

HOVPAM10120 Fag, profesjon og sykdomslære 13.10.2023

Sensorveiledning

Sensorveiledning utarbeides jfr Institusjonelle retningslinjer for sensorveiledning ved HiØ		
Oppgave 1 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.		
1a) Gjør rede for den generelle sykdomsprosessen ved utvikling av KOLS. (12%)		
Formelle krav til oppgaven: Fire timer skriftlig eksamen under tilsyn, ingen hjelpemidler tillatt.		
Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)	Minstekrav for bestått besvarelse	Henvisning til aktuell pensumlitteratur
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 færre og større alveoler. Den totale alveoleoverflaten og elastisitet blir redusert – økt ekspiratorisk luftveismotstand. Kronisk bronkitt: uttalt hoste og ekspektoratproduksjon over tid. Kronisk inflammasjon og økt luftveismotstand. Økt luftveismotstand pga kronisk inflammasjon i mindre bronkioler og	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>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>		
--	--	--

<p>Sensorveiledning utarbeides jfr Institusjonelle retningslinjer for sensorveiledning ved HiØ</p>		
<p>Oppgave 1 Samme case som i 1a).</p> <p>1b) Beskriv aktuelle behandlingsformer for denne pasienten. (8%)</p>		
<p>Formelle krav til oppgaven: Fire timer skriftlig eksamen under tilsyn, ingen hjelpemidler tillatt.</p>		
<p>Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)</p>	<p>Minstekrav for bestått besvarelse</p>	<p>Henvising til aktuell pensumlitteratur</p>
<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</p>	<p>Beskriver legemiddelbehandling og oksygenbehandling.</p>	<p>Ørn, S. & Bach-Gansmo, E. (Red.). (2016). Sykdom og behandling (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk, s. 241-242</p>

<p>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>Sensorveiledning utarbeides jfr Institusjonelle retningslinjer for sensorveiledning ved HiØ</p>		
<p>Oppgave 1 Samme case som i 1a) og 1b). 1c) Beskriv komplikasjoner som kan oppstå som følge av alvorlig grad av KOLS. (5%)</p>		
<p>Formelle krav til oppgaven: Fire timer skriftlig eksamen under tilsyn, ingen hjelpemidler tillatt.</p>		
<p>Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)</p>	<p>Minstekrav for bestått besvarelse</p>	<p>Henvisning til aktuell pensumlitteratur</p>
<p>Luftveisinfeksjoner, (bakterielle infeksjoner i 70-75% av tilfellene ved alvorlig KOLS) høyresidig hjertesvikt, økt risiko for lungekreft, angst/depresjon</p>	<p>Beskriver minimum 2 komplikasjoner</p>	<p>Ørn, S. & Bach-Gansmo, E. (Red.). (2016). Sykdom og behandling (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk, s. 242-243</p>

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

Oppgave 2

Bertine Bakke er en enke på 78 år som bor alene og har bistand fra hjemmesykepleien daglig. På grunn av osteoporose og flere tidligere kompresjonsbrudd i columna har hun blitt fysisk redusert. Hun har hypertensjon og diabetes type 2. Hun behandles med blodtrykksenkende medisiner og måtte nylig begynne med injeksjoner av langtidsvirkende insulin, i tillegg til perorale antidiabetika. I det siste har fru Bakke vært i dårlig form. Hun har nesten ikke spist og stort sett bare fått i seg litt Fun Light saft. Hjemmesykepleier finner fru Bakke bevisstløs på gulvet. Hun puster selv, men reagerer ikke på smerte. BT 100/60, puls 98/min, RF 11/min, saturasjon 94%, glc 1.7 mmol/l.

2 a)

Beskriv hvordan du som paramedisiner vil gjennomføre en pasientundersøkelse trinn for trinn når du kommer hjem til pasienten (8 %).

Formelle krav til oppgaven: Fire timer skriftlig eksamen under tilsyn, ingen hjelpemidler tillatt.

Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)	Minstekrav for bestått besvarelse	Henvisning til aktuell pensumlitteratur
<p>ABCDE:</p> <p>A – Frie luftveier? Observere tegn til snorking/surkling/fremmedlyder.</p> <p>B – Telle respirasjonsfrekvens, observere om det er cyanose, dyspnè, bruk av hjelpemusklér. <i>Pasienten puster selv, RF 11/min, SpO2 94%</i></p> <p>C – Observere om huden er blek, kald, klam. Telle puls, sjekke kapillærfyllningstid. Se etter tegn til ytre blødning. <i>Pasienten har BT</i></p>	<p><i>Minstekrav for bestått besvarelse:</i></p> <p><i>ABCDE-undersøkelse:</i></p> <ul style="list-style-type: none">A. Frie luftveierB. RespirasjonC. SirkulasjonD. BevissthetE. Se på	<p><i>Undervisningsmateriell i modul i Canvas</i></p>

<p>100/60, puls 98/min</p> <p>D – Sjekke bevissthetsnivå (AVPU). <i>Pasienten er bevisstløs, reagerer ikke på smerte, glc 1,7mmo/l</i></p> <p>E – Se på pasienten. Synlig skader eller sykdomstegn? Kan pasienten bli kald? <i>Pasienten ligger på gulvet</i></p> <p>SAMPLER:</p> <p>SIGNS & SYMPTOMS (hovedplage, hvorfor har pasienten tilkalt hjelp?) <i>Livløs og reagerer ikke på smerte.</i></p> <p>ALLERGIES (Allergier mot mat/medisiner?) <i>Ingen opplysninger om dette foreligger</i></p> <p>MEDICATION (Faste medisiner og/eller medisiner som brukes sporadisk, hva er tatt nå?) <i>Medikamenter for hypertensjon, perorale antidiabetika og langtidsvirkende insulin.</i></p> <p>PAST MEDICAL HISTORY (Sykehistorie, nylig på sykehus eller hos lege, sykdom i nær familie). <i>Tidligere kompresjonsbrudd i columna x flere. Kjent osteoporose. Fysisk redusert. I det siste dårlig form.</i></p> <p>LAST ORAL INTAKE (Når spiste eller drakk du sist? Avføringsproblemer?) <i>Pasienten har nesten ikke spist noe. Drukket sukkerfri saft.</i></p> <p>EVENT PRIOR TO ILLNESS (Hendelser i forkant av symptomdebut) <i>Vært i dårlig form i det siste (dette kan også plasseres på sykehistorie)</i></p>	kroppen/omgivelsene	
--	---------------------	--

<p>RISK FACTORS (Livsstil, arvefærdighet, mv.) <i>Ev. oppstart av nye medikamenter (insulin)</i></p> <p>OPQRST:</p> <p>ONSET (Dato/tidspunkt for symptomstart, kom de plutselig/snikende) <i>Funnet bevisstløs, uvisst hvor lenge. Vært i dårlig form i det siste.</i></p> <p>PALLIATION/PROVOCATION (Er det noe som lindrer/forverrer plagene?) <i>Ikke beskrevet, pasienten er bevisstløs.</i></p> <p>QUALITY (Beskrivelse av plagene og hvordan de arter seg med egne ord) <i>Ikke relevant</i></p> <p>RADIATION/REGION (Stråling, hvor er det vondt? Er det vondt noen andre steder?) <i>Ikke relevant i akuttsituasjonen.</i></p> <p>SEVERITY (Symptomintensitet, skala fra 1-10) <i>Ikke beskrevet.</i></p> <p>TIME (Hvor lenge har pas. hatt plager? Varighet?) <i>Akutt bevisstløs. Dårlig form den siste tiden, ikke angitt varighet.</i></p>		
--	--	--

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

Oppgave 2

Samme case som i 2a).

2b) Gjør rede for den mest sannsynlige årsaken til at pasienten har blitt bevisstløs (12 %).

Formelle krav til oppgaven: Fire timer skriftlig eksamen under tilsyn, ingen hjelpemidler tillatt.

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

**Minstekrav for bestått
besvarelse**

**Henvisning til aktuell
pensumlitteratur**

Det er grunn til å mistenke at hypoglykemi er årsaken, fordi pasienten har insulinbehandlet diabetes og har spist lite og kun drukket sukkerfri saft. Hvis ikke insulindosen har blitt justert, oppstår det et insulinoverskudd som fører til lav blodglukose. Blodglukose på 1,7 mmol/l tilsier at dette er en sannsynlig årsak. Ved blodglukose under 2,5 mmol/l påvirkes hjernefunksjonen i stadig større grad fordi hjernen får for lite glukose. Da kan nevroglykopene symptomer som tåkesyn/tunnelsyn, svimmelhet, uklarhet og bevisstløshet oppstå.

Hypoglykemi på grunn av insulinoverskudd.

Ørn, S. & Bach-Gansmo, E. (Red.). (2016). Sykdom og behandling (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk. s. 391.

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

Oppgave 2

Samme case som i 2a) og 2b).

2c) Beskriv hvilken behandling du vil iverksette (5 %).

Formelle krav til oppgaven: Fire timer skriftlig eksamen under tilsyn, ingen hjelpemidler tillatt.

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

**Minstekrav for bestått
besvarelse**

**Henvisning til aktuell
pensumlitteratur**

Ved hypoglykemi har pasienten behov for sukker. Alvorlig hypoglykemi behandles med å gi sukker (glukose) intravenøst. Alternativt kan det gis glukagon intramuskulært. Glukagon motvirker insulineffekten i leveren og øker kroppens glukoseproduksjon.

En av behandlingene beskrives.

Ørn, S. & Bach-Gansmo, E. (Red.). (2016). Sykdom og behandling (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk. s. 391.

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

Oppgave 3

Du er på vakt på ambulansen, og får utkall til en dame på 66 år med akutt abdomen. Dere blir bedt om å ta en vurdering av pasienten, og AMK ønsker en tilbakemelding dersom det er behov for flere ressurser. Ved ankomst pasient, finner dere følgende funn ved pasientundersøkelse. Dere er 40 minutter unna sykehus.

A-luftveier er frie

B- anstrengt resp, RF 24

C-puls 110 rask regelmessig, BT 95/70. blek i huden, kapillærfylling er 3 -4 sek.

D- slapp, GCS er 14, bl.s. 5,1

E- temp 36,7

SAMPLER

SIGNS & SYMPTOMS (hoved plage, hvorfor har pasienten tilkalt hjelp?) Sterke smerter i abdomen med kvalme og oppkast.

ALLERGIES (Allergier mot mat/medisiner?) Ingen opplysninger om dette foreligger

MEDICATION (Faste medisiner og/eller medisiner som brukes sporadisk, hva er tatt nå?) Pasienten bruker en del medisiner, men orker ikke prate så mye nå. Tatt paracetamol uten særlig effekt.

PAST MEDICAL HISTORY (Sykehistorie, nylig på sykehus eller hos lege, sykdom i nær familie) Pasienten har ikke vært syk i forkant.

LAST ORAL INTAKE (Når spiste eller drakk du sist? Avføringsproblemer?) Pasienten har spist og drukket lite de siste dagene, kastet opp. Ikke hatt avføring på flere dager. stående hudfolder på håndbaken.

EVENT PRIOR TO ILLNESS (Hendelser i forkant av symptomdebut) Akutte smerter i abdomen.

RISK FACTORS (Livsstil, hereditet, mv.) Ingen opplysninger foreligger

OPQRST

ONSET (Dato/tidspunkt for symptomstart, kom de plutselig/snikende) Sykdommen kom akutt i dag.

PALLIATION/PROVOCATION (Er det noe som lindrer/forverrer plagene?) Pasienten er urolig og finner ikke helt stillingen på ambulanse båren.

QUALITY (Beskrivelse av plagene og hvordan de arter seg med egne ord) Smertene er sterke og takvise. Nå har de blitt mer eller mindre konstante.

RADIATION/REGION (Stråling, hvor er det vondt? Er det vondt noen andre steder?) Abdomen er utspilt og øm, og ved perkusjon hører man at den er luftfylt.

SEVERITY (Symptomintensitet, skala fra 1-10) Angir VAS til 9

TIME (Hvor lenge har pas. hatt plager? Varighet? Andre momenter som kan tidfestes?) Startet akutt, med forverring utover dagen.

3a) Gjør rede for den mest sannsynlige årsaken til magesmertene som har oppstått hos denne pasienten (10%).

Formelle krav til oppgaven: Fire timer skriftlig eksamen under tilsyn, ingen hjelpemidler tillatt.

Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)	Minstekrav for bestått besvarelse	Henvisning til aktuell pensumlitteratur
<p>Tarmpassasjen kan stenges helt eller delvis ved at tarmen tettes på innsiden av en tumor eller et fremmedlegeme, eller ved strikturer i tarmen pga Crohns sykdom. Ofte snøres tarmen sammen fra utsiden, slik tilfellet er ved inneklemt brokk og ved ileus som skyldes sammenvoksinger mellom tarmene eller mellom tarmene og bukveggen. Ved strangulasjonsileus er både tarmen og blodtilførselen til tarmen avstengt. Dette oppstår typisk ved inneklemt brokk og volvulus, og er en spesielt alvorlig form for ileus med rask utvikling av tarmiskemi. Veskeproduksjonen fra spyttkjertler, ventrikkelen, lever, pancreas og tynntarmen utgjør nærmere 10 liter pr døgn, og mesteparten av denne væskemengden suges normalt opp igjen i tynn og tykktarmen. Uansett hva som forårsaker avstengningen vil tarmen ovenfor avstengningen bli utspilt og mer og mer fylt av luft og væske. Etter hvert som tarmen spiles ut vil væske og elektrolytt absorpsjonen bli stadig dårligere. Også gassopptaket til tarmslimhinnen reduseres og bidrar til utspillingen. Trykket stiger og kapillærsirkulasjonen i tarmveggen avklemmes etterhvert som kan føre til nekrose og perforasjon av tarmen som ved strangulasjon.</p>	<p>Studenten skal minimum komme frem til at det dreier seg om ileus.</p>	<p>Ørn, S. & Bach-Gansmo, E. (Red.). (2016). Sykdom og behandling (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk. s. 278.</p>

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

Oppgave 3

Samme case som i oppgave 3a)

3b) Gjør rede for hvilke behandlingstiltak som er viktig for denne pasienten (10%).

Formelle krav til oppgaven: Fire timer skriftlig eksamen under tilsyn, ingen hjelpemidler tillatt.

Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)	Minstekrav for bestått besvarelse	Henvisning til aktuell pensumlitteratur
<p>Behandlingen innebærer først å korrigere veske og elektrolyttbalansen i kroppen, og pasienten kan ha behov for flere liter med infusjonsvæske. Dersom det er komplett passasjehinder eller mistanke om peritonitt, må pasienten opereres raskt. Hva som gjøres under operasjonen, avhenger av årsaken. Ved sammenvoksinger kan det være tilstrekkelig å løsne på disse, andre ganger må deler av tarmen fjernes, for eksempel dersom det er en tumor som stenger for passasjen, eller noe av tarmen er dårlig sirkulert. Dersom det er delvis passasjen forbi hindringen, subileus, kan anfallet ofte gli over uten kirurgi. Det vannløselige og hypertone røntgenkontrastmiddelet diatrizoinsyre (gastrogratin) brukes ofte for å hjelpe tarmen i gang. Fordi stoffet er hypertont, reduserer det ødemet i tarmveggen, og det virker simulerende på tarmperistaltikken.</p>	<p>Det forventes minimum at studenten prøver å korrigere vitalia som man finner ut fra oppgaveteksten, samt at man nevner minimum et konkret tiltak i forhold til pensum som for eksempel væskebehandling, elektrolytt forstyrrelser eller behov for kirurgisk inngrep.</p>	<p>Ørn, S. & Bach-Gansmo, E. (Red.). (2016). Sykdom og behandling (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk. s. 278.</p>

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

Oppgave 3

Samme case som i oppgave 3a) og 3b).

3c) Beskriv hvilke komplikasjoner som kan oppstå hos denne type pasient (5%).

Formelle krav til oppgaven: Fire timer skriftlig eksamen under tilsyn, ingen hjelpemidler tillatt.

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

**Minstekrav for bestått
besvarelse**

**Henvisning til aktuell
pensumlitteratur**

Tarmen kan sprekke, tarminnhold kan renne ut i bukhulen og pasienten får peritonitt og sepsis.
Sepsis kan også forekomme uten, perforasjon, fordi den utspilte tarmen med skadd slimhinne kan gi lekkasje av bakterier over til blodbanen

Nevner minimum en komplikasjon.

Ørn, S. & Bach-Gansmo, E. (Red.). (2016). Sykdom og behandling (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk. s. 278