

## Mal for spørsmål og sensorveiledning av kortsvarsoppgaver

Utarbeidet av Cicilie Nordvik, Maria Radtke, Ingunn Bakke, Anne Vik, Marte Laugen og Tobias S. Slørdahl (2015)

<b>Oppgavenavn:</b>	<b>Steroidbehandling</b> <b>Totalt 10 poeng</b>			
Undervisningsenhet(er):	Farmakologi			
Oppgaveansvarlig:	Navn:	Lars Slørdal		
	E-post:	<a href="mailto:lars.slordal@ntnu.no">lars.slordal@ntnu.no</a>		
	Telefonnummer:	72829111		
Stadium/semester:	Semester IIC			
Læringsmål (ALLE relevante)	Læringsmålene finnes på: <a href="https://vev.medisin.ntnu.no/lmdb/gx/build/index.php">https://vev.medisin.ntnu.no/lmdb/gx/build/index.php</a>  Semester IIC: 9.1. Studenten skal kunne: 9.1.3. Redegjøre for virkningsmekanismer, effekter, indikasjoner, viktige farmakokinetiske egenskaper, bivirkninger, forholdsregler og interaksjonspotensiale til kortikosteroider og andre immunmodulerende legemidler.			
<b>Oppgave</b>				
Vignett	Du er fastlege. Anne Bang er en 27 år gammel kvinne som tidligere har vært fallskjermjeger i forsvaret. Hun hadde siktet seg inn mot en karriere som yrkesmilitær, men ble dimittert for halvannet år siden på grunn av systemisk lupus erytematosus (SLE). Anne har de siste åtte månedene blitt behandlet med prednisolon. Hun har nettopp flyttet til kommunen og til fastlegelisten din, og bruker nå prednisolon i en dose på 15 mg daglig. Dere blir raskt enige om at Anne skal følges opp hos deg.			
Eventuelt supplerende vignett	Prednisolon har hovedsakelig glukokortikoide egenskaper. Det kvantitativt dominerende endogene kortikosteroidet, kortisol, har både glukokortikoide og mineralokortikoide egenskaper.			
<b>Deloppgave 1</b> <b>(1 poeng)</b>	Hva er de to viktigste – og lettest påvisbare med vanlige laboratorietester – komponentene i denne mineralokortikoide effekten?			
Kognitivt nivå (kryss av)	K1 (gjengivende)	X	K2 (resonnerende)	
<b>Deloppgave 2</b> <b>(1 poeng)</b>	Skisser kort hovedpunktene i den generelle bivirkningsovervåkingen av Anne.			
Kognitivt nivå (kryss av)	K1 (gjengivende)		K2 (resonnerende)	X

Eventuelt supplerende vignett	Anne forteller at hun og kjæresten har planlagt å dra på motorsykkeltur til Sør-Europa og være borte i flere måneder. Hun spør om det er spesielle hensyn hun bør ta når hun skal på langtur.				
<b>Deloppgave 3</b> <b>(1 poeng)</b>	Hva svarer du?				
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)	<input type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eventuelt supplerende vignett	Seks uker senere ringer Anne fra Tessaloniki og forteller at hun samme dag er blitt frastjålet bagasjen med alle medisinene sine. Hun spør om hva hun skal gjøre.				
<b>Deloppgave 4</b> <b>(1 poeng)</b>	Hva svarer du?				
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)	<input type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eventuelt supplerende vignett	I den samme samtalen forteller Anne at hun de siste par dagene har hatt feber på 38,5 grader og smerter i halsen og i magen.				
<b>Deloppgave 5</b> <b>(1 poeng)</b>	Hva tenker du om dette, og hvilke råd gir du til Anne?				
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)	<input type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eventuelt supplerende vignett	Anne kommer hjem fra turen i velbefinnende to måneder senere. Ved påfølgende kontroller er SLE-symptomene nærmest fraværende, og dere blir – i samråd med revmatologi-spesialisten på sykehuset – enige om å forsøke å seponere prednisolon.				
<b>Deloppgave 6</b> <b>(1 poeng)</b>	Hvorfor vil du ikke seponere prednisolondosen brått?				
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)	<input checked="" type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eventuelt supplerende vignett	Senere får Anne en oppblussing av sine SLE-symptomer, og det blir til at hun må fortsette med en lavere prednisolondose (5 mg daglig) for symptomkontroll. Ved en av kontrollene senere på året forteller Anne at hun og kjæresten planlegger å få et barn, men at hun har hørt at graviditet er lite ønskelig for pasienter som bruker steroider. Hun har blant annet hørt at barn av steroidbrukende mødre kan få misdannelser og andre skader.				
<b>Deloppgave 7</b> <b>(1 poeng)</b>	Hvilke misdannelser og skader dreier det seg om?				
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	K1 (gjengivende)	<input checked="" type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Eventuelt supplerende vignett	Du må naturligvis forhold deg til Annes graviditetsønske.				
<b>Deloppgave 8</b> <b>(1 poeng)</b>	Bør du gi Anne råd om ikke å få barn?				
Kognitivt nivå (kryss av)	K1 (gjengivende)	<input type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eventuelt supplerende vignett	To dager senere ringer Anne deg. Hun forteller at hun har vrikket ankelen, og forteller at kjæresten har et glass naproksen – et legemiddel som hun fra militæret vet at virker godt ved denne type smerter. Du har imidlertid fortalt henne at hun ikke skal bruke andre medisiner uten på forhånd å ha diskutert det med deg «pga. fare for interaksjoner».				
<b>Deloppgave 9</b> <b>(1 poeng)</b>	Er det noen interaksjon mellom prednisolon og naproksen? I så fall- hvilken?				
Kognitivt nivå (kryss av)	K1 (gjengivende)	<input checked="" type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eventuelt supplerende vignett	To år etter er Annes prednisolondose oppe i 20 mg daglig. Hun holder seg fremdeles i full aktivitet, og skal nå på tur til Sør-Amerika sammen med bl.a. kjæresten. I den forbindelse er reisefølget blitt anbefalt å ta en rekke vaksiner. Anne ringer deg og spør om dette er et problem, eller om hun kan la seg vaksinere «slik som de fleste andre» på tross av steroidbruken.				
<b>Deloppgave 10</b> <b>(1 poeng)</b>	Hva svarer du ?				
Kognitivt nivå (kryss av)	K1 (gjengivende)	<input checked="" type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Sensorveiledning**

Deloppgave <b>(1 poeng)</b>	1	Svar	Hypernatremi og hypokalemi.
		Hva gir poeng?	0,5 poeng for hver.
Deloppgave <b>(1 poeng)</b>	2	Svar	Anne skal tilses regelmessig med monitorering av bl.a. kroppsvekt, BT, serum glukose og kalium, samt spørsmål om ryggmerter.
		Hva gir poeng?	Skjønnsmessig. Det meste må være med for å gi 1 p.

Deloppgave <b>(1 poeng)</b>	3	Svar	Du informerer henne om viktigheten av compliance/adherence, forsikrer deg om at hun har med seg tilstrekkelig av legemidlet og om at hun er velinformert om hva hun skal foreta seg ved sykdom, stress, etc. Det er dessuten viktig at hun har med seg skriftlig informasjon om steroidbehandlingen – f.eks. i form av Norsk endokrinologisk forenings informasjonskort eller utskrift av e-resept fra apotek.
		Hva gir poeng?	Poengene om informasjon og compliance gir 0,5 p hver.
Deloppgave <b>(1 poeng)</b>	4	Svar	Du ber henne oppsøke gresk lege/sykehus og legge fram den (forhåpentligvis skriftlige) informasjonen hun har med seg (informasjonskort fra Norsk endokrinologisk forening, annet) om sykdom og steroiddose for straks å erstatte stjålet legemiddel, slik at behandlingen fortsetter uten avbrudd.
		Hva gir poeng?	Også her bør det meste med for å gi 1 p.
Deloppgave <b>(1 poeng)</b>	5	Svar	Hun bør overveie å doble prednisolondosen så lenge temperaturen er over 38 grader. I alle tilfelle bør nok Anne søke medisinsk hjelp på stedet pga. risiko for behandlingstrengende underliggende infeksjon.
		Hva gir poeng?	Begge poengene gir 0,5 p hver.
Deloppgave <b>(1 poeng)</b>	6	Svar	Anne er langtidsbruker av høye doser av et potent glukokortikoid legemiddel, og hun har en suppresjon av den hypotalamisk-hypofysær-adrenale feedback-mekanismen som vanligvis regulerer endogen kortisolproduksjon. Hvis hun seponerer prednisolonterapien brått, vil hun raskt utvikle en Addison-liknende sykdomsbilde som vil være livstruende. Prednisolonbehandlingen skal derfor trappes ned langsamt og gradvis. Dette vil også kunne redusere risiko for tilbakefall av SLE-symptomer.
		Hva gir poeng?	Påpeking av Addison-faren er tilstrekkelig for 1 p.
Deloppgave <b>(1 poeng)</b>	7	Svar	Mors steroidbruk kan føre til binyrebarksuppresjon og veksthemming hos barnet. Steroidbruk assosieres dessuten med leppe/gane-spalte hos barnet, men risiko er ikke stor.
		Hva gir poeng?	2/3 gir 1 p, 1/3 gir 0,5 p.
Deloppgave <b>(1 poeng)</b>	8	Svar	Nei. Slike vurderinger tilligger spesialisthelsetjenesten, og Anne bør i alle tilfelle henvises til revmatolog hvis hun planlegger å bli gravid. Når man justerer steroiddosen ned til laveste nivå og evt. intensiverer kontrollene og overvåkingen, er det i prinsippet ikke noe i veien for å gjennomføre graviditet under pågående

			steroidterapi. Noen gravide opplever at sykdomssymptomene avtar under graviditet.
		Hva gir poeng?	Positivitet og optimisme ift legemiddelterapien gir 0,5 p. Spesialisthenvisning og/eller diskusjon av grunnsykdom som problematisk ift fosteret gir 0,5 p.
Deloppgave (1 poeng)	9	Svar	Behandling med systemiske steroider øker faren for NSAID-induserte mageplager (gastritt, blødende magesår, evt. følgetilstander) med en faktor på ca. 2.
		Hva gir poeng?	Påpeking av selve interaksjonen (uten å tallfeste risikoøkningen)= gir 1 p.
Deloppgave (1 poeng)	10	Svar	Inaktiverte (døde) vaksiner er i prinsipp uproblematisk (selv om det er en teoretisk risiko for nedsatt effekt av vaksinen), men levende vaksiner (både bakterielle og virale) kan gi alvorlige bivirkninger/sykdom; Anne er i utgangspunktet immunosupprimert av steroidmedikasjonen sin, og skal ikke ha levende vaksiner.
		Hva gir poeng?	Poenget om at levende vaksiner ikke skal gis til immunosupprimerte holder for 1 p.

<b>Oppgavenavn:</b>	<i>Gi et beskrivende navn – Kun til internt bruk</i>	
Undervisningsenhet(er):	Ortopedi	
Oppgaveansvarlig:	Navn:	Adalsteinn Odinson
	E-post:	Adalsteinn.odinson@ntnu.no
	Telefonnummer:	91768654
Stadium/semester:	Stadium III	
Læringsmål (ALLE relevante)	<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><b>4 Diagnostikk</b></p> <p>4.1 I møte med pasient som presenterer symptomer og/eller funn som kan gi mistanke om sykdom, skal studenten kunne:</p> <p>4.1.1 gjennomføre relevant og målrettet, klinisk intervju og eventuelt samtale med pårørende</p> <p>4.1.2 gjennomføre relevant og målrettet, klinisk undersøkelse</p> <p>4.2 Ut fra anamnesticke opplysninger og kliniske funn skal studenten kunne:</p> <p>4.2.1 gi en vurdering av pasientens tilstand og foreta en praktisk nyttig klassifikasjon av om tilstanden: er innenfor normal variasjonsbredde, er lite alvorlig og ikke trenger medisinsk behandling, kan behandles av allment praktiserende lege, trenger henvisning til spesialist, krever innleggelse i sykehus, krever øyeblikkelig hjelp</p>	

	<p>4.2.2 stille tentativ diagnose ut fra de foreliggende opplysninger, angi relevante differensial-diagnoser og diskutere sannsynlighet for ulike tilstander ut fra kliniske opplysninger, epidemiologiske betraktninger osv</p> <p><b>4.3 Ut fra disse resonnementene skal studenten kunne:</b></p> <p>4.3.1 foreslå supplerende undersøkelser/spesialundersøkelser som vil kunne bidra til å stille sikrere diagnose</p> <p>4.3.2 diskutere indikasjonsstilling for slike spesialundersøkelser ut fra vurdering av nytteverdi ved den foreliggende kliniske problemstilling, samt ulempe/ubehag for pasienten, kostnader og risiko</p> <p>4.3.4 tolke rtg-bilder og CT-bilder med vanlige og/eller viktige avvik fra det normale</p> <p>4.3.5 tolke og vurdere bilder/måledata ved andre spesialundersøkelser, som ultralyd, MR, klinisk-fysiologiske undersøkelser osv, - ut fra oppgitte normalbilder eller referanseverdier.</p> <p><b>5 Behandling</b></p> <p><b>5.1 Studenten skal kunne:</b></p> <p>5.1.1 gjøre rede for og diskutere prinsippene for behandling av vanlig forekommende sykdommer</p> <p>5.1.2 gjøre rede for og diskutere prinsippene for palliativ behandling ved langtkommen sykdom</p>				
<b>Oppgave</b>					
Vignett	En 20 år gammel mann kommer inn på Skaden etter at han falt under fotballkamp for to dager siden. Han tok seg for med høyre hånd og fikk smerter i håndleddet, men klarte å spille resten av kampen. Siden har smertene ikke blitt bedre og han har redusert bevegelse og litt hevelse over håndleddet. Ved undersøkelse har han ikke vondt ved palpasjon av radius, men det er mer ømt radially i selve håndleddet. Det er normal distal status.				
<b>Deloppgave 1 (2 poeng)</b>	<p><b>A. Hva menes det med distal status, hvordan sjekkes det?</b></p> <p><b>B. Hva er din arbeidsdiagnose og hvilken undersøkelse bestiller du for å komme nærmere diagnosen den samme dagen.</b></p>				
Kognitivt nivå <small>(kryss av)</small>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">K1 (gjengivende)</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;">K2 (resonnerende)</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">x</td> </tr> </table>	K1 (gjengivende)		K2 (resonnerende)	x
K1 (gjengivende)		K2 (resonnerende)	x		
Eventuelt supplerende vignett	Du har fått resultatet fra den supplerende undersøkelsen som du bestilte i ledd1B og fikk gjort den samme dagen. Den viser negativt funn. Du føler at dette stemmer ikke med din kliniske oppfatning, her må det være noen patologi.				
<b>Deloppgave 2 (3 poeng)</b>	<p><b>A. Hvordan vil du behandle denne pasienten på skaden?</b></p> <p><b>B. Ville du ha tatt ham inn til kontroll og evt. når?</b></p> <p><b>C. Hvilken supplerende undersøkelse ville du ha bestilt ved eventuelt kontroll?</b></p>				

Kognitivt nivå (kryss av)	K1 (gjengivende)	<input checked="" type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input type="checkbox"/>
Eventuelt supplerende vignett	Håndroten, carpus, har mange små bein med store leddflater. De lager to rekker med bein, den proksimale og distale rekke.			
<b>Deloppgave 3 (2 poeng)</b>	<b>A. Hvo mange bein er det i håndroten, carpus, og hva heter de?</b> <b>B. Hvilke bena er i proksimale og hvilke er i distale rekke.</b>			
Kognitivt nivå (kryss av)	K1 (gjengivende)	<input type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input checked="" type="checkbox"/>
Eventuelt supplerende vignett				
<b>Deloppgave 4 (2 poeng)</b>	<b>A. Hvilket bein i håndroten for oftest fraktur og hva er prosentvis hyppigheten av den i forhold til de andre bena i carpus?</b> <b>B. Hva er behandlingen for en udislokert fraktur igjennom midten av dette ben?</b>			
Kognitivt nivå (kryss av)	K1 (gjengivende)	<input checked="" type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input type="checkbox"/>
Eventuelt supplerende vignett	Ved undersøkelsen på skaden kunne det ha vært til hjelp å undersøke om det var palpasjonsømheter i bunnen av fossa tabatiere eller anatomisk snusdåse.			
<b>Deloppgave 5 (1 poeng)</b>	<b>Hvilke strukturer definerer radiale, ulnare begrensinger og bunnen i denne snusdåsen?</b>			
Kognitivt nivå (kryss av)	K1 (gjengivende)	<input type="checkbox"/>	K2 (resonnerende)	<input checked="" type="checkbox"/>
Eventuelt supplerende vignett				

### Sensorveiledning

Deloppgave	1	Svar	<p>A. Undersøker sirkulasjon og sensibilitet distal for skaden, som en ledd i grundig klinisk undersøkelse.</p> <p>B. Scaphoid fraktur, bestille røntgen av høyre håndledd.</p>
		Hva gir poeng?	<p>Sjekke sirkulasjon og sensibilitet gir 1 poeng.</p> <p>Scaphoid fraktur gir 0.5 poeng</p> <p>Røntgen av høyre håndledd eller rtg scaphoid, carpus gir 0.5 poeng.</p>
Deloppgave	2	Svar	

			<p><b>A.</b> Sett på en gipslaske til å gi smertelindring og i påvente av supplerende undersøkelse.</p> <p><b>B.</b> Sette pasienten opp til en kontroll om 2 uker, fjerne gips, ny klinisk undersøkelse og CT</p> <p><b>C.</b> Bestill CT eller MR med spørsmål om fraktur i carpus\håndroten spesielt scaphoid.</p>
		Hva gir poeng?	<p><b>A.</b> Sette på en gipslaske som smertelindring (1 poeng)</p> <p><b>B.</b> Settes opp til kontroll 1-3 uker (1 poeng)</p> <p><b>C.</b> Bestill CT eller MR av håndleddet med spørsmål om fraktur i scaphoid</p>
Deloppgave	3	Svar	<p><b>A.</b> Det er 8 ben i carpus, scaphoid, lunatum triquitrum, pisiformis, trapezium, trapezoid, capitatum og hamatum.</p> <p><b>B.</b> I proksimale er : Scaphoid, lunatum triquitrum, pisiformis,</p> <p><b>C.</b> I distale er : trapezium, trapezoid, capitatum og hamatum.</p> <p><b>D.</b></p>
		Hva gir poeng?	<p><b>A.</b> 8 ben gir 0.5 poeng, 8 rett navn gir 0.5 poeng,</p> <p><b>B.</b> 4 riktig navn i proksimale gir 0.5 poeng og 4 riktige navn i distale rekke gir 4 poeng.</p>
Deloppgave	4	Svar	<p><b>A.</b> Scaphoid fraktur er 80 % av alle frakturer i carpus.</p> <p><b>B.</b> 8 til 12 uker i scaphoid gips</p>
		Hva gir poeng?	<p><b>A.</b> Scaphoid fraktur ( 0.5 poeng) og 80% ( 0.5 poeng)</p> <p><b>B.</b> Scaphoid gips i 8-12 uker 1 poeng.</p>
Deloppgave	5	Svar	<p><b>A.</b> Radial begrensning EPB og APL senen 0.25 poeng</p> <p><b>B.</b> Ulnare begrensning er EPL 0.25 poeng</p>



			C. Bunnen er Scaphoid 0.5 poeng
		Hva gir poeng?	A. Det holder med enten APL eller EPB 0.25 poeng) B. EPL 0.25 poeng. C. Scaphoid 0.5 poeng