

# Mal - Eksamensoppgave med sensorveiledning

## Sensorveiledning utarbeides jfr [Institusjonelle retningslinjer for sensorveiledning ved HiØ](#)

### Oppgavetekst

Ola Olsen er en 82 år gammel mann. Han har to voksne barn, men har bodd alene siden kona hans døde for fire år siden. Ola har vært storrøyker hele livet og har utviklet kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS). Sykdommen har utviklet seg gradvis. Etter dette har allmenntilstanden stadig forverret seg. Han hoster mye på dagtid, og blir tungpusten av selv lette anstrengelser. Ola har nå så redusert allmenntilstand at han har behov for hjemmesykepleie for hjelp til stell og egenomsorg.

1)

a) Gjør rede for den generelle sykdomsprosessen ved utvikling av KOLS. (12%)

*(Startordene skal fortrinnsvis være nevnt, definer, beskriv, gjør rede for, vurder, identifiser problem, drøft (se link))*

**Formelle krav til oppgaven:** For eksempel lengde, oppsett, litteraturhenvisning, begrensninger pålagt kandidatene f.eks. i valg av materiale/særpensum, hvilke hjelpemidler studenten har hatt tilgjengelig

### Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)

### Minstekrav for bestått besvarelse

### Henvisning til aktuell pensumlitteratur

- Fulle referanser til bøker/artikler
- Kapittel og aktuelle sider
- Henvisningen er sjekket ihht pensum i emnebeskrivelsen for kullet

Samlebetegnelse der kronisk bronkitt og emfysem forekommer samtidig og i varierende grad. Luftstrømhindring som ikke er fullt ut reversibel, vanligvis progredierende, abnorm inflammatorisk respons.  
Emfysem: ødeleggelse av lungevev og utvidete alveoler. Destruksjon av alveolevegger, det blir

Kort beskrivelse av emfysem og kronisk bronkitt.  
Tung pust.

Ørn, S. & Bach-Gansmo, E. (Red.). (2016). Sykdom og behandling (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk. s. 238-241

<p>færre og større alveoler. Den totale alveoleoverflaten og elastisitet blir redusert – økt ekspiratorisk luftveismotstand.</p> <p>Kronisk bronkitt: uttalt hoste og ekspektoratproduksjon over tid. Kronisk inflammasjon og økt luftveismotstand. Økt luftveismotstand pga kronisk inflammasjon i mindre bronkioler og bronkier, med økt antall slimproduserende celler og sekretstagnasjon.</p> <p>Årsaker: Primært røyking. Kan også forårsakes av; eksponering for støv, kjemikalier og forurensning fra fossile brennstoffer, dårlig ventilerte boliger, hyppige lungeinfeksjoner i barndommen, astma, genetiske faktorer.</p> <p>Symptomer: gradvis utvikling. kronisk hoste, økt slimproduksjon, tung pust ved anstrengelse, Det mest typiske symptomet er kronisk hoste, ofte med purulent/gråhvitt ekspektorat. Forlenget ekspirasjonstid, pipelyder ved auskultasjon,</p>		
--	--	--

### **Sensorveiledning utarbeides jfr [Institusjonelle retningslinjer for sensorveiledning ved HiØ](#)**

#### **Oppgavetekst**

Ola Olsen er en 82 år gammel mann. Han har to voksne barn, men har bodd alene siden kona hans døde for fire år siden. Ola har vært storrøyker hele livet og har utviklet kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS). Sykdommen har utviklet seg gradvis. Etter dette har allmenntilstanden stadig forverret seg. Han hoster mye på dagtid, og blir tungpusten av selv lette anstrengelser. Ola har nå så redusert allmenntilstand at han har behov for hjemmesykepleie for hjelp til stell og egenomsorg.

1)

<p>b) Beskriv aktuelle behandlingsformer for denne pasienten. (8%)</p> <p><i>(Startordene skal fortrinnsvis være nevnt, definer, beskriv, gjør rede for, vurder, identifiser problem, drøft (se link))</i></p>		
<p><b>Formelle krav til oppgaven:</b> For eksempel lengde, oppsett, litteraturhenvisning, begrensninger pålagt kandidatene f.eks. i valg av materiale/særpensum, hvilke hjelpemidler studenten har hatt tilgjengelig</p>		
<p><b>Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)</b></p>	<p><b>Minstekrav for bestått besvarelse</b></p>	<p><b>Henvisning til aktuell pensumlitteratur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Fulle referanser til bøker/artikler</i></li> <li>- <i>Kapittel og aktuelle sider</i></li> <li>- <i>Henvisningen er sjekket ihht pensum i emnebeskrivelsen for kullet</i></li> </ul>
<p>Mål: hindre videre utvikling av sykdom, lindre symptomer, bedre pasientenes arbeidskapasitet og kondisjon. Egenbehandling. Redusere risikofaktorer (røyk, støv, nedsatt fysisk aktivitet) Legemiddelbehandling: bronkodilaterende legemidler (beta 2-agonister, antikolinerge midler, teofyllin), glukokortioider til inhalasjon, vaksiner, oksygenbehandling (ikke oksygenbehandling hjemme pga røyking, men kan få oksygenbehandling i ambulanse). Eventuelt refleksjon rundt (men ikke krav om) vurdering av kirurgisk behandling (kan også argumentere for at det er lite aktuelt).</p>	<p>Beskriver legemiddelbehandling og oksygenbehandling.</p>	<p>Ørn, S. &amp; Bach-Gansmo, E. (Red.). (2016). Sykdom og behandling (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk, s. 241-242</p>

**Sensorveiledning utarbeides jfr [Institusjonelle retningslinjer for sensorveiledning ved HiØ](#)**

**Oppgavetekst**

Ola Olsen er en 82 år gammel mann. Han har to voksne barn, men har bodd alene siden kona hans døde for fire år siden. Ola har vært storrøyker hele livet og har utviklet kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS). Sykdommen har utviklet seg gradvis. Etter dette har allmenntilstanden stadig forverret seg. Han hoster mye på dagtid, og blir tungpusten av selv lette anstrengelser. Ola har nå så redusert allmenntilstand at han har behov for hjemmesykepleie for hjelp til stell og egenomsorg.

- 1)  
c) Beskriv komplikasjoner som kan oppstå som følge av alvorlig grad av KOLS. (5%)

*(Startordene skal fortrinnsvis være nevnt, definer, beskriv, gjør rede for, vurder, identifiser problem, drøft (se link))*

**Formelle krav til oppgaven:** For eksempel lengde, oppsett, litteraturhenvisning, begrensninger pålagt kandidatene f.eks. i valg av materiale/særpensum, hvilke hjelpemidler studenten har hatt tilgjengelig

<b>Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)</b>	<b>Minstekrav for bestått besvarelse</b>	<b>Henvisning til aktuell pensumlitteratur</b>
Luftveisinfeksjoner, (bakterielle infeksjoner i 70-75% av tilfellene ved alvorlig KOLS) høyresidig hjertesvikt, økt risiko for lungekreft, angst/depresjon	Beskriver minimum 2 komplikasjoner	Ørn, S. & Bach-Gansmo, E. (Red.). (2016). Sykdom og behandling (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk, s. 242-243

**Sensorveiledning utarbeides jfr [Institusjonelle retningslinjer for sensorveiledning ved HiØ](#)**

**Oppgavetekst**

En dag i november 2020 blir Ola akutt syk med feber og frostanfall. Han har anstrengt respirasjon, hoster mer enn vanlig og har purulent ekspektorat. Det gjør vondt i brystet når han hoster. BT 90/ 70, puls 110, respirasjonsfrekvens 24. Ola er blek i huden. Han er slapp om medtatt, og oppfattes som forvirret og rar av hjemmesykepleien. De oppfatter situasjonen til å være alvorlig og ringer AMK som rekvirerer ambulanse.

2)

a) Gjør rede for hvilke tiltak som bør iverksettes av ambulanspersonell under transport for å ivareta smittevern. (15%)

*(Startordene skal fortrinnsvis være nevnt, definer, beskriv, gjør rede for, vurder, identifiser problem, drøft (se link))*

**Formelle krav til oppgaven:** For eksempel lengde, oppsett, litteraturhenvisning, begrensninger pålagt kandidatene f.eks. i valg av materiale/særpensum, hvilke hjelpemidler studenten har hatt tilgjengelig

<b>Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)</b>	<b>Minstekrav for bestått besvarelse</b>	<b>Henvisning til aktuell pensumlitteratur</b> - Fulle referanser til bøker/artikler - Kapittel og aktuelle sider - Henvisningen er sjekket ihht pensum i emnebeskrivelsen for kullet
<p>November 2020; Covid-restriksjoner. Smittekjeden, håndhygiene, hostehygiene, pasientplassering, personlig beskyttelsesutstyr, beskyttelse av hendene, munn, nese og øyne, beskyttelse av arbeidstøy og hud, håndtering av pasientnært utstyr, renhold og desinfeksjon, avfallshåndtering, håndtering av sengetøy og tekstiler, eventuelt trygg injeksjonspraksis og beskyttelse mot stikkskader.</p>	<p>Gjør rede for tre tiltak.</p>	<p>Akselsen, P. E. &amp; Elstrøm, P. (Red.). (2012). Smittevern i helsetjenesten (2 utg.). Oslo: Gyldendal, kap. 2, 5,6,7, 8,9 + undervisningsmaterieell i modul i Canvas.</p>

--	--	--

**Sensorveiledning utarbeides jfr [Institusjonelle retningslinjer for sensorveiledning ved HiØ](#)**

**Oppgavetekst**

En dag i november 2020 blir Ola akutt syk med feber og frostanfall. Han har anstrengt respirasjon, hoster mer enn vanlig og har purulent ekspektorat. Det gjør vondt i brystet når han hoster. BT 90/ 70, puls 110, respirasjonsfrekvens 24. Ola er blek i huden. Han er slapp om medtatt, og oppfattes som forvirret og rar av hjemmesykepleien. De oppfatter situasjonen til å være alvorlig og ringer AMK som rekvirerer ambulanse.

2)

b) Beskriv hvordan du som paramedisiner ville gjennomført en pasientundersøkelse trinn for trinn når du kommer hjem til Ola. (10%)

*(Startordene skal fortrinnsvis være nevnt, definer, beskriv, gjør rede for, vurder, identifiser problem, drøft (se link))*

**Formelle krav til oppgaven:** For eksempel lengde, oppsett, litteraturhenvisning, begrensninger pålagt kandidatene f.eks. i valg av materiale/særpensum, hvilke hjelpemidler studenten har hatt tilgjengelig

<b>Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)</b>	<b>Minstekrav for bestått besvarelse</b>	<b>Henvisning til aktuell pensumlitteratur</b> - Fulle referanser til bøker/artikler - Kapittel og aktuelle sider - Henvisningen er sjekket ihht pensum i emnebeskrivelsen for kullet
A-luftveier B- anstrengt resp, RF 24 C-puls 110 rask regelmessig eller uregelmessig, BT 90/70. blek i huden. D- slapp, medtatt forvirret E- feber og frostanfall  SAMPLER	ABCDE undersøkelse	Undervisningsmaterieell i modul i Canvas.

<p>SIGNS &amp; SYMPTOMS (hoved plage, hvorfor har pasienten tilkalt hjelp?) Syk, hoster, purulent ekspektorat, vondt i brystet og hoste</p> <p>ALLERGIES (Allergier mot mat/medisiner?) Ingen opplysninger om dette foreligger</p> <p>MEDICATION (Faste medisiner og/eller medisiner som brukes sporadisk, hva er tatt nå?) Medikamenter for hypertensjon</p> <p>PAST MEDICAL HISTORY (Sykehistorie, nylig på sykehus eller hos lege, sykdom i nær familie) Ingen info om dette</p> <p>LAST ORAL INTAKE (Når spiste eller drakk du sist? Avføringsproblemer?) pasienten har spist og drukket lite de siste dagene</p> <p>EVENT PRIOR TO ILLNESS (Hendelser i forkant av symptomdebut) Akutt syk pasient med feber og frostanfall</p> <p>RISK FACTORS (Livsstil, arvelighet, mv.) Ingen opplysninger foreligger</p> <p>OPQRST</p> <p>ONSET (Dato/tidspunkt for symptomstart, kom de plutselig/snikende) Sykdommen kom akutt</p> <p>PALLIATION/PROVOCATION (Er det noe som lindrer/forverrer plagene?) Ikke beskrevet, men pasient med pustevansker puster bedre ved å sitte oppreist.</p> <p>QUALITY (Beskrivelse av plagene og hvordan de arter seg med egne ord) Anstrengt respirasjon</p> <p>RADIATION/REGION (Stråling, hvor er det vondt? Er det vondt noen andre steder?) Smerter i brystet når han hoster</p> <p>SEVERITY (Symptomintensitet, skala fra 1-10)</p>		
---	--	--

Ikke beskrevet TIME (Hvor lenge har pas. hatt plager? Varighet? Andre momenter som kan tidfestes?) Startet akutt på dagen		
--	--	--

**Sensorveiledning utarbeides jfr [Institusjonelle retningslinjer for sensorveiledning ved HiØ](#)**

**Oppgavetekst**

En dag i november 2020 blir Ola akutt syk med feber og frostanfall. Han har anstrengt respirasjon, hoster mer enn vanlig og har purulent ekspektorat. Det gjør vondt i brystet når han hoster. BT 90/ 70, puls 110, respirasjonsfrekvens 24. Ola er blek i huden. Han er slapp om medtatt, og oppfattes som forvirret og rar av hjemmesykepleien. De oppfatter situasjonen til å være alvorlig og ringer AMK som rekvirerer ambulanse.

2)

c) Beskriv leveringssted og hastegrad du ville valgt for denne pasienten. (5%)

*(Startordene skal fortrinnsvis være nevnt, definer, beskriv, gjør rede for, vurder, identifiser problem, drøft (se link))*

**Formelle krav til oppgaven:** For eksempel lengde, oppsett, litteraturhenvisning, begrensninger pålagt kandidatene f.eks. i valg av materiale/særpensum, hvilke hjelpemidler studenten har hatt tilgjengelig

<b>Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)</b>	<b>Minstekrav for bestått besvarelse</b>	<b>Henvisning til aktuell pensumlitteratur</b> <i>- Fulle referanser til bøker/artikler</i> <i>- Kapittel og aktuelle sider</i> <i>- Henvisningen er sjekket ihht pensum i emnebeskrivelsen for kullet</i>
Kode 1 eller Rød tur (blålys) transport Sykehus som leveringssted. Pga. mistanke om sepsis (utslag på Q-SOFA/SIRS). Rask antibiotikabehandling/væskebehandling	Rask transport til sykehus.	Ørn, S. & Bach-Gansmo, E. (Red.). (2016). Sykdom og behandling (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk, s. 82 + Undervisningsmaterieell i modul i Canvas.



--	--	--

**Sensorveiledning utarbeides jfr [Institusjonelle retningslinjer for sensorveiledning ved HiØ](#)**

**Oppgavetekst**

En dag i november 2020 blir Ola akutt syk med feber og frostanfall. Han har anstrengt respirasjon, hoster mer enn vanlig og har purulent ekspektorat. Det gjør vondt i brystet når han hoster. BT 90/ 70, puls 110, respirasjonsfrekvens 24. Ola er blek i huden. Han er slapp om medtatt, og oppfattes som forvirret og rar av hjemmesykepleien. De oppfatter situasjonen til å være alvorlig og ringer AMK som rekvirerer ambulanse.

2)

d) Gjør rede for hvilken diagnose du vil mistenke ut fra pasientens symptomer. (10%)

*(Startordene skal fortrinnsvis være nevnt, definer, beskriv, gjør rede for, vurder, identifiser problem, drøft (se link))*

**Formelle krav til oppgaven:** For eksempel lengde, oppsett, litteraturhenvisning, begrensninger pålagt kandidatene f.eks. i valg av materiale/særpensum, hvilke hjelpemidler studenten har hatt tilgjengelig

**Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)**

**Minstekrav for bestått besvarelse**

**Henvisning til aktuell pensumlitteratur**

- Fulle referanser til bøker/artikler
- Kapittel og aktuelle sider
- Henvisningen er sjekket ihht pensum i

		<i>emnebeskrivelsen for kullet</i>
<p>Pneumoni (infeksjon)/ Forverring av KOLS -symptomer (respirasjon, feber, frostanfall, hoste, ekspektorat, endret mental status) -ved alvorlig KOLS forekommer bakterieinfeksjon av 70-75 av forverring</p> <p>Sepsis: SIRS minst to tegn: temp, puls, respirasjonsfrekvens, leukocytter Q-sofa, 2 av 3 kriterier: endret mental status, respirasjonsfrekvens, BT</p>	Redegjørelse for en diagnose.	<p>Ørn, S. &amp; Bach-Gansmo, E. (Red.). (2016). Sykdom og behandling (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk, s. 228-230. s 242, s. 79-82</p> <p>Undervisningsmaterieell i modul i Canvas.</p>

### **Sensorveiledning utarbeides jfr [Institusjonelle retningslinjer for sensorveiledning ved HiØ](#)**

#### **Oppgavetekst**

I tillegg til sine andre plager har Ola over langt tid hatt problemer med å late vannet på grunn av forstørret prostata. Blodprøver tatt i akuttmottak og det kliniske symptombildet viser at han nå sannsynligvis har utviklet nyresvikt.

3) Beskriv de tre hovedgruppene av nyresvikt og behandlingen av disse. (10%)

*(Startordene skal fortrinnsvis være nevnt, definer, beskriv, gjør rede for, vurder, identifiser problem, drøft (se link))*

**Formelle krav til oppgaven:** For eksempel lengde, oppsett, litteraturhenvisning, begrensninger pålagt kandidatene f.eks. i valg av materiale/særpensum, hvilke hjelpemidler studenten har hatt tilgjengelig

**Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)**

**Minstekrav for bestått besvarelse**

**Henvisning til aktuell pensumlitteratur**

- Fulle referanser til bøker/artikler  
- Kapittel og aktuelle sider  
- Henvisningen er sjekket ihht pensum i emnebeskrivelsen for kullet

<p>Prerenal nyresvikt: redusert blodtilførsel til en eller begge nyrer med redusert perfusjonstrykk til nyrene. Nedsatt glomerulær filtrasjonshastighet. Behandling: behandle underliggende årsak, tilføre væske.</p> <p>Renal nyresvikt: nyrefunksjon avtar pga forhold i nyrevevet. Kan skyldes nyresykdommer, forgiftninger, alvorlige infeksjoner, nyretoksiske legemidler. Behandling: Avhenger av grunnsykdom. Eks.: ved glomerulonefritt: immunsupprimerende legemidler, mens ved andre tilstander kan seponering av legemidler være avgjørende. Ofte væskerestriksjon,</p> <p>Postrenal nyresvikt: Forhold i urinveiene blokkerer avløpet, urin passerer ikke fra nyrene til urethraåpning. Urin stuves opp i urinveiene. Årsak er ofte forstørret prostata hos menn, andre årsaker til okklusjon kan være ulike kreftformer, nyrestein, forsnevret ureter. Behandling: behandle underliggende årsak. Legge inn blærekateter eller kateter i nyrebekkenet.</p>	<p>Beskriver 2 av hovedgruppene.</p>	<p>Ørn, S. &amp; Bach-Gansmo, E. (Red.). (2016). Sykdom og behandling (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk s. 312-317</p>
--	--------------------------------------	---