

Geriatric IIAB, anamnesis from relatives with cognitive impairment

Author				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Sigurd Evensen	INM	Geriatric and stroke		
Examiner				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Standardized patients				
Adults, preferably elderly				
Learning objectives				
Semester IIA, diseases in the nervous system: The student should be able to: Make a tentative diagnosis, propose further investigation and treatment measures in cases of dizziness, headache, back and neck pain, motor and sensory disorders, consciousness disorders and cognitive impairment Demonstrate testing of a patient with cognitive impairment				
Tidsbruk:	Stasjon		Forflytning/Sensur	Totalt
	8 minutter		2 min	10 min

Instructions to student (assignment text to door)

Geriatric

A 77-year-old man/woman named Ola Pettersen/Anna Pettersen is interviewed with questions about the beginning of dementia. The patient is now returning for cognitive testing. You should make a short version of MMSE. The form is on the table in front of the patient.

You should not take an anamnesis or perform a clinical examination. When it is one minute again, the examiner will ask you some questions.

Wait in the hallway until you hear the start signal.

The patient on the station is played by a standardized patient/volunteer.

Instructions to examiner

The task is to test the student's ability to make parts of MMSE in an effective and empathic way. It is not the intention that the student should make a thorough anamnesis, but he/she must explain the purpose of the test and instruct the patient in a good way.

The student is instructed to greet you and show ID. You must assure the student that the name on the screen matches what you have on the screen. As an examiner, you should not give hints, only mark the score on the grading sheet.

Follow the time and hold it. You should not come with additional questions other than what is predetermined. You should stop for all students.

When it is 1 minute again of the time (it has been 7 minutes), or when the student signals that he/she is finished with the examination, you will ask the question: «How do you interpret the result of the test and which supplementary examinations are relevant?»

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".

Omstill deg til neste student.

Instruksjon til standardisert pasient

Du er en 77 år gammel mann/kvinne og heter Ola Pettersen/Anna Pettersen. For to uker siden var du til lege med spørsmål om begynnende demens, og du kommer nå tilbake til legen for å gjøre en hukommelsestest.

Studentene skal hilse på deg, forklare hensikten med testen og så spørre deg om årstall, årstid, måned, dag og dato. Studenten vil deretter si tre ord som du skal gjenta. Deretter følger en liten regneoppgave, så en telleoppgave. Til slutt vil studenten be deg gjenta de tre ordene.

Dette skal du svare på spørsmålene.

Årstall, årstid, måned, dag og dato: Riktig årstall og årstid, men svar feil måned, dag og dato. Svar gjerne med bare litt bom på det som er feil, f.eks. si desember eller februar i stedet for januar (ikke si juli), feil ukedag f.eks. med dagen før eller etter, og feil dato med 2-3 dager.

Gjenta de 3 ordene riktig første gang

På regneoppgaver: Svar riktig første gang du blir bedt om å trekke fra sju. Deretter vil du bedt om å fortsette å trekke fra sju helt til den som tester deg sier stopp. Da kan du si «trekke fra sju fra hva da?» og late som du ikke husker hvilket tall du var kommet fram til. Den som skal spørre deg ut får ifølge instruksjonen ikke lov til å si deg hvilket tall det var, men får bare gjenta selve instruksjonen til deg én gang. Spør gjerne flere ganger for å sette ham/henne på prøve som tester. Lat som du ikke husker hvilket tall det var du var kommet fram til, og dermed klarer du ikke oppgaven videre.

På telleoppgaver: Du vil bli bedt om å telle baklengs nedover fra 100 (100-99-98-97-96 osv.). Dette kan du gjøre litt sakte, men uten problemer. Studenten vil vanligvis avbryte deg når du har kommet til litt under 90 og si «takk, det holder»

Når du skal gjenta de tre ordene svarer du: riktig på ett av dem, men lat som du ikke klarer å huske de to andre.

Hvis studenten spør om du synes du husker dårligere svarer du ja. Hvis studenten spør kan du svare at det særlig er avtaler og navn som er vanskelig å huske. Hvis studenten spør om du er bekymret svarer du «ja, litt.» Hvis studenten spør om andre problemer eller symptomer angir du ingen vansker eller plager.

Utstyrliste

Kortversjon av MMSE

Strukturert skåringsskjema

	God 2 poeng	Tilfredsstillende 1 poeng	Ikke tilfredsstillende eller ikke utført 0 poeng
Hilser på pasienten og introduserer seg selv			
Forklarer hva som skal skje uten å skjule at utspørringen er en testsituasjon			
Orienteringsspørsmål:			
Stiller konkrete spørsmål, forsøker ikke å skjule oppgaven som en samtale			
Hjelper ikke pasienten		Utført	Ikke utført
Fremstår empatisk		Utført	Ikke utført
Umiddelbar gjenkalling:			
Gir korrekt og tydelig instruks			
Sier de tre ordene tydelig og med passe mellomrom			
Gir pasienten sjanse til å gjenta ordene			
Gjentar at pasienten skal huske ordene og blir spurt om ordene siden			
Hjelper ikke pasienten		Utført	Ikke utført
Fremstår empatisk		Utført	Ikke utført
Regneoppgave:			
Gir tydelig instruksjon, og gjentar ikke instruksjonen utover det som er tillatt			
Ter seg empatisk uten å hjelpe			
Legger inn distraksjonsbetingelse			
Utsatt gjenkalling:			
Spør om pasienten husker de tre ordene fra tidligere			
Avslutter testen på en naturlig måte			
Når det er 1 minutt igjen av tiden, eller når studenten signaliserer at hun/han er ferdig med undersøkelsen, skal du stille spørsmålet: «Hvordan tolker du resultatet av testen, og hvilke supplerende undersøkelser er aktuelle?»			
Hvordan tolker du er resultatet av testen?	Identifiserer at pasienten har problemer med både (tids)orientering, (korttids)hukommelse og regning, resultatet kan tyde på	Identifiserer 1 eller 2 av de totalt tre kognitive domener som her ser ut til å være svekket, resultatet kan tyde på kognitiv svikt	Klarer verken å angi noen av de kognitive domener som her ser ut til å være svekket eller angi at resultatet kan tyde på kognitiv svikt

	kognitiv svikt		
MR / CT caput		Nevnt	Ikke nevnt
Blodprøver		Nevnt	Ikke nevnt

Global skår				
Utmerket	Vel bestått	Bestått	Grensetilfelle	Stryk

Kommentar til student

Kardiologisk undersøkelse IIAB – pasient med hjerteklaffsykdom

Forfatter				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Håvard Dalen				95871716
Basert på oppgave til IIAB 2017 (Stein Samstad)				
Eksaminatorer				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Brage Amundsen	ISB	Hjertemedisin	Brage.amundsen@ntnu.no	99521496
Standardiserte pasienter				
Pasient med aortastenose				
Læringsmål				
<p>IIB: 3.1.3: Gjøre rede for diagnostikk av koronariskemi, hjerteinfarkt, hjertesvikt, klaffefeil, hjertearytmier og karsykdom ved hjelp av klinisk undersøkelse, ankeltrykk, EKG, ultralyd og laboratorieundersøkelser.</p> <p>IIB: 3.1.5: Gjøre rede for årsaker, diagnostikk og foreslå behandlingstiltak ved smerter og ubehag i brystet og i andre lokalisasjoner, bilyd over hjertet, uregelmessig hjerteaksjon, dyspnøe og perifere ødemer.</p> <p>IIB: 3.1.6: Gjennomføre en systematisk og fullstendig, klinisk undersøkelse av hjerte og blodkar, beskrive de kliniske funn og gi en rimelig fortolkning av disse ut fra sykehistorie og klinisk undersøkelse.</p>				
Tidsbruk:	Stasjon		Forflytning/Sensur	Totalt
	8 minutter		2 min	10 min

Instruksjon til student (oppgavetekst til dør)

Kardiologi

På denne stasjonen skal du gjennomføre en systematisk klinisk undersøkelse av hjertet på en pasient med hjerteklaffesykdom. Fortell høyt hva du ser/lytter etter og gjør mens du undersøker.

Du skal **ikke** måle blodtrykket til pasienten eller undersøke abdominalorganer/underekstremiteter. Når det er to minutter igjen, eller dersom du er ferdig med undersøkelsen før dette, ber vi deg avgi en kollegial rapport om dine funn til eksaminator og svare på ett tillegsspørsmål

Vent på gangen til du hører startsignalet.

Instruksjon til eksaminator

Oppgaven er ment å teste studentens evne til å gjøre en strukturert klinisk kardiologisk undersøkelse. Malen som brukes er den som er skissert i manual for lege-pasient-kurset og F-lab om hjerteundersøkelse og slik demonstrert/gjennomgått ved uketjeneste og i forelesning.

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 tillegsspørsmål annet enn det som er bestemt på forhånd. Du skal oppføre deg likt overfor alle studentene.

Dersom studenten starter med undersøkelse av perifere pulser eller ødemer (underekstremiteter) stopp studenten, og si at det ikke er nødvendig.

Når det er 2 minutter igjen, eller dersom studenten er ferdig før, gå direkte til kollegial rapport og tilleggsspørsmålet.

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.

Instruksjon til standardisert pasient

Studenten er instruert til å undersøke deg med tanke på hjertesykdom. Studenten vil undersøke brystkassen din og lytte på hjertet ditt med stetoskop.

Ha på deg lette klær som t-skjorte eller genser som er lette å ta av og på mange ganger.

Ikke gi tips eller hint til studentene underveis.

Utstyrsliste: Undersøkelsesbenk. Stol til pasient. Ekstra stetoskop.

Strukturert skåringsskjema

Totalskår 26 p Antall skåringselementer 11	God 2p	Tilfredsstillende 1p	Ikke tilfredsstillende eller ikke utført 0p
Introduksjon			
Hilser på pasient og introduserer seg selv			
Forklarer kort undersøkelsen			
Korrekt posisjonering og avkledning av pasient			
Inspeksjon			
Inspeksjon av thorax			
Palpasjon			
Palpasjon thorax: ømhet, ictus cordis, fremissement			
Puls a.radialis			
Perkusjon			
Hjertedempning			
Auskultasjon			
Systematisk	4p	2p	
Riktig posisjon av stetoskop	4p	2p	
Når det er 2 minutter igjen, eller dersom studenten er ferdig med undersøkelsen før dette, gå direkte hit: "Jeg ber nå om en kollegial rapport om dine funn og skal deretter stille deg 1 spørsmål"			
Kollegial rapport om bilyd over hjertet bør inneholde følgende momenter:	1. Plassering i hjertesykklus (systole/diastole). 2. Lokalisasjon av punktum maksimum. 3. Styrke 4. Styrke. Kvalitet 5. Form. 6. Utstråling. Tillater at de glemmer inntil 2 av: Kvalitet, form og utstråling. Må nevne de andre.	Tilfredsstillende: Mangelfull forklaring, men noe korrekt	Ikke tilfredsstillende: Kun 2 eller færre riktig
Spørsmål: "Hvilken hjerteklaffesykdom har pasienten?"	Aortastenose		

Global skår				
Utmerket	God bestått	Bestått	Grensetilfelle	Stryk

Kommentar til student

Lungemedisin: Anamnese (sykehuslege) – Venøs trombose (DVT/LE) IIAB

Forfatter				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Tore Amundsen	ISB	Lungemedisin		
Eksaminatorer				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Standardiserte pasienter				
Eldre mann				
Læringsmål				
Semester IIB:				
4.1.1. ha kunnskap om og forståelse for årsak og utvikling av de vanligste sykdommer i lungene, pleura, mediastinum og lungenes karsystem (trombose/lungeemboli, pulmonal hypertensjon, cor pulmonale, høyresidig hjertesvikt).				
4.1.3. gjøre rede for diagnostikk av KOLS, astma, ulike typer lungekreft, søvnapnoe, interstitielle lungesykdommer, sarkoidose, lungeinfeksjoner, pneumothorax, trombose/ lungeembolier og pleurasykdommer ved hjelp av sykehistorie, klinisk undersøkelse, spirometri og gasdiffusjon, ultralyd, bronkoskopi og laboratorieundersøkelser				
4.1.5. gjøre rede for årsaker, diagnostikk og behandlingstiltak ved KOLS, astma, pneumonier, tuberkulose, lungekreft, interstitielle lungesykdommer, sarkoidose, lungeembolier, hyperinflasjon, emfysem, pulmonal hypertensjon og høyresidig hjertesvikt				
Tidsbruk:	Stasjon		Forflytning/Sensur	Totalt
	8 minutter		2 min	10 min

Instruksjon til student (oppgavetekst til dør)

Lungemedisin

En 67 år gammel mann kommer til akuttmottaket. Han oppsøkte fastlegen i dag pga. akutt innsettende tungpust og brystmerter. I henvisning skriver fastlegen at symptomene har vedvart og beskriver brystmerter som forverres ved dyp inspirasjon og er lokalisert til høyre side av brystet.

Gå inn og ta opp en målrettet anamnese (relevant for problemstillingen), når det er 1 minutt igjen vil eksaminator spørre deg om å foreslå relevante undersøkelser og videre utredning (kortfattet).

Vent på gangen til du hører startsignalet.

Instruksjon til eksaminator

Oppgaven: å teste studentens evne til relevant anamneseopptak ved et vanlig lungemedisinsk symptomkompleks «akutt tungpust og brystmerter»

- a) Evne til å samarbeide med pasient og innhente relevant anamnese innom kort tid
 b) Diagnosen i aktuelle tilfellet er tenkt å kunne være lungeembolisme. Studenten må vurdere relevante diagnoser og differensialdiagnoser (foruten lungeembolus, evt. lungebetennelse eller akutt viral eller immunologisk pleuritt, mindre sannsynlig lungekreft, andre tilstander som manifesterer seg i lungeparenkym / pleura parietale med tung pust og brystmerter (i indremedisinsk perspektiv må en også avklare tilstanden ift akutt koronar sykdom eller perikarditt etc)

Kontroll Student ID: ID fremvisning (sjekk oppsett på skjerm), antiseptikk (hender) er utført på forhånd. Sjekk hilseprosedyre. 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 ett minutt igjen (etter 7 min): ber du studenten foreslå relevant videre utredning og spør kort om noen differensialdiagnoser.

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".

Omstill deg til neste student

Instruksjon til standardisert pasient

Generelt: du er 67 år, mann, og heter Hans Hansen. Du oppsøker fastlegen din grunnet opptreden av akutt tungpust og brystmerter for 2 timer siden, dette vedvarer. Ingen andre i familien eller på jobb er infeksjonssyke. Du har ikke vært på lengre reise siste tiden, ei heller har ikke sittet mye i ro. Fastlegen innlegger deg på sykehus, øyeblikkelig hjelptilfelle, og du skal nå snakke med en lege i akuttmottaket.

Beskrivelse av din tungpust: oppsto akutt og samtidig med brystmerter, pusten er overfladisk og rask og smerter begrenser dyp innpust. Tungpust forverres ved aktivitet.

Beskrivelse av dine brystmerter: oppstod akutt og samtidig med tungpust. Smertene er lokalisert til høyre side av brystet og fortil, forverres betydelig ved innpust, så kraftig at det hindrer dyp innpust. Det er ingen utstråling av smertene, ingen følelse av svie eller press i brystet, og smertene endrer seg ikke ved aktivitet.

Beskrivelse av din hoste: oppstått siste døgn og du hoster litt hele tiden, preg av tørr irritasjonshoste, forverres ved aktivitet, av og til kvitt oppspytt, én episode med stripet tilblanding av blod (mørkt).

Beskrivelse av andre symptomer: føler at du har rask puls (føler at hjertet banker), siste uke har du hatt litt ømhet i leggen ve side, og hovner litt i foten om kvelden, oppstod etter snømåking hvor du fikk en slags «muskelbrist» i leggen. Du har litt svette og klamhet i panna siste 2 timer, orker ikke mye, og vil helst sitte (evt ligge, men finner ikke god stilling grunnet smerte), du har ikke målt feber, har ikke kvalme, oppkast eller hodepine. Du har ikke gått ned i vekt i det siste, har ikke hatt nattesvette siste tida.

Tidligere sykdommer/sosialt: Du er gift, nylig pensjonert revisor, og har to voksne barn, ingen er infeksjonssyke for øyeblikket. Du har ingen tidligere sykdommer og du bruker ingen faste medisiner. Du har aldri vært operert, ei heller hatt større skader eller brudd i armer og ben. Du har ingen allergi. Det er ingen lungesykdom i familien. Du har ikke hatt tuberkulose selv eller vært i kontakt med noen som har hatt dette. Du har ikke hatt kreft. Ingen i familien har hatt blodpropp. Du kjenner ikke til noen arvelige sykdommer i slekta.

Røykehistorikk: Du har røkt noen sigaretter daglig fra 17års alder, til du var 47, da stopp

Hva utsettes du for: studenten intervjuer deg mht relevante spørsmål ift sykehistorien din
Hvordan skal du opptre: du sitter på en stol, vanlig påkledd, svarer villig på spørsmål ift oppgitt sykehistorie (som en vanlig 67-årig mann)

Hvor mye info skal du kunne gi: du skal ikke gi mer informasjon enn det som er oppført i sykehistorien. Svar med «vet ikke / husker ikke» dersom studenten spør om ting du ikke vet (ikke fått oppgitt). Du skal gi samme info på samme vis til hver student på samme spørsmål (imidlertid vil trolig spørsmålene variere noe fra student til student).

Hvis studenten starter med åpent spørsmål (f.eks hva bringer deg til legen, eller fortell om plagene dine el.l) kan du fortelle at du fikk plutselig innsettende brystmerter og tungpust i går kveld. Resten av informasjonen kan du komme med når studenten spør.

Avslutning: etter at intervjuet er utført, «nullstiller» du deg igjen. Studenten går videre til neste stasjon, mens du forbereder deg på neste student

Utstyrliste

Ingen

Strukturert skåringsskjema

Se skåningsveileder neste side for detaljer <i>Totalsum mulig: 40 poeng (hhv 2, 1 og 0 poeng)</i> <i>Skåringselementer: 20</i>	God	Tilfredsstillende	Ikke tilfredsstillende eller ikke utført
Hilser på pasient og introduserer seg selv			
Starter med åpent spørsmål			
Dypne – Symptombeskrivelse			
<i>Debut:</i> akutt eller gradvis – varighet (forløp)			
<i>Karakter:</i> type / grad (respiratorisk arrest)			
<i>Provoserende / lindrende:</i> faktorer			
Hemoptyse? Purulens? Hoste? (kvalitet, kvantitet, forløp) – God: 2-3 av disse, Tilfredsstillende dersom studenten spør om én av de			
Brystmerter – Symptombeskrivelse			
<i>Debut:</i> akutt eller gradvis – varighet (forløp)			
<i>Karakter:</i> type / grad / hyppighet / utstråling			
<i>Lokalisasjon</i>			
<i>Provoserende / lindrende:</i> faktorer			
Assosierte symptomer og årsak			
<i>Ødemer/ smerter i ue:</i> aktuell/ tidligere DVT/PE			
<i>Immobilisering:</i> reise, fraktur, traume /opr siste tid			
<i>Allmenn fenomener (vekttap, nattesvette, feber) (feks siste 3 mnd) eller kjent kreft</i> - God: 3-4 av disse - Tilfredsstillende dersom studenten spør om et av disse elementene			

Bakgrunn			
Tidligere sykdommer (+lunge- og kreftsykdom)			
Tidligere venøs trombose (pas / familie, hereditet)			
Allergier			
Røyking (nok informasjon til å regne pakkår, PY)			
Total: varighet (år) x mengde (sig/d) /20 = PY			
Medikamenter			
Medikamenter: kun spørre om han bruker medisiner			
Kommunikasjon			
Samspill, ivaretagelse underveis			
Når det er ett minutt igjen, eller når studenten er ferdig med anamnesen, går man direkte hit: "Gi meg forslag til videre utredning, som må avklares før evt. bildediagnostikk "			
«Klinisk sannsynlighet for lungeembolisme» - gradere, (Wells eller Geneva score)			
D-dimer tas dersom lav/middels sannsynlighet for lungeembolisme (LE)			

Global skår				
Utmerket	Vel bestått	Bestått	Grensetilfelle	Stryk

Kommentar til student

Mage-tarm IIAB, sykehistorie GI-blødning

Forfatter				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Reidar Fossmark	IKM	Gastroenterologi	Reidar.fossmark@ntnu.no	93256882
Eksaminatorer				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Standardiserte pasienter				
Dame i 60 årene				
Læringsmål				
5.1.2 ut fra sykehistorie og klinisk undersøkelse stille tentativ diagnose, foreslå videre utredning og behandlingstiltak ved ikterus, svelgebesvær, magesmerter, kvalme, oppkast og avføringsforstyrrelser 5.1.4 prinsippene for hvordan en allmennlege arbeider for å stille faglig forsvarlige diagnoser ut fra anamneseopptak, osv.				
Tidsbruk:	Stasjon		Forflytning/Sensur	Totalt
	8 minutter		2 min	10 min

Instruksjon til student (oppgavetekst til dør)

Gastroenterologi

En kvinne i 60-årene møter hos fastlegen i dag fordi hun har fått mørkere avføring siste dagene. Hun har ikke vært helt i form siste uken.

Vi ønsker at du innhenter en fokusert **sykehistorie** med tanke på nyoppstått endret avføring og ut fra informasjonen forklarer pasienten **hvilken tilstand** du tror hun har og **hva som bør gjøres videre**.

Bruk de 6 første minuttene på anamnesen og de siste 2 minuttene på informasjon til pasienten. (Eksaminator sier ifra til deg når det er 2 minutter igjen av tiden)

Vent på gangen til du hører startsignalet.

Pasienten i denne oppgaven spilles av en standardisert pasient/frivillig som ikke har sykdommen som han spiller.

Instruksjon til eksaminator

Oppgaven er ment å teste studentens evne til grunnleggende anamneseopptak der det ved oppgavestart gis informasjon som skal gi mistanke om gastrointestinal blødning. Pasienten har melena og bør legges inn på sykehus for diagnostikk (gastroskopi) og behandling samme dag.

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 to minutter igjen av tiden sier du: "Det er to minutter igjen av tiden".

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 sjekklisterkår. Send inn skåringsskjemaet ved å trykke "submit".

Omstille deg til neste student.

Instruksjon til standardisert pasient

Du kan hete ditt eget navn og du er 65 år gammel. Du har jobbet i et regnskapsfirma, er gift. Siste dagene har avføringen blitt klart mørkere i farge.

På direkte spørsmål

1. Du har hatt et hjerteinfarkt i fjor som ble behandlet med utblokking + stent og du har ikke hatt brystmerter etter dette.
2. Medikamenter: Albyl E og Plavix siden i fjor. (begge er medikamenter som er blodfortynnede. Du bruker også kolesterolsenkende og blodtrykkssenkende medisiner, navn er uviktig,).
3. Ikke brukt andre medikamenter siste tiden, ikke brukt jerntabletter. Ikke betennelsesdempende medisiner (gruppen kalles NSAID).
4. Siste døgn har du blitt tyngre i pusten når du går, men uten å få vondt i brystet.
5. Siste døgn: Litt svimmel når du reiser deg.
6. Om avføringensfarge, konsistens og lukt: så ble den klart mørkere for 3 dager siden, siste døgn beksvart, løsere og tjæreaktig konsistens. Lukter søtlig.
7. Om antall tømninger avføring: Normalt 1 tømninger pr dag, 3 tømninger siste døgn.
8. Om symptomer fra magen: Ikke magesmerter, men noe mer rumling / tarmlyder. Ikke utspilt mage.
9. om vekttap: ikke vekttap.
10. om feber: ingen feber.
11. om alkoholforbruk: rødvin, 2 små glass pr uke.
12. Sykdom i familien: ingen spesielle.
13. Du har røykt tobakk fra du var 21 år til du var 64 år, ca 10 sigaretter pr dag.

Utstyrliste

Ikke utstyrskrav

Strukturert skåringsskjema

	God	Tilfredsstillende	Ikke tilfredsstillende eller ikke utført
Hilser på pasient og introduserer seg selv	2 p	1 p	0 p
Avføring: farge, konsistens og lukt	3 p	1 p ved bare delvis innhenting av informasjon	0 p
Generelle anemi / hypotensjonssymptomer	2	1 p ved bare delvis avdekket	
	Spurt	Ikke spurt / avdekket informasjon	
Avføring: antall tømninger pr døgn	2 p	0 p	
Smerter	1 p	0 p	
Medikamentanamnese som avdekker bruk av blodfortynnende medisiner	2 p	0 p	
Når det er to minutter igjen sier du: "Det er to minutter igjen av tiden" (Dersom studenten blir ferdig med anamnesen før det har gått 6 minutter, kan studenten gå direkte videre til informasjon til pasienten og forslag til differensialdiagnoser)			
Til pasient: Informasjon om diagnose og tiltak:	God	Ikke tilfredsstillende eller ikke utført	
Mistanke om gastrointestinal blødning	2 p	0 p	
Behov for innleggelse på sykehus	1p	0 p	
Utredning med gastroskopi	1p	0p	

Global skår				
Utmerket	God bestått	Bestått	Grensetifelle	Stryk

Kommentar til student

Nevrologi: Refleksundersøkelse/ anfallsanamnese

Forfatter				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Eiliv Brenner	Nevromedisin og bevegelseskunnskap	Nevrologi og klinisk nevrofysiologi	eiliv.brenner@ntnu.no	72576838/ 91361804
Eksaminatorer				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Eiliv Brenner	Nevromedisin og bevegelseskunnskap	Nevrologi og klinisk nevrofysiologi	eiliv.brenner@ntnu.no	72576838/ 91361804
Standardiserte pasienter				
Ung mann				
Læringsmål				
5.1.1 Systematisk klinisk nevrologisk undersøkelse (senereflekser/plantarrefleks)				
Tidsbruk:	Stasjon		Forflytning/Sensur	Totalt
	8 minutter		2 min	10 min

Instruksjon til student (oppgavetekst til dør)

Nevrologi

Du skal gjøre **enkel undersøkelse av dype senereflekser i armer og ben, samt plantarrefleksen, hos en standardisert pasient**. Skriv funnene ned på et ark med gradering.

Når det har gått 6 minutter vil du få se en kort video av et nevrologisk funn. Du skal beskrive hva du ser og fortelle hvordan du tolker dette funnet.

Vent på gangen til du hører startsignalet.

Instruksjon til eksaminator

Oppgaven er ment å teste studentens evne til å undersøke de vanligste rutinesenerefleksene som ledd i en klinisk nevrologisk undersøkelse (6 min.) Når det har gått 6 minutter skal du vise studenten en kort video som viser en oppadvendt(invertert) plantarrefleks.

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 og vil IKKE påvirke kandidatens sjekklisteskår. Send inn skåringsskjemaet ved å trykke "submit".

Omstille deg til neste student.

Instruksjon til standardisert pasient

Møt i t-skjorte og joggebukse som lett lar seg trekke opp over knærne og sokker som er enkle å ta av. Studentene skal bare undersøke refleksene dine i armer og ben samt under foten, og ikke spørre deg om sykehistorien.

Utstysliste

Reflekshammer, ev. «strikkepinne» for u.s. av plantarrefleks.

Papirark, penn.

PC- med videoen av oppadvendt plantarrefleks.

Undersøkelsesbenk.

Strukturert skåringsskjema

	God	Tilfredsstillende	Ikke tilfredsstillende eller ikke utført
Hilser på pasient og introduserer seg selv			
Orientering om undersøkelsen/ Instruksjon			
Hvis studenten begynner å ta opp anamnese, si: «Du skal ikke ta opp anamnese i dag, bare gå videre til undersøkelse av senerereflekser»			
Senereflekser i armer:			
Biceps			
Brachioradial			
Triceps			
Senereflekser i ben:			
Patellar			
Akkilles			
Plantareflekser			
Rapportering (gradering skal rapporteres skriftlig med +, ev. livlig/middels livlig etc.)			
Tolkning av plantarrefleks Når det har gått 6 minutter (eller når studenten er ferdige med å undersøke reflekser) viser du studenten videoen av patologisk plantarrefleks.			
Beskrivelse (oppadvendt/invertert plantarrefleks el. positiv babinski)			
<i>Tolkning: Tegn på sentralnervøs lesjon/patologi</i>			

Global skår				
Utmerket	Vel bestått	Bestått	Grensetilfelle	Stryk

Kommentar til student

Onkologi og palliasjon IIAB. Sykehistorie med forstørret lymfeknute

Forfatter				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Unn Merete Fagerli	IKOM	Kreft og Palliasjon	Unn-merete.fagerli@ntnu.no	72825656
Eksaminatorer				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Unn Merete Fagerli	IKOM	Kreft og Palliasjon	Unn-merete.fagerli@ntnu.no	72825656
Standardiserte pasienter				
Mann /kvinne 30 år				
Læringsmål				
8.1 Studenten skal kunne				
8.1.2 Beskrive de viktigste presenterende og ledsagende symptomer og kliniske funn ved kreftsykdom.				
8.1.5 Gjennomføre systematisk og målrettet intervju og klinisk undersøkelse av pasient med mistenkt eller kjent kreftsykdom, beskrive de kliniske funn og gi en rimelig fortolkning av disse. Foreslå supplerende undersøkelser for videre utredning.				
8.1.6 Gjennomføre samtale med pasient og pårørende om alvorlig sykdom.				
8.1.7 Ha en forståelse av en kreftpasients forløp fra kurativ til palliativ setting, og hva det betyr når det gjelder valg av behandling.				
8.1.8 Gjøre rede for ulike tilstander og deres behandlingsformer ved kreftsykdom				
8.1.8.3 Medikamentell behandling (viktigste prinsipper)				
Tidsbruk:	Stasjon		Forflytning/Sensur	Totalt
	8 minutter		2 min	10 min

Instruksjon til student (oppgavetekst til dør)

Onkologi

Du er fastlegen til en tidligere frisk mann/kvinne på 30 år som var innom legekontoret for ca 3 uker siden med en forstørret lymfeknute på halsen. Han/hun hadde lette luftveissymptomer uten feber og dere ble enige om å observere og komme tilbake hvis ikke lymfeknuten ble mindre. Pasienten kommer i dag for ny vurdering. Lymfeknuten er 3x2 cm og ligger på overgangen collum / høyre fossa supraclavicularis.

Gå inn og ta opp en målrettet anamnese (relevant for problemstillingen),. Du trenger ikke undersøke pasienten.

Etter 6 minutter vil du bli stilt spørsmål av eksaminator

Vent på gangen til du hører startsignalet.

Instruksjon til eksaminator

Oppgaven er ment å teste studentens evne til å vurdere informasjon om kreftsykdom og ny oppståtte symptomer. Studenten skal få frem beskrivelse av når pasienten merket kulen, hvordan den evt har endret seg over tid og evt andre ledsagende symptomer som infeksjonstegn, allmennpåvirkning og evt andre fokale symptomer.

Generelt: Forstørret glandelsvulst er en relativ vanlig problemstilling i allmennpraksis og i de fleste tilfeller skyldes dette infeksjoner eller inflammasjonstilstander av et eller annet slag. Ved persisterende glandelsvulst av denne størrelsen uten andre vesentlig symptomer er malignitet en meget aktuell diff diagnose. Det kan være spredning fra solide svulster som f.eks. mamma cancer, G-I tractus, malignt

melanom, cancer i ØNH området eller lymfom. I denne aldersgruppen vil lymfom være en svært aktuell diagnose. Hovedpoenget er ikke å komme frem til denne diagnosen, men å reflektere over mulige differensialdiagnoser etter at man har gjort en god symptomanamnese. Ved persisterende forstørret glandelsvulst uten andre symptomer og således ikke infeksjonsmistanke er malignitet viktig å tenke på. Pasienten fyller f.eks. kriteriene for berettiget mistanke om lymfom i Pakkeforløp veider til fastlegene og skal da henvises hematolog eller lymfomonkolog. Henvisning til snarlig biopsi ØNH eller kirurgisk poliklinikk godkjennes også.

Etter 6 minutter spørres studenten:

Kan du legge plan for videre håndtering som fastlege?

Kan du angi noen differensialdiagnoser ved forstørret lymfeknute uten andre ledsagende symptomer i denne lokalisasjonen?

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 og vil IKKE påvirke kandidatens sjekklisteskår. Send inn skåringsskjemaet ved å trykke "submit".

Omstille deg til neste student.

Instruksjon til standardisert pasient

Du kan hete ditt eget navn, eller finne på et navn hvis du ønsker det. Du er 30 år og tidligere frisk. Jobber som lærer, gift og bor sammen med din kone/mann, ingen barn. For ca 4 uker siden merket du en lymfeknute på høyre side av halsen når du stod foran speilet. Den var da ca 2x3 cm stor. Den har ikke vokst siden du merket den. Den er ikke øm, har ikke vært rød og du har heller ingen andre symptomer fra lymfeknuten. Du har ikke hatt feber, men var lett forkjølet med nesetetthet en ukes tid før du oppsøkte fastlegen. Du har ikke hatt smerter i halsen. Du føler deg egentlig helt frisk, har god matlyst og vekten er stabil. For 3 uker siden var du innom legekantoret for en sjekk men siden du var lett forkjølet ble dere enige om å se det an. Dere avtalte at du skulle ta kontakt hvis lymfeknuten ikke forsvant. Det har den ikke gjort og du tar derfor kontakt påny. Du er ikke så veldig bekymret siden du føler deg helt frisk men lurere på hva dette kan være.

Hvis studenten starter med et åpent spørsmål (f.eks: «Hva bringer deg til legen i dag», «Hva kan jeg hjelpe deg med» eller liknende) kan du si noe slikt som: «Den lymfeknuten jeg fikk sjekket her for 3 uker siden er fremdeles like stor, så siden du sa jeg skulle komme tilbake hvis den ikke ble mindre så har jeg bestilt en ny time»

Andre opplysninger kan du vente med til studenten spør, men svar villig på spørsmål.

Utstysliste:

To stoler

Strukturert skåringsskjema

	God 2 poeng	Tilfredsstillende 1 poeng	Ikke tilfredsstillende eller ikke utført 0 poeng
Hilser på pasient og introduserer seg selv			
Får frem kliniske bilde, forløp i tid av symptomene med forstørret lymfeknute			
Spør om tegn på infeksjon , feber, smerter			
Spør om almennpåvirkning inkludert vekttap			
Spør om andre fokale symptomer som magesmerter, hoste ,svelgsmerter			

Når det er 2 minutter igjen (6 min har passert), eller dersom studenten er ferdig med anamnesen før dette, gå direkte hit:

"Kan du fortelle hvordan du vil håndtere denne pasienten videre samt angi noen differensialdiagnoser?"

	4	2	0
Studenten vet at man må henvise til spesialist helsetjenesten, hematolog/lymfom onkolog evt direkte til biopsring (hvis studenten vet det er en patologisk lymfeknute som skal utredes, men ikke hvordan skåres «tilfredsstillende)			
Studenten vet at dette kan være malignitet og nevner spredning fra solide svulster (..), ØNH cancer og lymfom som mulige differensialdiagnoser			

Global skår

Utmerket	Vel bestått	Bestått	Grensetilfelle	Stryk

Kommentar til student

--

Vurdering av livløs person og utføre avansert HLR (2AB)

Forfatter				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
John-Petter Liberg	ISB	Anestesi	John-petter.liberg@stolav.no	95949579
Halvor Langeland	ISB	Anestesi	halvor.langeland@ntnu.no	92647579
Eksaminatorer				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Standardiserte pasienter				
Ingen				
Læringsmål semester 2AB				
13.6. Studenten skal kunne:				
13.6.1 årsaker og patofysiologi ved hjertestans hos voksne				
13.6.2 teoretiske prinsipper for akutt HLR og algoritme for behandling				
13.6.3 utføre avansert HLR gjennom standard ABC mal				
13.6.4 bruke halvautomatisk defibrillator – gjøre analyse av arytmi og utføre defibrillering				
13.6.5 medikamentell behandling av akutte arytmier under HLR				
Tidsbruk:	Stasjon		Forflytning/Sensur	Totalt
	8 min.		2 min	10 min

Oppgavetekst/instruksjon til student:

Livløs pasient

Du er legevaktslege i en liten bygd. Du rykker alene ut til melding om brystmerter og tungpust hos en pasient på 55 år. Ambulanse er ikke varslet. Pasienten bor alene. Du ankommer raskt og finner ham liggende bevisstløs/livløs på gulvet. Du har kun med mobiltelefon og maske-ventilasjonsbag eller pocket-mask.

Du skal vise hvordan du vurderer en slik pasient som er bevisstløs/livløs og sette i gang relevante tiltak på denne aktuelle pasienten som du ville gjort i en reell situasjon.

Vent på gangen til du hører startsignalet.

Instruks til eksaminator:

Kasuistikken skal representere en hjertestans etter akutt hjerteinfarkt. Oppgaven er ment å teste studentens vurdering av en livløs person og studentens BHLR/DHLR-ferdigheter på Anne-dukke. *Tidlig varsling, basal HLR (særlig kompresjoner) av god kvalitet og tidlig defibrillering ved sjokkbar rytme er helt avgjørende for et godt resultat ved hjertestans. Intravenøs tilgang og medikamenter er av underordnet betydning og derfor ikke i fokus ved denne eksamenen.*

Du må forsikre deg om at studentnavn stemmer med det du har på skjermen. Studenten er instruert til å vise ID til deg. Studenten skal ikke desinfisere hender på denne stasjonen, men gå rett til oppgaven.

Som eksaminator skal du ikke gi noen hint annet enn det som er spesifisert i oppgaven, kun krysse av på poengberegningsskjema. Du skal si det samme til alle studentene på din stasjon, alle skal behandles likt. Det er viktig at du følger godt med.

Studenten skal utføre følgende:

- Undersøke om pasienten er våken (tilrop og/eller risting)
- Skal tenke på å varsle ytterligere ressurser (ambulanse med defibrillator/ ekstra personell), ideelt bør studenten bruke hands-free eller høytalerfunksjonen på mobiltelefonen når han/hun ringer, slik at hendene er frie til å jobbe samtidig.
- Etabler fri luftvei og undersøke om pasienten puster normalt i inntil 10 sekunder
- Starte BHLR med adekvate kompresjoner/innblåsninger
- Utføre BHLR til defibrillator kommer (*ankommer etter maks 2 runder med BHLR – sjekk tidsforbruk*)
- Koble til automatisk defibrillator LP1000, slå på og gi sjokk (*la monitor vise sjokkbar rytme VF*). Påse at studenten gir beskjed; «Vekk fra pasienten, sjokk kommer» eller lignende.

7. Rask igangsettelse av kompresjoner etter sjokk.
8. 1 min etter sjokk evaluere sirkulasjonen (livstegn, pulssjekk, rytme) i maks 10 sek.
9. Raskt gjenoppta kompresjoner/ventilasjoner etter sirkulasjonssjekken (*la monitor vise fortsatt sjokkbar rytme/VF og livløs pasient*).

Studenten kan maksimalt bruke 3 minutter fra start eksamen til varsel om hjelp er gjort om dette skal godkjennes.

Avhengig av medgått tid, men senest etter to runder med 30:2 gir du studenten en hjertestarter som han/hun skal koble på. Gi samtidig beskjed om at han/hun ikke trenger ikke bry seg om intravenøs inngang/ medikamenter i dette kasuset.

I en reell situasjon er det kunstig å være alene om å utføre både ventilasjoner, kompresjoner og defibrillering da det blant annet krever at man flytter seg rundt pasienten. Fra tidspunktet defibrillator er påkoblet er det derfor viktigst å evaluere pasientens kunnskap om defibrillator (med fokus på påkobling, rytmesjekk, støt, rask iverksettelse av kompresjoner, sirkulasjonssjekk 1 min etter sjokk og rask igangsetting av kompresjoner/ventilasjoner etter sirkulasjonssjekk).

Du bør skåre på det digitale skåringsskjemaet underveis.

Etter at studenten har vist et sjokk, gjort sirkulasjonssjekk 1 min etter sjokk og startet kompresjoner/ventilasjoner igjen og senest når det er **ett minutt igjen av tiden (7 minutter har gått)** sier du: "Pasienten har puls og puster selv". På dette tidspunktet her kan du eventuelt gi kort muntlig tilbakemelding dersom noen har gjort åpenbare feil.

Når sluttsignalet for stasjonen lyder etter 8 minutter skal studenten gå ut med en gang og videre til neste stasjon. Dersom du avslutter seansen tidligere så kan studenten gå ut av rommet og vente på neste stasjon.

Gi skriftlig tilbakemelding til alle 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.

Utstyrliste:

Anne-dukke (voksen)
 Hjertestarter LifePak 1000 med rytmeboks
 Elektroder
 Ventilasjonsbag med voksenmaske og pocket mask
 Desinfiseringsutstyr til å rydde opp før neste student?
 Batterier til defibrillator og rytmeboks

Skåringsskjema:

<i>Totalsum mulig: 26 poeng</i> <i>Skåringselementer: 13</i>	Tilfredsstillende (2 poeng)	Ikke tilfredsstillende eller ikke utført (0 poeng)
Orientering		
Prøver å få kontakt med pasient – tilrop, forsiktig risting		
Tilkaller hjelp (må gjøres innen 3 minutter)		
Sjekker om pasienten har ufri luftvei og gir fri luftvei. Gjøres i samme seanse		
Sjekker om pasienten puster normalt – se, lytt, føl – max 10 sekunder		
BHLR		
Kompresjoner – frekvens 100-120 /minutt		
Kompresjoner – plassering midt på brystet		
Innblåsninger (fri luftvei, thoraxbevegelse)		
Riktig rytme, 30:2		

DHLR (etter inntil 2 runder BHLR gi studenten hjertestarter)		
Slå på hjertestarter		
Kobler til elektroder		
Riktig bruk av hjertestarter. Følger rådene.		
Hvis hjertestarter gir beskjed om sjokk, sikre at ingen er nær pasienten og trykk på sjokk-knapp		
Fortsette raskt med HLR		

NÅR DET ER 1 MIN. IGJEN STOPP STUDENTEN – "PASIENTEN HAR PULS OG PUSTER SELV!"

GLOBAL SKÅR

Tenk over ditt totalinntrykk av kandidatens prestasjon.

Global skår er uavhengig av og vil IKKE påvirke kandidatens sjekklisteskår.

Hvis du gir kandidaten global skår "stryk" eller "grensetilfelle", vennligst gi tilbakemelding i boksen til høyre om hva som gikk bra og aspekter som trenger forbedring.

Stryk	Grensetilfelle	Bestått	God bestått	Utmerket

Kommentar til student

Tolkning av CT og MR caput

Forfatter				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Erik M. Berntsen	ISB	Bildedagnostikk	Erik.berntsen@ntnu.no	93458559
Eksaminatorer				
Navn	Institutt	Undervisningsenhet	E-post	Telefon
Erik M. Berntsen	ISB	Bildedagnostikk	Erik.berntsen@ntnu.no	93458559
Eksaminator 2				
Eksaminator 3				
Reserve				
Standardiserte pasienter				
Ingen				
Læringsmål				
Semester IIA				
8 Bildediagnostikk				
<i>8.1 Studenten skal kunne:</i>				
8.1.1 prinsipper for tolkning av bildeundersøkelser i hode, nakke og rygg på røntgen, CT og MR inkludert kunnskap om ulike CT-teknikker og de mest brukte MR-sekvenser i nevreradiologi				
8.1.2 Kontraindikasjoner og forsiktighetsregler ved de ulike bildediagnostiske teknikkene				
8.1.3 betydningen av ulike radiologiske begreper som hyppig benyttes i beskrivelser av bildefunn i nevreradiologi				
Semester IIB				
Bildedagnostikk				
10.2 I kar- thorax-radiologi skal studenten kunne:				
10.2.1 forklare hvordan røntgen thorax utføres og redegjøre for de anatomiske strukturene som vises på et røntgen thorax				
10.2.2 utføre en systematisk granskning av et røntgen thorax, beskrive et normalt røntgen thorax og kjenne til de vanligste patologiske funn				
Tidsbruk:	Stasjon		Forflytning/Sensur	Totalt
	8 minutter		2 min	10 min

Instruksjon til student (oppgavetekst til dør)

Radiologi

Det er ingen pasient på denne posten, men du skal tolke radiologiske bilder. Du er turnuslege i mottak og tar imot en 75 år gammel kvinne som for 2 uker siden falt i trappen hjemme og slo hodet. Etter dette har hun hatt en global hodepine, vært søvnløs og er bedømt til Glasgow Coma Scale 14 (på en skala fra 3 til 15).

Hvilken bildeundersøkelse er førstevalget her?

Vent på gangen til du hører startsignalet.

Instruksjon til eksaminator

Opgaven er ment å teste studentens evne til å tolke radiologiske bilder med grov patologi, samt teste deres kunnskap om de mest relevante MR-sekvensene som brukes i nevreradiologi i dag.

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 skårings skjema. 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 og vil IKKE påvirke kandidatens sjekklisteskår. Send inn skåringsskjemaet ved å trykke "submit".

Omstille deg til neste student.

Instruksjon til standardisert pasient

Ikke relevant

Utstyrliste

PC med stor skjerm

<u>Aktuelle sykehistorie</u>	<u>Detaljert instruksjon til eksaminator</u>
<u>Førstevalg bildeundersøkelse</u> Spør: «Hvilken bildeundersøkelse er hos denne pasienten førstevalget å henvise til og hvorfor?»	CT caput fordi det ut ifra sykehistorien er sterk mistanke om traumatisk skade og da er CT førstevalget (lett tilgjengelig, viser de mest alvorlige traumatiske skadene som må akutt-behandles) «God»: CT Caput (uten å tvile) med god begrunnelse (2 poeng) «Tilfredsstillende»: Er i tvil, men tror det er CT Caput eller dårlig begrunnet (1 poeng) «Ikke tilfredsstillende»: Andre modaliteter/undersøkelser (0 poeng)
<u>Radiologiske modaliteter</u> Spør «Hvilke radiologiske modaliteter har vi?» <i>Man kan spørre en gang «kan du komme på flere» dersom studenten mangler noen av de 4 riktige.</i>	Røntgen, Ultralyd, CT og MR «God»: 4 av 4 punkter (2 poeng) «Tilfredsstillende»: 3 av 4 (1 poeng) «Ikke tilfredsstillende»: Kun 1 eller 2 av 4 (0 poeng) <i>Konvensjonell angiografi, gjennomlysning, scintigrafi, SPECT og PET er også ting studentene kan finne på å svare, uten at det skal trekke ned.</i>
<u>Tolkning av CT Caput</u> Spør «Hvilke patologiske funn ser du her?» <i>Man kan spørre «ser du flere» en gang</i>	Ødem høyre frontallapp + kompresjon ventrikkelsystem/ midtlinjeoverskyting + sannsynlig tumor høyre frontallapp «God»: 3 av 3 punkter over (2 poeng) «Tilfredsstillende»: 2 av 3 punkter over (1 poeng) «Ikke tilfredsstillende»: Andre svar (0 poeng)
<u>Videre utredning</u> Spør «Hvordan vil du bildediagnostisk utrede disse intrakranielle funnene videre?» <i>Hvis studenten sier MR men ikke nevner kontrast, kan man spørre «med hvilke sekvenser/noen flere sekvenser» dersom kontrast ikke er nevnt.</i>	MR med T1, T2, FLAIR, diffusjon og kontrast «God»: MR med kontrast (2 poeng) «Tilfredsstillende»: MR (1 poeng) «Ikke tilfredsstillende»: Alt annet (0 poeng)
<u>Tolkning av MR Caput</u> Spør «Hvordan vil du beskrive bildene?»	Stor kontrastladende tumor + sentralt henfall/nekrose i høyre frontallapp + mye omgivende ødem som gir midtlinjeoverskyting. «God»: 3 av de 3 understrekede over (2 poeng) «Tilfredsstillende»: 2 av 3 (1 poeng) «Ikke tilfredsstillende» Alt annet (0 poeng)
<u>Differensialdiagnoser</u> Spør: «Hvilke to differensialdiagnoser er mest sannsynlig?»	Primær malign hjernesvulst (glioblastom) + metastase «God»: 2 av 2 punkter (2 poeng) «Tilfredsstillende»: 1 av 2 (1 poeng) «Ikke tilfredsstillende»: Alt annet (0 poeng) <i>Feil differensialdiagnose skal ikke trekke ned</i>

<p><u>Diffusjon</u></p> <p>Spør først: Dersom du hadde mistenkt abscess, hvilken supplerende sekvens ville ha vært mest nyttig?»</p> <p>Spør så: «Når du nå får se diffusjonsbildene, er abscess en aktuell differensialdiagnose og hvorfor?»</p>	<p>Diffusjon + nei da det ikke er diffusjonsrestriksjon/nedsatt (fri) diffusjon</p> <p>«God»: Diffusjon + nei pga ikke diffusjonsrestriksjon (2 poeng) «Tilfredsstillende»: Diffusjon (1 poeng) «Ikke tilfredsstillende»: Alt annet (må ha med diffusjon for å få poeng) (0 poeng)</p>
<p><u>Perfusjon</u></p> <p>Spør «Hvilken type MR sekvens er gjort her og hvordan tolker du bildene» ?</p> <p><i>Dersom noen svarer spektroskopi, kan man si nei og spørre en gang om andre forslag, uten at dette trekker ned.</i></p>	<p>MR Perfusjon + Økt perfusjon i periferien av tumoren (svarende omtrent til kontrastopptaket)</p> <p>«God» Perfusjon + økt perfusjon/blodgjennomstrømning i periferien av tumor (2 poeng) «Tilfredsstillende»: Perfusjon eller tolker bildet riktig (1 poeng) «Ikke tilfredsstillende»: Alt annet (0 poeng)</p>
<p><u>Røntgen thorax</u></p> <p>Spør først «Hvilken modalitet er dette»</p> <p>Spør så «Hva er patologisk og hvordan vil du bildediagnostisk utrede det videre?»</p> <p><i>Hvis noen ikke ser patologien kan man spørre, «dersom du så noe suspekt hvordan ville du bildediagnostisk ha utredet det videre?»</i></p>	<p>Røntgen thorax + hilusnær tumor i høyre overlapp + CT Thorax</p> <p>«God»: 3 av 3 punkter (2 poeng) «Tilfredsstillende»: 2 av 3 punkter (1 poeng) «Ikke tilfredsstillende»: Alt annet (0 poeng)</p>
<p><u>CT Thorax</u></p> <p>Spør «Her ser du en CT Thorax av denne pasienten. Det ble i tillegg beskrevet forstørrede lymfeknuter i høyre lungehilus og mediastinum. Hva anser du nå som mest sannsynlig tilstand hos denne pasienten?»</p>	<p>Primær lungekreft med hjernemetastase</p> <p>«God» Primær lungekreft med hjernemetastase (2 poeng) «Tilfredsstillende»: Primær lungekreft og primær hjernetumor «Ikke tilfredsstillende»: Alt annet (0 poeng)</p>

Strukturert skåringsskjema

	God	Tilfredsstillende	Ikke tilfredsstillende eller ikke utført
<u>Førstevalg bildeundersøkelse</u> «Hvilken bildeundersøkelse er hos denne pasienten førstevalget å henvise til og hvorfor?»			
<u>Radiologiske modaliteter</u> «Hvilke radiologiske modaliteter har vi?»			
<u>Tolkning av CT Caput</u> «Hvilke patologiske funn ser du her?»			
<u>Videre utredning</u> «Hvordan vil du bildediagnostisk utrede disse intrakranielle funnene videre?»			
<u>Tolkning av MR Caput</u> «Hvordan vil du beskrive bildene?»			
<u>Differensialdiagnoser</u> «Hvilke to differensialdiagnoser er mest sannsynlig?»			
<u>Diffusjon</u> 1) Dersom du hadde mistenkt abscess, hvilken supplerende sekvens ville ha vært mest nyttig? 2) Når du nå får se diffusjonsbildene, er abscess en aktuell differensialdiagnose og hvorfor?»			
<u>Perfusjon</u> «Hvilken type MR sekvens er gjort her og hvordan tolker du bildene?»			
<u>Røntgen thorax</u> 1) «Hvilken modalitet er dette» 2) «Hva er patologisk og hvordan vil du bildediagnostisk utrede det videre?»			
<u>CT Thorax</u> «Her ser du en CT Thorax av denne pasienten. Det ble i tillegg beskrevet forstørrede lymfeknuter i høyre lungehilus og mediastinum. Hva anser du nå som mest sannsynlig tilstand hos denne pasienten?»			

Global skår				
Utmerket	Vel bestått	Bestått	Grensetilfelle	Stryk

Skal ikke endres!

Kommentar til student
Skal ikke endres!