

Endokrinologi: Akromegali

Forfatter				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Unni Syversen	IKOM	Endokrinologi	Unni.syversen@ntnu.no	92080802
Eksaminatorer				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Unni Syversen	IKOM	Endokrinologi	unni.syversen@ntnu.no	92080802
Stine Lyngvi Fougner	IKOM		stine.fougner@ntnu.no	
Maya Olaisen (engelsk)	IKOM		maya.olaisen@ntnu.no	
Ingunn Syversen Waage (reserve)	MH fakultetet		ingunnsy@stud.ntnu.no	
Standardiserte pasienter				
Ingen				
Læringsmål				
8. Sykdommer i hormonproduserende organer				
8.1.1 Studenten skal kunne:				
<ul style="list-style-type: none"> . 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 35 år oppsøker fastlegen sin på grunn av hodepine, svetting, hevelse i hender og føtter og leddsmerter. Symptomene har utviklet seg gradvis. Siste halvår har hun hatt amenore.

Du vil på denne stasjonen bli vist et bilde relatert til endokrinologiske problemstillinger. 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 woman 35 years of age seeks her GP because of headache, sweating, swelling of hands and feet and joint pain. The symptoms have come gradually. The last 6 months she has also had amenorrhea

In this station, the examiner will show you one photograph related to endocrine problems. 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)

Oppgaven er ment å teste studentens evne til å vurdere kliniske tegn ved akromegali skissere utredning og behandling.

Det skal vises 1 bilde underveis. Bildet viser ansiktet til en kvinne med akromegali.

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:

Kliniske funn/symptomer: skissering av hvordan de vil ta anamnese og hva de vil kikke etter på klinisk undersøkelse

Utredning

Behandling

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

Eksaminator viser bildet og sier:

"Her er et bilde av pasienten som du fikk beskrevet i oppgaveteksten. Hvilken tentativ diagnose vil du stille og hvorfor?"

"Here is a photo of the patient you read about in the scenario. What is the tentative diagnosis of the patient, and why?"

- Akromegali
- Hvorfor: På bakgrunn av pasientens symptomer, samt kraftig underkjeve med underbitt, tannfeilstilling, stor avstand mellom tennene, bred nese, kraftig panneben
- Hvis studenten kommer med feil diagnose, så sier eksaminator: "Er du sikker?" Og så, hvis fortsatt feil diagnose, sier eksaminator: "Dette er akromegali, det er det vi skal snakke om videre". Dette for å unngå følgefeil.

"Are you sure?" "This is acromegaly, and we will continue to talk about this."

"Hvilke andre kliniske symptomer og funn vil underbygge denne diagnosen?"

"Which other clinical symptoms and signs will substantiate your tentative diagnosis?"

- Symptomer og funn: økt størrelse av hender og føtter, stor tunge, leddsmerter, fortykket fet hud, økt størrelse av flere indre organer

Hvilke blodprøver vil du ta for å stille diagnosen?"

Which blood tests will you order to verify the diagnosis?

- IGF-1 og VH. IGF-1 er det første utredningstrinnet om det foreligger mistanke om akromegali. IGF-1 er det perifere hormonet til veksthormon (GH)

Hvilke undersøkelser vil du gjøre og hvorfor?

Which other examinations will you order and why?

- MR av hypofyse. For påvisning av hypofyseadenom
- Undersøkelse av synsfelt: ved stor tumor som trykker på chiasma opticus kan pasienten ha synsfeltsutfall

Hvilke andre blodprøver vil du ta? Begrunn hvorfor

Which additional blood tests will you order and why?

- Basale hypofyseprøver: ACTH, kortisol, TSH, fritt-T₄, LH, FSH, østradiol, prolaktin. for å sjekke utfall i andre hormonakser pga en stor tumor. Prolaktin kan være forhøyet pga trykk på hypofysestilken og bortfall av dopaminhemning

Hva kan årsaken til hennes amenore være?**What is the cause of the amenorrhea?"**

Utfall av LH som følge av stor tumor

Hyperprolaktinemi som følge av stor tumor som trykker på hypofysestilken

"Hvilke behandlingsalternativer kjenner du til?"**"What are the treatment options?"**

Kirurgi (transspenoidal hypofysekirurgi)

Strålebehandling

Medikamentell behandling med somatostatinanalog (evt. som forbehandling før kirurgi)

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.

Utstysliste

Bilder, laminert. (Studieseksjonen ordner dette)

Strukturert skåringsskjema

	God 2p	Tilfredsstillende 1p	Ikke tilfredsstillende eller ikke utført 0p
Vise bilde 1.			
Her er et bilde av pasienten som du fikk beskrevet i oppgaveteksten. Hvilken tentativ diagnose vil du stille og hvorfor?			
Korrekt tentativ diagnose	Akromegali		Alle andre forslag
Forklaring	De beskrevne symptomene samt kraftig underkjeve, underbitt, bred nese, kraftig panneben	Noen relevante forslag, men ikke full oversikt	Ingen forslag
Hvilke andre kliniske symptomer og funn vil underbygge denne diagnosen?			
	økt størrelse av hender og føtter, stor tunge, leddsmerter, fortykket fet hud, økt størrelse av flere indre organer	Noen relevante forslag, men ikke full oversikt	Ingen forslag
Hvilke blodprøver vil du bestille for å stille diagnosen?			
Blodprøver	IGF1 og VH	Nevner kun IGF-1 eller VH	Nevner ingen relevante forslag
Hvilke undersøkelser vil du gjøre og hvorfor?			
	MR hypofyse for påvisning av hypofyseadenom Synsfeltundersøkelse, da stor tumor kan medføre trykk på hypofysestilken	Nevner bare MR hypofyse	Nevner ingen relevante forslag
Hvilke andre blodprøver vil du ta og hvorfor?			
	Sjekke andre hypofyseakser med henblikk på utfall som følge av stor tumor	Noen relevante forslag, men ikke full oversikt	Ingen relevante forslag
Hva kan årsaken til hennes amenore være?			
	Utfall av LH og FSH hyperprolaktinemi	Nevner bare et alternativ	Ingen relevante forslag
Hvilke behandlingsalternativer kjenner du til?			
	Kirurgi strålebehandling Somatostatinanalog (nok med to av tre)	Nevner kun kirurgi	

English version of score sheet:

	Good 2p	Satisfactory 1p	Not satisfactory or no answer 0p
Show photo 1			
"Here is a photo of the patient you read about in the scenario. What is the tentative diagnosis of the patient, and why?"			
Correct tentative diagnosis	Acromegaly		All other suggestions
Explanation	The symptoms described in the case story, enlarged facial features, prominent brow and jaw, underbite	Only one relevant clinical sign	No relevant suggestions
"Which other clinical symptoms and signs will substantiate your tentative diagnosis?"			
	Enlarged feet and hands, joint pain, menstrual cycle irregularities, oily, thickened skin, Enlarged liver, heart, kidneys, spleen and other organs	Some relevant suggestions, but not comprehensive knowledge	No relevant suggestions
" Which blood tests will you order to diagnose acromegaly			
	IGF1 and growth hormone	Mention only one test	No relevant suggestions
Which investigations will you order and why?			
	MR of the pituitary gland to detect a pituitary adenoma. Examination of visual fields as big tumor may exert pressure on the pituitary stalk.	Mention only MR	No relevant suggestions
Which other blood tests will you order and why?			
	The other pituitary hormones and their peripheral hormones as these may be affected due to pressure of the adenoma	Mention only a few of these hormones	No relevant suggestions
What is the cause of the amenorrhea?"			
	Hyperprolactinemia Lack of FSH/LH	Mention only one alternative	No relevant suggestions
" What are the treatment options?			
	Transsphenoidal surgery, radiation, somatostatin analog	Mention only surgery	No relevant suggestions

Global skår

Utmerket	God bestått	Bestått	Grensetilfelle	Stryk

Kommentar til student

--