

**Eksamen IIC/D vår 2024****Essayoppgave: Ortopedi (knekirurgi)****Forfatter: Professor og overlege Jon Olav Drogset, INB, NTNU og St. Olavs Hospital.**

<b>Oppgavenavn:</b>	<i>Gi et beskrivende navn – Kun til internt bruk</i>	
Undervisningsenhet:		
Oppgaveansvarlig:	Navn:	Jon Olav Drogset
	E-post:	Jon.o.drogset@ntnu.no
	Telefonnummer:	
Læringsmål/LUB (ett eller flere)	LUB/Læringsmålene finnes på: <a href="https://mcq.medisin.ntnu.no/mcqadmin/kategorier">https://mcq.medisin.ntnu.no/mcqadmin/kategorier</a> 1.2.1 Gjøre rede for sykelige tilstander innen fagområder undervist i MD4042, deres symptomer og funn, patologiske forandringer, deres forekomst og årsaker, deres utredning og behandling samt forventede behandlingseffekt og prognose.  1.3.6 Beskrive og vurdere medisinske problemstillinger og foreslå diagnostikk og behandling innen fagområder undervist i MD4042	
<b>Oppgave</b>		
Vignett	En ellers frisk og sprek 38 år gammel mann, som spiller aktivt fotball og er en lidenskapelig off-piste kjører på ski, er på fjelltur med Turistforeningen. Når de endelig når toppen, sklir pasienten på en snøskavl og faller 800m vertikalt og 150m horisontalt ned fra toppen. Han er bevisst under hele fallet, og jobber hardt med å holde seg over de løse snømassene. Etter landingen i dalbunnen merker han at venstre kne er ute av stilling i svær valgusfeilstilling og er smertefullt. Det er dekning på mobiltelefonen som han har i lomma og han ringer selv etter hjelp. Du er vakthavende lege på helikopteret som ankommer skadestedet og ser hvor han har falt i fra.	

<b>Spørsmål 1 (2 poeng)</b>	<b>Uavhengig av pasientens tilstand i dette tilfelle, hvilke tanker gjør du deg om hva slags skader en slik pasient kunne ha pådratt seg etter et slikt fall?</b>			
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)		K2 (resonnerende)	x
Svar	Følgende skader avtagende alvorlighetsgrad: Død, kvelning, thoraxskader, abdominalskader, bekkenskader, hodeskader og ekstremitetsskader; i dette tilfelle knefraktur og/eller luksasjon.			
Hva gir poeng?	3 punkter 1 poeng 4 punkter eller mer 2 poeng			

Evt. supplerende vignett til spørsmål 2				
<b>Spørsmål 2 (1 poeng)</b>	<b>Hva slags type skade kan han ha i relasjon til kneskaden?</b>			
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)		K2 (resonnerende)	x
Svar	Pasienten kan ha en distal femur fraktur, proksimal tibia fraktur eller en kneluksasjon, eller en kombinasjon av disse.			
Hva gir poeng?	Fraktur og luksasjon: 1 poeng			

Evt. supplerende vignett til spørsmål 3				
<b>Spørsmål 3 (1 poeng)</b>	<b>Hva slags primærbehandling gir du det skadde kneet?</b>			
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)		K2 (resonnerende)	x
Svar	Det gjøres forsiktig grovreposisjon og immobilisering i skinne eller gips. Smertebehandling.			
Hva gir poeng?	grovreposisjon			

Evt. supplerende vignett til spørsmål 4	Pasienten kommer til sykehuset med helikopter. Du er vakthavende LIS.			
<b>Spørsmål 4 (1 poeng)</b>	<b>Hva slags kliniske undersøkelser vil du gjøre av denne kneskaden?</b>			
Kognitivt nivå (kryss av)	K1 (gjengivende)	<input type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input checked="" type="checkbox"/>
Svar	Bedømme ev akseavvik, lokal hevelse og palpasjonssmerte, distal puls (ev. dopplerpuls og ankel-arm index) og sensibilitet/motorikk (spes. ankelbevegelighet). (Ved ev. neg rtg kan forsiktig stabilitetstesting av kneet gjøres.)			
Hva gir poeng?	Alle tre punkter 1 poeng			

Evt. supplerende vignett til spørsmål 5				
<b>Spørsmål 5 (1 poeng)</b>	<b>Hva slags billeddiagnostiske undersøkelser bestiller du, og med hvilken hastegrad?</b>			
Kognitivt nivå (kryss av)	K1 (gjengivende)	<input type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input checked="" type="checkbox"/>
Svar	Rtg kne, femur, legg ev traume CT med eller uten angio avhengig av kliniske funn. Disse undersøkelsene gjøres rett etter innkomst. Senere (1-2 dager) ev. MR av kneet.			
Hva gir poeng?	Rtg, CT og MR gir 1 poeng			

Evt. supplerende vignett til spørsmål 6				
<b>Spørsmål 6 (2 poeng)</b>	<b>Hva slags behandlingsplan vil du legge opp?</b>			
Kognitivt nivå (kryss av)	K1 (gjengivende)	<input type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input checked="" type="checkbox"/>
Svar	To mulige strategier: Konservativ tilnærming med PCL ortose/skinne med fri bevegelighet og maks 20kg belastning i 6-8 uker mtp tilheling av MCL og PCL. Eventuelt kan ACL rekonstruksjon gjøres senere. Operativ behandling med ACL og PCL rekonstruksjon med graft og MCL reparasjon eller rekonstruksjon med graft innen 10-14 dager.			
Hva gir poeng?	Ortose og operasjon: 2 poeng Kun en: 1 poeng			

Evt. supplerende vignett til spørsmål 7	Pasienten er selv meget opptatt av å komme tilbake til fotballen og off-piste kjøringen om vinteren.
<b>Spørsmål 7 (2 poeng)</b>	<b>Hva vil du si til pasienten om sjansene for at han skal kunne gjøre dette, og hvilke faktorer er viktige for prognosen?</b>
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)      K2 (resonnerende)      x
Svar	Det primære målet etter en kneluksasjon er at pasienten skal kunne gå tilnærmet normalt. Deltagelse i idrett etter en slik skade er bonus og kan ikke påregnes. Spesielt gjelder dette pivoterende (vridnings) idretter som han ønsker seg tilbake til. Noen pasienter blir etter lang tid såpass bra at de kan delta på det meste. Den viktigste faktoren for et godt resultat er god og riktig kirurgi. Denne type kirurgi krever spesialkompetanse på området (og bør i utgangspunktet kun gjøres på svært få sykehus i landet). Den nest viktigste faktoren er riktig rehabilitering etter behandlingen.
Hva gir poeng?	Redusert sjanse for å være med i vridningsidrett: 1 poeng Riktig behandling og rehabilitering: 1 poeng

Noen kommentarer til skjemaet:

- For informasjon om hvordan man skriver kortsvarsoppgaver se "Undervisningsveileder – Kortsvarsoppgaver" som finnes på <https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Administrasjon+av+eksamen+-+medisinstudiet>
- Vi anbefaler at en kortsvarsoppgave inneholder 5-7 spørsmål. Deler man oppgaven opp i flere spørsmål er det mye lettere å sette poeng for sensor og dermed får oppgavene høyere validitet og reliabilitet.
- Hvis du legger til supplerende vignett mellom spørsmålene på hver oppgave, pass på at du ikke avslører svaret på tidligere spørsmål.


For veiledning om hvordan man lager oppgaver, se undervisningsveilederen for dette. Generelle tilbakemeldinger på dette skjemaet kan rettes til eksamensleder ved MH [tobias.s.slordahl@ntnu.no](mailto:tobias.s.slordahl@ntnu.no). Spørsmål knyttet til den aktuelle eksamen rettes til eksamenskommisjonen ved de aktuelle semester.

## Mal for spørsmål og sensorveiledning av kortsvarsoppgaver

Utarbeidet av Cicilie Nordvik, Anne Vik og Tobias S. Slørdahl (2015) Oppdatert Tobias S. Slørdahl (2017)

Felter som er skravert grønne er oppgavetekst som skal klippes inn i det digitale eksamensverktøyet Inspira av studiekonsulent og er det studentene ser på eksamen. Alle felter skal fylles ut av oppgavestiller. Hele dette dokumentet sendes til sensor som sensorveiledning.

<b>Oppgavenavn:</b>	<i>42 år gammel kvinne med utslett i ansikt</i>	
Undervisningsenhet:	Undervisningsenhet for plastikkirurgi, dermatologi og venerologi	
Oppgaveansvarlig:	Navn:	Ingrid Snekvik og Ingebjørg Larsen
	E-post:	Ingrid.snekvik@ntnu.no
	Telefonnummer:	
Læringsmål (ett eller flere)	<p>Læringsmålene finnes på: <a href="https://vev.medisin.ntnu.no/lmdb/qx/build/index.php">https://vev.medisin.ntnu.no/lmdb/qx/build/index.php</a></p> <p>5.1.3 gjennomføre et målrettet klinisk intervju og foreta en systematisk og fullstendig klinisk undersøkelse av hud, hudens adnexsstrukturer (hår, negler, svettekjertler) og slimhinner i munn og på ytre kjønnsorganer samt beskrive visuelle og kliniske funn ved hjelp av dermatologisk terminologi (efflorescenslære)</p> <p>5.1.4 ut fra sykehistorie og klinisk undersøkelse foreslå tentativ diagnose, diskutere differensialdiagnoser og foreslå relevant utredning og behandlingstiltak ved symptomer fra og forandringer i hud, hudens adnexsstrukturer (hår, negler, svettekjertler) og slimhinner i munn og på ytre kjønnsorganer</p>	
<b>Oppgave</b>		
Vignett	En 42 år gammel kvinne kommer til deg på fastlegekontoret. Hun har de siste 2 årene fått et utslett i ansiktet som gradvis har blitt verre, og i løpet av sist sommer opplevde hun en kraftigere forverring. Utslettet ser ut som på dette bildet:	

					
<b>Spørsmål 1 (2 poeng)</b>	<b>Gi en systematisk beskrivelse av hudforandringene</b>				
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)		K2 (resonnerende)	x	
Svar	Symmetrisk i ansikt På kinn, hake og nese Erytem, papler, pustler, kruster/erosjoner				
Hva gir poeng?	Symmetri 0,5 Lokalisasjon 0,5 Erytem 0,25 Papler 0,25 Pustler 0,25 Kruster 0,25				

	Erosjoner 0,25
--	----------------

Evt. supplerende vignett til spørsmål 2	
<b>Spørsmål 2 (1 poeng)</b>	<b>Hva er mest sannsynlige diagnose?</b>
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)   K2 (resonnerende)   x
Svar	Rosacea
Hva gir poeng?	Rosacea

Evt. supplerende vignett til spørsmål 3	
<b>Spørsmål 3 (1 poeng)</b>	<b>Nevn to forskjellige topikale behandlingsalternativer for denne diagnosen</b>
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)   K2 (resonnerende)   x
Svar	Metronidazol krem Ivermectin krem Azelainsyre krem Brimonidin krem (mot erytem)
Hva gir poeng?	0,5 poeng per riktig, maks 1 poeng

Evt. supplerende vignett til spørsmål 4	
<b>Spørsmål 4 (2 poeng)</b>	<b>Pasienten lurer på om hun kan gjøre noen tiltak selv for å unngå at utslettet blir verre. Nevn fire råd du kan gi henne</b>
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)   K2 (resonnerende)   x
Svar	Følgende triggerfaktorer kan forverre rosacea: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varme eller kulde</li> <li>• Vind</li> <li>• Sol</li> <li>• Varme drikker</li> <li>• Koffein</li> </ul>


	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krydret mat</li> <li>• Alkohol</li> <li>• Trening</li> </ul>
Hva gir poeng?	0,5 poeng per riktig, maks 2 poeng

Evt. supplerende vignett til spørsmål 5	
<b>Spørsmål 5 (1 poeng)</b>	<b>Pasienten kommer tilbake etter 3 måneder og har ikke hatt effekt av behandlingen du har gitt. Det kommer stadig nye hudforandringer i ansiktet. Hva slags peroral behandling bør du starte med nå?</b>
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende) <input type="checkbox"/> K2 (resonnerende) <input checked="" type="checkbox"/>
Svar	Tetrasykliner, lavdosert
Hva gir poeng?	Antiinflammatorisk behandling 0,25 Tetrasykliner 0,5 Tetrasykliner, lavdosert 1 Isotretinoin 0,5

Hvis man ønsker mer enn 5 oppgaver fyller man også inn disse to:

Vignett	3 år senere kommer kvinnen tilbake til deg. Hun har de siste to månedene fått et kløende utslett på kroppen som varierer veldig i lokalisasjon og intensitet. Hun beskriver at det endrer seg fra dag til dag, både hvor det er på kroppen og hvor utbredt det er. Av og til har hun problemer med å sove på grunn av kløen. Hun føler seg ellers helt frisk, og bruker ingen faste medisiner. Ingen andre i familien hennes klør. Akkurat nå har hun det stort sett på bena, se bilde:
---------	---



					
<b>Spørsmål 6 (2 poeng)</b>	<b>Hvilken diagnose er mest sannsynlig?</b>				
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)	K2 (resonnerende)	x		
Svar	Urtikaria/elveblest				
Hva gir poeng?	Urtikaria/elveblest 1				
Evt. supplerende vignett til spørsmål 7					

Spørsmål 7 (1 poeng)	Hvilken behandling bør du starte med hos henne?			
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)		K2 (resonnerende)	x
Svar	Antihistaminer i opptil 4-dobbel dose			
Hva gir poeng?	Antihistaminer 0,5 Antihistaminer i opptil 4-dobbel dose 1			

Noen kommentarer til skjemaet:

- For informasjon om hvordan man skriver kortsvarsoppgaver se "Undervisningsveileder – Kortsvarsoppgaver" som finnes på <https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Administrasjon+av+eksamen+-+medisinstudiet>
- Vi anbefaler at en kortsvarsoppgave inneholder 5-7 spørsmål. Deler man oppgaven opp i flere spørsmål er det mye lettere å sette poeng for sensor og dermed får oppgavene høyere validitet og reliabilitet.
- Hvis du legger til supplerende vignett mellom spørsmålene på hver oppgave, pass på at du ikke avslører svaret på tidligere spørsmål.

For veiledning om hvordan man lager oppgaver, se undervisningsveilederen for dette. Generelle tilbakemeldinger på dette skjemaet kan rettes til eksamensleder ved MH [tobias.s.slordahl@ntnu.no](mailto:tobias.s.slordahl@ntnu.no). Spørsmål knyttet til den aktuelle eksamen rettes til eksamenskommissjonen ved de aktuelle semester.