroid glands caused by thyreoidectomy |  | Damage of the parathyroid glands caused by thyreoidectomy |  |
| 1. **What other causes of hypoparathyroidism are you aware of?**
 |
| Other type of neck surgery or radiation, diGeorge syndrome, other genetic, autoimmune/APS-1, infiltrative diseases | At least 3 | At least 2 | Mention 1 or none |
|  |  |  |  |
| 1. **How will you treat the patient?**
 |  |  |  |
| Calcium, vit D, and active vitamin D (Etalpha/Rocaltrol, increase the dosage of thyroid hormone (levothyroxin) | Mention 4 | mention 2 | Mention 1 or none |
| 1. **If the blood tests showed low calcium and high PTH, what condition is that?**
 |
| Secondary hyperparathyroidism |  | Secondary hyperparathyroidism |  |
|  |  |  |  |
| 1. **What causes of secondary hyperparathyroidism are you aware of?**
 |
| calcium/vitamin D-deficiency, renal failure mention 2 mention 1 |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Global skår**  |
| Utmerket | God bestått | Bestått | Grensetilfelle | Stryk |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Kommentar til student** |
|  |

**Her er resultatet av blodprøvene.**

**Hvordan tolker du disse?**

Kalsium 1,82 mmol/l (2,15 - 2,51 mmol/L)

albumin 38 (36 – 45) g/L

fritt kalsium 0.81 (1,17 - 1,32) mmol/L

fosfat 2,15 (0,76 - 1,41) mmol/L

magnesium 0,81 (0,71 - 0,94) mmol/L

PTH 1,5 (2.3 - 10.7) pmol/L

vitamin D (25OHD) 75 mmol/L, (optimalt)

fritt T4 10,1 (12,2 - 19,6) pmol/L

TSH 8,13 (0,50 - 4,00) mIU/L

**Here are the results of the blood tests**

**How do you interpret these?**

Calcium 1,82 (2,15 - 2,51) mmol/L

albumin 38 (36 – 45) g/L

free calcium 0.81(1,17 - 1,32) mmol/L

phosphate 2,15 (0,76 - 1,41) mmol/L

magnesium 0,81 (0,71 - 0,94) mmol/L

PTH 1,5 (2.3 - 10.7) pmol/L

vitamin D (25OHD) 75 mmol/L, (optimal)

free T4 10,1 (12,2 - 19,6) pmol/L

TSH 8,13 (0,50 - 4,00) mIU/L

**Infeksjonsmedisin IID: Sepsis, klinisk undersøkelse**

|  |
| --- |
| **Forfatter** |
| Navn | Institutt | Undervisningsenhet | E-post | Telefon |
| Jan Kristian Damås | IKOM | Mikrobiologi/infeksjon | jan.k.damas@ntnu.no | 91112046 |
| **Eksaminatorer** |
| Navn | Institutt | Undervisningsenhet | E-post | Telefon |
| Jan Kristian Damås |  |  |  |  |
| **Standardiserte pasienter/skuespiller** |
| Standardisert pasient: 55 år gammel norsk kvinne/mann |
| **Læringsmål** |
| - 13.1.5 gjøre rede for prinsippene for diagnostikk ved mistanke om infeksjonssykdom- 13.1.6 gjennomføre målrettet klinisk intervju og foreta adekvat klinisk undersøkelse av pasient med mistenkt infeksjonssykdom, stille tentativ diagnose og foreslå eventuelle videre undersøkelser |
| **Stasjonskart/rammeverk for OSKE** |
| Infeksjonsmedisin: Klinisk undersøkelse ved sepsis |
| **Tidsbruk**: | Stasjon  |  | Forflytning/Sensur | Totalt |
|  | 8 minutter |  | 2 min | 10 min |

**Instruksjon til student/oppgavetekst til dør**

Du befinner deg i akuttmottaket. En kvinne/mann på 55 år er lagt inn 2 dager etter at fastlegen startet antibiotika-behandling for mistenkt infeksjon. Pasienten legges nå inn grunnet rask forverring det siste døgnet. Nå er hun i akuttmottaket med følgende vitale mål: høy respirasjonsrate (RR) 38/min, lavt BT 90/55 mm Hg, høy puls 120/min, og feber (39,1̊ C). Hun/han har nedsatt bevissthet og anamnese er derfor ikke mulig.

Gå inn og gjør en målrettet klinisk undersøkelse med tanke på å avdekke fokuset for denne mistenkte infeksjon**. Forklar underveis** hva du undersøker og hvorfor du gjør undersøkelsen.

Vent i gangen til du hører startsignalet.

**ENGELSK**

*You are examining patients in the emergency room (ER). A woman/man 55 years old is admitted due to rapid deterioration after the general practitioner two days ago started antibiotics due to suspicion of an infection. Now she/he is the ER with the following vitals: high respiratory rate (RR) of 38/min, low blood pressure 90/55 mmHg, high heart rate 120/min and fever (39,1̊ C). She/he is confused, and you are not able to take the medical history.*

*Enter and perform a targeted clinical examination to identify the focus for this suspected infection*. ***Explain*** *what you exam and why you perform these examinations.*

*Wait in the hallway until you hear the start signal.*

**Instruksjon til eksaminator**

Oppgaven er ment å teste studentens evne til å gjøre en målrettet klinisk undersøkelse hos en pasient med sepsis. I den kliniske undersøkelsen er det viktig at studenten først gjør en grundig inspeksjon med tanke på de vanligste fokus for alvorlig infeksjon. Huden undersøkes med tanke på sepsis (dårlig kapillærfylning, kald, klam og blek), hudinfeksjoner som cellulitt og nekrotiserende fasciitt (sår, rødme, puss og smerter) og bakteriell meningitt og endokarditt (petekkier). Hud inspiseres også i forhold galleveisinfeksjoner (ikterus) og lungeinfeksjoner (cyanose). Nakken undersøkes med tanke på bakteriell meningitt (nakkestivhet). Store ledd undersøkes ved inspeksjon og palpasjon med tanke purulent artritt (på inflammasjonstegn inkludert smerter og hydrops). Videre gjøres en rask palpasjon av abdomen med tanke på intraabdominal infeksjoner (hard og smertefull ved peritonitt og oppfylninger ved abscess). Bankeømhet over nyrelosjene med tanke på pyelonefritt. Det utføres perkusjon for å kartlegge lungegrenser (pneumoni og empyem). Det utføres auskultasjon av hjerte med tanke på endokarditt (bilyd, både stenose og lekkasje), lunger med tanke på lungeinfeksjoner (redusert respirasjonslyd og bronkial blåst) og abdomen (klingende tarmlyder ved ileus).

Hvis studenten går i gang med undersøkelser uten å forklare hvorfor disse gjennomføres, så kan eksaminator etter 1 minutt gjenta at oppgaven inkluderer forklaring på hvorfor disse undersøkelsene gjennomføres. Likeså kan studentene påminnes at anamnese ikke inngår i oppgaven.

Du må forsikre deg om at studentnavn stemmer med det du har på skjermen. Studenten er instruert til å vise ID til deg. Som eksaminator skal du ikke gi noen hint, kun krysse av på skåringsskjema. Følg godt med og hold tiden. Du skal ikke komme med tilleggsspørsmål annet enn det som er bestemt på forhånd. Du skal oppføre deg likt overfor alle studentene.

Etter 8 minutter skal du be studenten forlate rommet og gå videre til neste stasjon.

Dersom studenten blir helt ferdig med oppgaven før tiden er ute kan du be studenten gå ut i gangen og vente på neste stasjon.

Gjør ferdig skåringen på skåringsskjemaet. Gi skriftlig tilbakemelding til studentene om prestasjonen og forslag til forbedringer. Gjør til slutt en totalvurdering av studentens prestasjon etter ditt eget skjønn og kryss av på «Global skår». Global skår er uavhengig av sjekklisteskår og vil ikke påvirke kandidatens sjekklisteskår. Send inn skåringsskjemaet ved å trykke ”submit”.

Omstille deg til neste student.

**Instruksjon til standardisert pasient**

Pasienten skal ikke fremføre anamnese da dette er kun en målrettet klinisk undersøkelse for å avdekke årsak for alvorlig infeksjon med sepsis.

**Utstyrsliste**

Standardutstyr på stasjonen er undersøkelsesbenk, stetoskop, oftalmoskop, stoler og bord.

**Strukturert skåringsskjema**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Utført med forklaring | Kun utført eller kun forklaring | Ikke utført eller nevnt |
| **Innledning** |  |
| Hilser på pasienten og introduserer seg selv | 2 | 1 |  |
| **Inspeksjon** |  |
| Kald/klam/blek hud (sepsis) | 2  | 1  |  |
|  Redusert kapillærfylning (sepsis) | 2 | 1 |  |
|  Petekkier (meningitt/endokarditt) | 2 | 1 |  |
|  Tegn til rødme/hevelse/smerter (cellulitt) | 2 | 1 |  |
|  Tegn til sår (sårinfeksjon) | 2 | 1 |  |
|  Ikterus (galleveisinfeksjon) | 2 | 1 |  |
|  Cyanose (lungeinfeksjoner) | 2 | 1 |  |
| **Palpasjon** |  |
| Nakkestivhet (meningitt) | 2  | 1  |  |
| Abdomen (peritonitt, abscess) | 2 | 1 |  |
| Bankeømhet nyrelosjer (Pyelonefritt) | 2 | 1 |  |
| Store ledd (purulent artritt) | 2 | 1 |  |
| **Perkusjon** |  |
| Lungegrenser (pneumoni, empyem) | 2 | 1 |  |
| **Auskultasjon** |  |  |  |
| Bilyder over hjertet (endokarditt) | 2 | 1 |  |
| Respirasjonslyder over lunger (pneumoni) | 2 | 1 |  |
| Tarmlyder (ileus) | 2 | 1 |  |

**ENGELSK SKÅRINGSSKJEMA (oversatt av Fride Vaagland)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Performed with explanation | Performed only, or explanation only | Not performed or mentioned |
| **Introduction** |  |
| Greets the patient and introduces herself/himself | 2 | 1 |  |
| **Inspection** |  |
| Cold/clumsy/pale skin (sepsis) | 2  | 1  |  |
|  Reduced capillary refill (sepsis) | 2 | 1 |  |
|  Petechiae (meningitis/endocarditis) | 2 | 1 |  |
|  Signs of redness/swelling/pain (cellulite) | 2 | 1 |  |
|  Signs of a wound (wound infection) | 2 | 1 |  |
|  Jaundice (biliary tract infection) | 2 | 1 |  |
|  Cyanosis (lung infections) | 2 | 1 |  |
| **Palpation** |  |
| Neck stiffness (meningitis) | 2  | 1  |  |
| Abdomen (peritonitis, abscess) | 2 | 1 |  |
| Palpitation kidney lodges (Pyelonephritis) | 2 | 1 |  |
| Large joints (purulent arthritis) | 2 | 1 |  |
| **Percussion** |  |
| Lung borders (pneumonia, empyema) | 2 | 1 |  |
| **Auscultation** |  |  |  |
| Murmurs over the heart (endocarditis) | 2 | 1 |  |
| Respiratory sounds over the lungs (pneumonia) | 2 | 1 |  |
| Bowel sounds (ileus) | 2 | 1 |  |

Innsetting p-stav OSKE IID

Fagområde gynekologi

|  |
| --- |
| **Forfatter** |
| Navn | Institutt | Undervisningsenhet | E-post | Mobiltelefon |
| *Risa Lonnee-Hoffmann* | IKOM | Gynekologi | risa.lonnee-hoffmann | 41482354 |
| Nivå på oppgave (flere kryss er mulig): |
| IID |
| Læringsmål |
| *4.1.2. ....Sette in p-stav... 4.1.6....gi prevensjonsveiledning* |
| Stasjonskart/rammeverk for OSKE |
| Kommunikasjon, forklaring, anamnese: Gjennomføre anamneseopptak, forklare ... prosedyrer, ...samt forklare behandlingspinsipp og bivirkninger av behandling/komplikasjoner ved: PrevensjonFerdighet/prosedyre: P-stav |
| Tidsbruk: | Stasjon  |  | Forflytning/Sensur | Totalt |
| 8 min+ | 8 minutter |  | 2 minutter | 10 minutter |
|  |
| Eksamenspasient |
| En kvinne mellom 18 og 30 år |

# Instruksjon til student (oppgavetekst til dør)

Du er fastlegevikar. Pasienten er 22 år gammel og kommer for å sette inn p-stav som hun har hentet ut på apoteket etter at hun fikk resept av fastlegen.

Ta opp en målrettet anamnese for å avklare om det er kontraindikasjoner mot P-stav, informer pasienten om bivirkninger av og sikkerhet ved denne prevensjonsmetoden. Eksaminator sier fra etter 3 minutter. Du har så 4 minutter til å gjennomføre innsetting av p-stav. Vis først forberedelsene til prosedyren på pasienten. Selve innsettingen og resten av prosedyren gjøres på modellarmen.

I det siste minuttet skal du gi informasjon om forholdsregler etter innsetning av p-stav.

Vent på gangen til du hører startsignalet.

ENGELSK OPPGAVETEKST TIL DØR

You are a substitute GP. The patient is 22 years old and comes to insert a birth control stick/implant that she has picked up at the pharmacy after she received a prescription from her GP.

Take a targeted medical history to clarify whether there are contraindications to the birth control stick/implant, inform the patient about the side effects of and the security of this contraceptive method. The examiner calls off after 3 minutes. You then have 4 minutes to complete the insertion of the birth control stick/implant.

First, show the preparation for the procedure on the patient. The actual insertion and the rest of the procedure is done on the model arm.

In the last minute, you should provide information on precautions after insertion of the birth control stick/implant.

Wait in the hallway until you hear the start signal.

# Instruksjon til eksaminator

Oppgaven er ment å teste studentens evne til raskt å avklare om det foreligger kontraindikasjoner for innsetting av p-stav hos denne pasienten, informere pasienten om forventede bivirkninger og sikkerheten av prevensjonsmidlet, samt (hoveddel) å gjennomføre korrekt innsetning av p-stav. Til slutt testes om studenten kort kan informere pasienten om forholdsregler etter innsetning.

Når det er gått 3 minutter:

Si til studenten at vi utelater hansker her på eksamen.

Studenten skal vise hvordan pasienten skal ligge, inkl. hvordan armen skal være posisjonert når man setter inn p-staven, og hvor man skal sette markeringer og lokalbedøvelse. Til lokalbedøvelse og selve innsettingen brukes modellarmen. Plaster skal settes på modellarmen.

Når det er gått 7 minutter:

Si til studenten at det er ett minutt igjen og: Hvilken informasjon ville hen gi til pasienten om forholdsregler etter innsetting av p-stav?

VIKTIG: Hvis studenten først i siste delen av oppgaven svarer på punkter som er tatt opp i første delen av vurderingsskjemaet, bør studenten få tilsvarende poeng for dette (det gjelder for eksempel bivirkninger eller sikkerhet).

Du må forsikre deg om at studentnavn stemmer med det du har på skjermen. Studenten er instruert til å vise ID til deg. Som eksaminator skal du ikke gi noen hint, kun krysse av på scoringsskjema. Følg godt med og hold tiden. Du skal ikke komme med tilleggsspørsmål annet enn det som er bestemt på forhånd. Du skal oppføre deg likt overfor alle studentene.

Når endelig signal lyder etter 8 minutter, skal du be studenten forlate rommet og gå videre til neste stasjon.

Dersom studenten blir helt ferdig med oppgaven før tiden er ute kan du be studenten gå ut i gangen og vente på neste stasjon.

Gjør ferdig scoringen i scoringsskjemaet:

1. Global score: Gjør til slutt en totalvurdering av studentens prestasjon etter ditt eget skjønn og kryss av på «Global score». Global score er uavhengig av sjekklistescore og vil ikke påvirke kandidatens sjekklistescore.
2. Kommentar til student: Gi skriftlig tilbakemelding til studentene om prestasjonen og forslag til forbedringer.

# Instruksjon til eksamenspasient

Du er en 22 år gammel kvinne som ønsker p-stav som prevensjon fordi du vil slippe å huske på å ta p-piller, og fordi du har snakket med en venninne som har p-stav og er fornøyd med den. Fastlegen din har skrevet resept på p-stav som du har hentet ut på apoteket. Du kommer nå til fastlegevikaren for å sette inn p-staven.

Du har tidligere brukt p-pillen Loette®, men sluttet for 2 år siden fordi du ikke hadde fast partner. Du hadde ingen bivirkninger men glemte til stadighet å ta pillen.

Du har nå hatt en ny kjæreste de siste 3 månedene, dere har brukt kondom under samleie.

Menstruasjonen din er ganske regelmessig, en gang hver 4. uke og varer i 6 dager. Du tror at mengden er normal og du trenger ikke å bytte bind eller tampong om natten. Noen ganger må du bruke 1g Paracet den første menstruasjonsdagen.

Siste menstruasjon startet for 8 dager siden.

Du har pollenallergi og migrene. Hvis studenten spør deg, har du migrene uten «aura» (aura betyr at du har noen varselsymptomer (f.eks. synsforstyrrelser) før migrenen starter.) Du er ellers frisk.

Hvis studenten informerer deg om at det er vanlig med langvarige eller uregelmessige blødninger med p-stav, visste du ikke om dette fra før. Venninnen din har ikke hatt noen blødninger etter innsettingen.

Hvis studenten sier at det er et alternativ å bruke hormonspiral, vil du helst ikke ha noe fremmedlegeme satt inn i livmoren din.

Engelsk tekst til eksamenspasient:

You are a 22-year-old woman who wants a contraceptive implant for birth control since you don't want to have to remember to take contraceptive pills, and because you have spoken to a friend who has a birth control stick and is happy with it. Your GP has written a prescription for contraceptive pills previously which you have already picked up at the pharmacy. You are now coming for an appointment with a substitute (locum) GP to have the contraceptive implant inserted.

You have previously used the contraceptive pill Loette® but stopped 2 years ago because you did not have a permanent partner. You had no side effects but kept forgetting to take the pill.

You have now had a new boyfriend for the past 3 months and have used a condom during sexual intercourse.

Your period is fairly regular, once every 4 weeks and lasts 6 days. You think it is normal in terms of how heavy you bleed, and you do not need to change pads or tampons at night. Sometimes you need to use 1g of Paracetamol on the first day of your period.

Your last period started 8 days ago.

You have pollen allergies and migraines. If the student asks you, you have a migraine without an "aura" (aura means that you have some warning symptoms (e.g. visual disturbances) before the migraine starts). You are otherwise healthy.

If the student informs you, it is common to have prolonged or irregular bleeding is common with a contraceptive implant, this is something that you did not know already. Your friend has not had any bleeding since the insertion.

If the student says that using a hormonal intra-uterine device (IUD) is an option, you would prefer not to have any foreign object inserted into your uterus.

Strukturert skåringsskjema (engelsk under)

(For IID skal scoringsskjemaet også foreligge på engelsk)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | God (2 eller 4 poeng) | Tilfredsstillende (1 eller 2 poeng) | Ikke tilfredsstillende eller ikke utført(0 poeng) |
| Hilser på pasienten og introduserer seg selv. Hilser: 1p |  | 1p |  |
| Spør om tidligere Prevensjonserfaring. Type og bivirkninger.: 2 p hvis begge, 1 p hvis kun type | 2p | 1p |  |
| Spør om menstruasjonsdetaljer (varighet, intervall, lengde, mengde og smerter). ≥3 faktorer: 2 p, 1-2 faktorer: 1p | 2p | 1p |  |
| Spør om hun har hatt ubeskyttet samleie: 2p. Bare om hun har hatt samleie: 1p (1p hvis hen bare får fram at har seksualpartner?) | 2p | 1p |  |
| Spør om dato for siste menstruasjonJa: 1p |  | 1p |  |
| Informerer om bivirkninger av p-stav (langvarige, uregelmessige blødninger, amenore, akne, humørendringer). >1 bivirkning 2p, bare 1 bivirkning: 1p | 2p | 1p |  |
| Informerer om p-stavens sikkerhet: At den er svært sikker 1p |  | 1p |  |
| **Når det er gått 3 minutter sier eksaminator:****Nå skal du legge inn P-stav. Vis først hvordan du vil gjøre det på pasienten. Så legger du p-staven inn på modellarmen. Du skal slippe å bruke hansker fordi det er eksamen.** |
| Posisjonerer pasienten korrekt på ryggen1, bøyer ikke-dominant arm i albueledd2 og legger hånden under hodet3.3/3: 2p. 1-2/3: 1p | 2p | 1p |  |
| Viser hvor man markerer på pasientens overarm: Innstikksted 8-10 cm kranialt for mediale epikondyl og 3-5 cm dorsalt for sulcus, endepunkt 5 cm kranialt for innstikkstedet.Alt korrekt: 4p, kun innstikksted: 2p  | 4p | 2p |  |
| **Eksaminator skal gjøre det tydelig at placebostaven skal settes inn på modellarmen (vise med hånden mot modellarmen og utstyr for innsetting på bordet)** |
| Renser innstikkstedet med Klorhexidin1 og «injiserer lokalbedøvelse» på innstikkstedet2 , helt opp mot endepunktet3 3/3: 2p, 1-2/3: 1p.  | 2p | 1p |  |
| Tar ut innsetteren med Nexplanon fra pakningen uten å berøre nålen1. Appliserer p-staven subdermalt2 (dvs med ca. 30 graders vinkel) på en steril måte3 på modellarmen, palperer4 staven etter innsettingen4/4: 4p, 1-3/4: 2p | 4p | 2p |  |
| Setter på tupfer med plaster og kompresjon1, legger nål2 og innsetter3 i den gule boksen 3/3: 2p, 1-2/3: 1p | 2p | 1p |  |
| **Eksaminator sier etter 7 min: Nå har du ett minutt igjen: Hva vil du gi av informasjon til pasienten om forholdsregler etter innsetting av p-stav?** |
| Informerer om at kompresjonen skal være på i ett døgn1, plasteret i 2-5 døgn2. Pasienten kan dusje3 3/3: 2p, 1-2/3: 1p | 2p | 1p |  |
| Informerer om at p-staven virker umiddelbart etter innsetting i løpet av de første 5 syklusdagene, ellers må barriereprevensjon brukes i 7 dager1. Denne pasienten bør bruke barriereprevensjon i 7 dager2 2/2: 4p, 1/2: 2p | 4p | 2p |  |

(Tips: Her angir du det som skal scores på under eksamen. Tenk også på prosessorienterte scoringselementer som strukturert undersøkelse. Annen scoringsskala kan være mulig slik som ”nevnt/ikke nevnt”, man kan endre poenggivningen for å vekte opp enkelte elementer eller deler av skjemaet osv.)

ENGELSK SKÅRINGSSKJEMA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Good (2 or 4 points) | Satisfactory (1 or 2 points) | Not satisfactory or not performed(0 points) |
| Greets the patient and introduces herself/himself. Greets: 1p |  | 1p |  |
| Asks about: Previous birth control experience.Type and side effect2p if both, 1p if only type | 2p | 1p |  |
| Asks about menstrual details (duration, interval, length, amount and pain). ≥3 factors: 2 p, 1-2 factors: 1p | 2p | 1p |  |
| Ask if she has had unprotected sex: 2p. Only if she has had intercourse: 1p(1p if student only asks about sexual partner?) | 2p | 1p |  |
| Ask about the date of the last menstrual periodYes: 1 p |  | 1p |  |
| Informs about side effects of birth control (prolonged, irregular bleeding, amenorrhea, acne, mood changes).>1 side effect 2p, only 1 side effect: 1p | 2p | 1p |  |
| Informs about the security of the implant:That it is very secure 1p |  | 1p |  |
| **When 3 minutes have passed, the examiner says:****Now you must insert the implant. First show how you want to do it on the patient. Then you insert the implant onto the model arm. You don't have to wear gloves because it's an exam.** |
| Positions the patient correctly on the back1, bends the non-dominant arm at the elbow joint2 and places the hand under the head3.3/3: 2p. 1-2/3: 1 p | 2p | 1p |  |
| Shows where to mark on the patient's upper arm: Insertion site 8-10 cm cranially for the medial epicondyle and 3-5 cm dorsally for the sulcus, end point 5 cm cranially for the insertion site.All correct: 4p, only insertion point: 2p | 4p | 2p |  |
| **The examiner must make it clear that the placebo stick is to be inserted on the model arm (point with the hand towards the model arm and insertion equipment on the table)** |
| Cleans the injection site with Chlorhexidine1 and “injects local anaesthetic" at the injection site2, all the way up to the end point33/3: 2p, 1-2/3: 1p. | 2p | 1p |  |
| Remove the inserter with Nexplanon from the package without touching the needle1. Applies the implant subdermally2 (meaning approx. 30-degree angle) in a sterile manner3 to the model arm, palpates4 the implant after insertion4/4: 4p, 1-3/4: 2p | 4p | 2p |  |
| Put on patches with plaster and compression1, put needle2 and inserter3 in the yellow box.3/3: 2p, 1-2/3: 1p | 2p | 1p |  |
| **The examiner says after 7 minutes: Now you have one minute left: What information would you like to give to the patient about precautions after inserting a p-stick?** |
| Informs that the compression must be on for one day1, the patch for 2-5 days2. The patient can shower33/3: 2p, 1-2/3: 1p | 2p | 1p |  |
| Informs that the implant works immediately upon insertion during the first 5 days of the cycle, otherwise barrier contraception must be used for 7 days1. This patient should use barrier contraception for 7 days22/2: 4p, 1/2: 2p | 4p | 2p |  |

|  |
| --- |
| Global score (Skal ikke endres!) |
| Utmerket | God bestått | Bestått | Grensetilfelle | Stryk |
|  |  |  |  |  |

**Obstetrikk: 1. Svangerskapskontroll**

|  |
| --- |
| **Forfatter** |
| Navn | Institutt | Undervisningsenhet | E-post | Telefon |
| Solhild Stridsklev | IKOM | Obstetrikk |  |  |
| **Eksaminatorer** |
| Navn | Institutt | Undervisningsenhet | E-post | Telefon |
| Eszter Vanky | IKOM | obstetrikk | Eszter.vanky@ntnu.no | 99618028 |
| Solhild Stridsklev | IKOM | obstetrikk | Solhild.stridsklev@me.com | 98287176 |
| Birgitte Kahrs | IKOM | obstetrikk | Birgitte.h.kahrs@ntnu.no | 41555402 |
| Kjell Salvesen - reserve | IKOM | obstetrikk | Pepe.salvesen@ntnu.no | 41240404 |
| **Standardiserte pasienter** |
| Kvinne i fertile alder |
| **Læringsmål** |
| ***5. Fødselshjelp IID****5.1 Studenten skal kunne:*5.1.1 gjøre rede for normale fysiologiske forandringer i svangerskapet5.1.3 beskrive det vanlige opplegget for svangerskapsoppfølgning ved forskjellige tidspunkter i graviditet og gjennomføre adekvat klinisk undersøkelse av gravid kvinne. De skal forstå betydningen av funnene og kunne foreslå adekvat tiltak5.1.5 anslå svangerskapsvarighet5.1.8 samtale med og gi råd og veiledning til gravid kvinne om vanlige plager og bekymringer i svangerskapet, samt gi råd om ernæring og vanlige leveregler |
|  |
| **Tidsbruk**: | Stasjon  |  | Forflytning/Sensur | Totalt |
|  | 8 minutter |  | 2 min | 10 min |

**Instruksjon til student (oppgavetekst til dør)**

**Obstetrikk**

Marianne har bestilt time til første svangerskapskontroll.

Gi Marianne informasjon om forventet termin, antall rutine-svangerskapskontroller og når i svangerskapet disse utføres.

Gi informasjon om hvilke undersøkelser som gjøres ved første konsultasjon og hvilke henvisninger du planlegger.

Hvilken generell informasjon vil du gi henne ved dagens konsultasjon?

Ta opp en kort anamnese du trenger for å kunne gi denne informasjonen tilpasset Marianne.

Når det er 1 minutt igjen, vil du få et spørsmål av eksaminatoren.

**OBSTETRICS (ENGELSK OPPGAVETEKST TIL DØR)**

Marianne has booked an appointment for her first pregnancy check-up.

Give Marianne information about the expected due date, the number of routine pregnancy checks and when in the pregnancy these are carried out.

Provide information about which examinations are carried out at the first consultation and which referrals you plan.

What general information will you give her at today's consultation?

Ask for short medical history you need to be able to provide this information adapted to Marianne.

When there is 1 minute left you will be asked a question by the examiner.

**INSTRUKSJON TIL SKUESPILLER**

Du er gravid med siste menstruasjon 8. oktober. Dette er ditt første svangerskap. Du er sykepleier, 24 år, tidligere frisk og samboer med Trond som er lærer. Det er ingen arvelige sykdommer i familien din og din partners familie. Du har ikke røyket eller drukket alkohol eller brukt rusmidler i svangerskapet. Du har brukt folat. Du bruker ellers ingen medisiner.

Du er 165 cm høy og veier 85 kg.

Dersom studenten spør om noe utover dette, svar kort som «vet ikke», «har ikke tenkt på det», «ikke som jeg kjenner til», «det er normalt»….

**ENGELSK VERSJON:**

You are pregnant and your last period on October 8. This is your first pregnancy. You are a 24-year-old nurse, are previously healthy and live with your partner Trond, who is a teacher. There are no hereditary diseases in your family and no stated diseases in your partner’s family. You have not smoked or drunk alcohol or used drugs during pregnancy. You have used folate.

You are 165 cm tall and weigh 85 kg.

If the student asks about something beyond this information, briefly answer with, for example, "don't know", "haven't thought about it", "not that I know of"...

**INSTRUKSJON TIL EKSAMINATOR**

Du må forsikre deg om at studentnavn stemmer med det du har på skjermen. Studenten er instruert til å vise ID til deg. Som eksaminator skal du ikke gi noen hint, kun krysse av på skåringsskjema. Følg godt med og hold tiden. Du skal ikke komme med tilleggsspørsmål annet enn det som er bestemt på forhånd. Du skal oppføre deg likt overfor alle studentene.

Når det er 1 minutt igjen av tiden (eller tidligere dersom studenten blir ferdig før), skal du stille studenten et spørsmål: «Hvem skal henvises til spesialisthelsetjenesten grunnet høy vekt?»

Når endelig signal lyder etter 8 minutter, skal du be studenten forlate rommet og gå videre til neste stasjon.

Dersom studenten blir helt ferdig med oppgaven før tiden er ute kan du be studenten gå ut i gangen og vente på neste stasjon.

Gjør ferdig skåringen på skåringsskjemaet. Gi skriftlig tilbakemelding til studentene om prestasjonen og forslag til forbedringer. Gjør til slutt en totalvurdering av studentens prestasjon etter ditt eget skjønn og kryss av på «Global skår». Global skår er uavhengig av sjekklisteskår og vil IKKE påvirke kandidatens sjekklisteskår. Send inn skåringsskjemaet ved å trykke ”submit”.

Omstille deg til neste student.

**Materielliste**

Snurre, helsekort for gravide, kalkulator

**Strukturert skåringsskjema**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Forventet termin** | **Riktig** |  | **Mer enn 1 dag feil** |
| Angi korrekt termin Nægele, det er greit å bruke ”snurra” men ikke et krav(18.juli) 17, 18, 19 er ok som svar. | 2 |  | 0 |
| **Informasjon om svangerskapskontroller** | **Nevnt** | **Ikke nevnt** |
| Det er 9 standardkontroller frem til termindato | 1 | 0 |
|  | **Alle riktig** | **Minst 5 riktig** |
| Uke 8-12, ultralyd 11-14, ultralyd uke18-19, uke 24, uke 28, uke 32, uke 36, uke 38, uke 40 | 2 | 1 |
| **Kontroll 1 –hvilke undersøkelser skal gjøres**Vekt, høydeKMIBTBlodprøve HbA1cUrinprøve **Hvilke henvisninger planlegger du**Henvisning tidlig ultralydHenvisning til ultralyd uke 18/19Glukosebelastning uke 24-28**Generell informasjon**Hva er helsekort for gravide/ha med helsekort Kosthold, treningRøyk, alkohol, rusmidlerVanlige plager i svangerskapet(Kvalme, tretthet, rygg og bekkenplager, sure oppstøt, kynnere, varicer, forstoppelse, hovne bein)Hvis tre er nevnt får 1 p | **Nevnt**1111111111111 |  | **Ikke nevnt**0000000000000 |
| **Spørsmål fra eksaminator etter 7 min** |  |  |  |
| Hvem skal henvises til spesialisthelsetjenesten grunnet høy vekt? BMI>40BMI>35 + komorbiditet | 11 |  | 00 |

**ENGELSK SKÅRINGSSKJEMA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Expected due date:** | **Correct** |  | **More than 1 day wrong** |
| Enter the correct term Naegele, it is ok to use "snurra" but not a requirement(July 18) 17, 18, 19 are ok answers. | 2 |  | 0 |
| **Information about pregnancy checks** | **Mentioned**  | **Not mentioned** |
| There are 9 standard checks up to the due date | 1 | 0 |
|  | **Alle riktig** | **Minst 5 riktig** |
| Week 8-12, ultrasound 11-14, ultrasound week 18-19, week 24, week 28, week 32, week 36, week 38, week 40 | 2 | 1 |
| **Control 1 – which examinations are to be carried out**Weight, heightBMIBTBlood testHbA1cUrine sample**What referrals are you planning?**Referral early ultrasoundReferral to ultrasound week 18/19Glucose load week 24-28**General information**What is a health card for pregnant women/have a health cardDiet, exerciseSmoke, alcohol, drugsCommon complaints in pregnancy(Nausea, fatigue, back and pelvic pain, acid reflux, hemorrhoids, varicose veins, constipation, swollen legs) If three are mentioned: 1 p | **Mentioned**1111111111111 |  | **Not mentioned**0000000000000 |
| **Questions from the examiner after 7 min** |  |  |  |
| Who should be referred to the specialist health service due to high weight?* BMI>40
* BMI>35 + comorbidity
 | 11 |  | 00 |

**Pediatri IID: urin-inkontinens hos småskolebarn**

|  |
| --- |
| **Forfatter** |
| Navn | Institutt | Undervisningsenhet | E-post | Telefon |
| Henrik Døllner | IKOM | Barn og kvinnehelse | Henrik.dollner@ntnu.no | 47667169 |
| **Eksaminatorer** |
| Navn | Institutt | Undervisningsenhet | E-post | Telefon |
| Henrik Dølner | IKOM | Barn og kvinnehelse | henrik.dollner@ntnu.no | 47667169 |
| Marite Rygg | IKOM | Barn og kvinnehelse | Marite.rygg@ntnu.no | 91305292 |
| Elisabeth Aune | IKOM | Barn og kvinnehelse | Elisabet.aune@stolav.no | 97188848 |
| Christer Suvatne (reserve) | IKOM | Barn og kvinnehelse | Christer.suvatne@stolav.no | 41402082 |
| **Standardiserte pasienter** |
| Far eller mor til 6 år gml jente |
| **Læringsmål** |
| Semester IID. Pediatri. 6.2.1; 6.2.3; 6.3.46.2.1 samtale med det syke barn og dets foresatte for å kartlegge barnets aktuelle helseplager og generelle helsestatus6.2.3 gjøre en samlet vurdering ut fra sykehistorie og klinisk undersøkelse og stille tentativ diagnose, og foreslå videre utredning6.3.5 gjøre rede for forekomst, årsaker, patofysiologi, symptomer og funn, prinsipper for diagnostikk, behandling, oppfølging og prognose ved de vanligste kroniske medisinske og kirurgiske sykdommer hos barn herunder astma og allergi, benigne og maligne blodsykdommer, andre kreftsykdommer, fedme, diabetes mellitus og andre endokrine lidelser, hjertesykdom, sykdommer i bevegelsesapparatet, kroniske tarmsykdommer og funksjonelle tarmplager, hodepine, epilepsi, cerebral parese og mental retardasjon, psykosomatiske lidelser, **enurese** og andre lidelser i nyre- og urinveier, syndromer og medfødte metabolske tilstander |
| **Tidsbruk**: | Stasjon  |  | Forflytning/Sensur | Totalt |
|  | 8 minutter |  | 2 min | 10 min |

**Instruksjon til student (oppgavetekst til dør)**

Du er fastlege for ei 6 år gammel jente som går i første klasse. Hun er plaget med å tisse på seg. Hun kommer nå til konsultasjon hos fastlegen for å se nærmere på dette.

Ved denne stasjon vil du møte far eller mor til jenta og du skal som fastlege spørre dem ut om jentas plager slik at du ved slutten av konsultasjonen kan gi dem råd om behandling av jentas inkontinens.

Eksaminator vil veilede deg gjennom oppgaven.

Vent på gangen til du hører startsignalet.

Engelsk versjon

You are the GP for a 6-year-old girl who is in first grade. She is bothered by peeing herself. She will now have a consultation with her GP to look into this in more detail.

At this station, you will meet the girl's father or mother and you, as a GP, shall ask them about the girl's complaints so that at the end of the consultation you can give them advice on treating the girl's incontinence.

The examiner will guide you through the task.

Wait in the hallway until you hear the start signal.

**Instruksjon til eksaminator**

Oppgaven er 1) ment å teste studentens kunnskaper om daginkontinens hos barn samt 2) å teste studentens evne til å spørre ut foresatte og formidle informasjon om behandlingen til foresatte.

Detaljert instruksjon til eksaminator: Se tabell 1.

Du må forsikre deg om at studentnavn stemmer med det du har på skjermen. Studenten er instruert til å vise ID til deg. Som eksaminator skal du ikke gi noen hint, kun krysse av på skåringsskjema. Følg godt med og hold tiden. Du skal ikke komme med tilleggsspørsmål annet enn det som er bestemt på forhånd og som er ført inn i tabell 1. Du skal oppføre deg likt overfor alle studentene.

Når endelig signal lyder etter 8 minutter, skal du be studenten forlate rommet og gå videre til neste stasjon.

Dersom studenten blir helt ferdig med oppgaven før tiden er ute kan du be studenten gå ut i gangen og vente på neste stasjon.

Gjør ferdig skåringen på skåringsskjemaet. Gi skriftlig tilbakemelding til studentene om prestasjonen og forslag til forbedringer. Gjør til slutt en totalvurdering av studentens prestasjon etter ditt eget skjønn og kryss av på «Global skår». Global skår er uavhengig av og vil IKKE påvirke kandidatens sjekklisteskår. Send inn skåringsskjemaet ved å trykke ”submit”.

Omstille deg til neste student.

**Instruksjon til standardisert pasient = far eller mor til barnet:**

Du er far/mor til en 6 år gml jente som er plaget med å tisse på seg. Hun kommer nå til time hos fastlegen for å se på dette. Hun har utviklet seg normalt og er stort sett frisk fra før bortsett fra det aktuelle. Har en eldre søster som er frisk. Far og mor har ikke hatt problemer med inkontinens. Begge foreldre går på jobb så familien må opp tidlig og begge jentene skal også av gårde på skolen. Etter skolen går jenta på SFO hvor hun trives. Hun er også med på friidrett og korps.

Det viser seg at hun det siste året fra 5 års alderen har **tisset seg ut flere ganger daglig** – såkalt «småskvetting» hvor det blir bløtt i trusene og lukter, men sjelden så mye at hun må skifte klær. Hun har ikke det vi kaller «urge» dvs at hun plutselig får tissetrang og må løpe på do og tisse. Hun sluttet med bleie da hun var 3 år og har **vært tørr om natten siden**. Det viser seg at hun er **sjeldent på do om dagen for å tisse;** ofte tisser hun bare når hun står opp og før hun legger seg og kanskje 1 gang til i løpet av dagen. Hun tisser sjelden når hun er på skolen/SFO.

Hun er også **forstoppet** – har iallfall hard og knollete avføring som noen ganger gir smerter når hun bæsjer. Hun har hatt magesmerter (midt i magen uten utstråling til sidene) som ofte blir bedre når hun bæsjer. Ikke hatt bæsj i trusene og ingen sure oppstøt eller andre mageplager.

Hun spiser normalt til frokost, har med en skive på skolen, spiser middag og noen ganger en skive til kvelds. Men **hun drikker nok lite** – ofte bare et halvt glass melk eller vann til måltidene – ikke mer enn 4-5 dl daglig mens det nok anbefales 10 dl = 1 liter tilsvarende 6-7 hele glass. Hun drikker lite mellom måltidene.

Hun har aldri hatt urinveisinfeksjon.

**Bakgrunnsinformasjon om enurese til eksaminator og forelder-skuespiller.**

Dagenurese er relativt hyppig hos småskolebarn. Dette sees oftere hvis barnet ikke har gode/normale vaner som innebærer at de tisser 4-5 ganger dgl og får tømt blæren godt. Ofte ligger det flere forhold bak – forstoppelse er hyppig medvirkende, og det er da viktig at forstoppelsen behandles først eller i det minste samtidig med dagenuresen for å få bedring. Barna må også helst ha gode rutiner med regelmessige måltider og nok drikke. Mange ganger går disse barna og holder seg og så skvulper det over en gang imellom og de blir våte i trusa. Ofte er de opptatt med andre ting og registrerer ikke signaler fra kroppen om at de må tømme seg. Det kan være resturin i blæren etter deres ofte hastige toalettbesøk og her vokser bakterier bra – dette kan gi blærekatarr/urinveisinfeksjon.

Slike plager hos barn kan føre til massive problemer sekundært med utvikling av dårlig selvbilde, dårlige forhold til foreldre og venner samt mobbing, bl.a. fordi de kan lukte av urin.

Noen er også plaget med natteenurese hvor de tømmer blæren helt slik at det «seiler» i sengen i motsetning til dagenurese av typen «småskvetting». Nattenurese er oftere forårsaket av sen modning, og foreldrene har ofte hatt samme plager. Men jenta i den casen har ikke natteenurese.

Behandling: Aller først må barnet være motivert for endringer – mange 6-åringer med dette problemet er umodne og er ikke motivert til endring.

1. Da må man i så fall jobbe med å få barnet **motivert** – både foreldre og legen, alternativt avvente til barnet er motivert.
2. Deretter må **forstoppelsen behandles**: Gode rutiner – på do x 1-2 dgl med god tid og sitte godt, i ro for seg selv. Barnet må drikke nok. Og de fleste trenger et avføringsmiddel (som Movikol) i flere måneder for å holde avføringen myk.
3. Og så anbefaler vi at de skal tisse hver 2.-3. time i løpet av dagen for å tømme seg skikkelig og regelmessig. Man kan f.eks. morgen og kveld gjøre såkalt dobbeltissing hvor man etter første tissing holder en liten pause og deretter setter seg igjen og presser ut det siste urin – for å trene opp blæren til normal funksjon.: Alarmklokke kan hos noen fungere som en god reminder, mens hos andre fungerer det bedre/like godt at foreldrene, lærer, SFO medarbeider eller andre voksenpersoner minner dem om å gå på do.
4. Ofte er **dårlige toalettforhold** og stramme rammer på skolen medvirkende til at barn holder seg i lang tid og ikke hører på kroppens signaler om å gå og tisse. Foreldrene må derfor snakke med skolen slik at forholdene legges til rette for enkelt og uforstyrret å kunne gå på toalettet.

**ENGELSK VERSJON**

**Instructions for standardized patient = father or mother of the child:**

You are the father/mother of a 6-year-old girl who is bothered by peeing herself. She is now coming to her GP's appointment to look at this. She has developed normally and is mostly healthy from before, apart from the one in question. Has an older sister who is healthy. Father and mother have had no problems with incontinence. Both parents go to work so the family must get up early and both girls also have to go to school. After school, the girl goes to after-school program (SFO), where she enjoys herself. She is also involved in athletics and the band.

It turns out that in the last year, from the age of 5, she has peed several times a day - so-called "wetting" where her panties get wet and smell, but rarely so much that she has to change her clothes. She doesn't have what we call "the urge", meaning that she suddenly has the urge to pee and has to run to the bathroom to pee. She stopped using diapers when she was 3 years old and has been dry at night ever since. It turns out that she rarely goes to the bathroom during the day to pee; often she only urinates when she gets up and before she goes to bed and maybe 1 more time during the day. She rarely urinates when she is at school/after-school program (SFO).

She is also constipated - at least has hard and lumpy stools that sometimes cause pain when she poops. She has had abdominal pain (in the middle of the abdomen without radiating to the sides) which often gets better when she poops. No poo in her panties and no acid reflux or other stomach problems.

She normally eats breakfast, brings a slice to school, eats dinner and sometimes a slice for supper. But she probably drinks little - often only half a glass of milk or water with meals - no more than 4-5 dl daily, while 10 dl = 1 liter is probably recommended, corresponding to 6-7 full glasses. She drinks little between meals.

She has never had a urinary tract infection.

**Background information about daytime incontinence to examinator and patient (parent actor)**

Daytime incontinence/wetting is relatively frequent in primary school children. This is more common when the child does not have good/normal habits, which means that they urinate 4-5 times a day and empty their bladder well. There are often several factors behind it - constipation is often a contributing factor, and it is therefore important that the constipation is treated first or at least at the same time as the urinary incontinence for successful treatment of the urinary incontinence. The children should also preferably have good routines with regular meals and enough drink. These children often go around with full bladder such that some urine “spills over” and wet their undies. They are often busy with other things and do not register signals from the body that they need to empty their bladder. There may be residual urine in the bladder after they, often hastily, visit to the toilet and this means that bacteria can grow well and cause cystitis/urinary tract infection.

These sorts of problems can have large consequences for children in terms of the development of a poor self-image, poor relationships with parents and friends as well as bullying, e.g. because they can smell of urine.

Some children are also bothered by nocturnal incontinence/enuresis (might wetting) where they empty their bladder completely so the bed is completely wet, in contrast to daytime incontinence which is often small amounts. Night wetting is more often caused by late maturation, and the parents have often had the same problem themselves. But the girl in this case does not have nocturnal incontinence.

Treatment: Firstly, the child must be motivated to change - many 6-year-olds with this problem are immature and are not motivated to change.

1. In these cases, you have to work on getting the child **motivated** - both parents and the doctor, or alternatively wait until the child is motivated.
2. Next, **the constipation must be treated**: Good routines - on the toilet x 1-2 a day with plenty of time and sitting well, quietly for yourself. The child must drink enough. And many children need a laxative (such as Movicol) for several months to keep their stools soft.
3. Additionally, we recommend that they urinate every 2-3 hours during the day to empty their bladder properly and regularly. For example, it can be recommended that every morning and evening the child has a so-called double urination, where after the first wee they take a short break and then sit down again and squeeze out the last urine - to train the bladder to normal function.: An alarm clock can act as a good reminder for some, while for others it works better/just as well if the parents, teacher, after-school staff member or other adults remind them to go to the toilet.
4. **Poor toilet conditions** and busy timetables at school often contribute to children holding on for a long time and not listening to their body's signals to go and urinate. The parents must therefore talk to the school so that the staff are aware of the problem and can help put strategies in place to allow the child to go to the toilet easily and undisturbed.

**Utstyrsliste**

Ingen

**Tabell 1: Detaljert instruksjon til eksaminator (engelsk under)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Spørsmål til studenten:** | **Temaer som forventes besvart** |
| 1. **Spør far/mor ut om jentas urin-inkontinens**

(hvis studenten spør for mye om andre forhold enn inkontinensen – stopp studenten og si at studenten skal konsentrere seg om forhold av betydning for inkontinensen) | **Tema 1: Inkontinens type** * Tisser hun seg ut om **natten og/eller om dagen**?

*Far: Bare problem om dagen***Tema 2**: **Hyppighet** **av lekkasjene*** Hvor hyppigtisser hun seg ut (om dagen)?

*Far: 1-2 x dgl hjemme og er våt hver dag etter skoletid***Tema 3:** **Urinmengde ved lekkasjene** * Hvor våt blir hun - er det **småskvetting** eller tømmer hun hele blæra?

*Far: Bare småskvetting***Tema 4:** **Jentas vannlatningsmønster (altså ikke inkontinensmønster)** * Tisser hun sjeldent/holder seg lenge/opptatt av andre ting/lek?
* Tisser hun veldig ofte (pollakisuri)?
* Må hun plutselig av sted til doet for å tisse (urge)?

*Far: Hun tisser når hun står opp om morgenen og før hun legger seg. Tisser sjeldent i løpet av dagen hvis ikke hun minnes på det - hjemme er hun ofte travelt opptatt med lek og andre ting og legger noen ganger ikke merke til at hun blir våt; på skolen liker hun ikke å gå på do fordi toalettene er ekle. Opplever ikke plutselig trang. Bruker kort tid på toalettet.* **Skåring****God:** Har med tema 1 + 2 + 3 + viktigste elementer fra 4 **Tilfredsstillende:** Har med tema 1 + 2 og begrenset med elementer fra tema 3 eller 4**Ikke tilfredsstillende:** Mangler helt å spørre om 1 og/eller 2 |
| (dette spørsmålet spørres det om når det gjenstår ca 3-4 minutter og kun hvis studenten ikke selv har kommet inn på disse forholdene (tema 1-4 under pkt 1) i sitt anamneseopptak):1. **Er det noen andre forhold av betydning for urin-inkontinensen som du vil spørre om før vi går over til behandlingsråd?**

(hvis studenten begynner å spørre om en generell anamnese – stopp studenten og si at studenten skal konsentrere seg om forhold av betydning for inkontinensen) |

|  |
| --- |
| **Tema 1**: **Forstoppelse** -Hvor ofte har jenta avføring -Konsistens av avføring – hard etc-Magesmerter-Smertelindring etter defekasjon-andre symptomer*Far: Hun har avføring x 2-3 /uke og avføringen er ofte hard og knollete.***Tema 2:** **Mobbing/mistrivsel**-Reagerer andre på at hun tisser seg ut (f. eks.pga lukt)?-Andre negative psykososiale forhold/mistrivsel/mobbing?*Far: Hun trives både hjemme og på skolen. Venner har bemerket at hun er* *våt og at hun lukter tiss, noe som bekymrer oss foreldre, men jeg vet ikke**om hun har blitt mobbet for det.***Tema 3:** **Væskeinntak** -Hvor mye drikker hun hver dag – hjemme og på skolen? (dvs drikker hun lite?)*Far: Hun drikker lite: maks ½ glass til hvert måltid, og litt melk på skolen* *(antar ikke mer enn 3-4 dl/d).***Tema 4: Når sluttet hun med bleie (natt og dag)?***Far: Hun sluttet med bleie både natt/dag 4 år gml og har vært tørr* *om natten siden, men egentlig aldri tørr på dagen.***Skåring****God:** Har med viktigste elementer fra tema 1 + 2 + 3 + ev. 4**Tilfredsstillende:** Har med tema 1 og noen elementer fra 2, 3 eller 4**Ikke tilfredsstillende:** Mangler helt elementer fra tema 1 |

 |
| Du har nå funnet ut at jenta * tisser seg ut flere ganger dgl,
* holder seg lenge uten å gå på toalettet,
* drikker bare 3-4 dl dgl,
* og er trolig forstoppet.

**Hvilke råd vil du gi til jenta og hennes far for å bedre hennes plager?** | **Tema 1:** **Motivasjon** -Først og fremst må vi finne ut i hvilken grad jenta selv opplever dette som et problem og om barnet er motivert for behandling. Hvis ikke det er tilfelle, må vi jobbe med det.*Far: Hun har ikke brydd seg noe om dette før, bortsett fra at hun noen ganger skifter klær når hun blir våt; men oftest merker hun det ikke og er opptatt av lek og andre ting.***Tema 2:** **Behandle forstoppelsen** **-Daglig toalettbesøk** 1-2 ganger for avføring med god tid, og god sittestilling – gjerne på faste tidspunkter – etter måltid**-Spise normalt og** **drikke mere** (7-10 dl/dag). -Bedre rutiner: Frokost hver dag, matpakke med på skolen etc.**-Starte** **avføringsmiddel** – f.eks. type Movikol * + Initial tømming
	+ Vedlikeholdsbehandling i 5-6 mdr

**Tema 3:** **Behandle daginkontinensen** **-**Må **tisse regelmessig f.eks. hver 3. time** + ved behov; vi må finne en måte å varsle henne på – enten foreldre, lærer, SFO-ansatt eller evt alarmklokke**-God tid** til å tømme blæren helt når hun tisser-**Tisse dobbelt** morgen og kveld (blæretrening)**Tema 4**: **Bedre rammene rundt jenta**-**Kontakt med skolen** for å legge til rette for uforstyrret adgang til (rene) toaletter etc-Psykososiale forhold bør kartlegges og ev bedres.**Skåring:****God:** Har med *de viktigste elementer* fra tema 1 + 2 + 3 + 4 **Tilfredsstillende:** Har med *elementer* fra tema 2 og 3**Ikke tilfredsstillende:** *Mangler* elementer fra tema 2 og/eller 3 |

**Table 2: Detailed instruction to the examinator (ENGLISH VERSION)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Questions to the student:** | **Detailed instruction to the examinator** |
| **1. Ask the father/mother about the girl's urinary incontinence***(if the student asks too much about conditions other than the incontinence – stop the student and tell the student to concentrate on conditions important to the incontinence)* | **Topic 1: Type of incontinence**- Does she urinate at night and/or during the day?*Parent: Only problem during the day***Topic 2: Frequency of the leaks**- How often does she urinate (per day)?*Parent: 1-2 times a day at home and is wet every day after school***Topic 3: Amount of urine at the leaks**- How wet does she get - is it small splashes or does she empty her entire bladder?*Parent: Just a little splashing***Theme 4: The girl's urination pattern (i.e. not incontinence pattern)**- Does she urinate rarely/stay long/preoccupied with other things/play?- Does she urinate very often (pollakisuria)?- Does she suddenly have to go to the bathroom to pee (urge)?*Parent: She urinates when she gets up in the morning and before she goes to bed. Rarely urinates during the day unless she is reminded to do so - at home she is often busy with play and other things and sometimes does not notice that she wets herself; at school she doesn't like going to the* *bathroom because the toilets are disgusting. Do not experience sudden cravings. Spends a short time on the toilet.***Scoring**Good: Includes theme 1 + 2 + 3 + most important elements from 4Satisfactory: Includes themes 1+2 and limited elements from themes 3 or 4Unsatisfactory: Completely missing asking about 1 and/or 2 |
| *(this question is asked when there are about 3-4 minutes left and only if the student has not addressed these conditions himself (topics 1-4 under point 1) in his medical history recording):***2. Are there any other conditions of importance for the urinary incontinence that you would like to ask about before we move on to treatment advice?***(if the student starts asking about a general medical history – stop the student and tell the student to concentrate on matters of importance for the incontinence)* | **Topic 1: Constipation**-How often does the girl have a bowel movement-Consistency of faeces – hard etc- Stomach pain-Pain relief after defecation, Other symptoms*Parent: She has stools x 2-3/week and the stools are often hard and lumpy.***Theme 2: Bullying/dissatisfaction**- Do others react to her urinating (e.g. because of the smell)?-Other negative psychosocial conditions/dissatisfaction/bullying?*Parent: She is doing well both at home and at school. Friends have remarked that she is wet and that she smells like pee, which worries us parents, but I don't know if she has been bullied for it.***Topic 3: Fluid intake**-How much does she drink every day - at home and at school? (i.e. does she drink little?)*Parent: She drinks little: max ½ glass with each meal, and a little milk at school (assume no more than 3-4 dl/d).***Topic 4: When did she stop nappying (night and day)?***Parent: She stopped diapering both night/day 4 years ago and has been dry at night since, but never really dry during the day.***Scoring**Good: Contains *the most important* elements from theme 1 + 2 + 3 + possibly 4Satisfactory: Includes theme 1 and some elements from 2, 3 or 4Not satisfactory: Elements from theme 1 are completely missing |
| You have now found out that the girl• urinates several times a day,• goes a long time without going to the toilet,• only drinks 3-4 dl a day,• and is probably constipated.**Which advice would you give to the girl and her father to improve her ailments?** | **Theme 1: Motivation**-First of all, we need to find out to what extent the girl herself experiences this as a problem and whether the child is motivated for treatment. If that's not the case, we have to work on it.*Parent: She has never cared about this before, except that she sometimes changes her clothes when she gets wet; but most often she doesn't notice it and is busy with play and other things.***Topic 2: Treat the constipation**-Daily visits to the toilet 1-2 times for defecation with plenty of time, and a good sitting position - preferably at fixed times - after meals-Eat normally and drink more (7-10 dl/day).-Better routines: breakfast every day, packed lunches to school etc.-Start a laxative – e.g. type Movicolo Initial emptyingo Maintenance treatment for 5-6 months**Theme 3: Treat daytime incontinence**-Must urinate regularly, e.g. every 3 hours + if needed; we have to find a way to notify her - either parents, teachers, after-school staff or possibly an alarm clock- Good time to empty the bladder completely when she urinates-Pee twice in the morning and evening (bladder training)**Theme 4: Better the conditions/framework around the girl**- Contact the school to facilitate undisturbed access to (clean) toilets etc- Psychosocial conditions should be surveyed and possibly improved.**Scoring:**Good: Includes *the most important* elements from theme 1 + 2 + 3 + 4Satisfactory: Includes *elements* from themes 2 and 3Not satisfactory: *Missing* elements from theme 2 and/or 3 |

**Tabell 2: Strukturert skåringsskjema**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | God | Tilfredsstillende  | Ikke tilfredsstillende eller ikke utført |
| **1. Inkontinens anamnese** |  |  |  |
| Tema 1: Inkontinens type  |  |  |  |
| Tema 2: Hyppighet av lekkasjene |  |  |  |
| Tema 3: Urinmengde ved lekkasjene  |  |  |  |
| Tema 4: Jentas vannlatningsmønster (altså ikke inkontinensmønster)  |  |  |  |
| **2. Anamnese andre forhold** |  |  |  |
| Tema 1: Forstoppelse  |  |  |  |
| Tema 2: Mobbing/mistrivsel |  |  |  |
| Tema 3: Væskeinntak  |  |  |  |
| Tema 4: Når sluttet hun med bleie (natt og dag)? |  |  |  |
| 1. **Gode råd om behandlingen**
 |  |  |  |
| Tema 1: Motivasjon |  |  |  |
| Tema 2: Behandle forstoppelsen  |  |  |  |
| Tema 3: Behandle daginkontinensen  |  |  |  |
| Tema 4: Bedre rammene rundt jenta |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Global skår** |
| Utmerket | Vel bestått | Bestått | Grensetilfelle | Stryk |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Kommentar til student** |
| 1) dette var en veldig bra prestasjon hvor viser at du har gode kunnskaper2) du har en del kunnskap om flere viktige forhold, men må lære deg mer om3) du må lære deg mer om dette feltet, dette gjelder bl.a. |

***Mikrobiologi - urinveisinfeksjon prøvetaking, diagnostikk og håndtering***

|  |
| --- |
| **Forfatter** |
| Navn | Institutt | Undervisningsenhet | E-post | Telefon |
| *Jan Egil Afset* | IKOM | Mikrobiologi, Infeksjon og smittevern | Jan.afset@ntnu.no | 99267367 |
| **Nivå på oppgave (flere kryss er mulig):** |
| IAB: | IIAB:  | IIC: | IID:X |
| **Læringsmål** |
| 3.2.8 gjøre rede for de viktigste/vanligste mikroorganismer som gir sykdom i disse organene, inklusive forhold knyttet til prøvetaking og transport av prøven til det mikrobiologiske laboratoriet, mikrobiologisk analyse og tolkning av funn, samt metoder for resistenstesting og forekomst av resistens mot aktuelle antimikrobielle midler, og smittevern |
| **Stasjonskart/rammeverk for OSKE** |
| Urinary tract infection:Selection of microbiological tests for suspected urinary tract infectionSelection of test method and handling of a urine sample for urine cultureInterpretation of findings in urine cultures Antibiotic resistance:Selection of antibiotic therapy based on bacterial findings (Gram pos/neg or species)Interpretation of resistance mechanism based on profile from resistance testingInfection prevention and control of colonization or infection with antibiotic resistant bacteria |
| **Tidsbruk**: | Stasjon  |  | Forflytning/Sensur | Totalt |
|  | 8 minutter |  | 2 minutter | 10 minutter |
|  |
| **Informasjon til administrasjonen:** |
| Standardiserte pasienter/skuespiller |
| *Det benyttes ikke standardisert pasient på denne stasjonen.*  |
| Utstyr undervisningsenheten skaffer: |
| *Dyrkningsskål med vekst.*  |
| Utstyr undervisningsenheten trenger hjelp til å skaffe (administrasjonen skaffer): |
| *Laminerte utskrifter av side 3 (resistensbestemmelsen) – 2 norske og 1 engelsk, blyant, papir.* |
| Spesielle forhold omkring oppsett av stasjon: |
| *Ingen spesielle forhold.* |

**Instruksjon til student (oppgavetekst til dør)**

**(For IID skal oppgaveteksten også foreligge på engelsk)**

*En 76 år gammel kvinne har hastetime hos deg på legekontoret en fredag ettermiddag. Hun klager over hyppig og smertefull vannlating samt smerter over symfysen. Hun har ikke feber. Hun har hatt flere episoder med blærekatarr tidligere, siste gang for ett år siden. Helsesekretær har allerede utført en urinstiksundersøkelse som viser leukocytter 2+, men nitritt er negativ. Du ber om en urinprøve som sendes til det mikrobiologiske laboratoriet for dyrkning.*

*Du vil bli stilt 8 spørsmål med ca 1 minutt svartid på hvert spørsmål. Eksaminator følger med tiden.*

*Vent på gangen til du hører signalet.*

**Instruksjon til eksaminator**

Oppgaven er ment å teste studentens evne til å 1) sette seg inn i en sykehistorie, 2) velge best mulig håndtering (lagring, transport, undersøkelse) av en urinprøve, 3) velge korrekt empirisk antibiotikabehandling, 4) vurdere bakterievekst i en urinprøve, 5) instruere en pasient i hvordan hun tar en god urinprøve, 6) tolke resistensmekanisme basert på resistensprofil og 7) vurdere smitteverntiltak.

Du må forsikre deg om at **studentnavn stemmer med det du har på skjermen**. Studenten er instruert til å vise ID til deg. Som eksaminator skal du ikke gi noen hint, kun krysse av på skåringsskjema. Følg godt med og hold tiden. Du skal ikke komme med tilleggsspørsmål annet enn det som er bestemt på forhånd. Du skal oppføre deg likt overfor alle studentene.

Når endelig signal lyder etter 8 minutter, skal du be studenten forlate rommet og gå videre til neste stasjon.

Dersom studenten blir helt ferdig med oppgaven før tiden er ute kan du be studenten gå ut i gangen og vente på neste stasjon.

Gjør ferdig skåringen på skåringsskjemaet. Gi skriftlig tilbakemelding til studentene om prestasjonen og forslag til forbedringer. Gjør til slutt en totalvurdering av studentens prestasjon etter ditt eget skjønn og kryss av på «Global skår». Global skår er uavhengig av sjekklisteskår og vil ikke påvirke kandidatens sjekklisteskår. Send inn skåringsskjemaet ved å trykke ”submit”.

Omstille deg til neste student.

**Urindyrkning: Identifikasjon av bacteriespecies og antimikrobiell følsomhet**

1. Klebsiella pneumoniae: 105 CFU\*/ml

(\*CFU = Colony Forming Units)

|  |  |
| --- | --- |
| **Antibiotikum** | **Resultat** (følsomhetskategori) |
| **Ampicillin** | R |
| **Cefotaksim** (3. gen. cefalosporin) | R |
| **Ceftazidim** (3. gen. cefalosporin) | R |
| **Cefuroksim** (2. gen. cefalosporin) | R |
| **Ciprofloksacin** (kinolon) | R |
| **Gentamicin** (aminoglykosid) | S |
| **Imipenem** (karbapenem) | R |
| **Mecillinam** (betalaktam) | R |
| **Meropenem** (karbapenem) | R |
| **Nitrofurantoin** | S |
| **Piperacillin-tazobaktam** (betalaktam og betalaktamaseinhibitor) | S |
| **Trimetoprim-sulfametoksazol** | S |

**Strukturert skåringsskjema**

**(For IID skal skåringsskjemaet også foreligge på engelsk)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **God** **(2 poeng)** | **Tilfredsstillende****(1 poeng)** | **Ikke tilfredsstillende****(0 poeng)** |
| **1 Legekontoret har ikke mulighet til å sende urinprøven før mandagsmorgen. Hvordan bør prøven oppbevares gjennom helgen?**  |
| Ca 45 sek | Nevner både* Lagring i kjøleskap
* Borsyre
 | Nevner kun 1 av* Lagring i kjøleskap
* Borsyre
 | Nevner ingen av de relevante punktene |
| **2 Nevn de tre mest relevante midlene for empirisk behandling av denne tilstanden**.  |
| Ca 45 sek | Nevner alle 3 av* (piv) Mecillinam (alt: Selexid)
* Nitrofurantoin (alt: Furadantin)
* Trimetoprim m/u sulfamethoxazol (alt: Bactrim)
 | Nevner 1-2 av * (piv) Mecillinam (alt: Selexid)
* Nitrofurantoin (alt: Furadantin)
* Trimetoprim m/u sulfamethoxazole (alt: Bactrim)
 | Nevner ingen av de empriske førstelinje-medikamentene |
| **3 Her er dyrkningskålen fra urinprøven. Hvordan vil du beskrive denne? Vi er ikke ute etter bakterienavn.** |
| Ca 45 sek |  | * Nevner at det er 3 ulike bakterier
 | Andre svar |
| **4 Det vokser tre forskjellige bakterier i urinprøven. Hvordan vil du tolke dette?**  |
| Ca 45 sek |  | * Prøven må tolkes som kontaminert
 | Andre svar |
| **5 Laboratoriet svarer at prøven er sannsynlig kontaminert pga vekst av flere mikrober. De ber om en ny prøve. Hvordan vil du instruere pasienten i å ta midtstrømsprøve for å unngå kontaminering?**  |
| Ca 1 min | Nevner alle av* Spre kjønnslepper
* La noe urin gå i toalettet først
* Tiss deretter i et rent prøveglass
 | Nevner 2 av * Spre kjønnslepper
* La noe urin gå i toalettet først
* Tiss deretter i et rent prøveglass
 | Nevner kun en eller ingen av de relevante punktene |
| **6 Her er laboratorierapporten fra den andre urindyrkningen. Hvordan bør resistensprofilen til bakterieisolatet karakteriseres?**  |
| Start senest ved 3:30 min igjenGå videre ved 2 min igjen | Nevner minimum 2 av* ESBL-karba
* Karbapenem-resistens
* Ervervet resistens
* Plasmidbåren resistens
* Overførbar resistens
 | Nevner 1 av* ESBL-karba
* Karbapenem-resistens
* Ervervet resistens
* Plasmidbåren resistens
* Overførbar resistens

Eller* Svarer ESBL uten å nevne karbapenem-resistens
* +/- noen av de øvrige punktene
 | Nevner ingen av de relevante punktene |
| **7 Bakterieisolatet er ESBL med karbapenemresistens.** **Dersom pasienten blir sykere og må innlegges på sykehus, hvilket smitteregime skal velges?**  |
| Ca 45 sek |  | * Kontakt-smitteregime
 | Andre svar |
| **8 Pasienten skal isoleres med kontaktsmitteregime. Hvordan gjennomføres et slikt regime praktisk?** |
| Ca 45 sek | Nevner minimum 3 av* Enerom
* Smittefrakk (ved kontakt)
* Hansker
* Munnbind KUN ved risiko for søl/sprut av kroppsvæsker
 | Nevner 2 av* Enerom
* Smittefrakk (ved kontakt)
* Hansker
* Munnbind KUN ved risiko for søl/sprut av kroppsvæsker
 | Nevner 0-1 av de relevante punktene |
|  |
| Dersom det er tid igjen etter siste oppgave og studenten mangler poeng på oppgave 1, 2 eller 5: **Du har litt tid igjen, ønsker du å gå tilbake til oppgave 1/2/5?** |

***Mikrobiologi - urinveisinfeksjon prøvetaking, diagnostikk og håndtering***

|  |
| --- |
| **Forfatter** |
| Navn | Institutt | Undervisningsenhet | E-post | Telefon |
| *Jan Egil Afset* | IKOM | Mikrobiologi, Infeksjon og smittevern | Jan.afset@ntnu.no | 99267367 |
| **Nivå på oppgave (flere kryss er mulig):** |
| IAB: | IIAB:  | IIC: | IID:X |
| **Læringsmål** |
| 3.2.8 gjøre rede for de viktigste/vanligste mikroorganismer som gir sykdom i disse organene, inklusive forhold knyttet til prøvetaking og transport av prøven til det mikrobiologiske laboratoriet, mikrobiologisk analyse og tolkning av funn, samt metoder for resistenstesting og forekomst av resistens mot aktuelle antimikrobielle midler, og smittevern |
| **Stasjonskart/rammeverk for OSKE** |
| Urinary tract infection:Selection of microbiological tests for suspected urinary tract infectionSelection of test method and handling of a urine sample for urine cultureInterpretation of findings in urine cultures Antibiotic resistance:Selection of antibiotic therapy based on bacterial findings (Gram pos/neg or species)Interpretation of resistance mechanism based on profile from resistance testingInfection prevention and control of colonization or infection with antibiotic resistant bacteria |
| **Tidsbruk**: | Stasjon  |  | Forflytning/Sensur | Totalt |
|  | 8 minutter |  | 2 minutter | 10 minutter |
|  |
| **Informasjon til administrasjonen:** |
| Standardiserte pasienter/skuespiller |
| *Det benyttes ikke standardisert pasient på denne stasjonen.*  |
| Utstyr undervisningsenheten skaffer: |
| *Dyrkningsskål med vekst.* |
| Utstyr undervisningsenheten trenger hjelp til å skaffe (administrasjonen skaffer): |
| *Laminerte utskrifter av side 3 (resistensbestemmelsen) – 2 norske og 1 engelsk, blyant, papir.* |
| Spesielle forhold omkring oppsett av stasjon: |
| *Ingen spesielle forhold.* |

**Instruksjon til student (oppgavetekst til dør)**

**(For IID skal oppgaveteksten også foreligge på engelsk)**

*A 76-year-old woman presents to your GP office for an emergency consultation on a Friday afternoon. She complains of frequent and painful urination, and pain over the symphysis. She does not have fever. The health secretary has already performed a urine stix test which shows leukocyte esterase 2+, but it is negative for nitrite. You ask for a urine sample to submit to the microbiological laboratory for bacterial culture.*

*You will be asked 8 questions and given approximately 1 minute for each question. The examiner will keep track of time.*

*Wait in the hallway until you hear the signal.*

**Instruksjon til eksaminator**

Oppgaven er ment å teste studentens evne til å 1) sette seg inn i en sykehistorie, 2) velge best mulig håndtering (lagring, transport, undersøkelse) av en urinprøve, 3) velge korrekt empirisk antibiotikabehandling, 4) vurdere bakterievekst i en urinprøve, 5) instruere en pasient i hvordan hun tar en god urinprøve, 6) tolke resistensmekanisme basert på resistensprofil og 7) vurdere smitteverntiltak.

Du må forsikre deg om **at studentnavn stemmer med det du har på skjermen**. Studenten er instruert til å vise ID til deg. Som eksaminator skal du ikke gi noen hint, kun krysse av på skåringsskjema. Følg godt med og hold tiden. Du skal ikke komme med tilleggsspørsmål annet enn det som er bestemt på forhånd. Du skal oppføre deg likt overfor alle studentene.

Når endelig signal lyder etter 8 minutter, skal du be studenten forlate rommet og gå videre til neste stasjon.

Dersom studenten blir helt ferdig med oppgaven før tiden er ute kan du be studenten gå ut i gangen og vente på neste stasjon.

Gjør ferdig skåringen på skåringsskjemaet. Gi skriftlig tilbakemelding til studentene om prestasjonen og forslag til forbedringer. Gjør til slutt en totalvurdering av studentens prestasjon etter ditt eget skjønn og kryss av på «Global skår». Global skår er uavhengig av sjekklisteskår og vil ikke påvirke kandidatens sjekklisteskår. Send inn skåringsskjemaet ved å trykke ”submit”.

Omstille deg til neste student.

**Urin culture: Identification of bacterial species and antimicrobial susceptibility**

1. Klebsiella pneumoniae: 105 CFU\*/ml

(\*CFU = Colony Forming Units)

|  |  |
| --- | --- |
| **Antibiotic** | **Result** (susceptibility category) |
| **Ampicillin** | R |
| **Cefotaxime** (3. gen. cephalosporin) | R |
| **Ceftazidime** (3. gen. cephalosporin) | R |
| **Cefuroxime** (2. gen. cephalosporin) | R |
| **Ciprofloxacin** (quinolone) | R |
| **Gentamicin** (aminoglycoside) | S |
| **Imipenem** (carbapenem) | R |
| **Mecillinam** (beta-lactam) | R |
| **Meropenem** (carbapenem) | R |
| **Nitrofurantoin** | S |
| **Piperacillin-tazobactam** (beta-lactam and beta-lactamase inhibitor) | S |
| **Trimethoprim-sulfamethoxazole** | S |

**Strukturert skåringsskjema**

**(For IID skal skåringsskjemaet også foreligge på engelsk)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **God** **(2 poeng)** | **Tilfredsstillende****(1 poeng)** | **Ikke tilfredsstillende****(0 poeng)** |
| **1 The office cannot send the urine sample before Monday morning. How should the sample be kept during the weekend?**  |
| Ca 45 sek | Nevner både* Store in fridge
* Boric acid
 | Nevner 1 av* Store in fridge
* Boric acid
 | Nevner ingen av de relevante punktene |
| **2 Name the three most relevant antibiotics for empiric treatment of this condition?**  |
| Ca 45 sek | Nevner alle 3 av* (piv) Mecillinam (alt: selexid)
* Nitrofurantoin (alt: furadantin)
* Trimethoprim (sulfamethoxazole)
 | Nevner 1-2 av* (piv) Mecillinam (alt: selexid)
* Nitrofurantoin (alt: furadantin)
* Trimethoprim (sulfamethoxazole)
 | Nevner ingen av de empiriske førstelinjemedikamentene |
| **3 This is the agar plate with the urine culture. How will you describe this culture? We are not asking for bacterial names.** |
| Ca 45 sek |  | * There are 3 different bacteria
 | Andre svar |
| **4 There are three different bacteria in the culture. How would you interpret this?**  |
| Ca 45 sek |  | * The sample is contaminated
 | Andre svar |
| **5 The laboratory informs that the sample is likely contaminated due to growth of many different bacteria, and asks for a new sample. How will you instruct the patient to take a midstream urine to avoid contamination of the sample?**  |
| Ca 1 min | Nevner alle* Spread labia
* Let first urine go into the toilet
* Collect urine in a clean container
 | Nevner 2 av * Spread labia
* Let first urine go into the toilet
* Collect urine in a clean container
 | Nevner kun en eller ingen av de relevante punktene |
| **6 This is** **the laboratory report from the second urine culture. How should the resistance profile of the bacterial isolate be characterized?**  |
| Start senest ved 3:30 min igjenGå videre ved 2 min igjen | Nevner minimum 2 av* ESBL-carba
* Carbapenem-resistance
* Acquired resistance
* Plasmid-borne resistance
* Transferable resistance
 | Nevner 1 av * ESBL-carba
* Carbapenem-resistance
* Acquired resistance
* Plasmid-borne resistance
* Transferable resistance

Eller* ESBL uten å nevne carbapenem-resistance
* +/- noen av de andre punktene
 | Nevner ingen av de relevante punktene |
| **7 The bacterial isolate is ESBL with carbapenem resistance. Which infection control regime is appropriate if the patient is admitted to hospital?** |
| Ca 45 sek |  | * Contact precaution
 |  |
| **8 The patient should be isolated with contact precaution. How is contact precaution executed practically?** |
| Ca 45 sek | Nevner minimum 3 av* Single room
* Protective gown (when contact)
* Gloves
* Mask ONLY when risk of splash
 | Nevner 2 av* Single room
* Protective gown (when contact)
* Gloves
* Mask ONLY when risk of splash
 | Nevner 0-1 av de relevante punktene |
|  |
| Dersom det er tid igjen etter siste oppgave og studenten mangler poeng på oppgave 1, 2 eller 5: **You have some time left, do you want to return to question 1/2/5?** |

OSKE IID Høst 22 Patologi, Bløtvevssvulst uterus (makroskopisk og mikroskopisk vurdering)

|  |
| --- |
| **Forfatter** |
| Navn | Institutt | Undervisningsenhet | E-post | Mobiltelefon |
| Marit Valla | IKOM | APR | marit.valla@ntnu.no | 40453404 |
| Nivå på oppgave (flere kryss er mulig): |
| IAB: | IIAB:  | IIC: x | IID: x |
| Læringsmål |
| 3.2.9 beskrive og vurdere makroskopiske og mikroskopiske, patologisk-anatomiske preparater med karakteristiske avvik fra det normale og gi en rimelig fortolkning av funnene.  |
| Stasjonskart/rammeverk for OSKE |
| Beskrive og vurdere makroskopiske og mikroskopiske patologisk-anatomiske preparater fra kjønnsorganer, med karakteristiske avvik fra det normale og gi en rimelig fortolkning av funnene.  |
| Tidsbruk: | Stasjon  |  | Forflytning/Sensur | Totalt |
|  | 8 minutter |  | 2 minutter | 10 minutter |
|  |

# Instruksjon til student (oppgavetekst til dør)

Patologi

En 60 år gammel kvinne oppsøkte sin fastlege pga. vaginalblødning og smerter i bekkenet. Fastlegen kjente en oppfylling i bekkenet. Etter videre utredning ble kvinnen operert, med fjerning av livmor, tuber og ovarier.

Her er utdrag fra makroskopisk undersøkelse av uterus:

Det sees en ekstirpert uterus med to tumores i myometriet.

Du vil få se et laminert bilde av operasjonspreparatet og laminerte bilder av histopatologiske snitt fra en av tumorene. Du vil få noen spørsmål fra eksaminator.

Vent på gangen til du hører startsignalet.

# Instruksjon til eksaminator

Denne oppgaven tester studentens evne til å beskrive og vurdere makroskopiske preparater og histopatologiske snitt og hans/hennes kunnskap om bløtvevssvulster i uterus. Oppgaven tester også studentens evne til å vurdere tegn på malignitet (dårlig avgrenset tumor, atypi, mange mitoser og nekroser).

Studenten vises ett makroskopisk bilde fra tumor 1 og mikroskopiske bilder fra tumor 2. Studenten skal beskrive bildene og gi en fortolkning av bildene.

Du må forsikre deg om at studentnavn stemmer med det du har på skjermen. Studenten er instruert til å vise ID til deg. Som eksaminator skal du ikke gi noen hint, kun krysse av på scoringsskjema. Følg godt med og hold tiden. Du skal ikke komme med tilleggsspørsmål annet enn det som er bestemt på forhånd. Du skal oppføre deg likt overfor alle studentene.

Når endelig signal lyder etter 8 minutter, skal du be studenten forlate rommet og gå videre til neste stasjon.

Dersom studenten blir helt ferdig med oppgaven før tiden er ute kan du be studenten gå ut i gangen og vente på neste stasjon.

Gjør ferdig scoringen i scoringsskjemaet:

1. Global score: Gjør til slutt en totalvurdering av studentens prestasjon etter ditt eget skjønn og kryss av på «Global score». Global score er uavhengig av sjekklistescore og vil ikke påvirke kandidatens sjekklistescore.
2. Kommentar til student: Gi skriftlig tilbakemelding til studentene om prestasjonen og forslag til forbedringer.

# Strukturert scoringsskjema

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | God (2 poeng) | Tilfredsstillende (1 poeng) | Ikke tilfredsstillende eller ikke utført(0 poeng) |
| **Oppgave 1.**  |
| **Si: Vi starter med bilde 1A, som viser deler av operasjonspreparatet fra uterus med tumor 1. Tumor er fast ved palpasjon. Beskriv og forklar hva du ser i bildet. (Vis bilde 1A)**  |
| Identifiserer tumor i myometriet. | 2 |  | 0 |
| Sier at tumor er klart avgrenset fra omliggende myometrium. | 2 |  | 0 |
| Snittflaten er 1) hvit og 2) virvlete.God: To riktigTilfredsstillende. En riktig | 2 | 1 | 0 |
| God flyt i beskrivelse/effektiv fremføring | 2 | 1 | 0 |
| **Oppgave 2.**  |
| **Si: Hva bør du se etter ved mikroskopisk undersøkelse for å kunne vurdere om tumor 1 er benign eller malign?**  |
| 1. Atypi
2. Nekroser
3. Mitoser
4. Avgrensning mot myometrium

God: 3-4 rettTilfredsstillende: 2 rettIkke tilfredsstillende: 0-1 rett  | 2 | 1 | 0 |
| **Oppgave 3.**  |
| **Si: Ved mikroskopi av tumor 1 ble det sett en velavgrenset tumor med spolformede celler uten atypi, nekroser eller mitoser. Hva er diagnosen for tumor 1?** |
| Leiomyom (godartet bløtvevstumor, godartet mesenkymal tumor, muskelknute etc. godtas også). | 2 |  | 0 |
| **Oppgave 4.**  |
| **Si: Tumor 2 var uklart avgrenset fra omliggende myometrium og snittflaten var heterogen med noen bløte områder og** områder med blødning. **Her er tre nærbilder fra tumor 2. Beskriv og forklar hva du ser i bildene. (Vis bilde 2A, 2B, 2C).** |
| 1. Atypi
2. Beskrivelse av atypi
3. Nekrose
4. Mitose

God: 4 av 4Tilfredsstillende: 2-3Ikke tilfredsstillende: 0-1 | 2 | 1 | 0 |
| God flyt i beskrivelse/effektiv fremføring | 2 | 1 | 0 |
| **Oppgave 5.**  |
| **Hva er diagnosen for tumor 2?** |
| Leiomyosarkom (sarkom, malign tumor eller malign bløtvevstumor gir også full pott) | 2 |  | 0 |

OSKE IID V22 – uroradiologi, urotelialcancer

|  |
| --- |
| **Forfatter** |
| Navn | Institutt | Undervisningsenhet | E-post | Telefon |
| Even Hovig Fyllingen | ISB | Radiologi | even.h.fyllingen@ntnu.no | 91610614 |
| Nivå på oppgave (flere kryss er mulig): |
| IAB: | IIAB:  | IIC: | IID: X |
| Læringsmål |
| **3 Sykdomslære**3.2.1  definere og beskrive de viktigste presenterende og ledsagende symptomer og kliniske funn 3.2.7  tolke verdier av de vanligste klinisk-kjemiske, hematologiske, immunologiske og klinisk-fysiologiske spesialundersøkelser ved sammenligning med oppgitte referanseverdier 3.2.10  Beskrive relevante diagnostiske avbildninger, identifisere anatomiske strukturer, påvise og tolke karakteristiske avvik fra det normale **9. Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer**9.1.2 Ut fra sykehistorie og klinisk undersøkelse stille tentativ diagnose, foreslå videre utredning og behandlingstiltak ved vannlatingsbesvær, avvikende farge eller lukt på urinen, smerter i rygg eller flanke som kan gi mistanke om urinvegssykdom **11 Bildediagnostikk** Studenten skal i urologisk bildediagnostikk ha kunnskap om:11.3.1  bildediagnostisk utredning av de vanligste sykdomstilstander i nyrer og urinveier, inkludert traumer, stensykdommer, svulster, infeksiøse sykdommer og vanlig forekommende normalvarianter 11.3.2  prinsipper for bildetolkning av nyrer og urinveier på ultralyd, røntgen, CT og MR, samt nukleærmedisinske undersøkelser 11.3.3  styrker og svakheter ved de ulike radiologiske modalitetene i utredningen av vanlige sykdomstilstander nyrer og urinveier, inkludert pasientforberedelse og praktisk gjennomføring av undersøkelsene  |
| Stasjonskart/rammeverk for OSKE |
| Radiologisk utredning ved mistanke om kreft i nyrer/urinveierValg av utredningsmodalitet og hva man ser etter |
| Tidsbruk: | Stasjon  |  | Forflytning/Sensur | Totalt |
|  | 8 minutter |  | 2 minutter | 10 minutter |

# Instruksjon til student (oppgavetekst til dør

**Radiologi**

*En 61 år gammel mann som fra tidligere har hypertensjon kommer til deg grunnet intermitterende ubehag i ryggen på høyre side siste 3 uker. Han beskriver ubehaget som moderat, ikke sterke smerter. To episoder siste uken der urinen har vært synlig blodtilblandet. Han opplever ikke problemer med vannlatingen. Normal avføring i dag. Røyker 20 sigaretter daglig (45 pakkeår).*

*Ingen palpasjonsømhet. Afebril. Blodtrykk 130/85. Normal prostata ved digital rektal eksplorasjon.*

*Blodprøver: CRP, Lk, PSA, eGFR innen referanseområder.*

*Urinstix: Blod 4+. Leukocytter, protein og nitritt negativ. Makroskopisk vurderer du urinen som blodtilblandet.*

*Hvilken sykdomsgruppe er den viktigste å avklare med pasientens sykehistorie og funn?*

Denne stasjonen har ingen standardisert pasient. Eksaminator vil veilede deg gjennom oppgaven.

Vent på gangen til du hører startsignalet.

# Instruksjon til eksaminator

Oppgaven er ment å teste studentens evne til

* kjenne til vanligste bildemodaliteter ved nyre- og urinveissykdom
* tolke CT-undersøkelse med aktuell urinveispatologi

Du må forsikre deg om at studentnavn stemmer med det du har på skjermen. Studenten er instruert til å vise ID til deg. Som eksaminator skal du ikke gi noen hint, kun krysse av på skåringsskjema. Følg godt med og hold tiden. Du skal ikke komme med tilleggsspørsmål annet enn det som er bestemt på forhånd. Du skal oppføre deg likt overfor alle studentene.

Når endelig signal lyder etter 8 minutter, skal du be studenten forlate rommet og gå videre til neste stasjon.

Dersom studenten blir helt ferdig med oppgaven før tiden er ute kan du be studenten gå ut i gangen og vente på neste stasjon.

Gjør ferdig skåringen på skåringsskjemaet. Gi skriftlig tilbakemelding til studentene om prestasjonen og forslag til forbedringer. Gjør til slutt en totalvurdering av studentens prestasjon etter ditt eget skjønn og kryss av på «Global skår». Global skår er uavhengig av sjekklisteskår og vil ikke påvirke kandidatens sjekklisteskår. Send inn skåringsskjemaet ved å trykke ”submit”.

Omstille deg til neste student.

# Strukturert scoringsskjema

|  |  |
| --- | --- |
|  | Detaljert instruksjon til eksaminator |
| **Sykdomsgruppe**1. Viktigst å avklare
 | Spør studenten:**«Hvilken sykdomsgruppe er den viktigste å avklare med pasienten sykehistorie og funn?»***God*: «Kreft (i nyrer eller urinveier)» (2 poeng)*Tilfredsstillende*: «Urinveiskonkrement / nyrestein» (1 poeng, alternativer adskilt med / er likeverdige)*Ikke tilfredsstillende*: Annen sykdomsgruppe enn kreft eller urinveiskonkrement (0 poeng) |
| 1. Radiologisk utredning av nyrer og urinveier **generelt** – de to mest aktuelle modaliteter
 | Spør studenten:**«Sett bort fra aktuell pasient, hvilke to bildemodaliteter er mest aktuelle for utredning av generell patologi i nyrer og urinveier hos voksne?»***God*: «CT og UL» (2 poeng)*Tilfredsstillende*: Én av de to over (1 poeng)*Ikke tilfredsstillende*: Ingen av de to over (0 poeng) |
| 1. Radiologisk utredning av **aktuell** problemstilling
 | Spør studenten:**«Kreft i nyrer eller urinveier er aktuell diagnose. Hvilken bildeundersøkelse er førstevalg ved mistanke om kreft i nyrer eller urinveier?»***God*: «3-fase CT / flerfase CT / dual energy CT med kontrast» (1 poeng, alternativer adskilt med / er likeverdige)*Ikke tilfredsstillende*: Annen modalitet, kun «CT» eller «stein-CT» (0 poeng) |
| 1. Karakteristika ved 3-fase CT
 | Spør studenten:**«3-fase-CT vil være førstevalg ved utredning av mistanke om kreft i nyrer eller urinveier. Hvilke tre faser bruker vi i aktuell CT-protokoll?»***Dersom studenten allerede har forklart karakteristika ved 3-fase-CT i oppgave 3, gis poeng her.**God*: 1. Prekontrast / nativ fase / tomfase / uten kontrast2. Portovenøs / parenkymatøs / nefrografisk fase3. Senfase / ekskresjonsfase(2 poeng, alternativer adskilt med / er likeverdige. Alternativ som **ikke gir poeng**: Arteriell fase)*Tilfredsstillende:* 2 av de 3 momentene over. (1 poeng)*Ikke tilfredsstillende:* 0-1 av de 3 momentene over. (0 poeng) |
| 1. CT-bilder – hvilken kontrastfase

**Eksaminator blar til andre slide på PPT-presentasjonen med bilder = første CT-bilde.**  | Spør studenten:**«Her ser du bildene som ble tatt av pasienten. Hvilken fase er dette?»**God: «Portovenøs / parenkymatøs / nefrografisk fase» (1 poeng. Alternativer adskilt med / er likeverdige.)Ikke tilfredsstillende: Annen kontrastfase. (0 poeng) |
| 1. CT-bilder – påvise patologi

**La studenten bla i CT-bilder selv:****Bilder markert 1.1-1.13** | Spør studenten:**«Du kan selv bla i bildene med scrollehjul eller piltaster til høyre og venstre. Ser du ett eller flere patologiske funn som kan forklare pasientens symptomer og funn?»***God*: «Høyresidig nyrestein/urinveiskonkrement» **OG** «høyresidig oppfylning / tumor / lesjon i ureter». (2 poeng, begreper adskilt med / er likeverdige)*Tilfredsstillende*: **ENTEN** «Høyresidig nyrestein/urinveiskonkrement» **ELLER** «høyresidig oppfylning / tumor / lesjon i ureter». (1 poeng)*Ikke tilfredsstillende*: Kan ikke identifisere noen av konkrementene / tumor i ureter eller foreslår andre diagnoser. (0 poeng) |
| 1. CT-bilder – senfase

**La studenten bla i CT-bilder selv:****Bilder markert 2.1-2.13** | Spør studenten:**«Du kan selv videre i bildene til neste serie med scrollehjul eller piltast til høyre. Her henger to faser ved siden av hverandre. Hvilken fase er bildene til høyre?»**God: «Senfase / ekskresjonsfase» (1 poeng. Alternativer adskilt med / er likeverdige.)Ikke tilfredsstillende: Annen kontrastfase. (0 poeng)  |
| 1. Urotelialtumor – mistanke
 | Eksaminator peker på tumor i høyre ureter som medfører kontrastutsparing (*ikke* konkrementene). **«Her er en lesjon. Hva er lesjonen mest suspekt på?»**God: «Urotelialcancer / malignitet i ureter / ondartet svulst i ureter» (2 poeng)Tilfredsstillende: «Svulst i ureter» (1 poeng, angir ikke spesifikt mistanke om malign lesjon)Ikke tilfredsstillende: Lymfeknute / annen diagnose (0 poeng) |
| 1. Urotelialtumor – biopsi
 | Spør studenten:**«Lesjonen gir høy mistanke om urotelialcancer. Hvordan bør man ta biopsi?»***God*: «Ureterorenoskopi (URS) med biopsi» (2 poeng)*Tilfredsstillende*: «Skopi med biopsi» (1 poeng)*Ikke tilfredsstillende*: «Perkutan / ultralydveiledet / kirurgisk» eller lignende. (0 poeng) |
| 1. Staging
 | Spør studenten:**«Biopsien viser høygradig urotelialt carcinom. Hvilken videre bildeundersøkelse behøver vi for å komplettere staging før behandlingsbeslutningen tas?»***God*: CT thorax(1 poeng)*Ikke tilfredsstillende*: Annet enn over (0 poeng) |
| 1. Urotelialcancer – kirurgisk behandling
 | Spør studenten:**«Staging viser ikke tegn til lymfeknutemetastaser eller fjernmetastaser. Hva er vanligste kirurgiske behandling for denne svulsten?»**God: Nefroureterektomi. (1 poeng)Ikke tilfredsstillende: «Fjerne svulst» eller «fjerne ureter» (0 poeng)  |

**Strukturert skåringsskjema**

**(For IID skal skåringsskjemaet også foreligge på engelsk)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | God | Tilfredsstillende  | Ikke tilfredsstillende |
| 1. Viktigst å avklare |  |  |  |
| 2. Radiologisk utredning av nyrer og urinveier **generelt** – de to mest aktuelle modaliteter |  |  |  |
| 3. Radiologisk utredning av **aktuell** problemstilling |  |  |  |
| 4. Karakteristika ved 3-fase CT |  |  |  |
| 5. CT-bilder – hvilken kontrastfase |  |  |  |
| 6. CT-bilder – påvise patologi |  |  |  |
| 7. CT-bilder – senfase |  |  |  |
| 8. Urotelialtumor – mistanke |  |  |  |
| 9. Urotelialtumor – biopsi |  |  |  |
| 10. Staging |  |  |  |
| 11. Urotelialcancer – kirurgisk behandling |  |  |  |