

EKSAMENSOPPGAVER MED SENSORVEILEDNING

Oppgave 1: 35%		
Oppgave 1 a: 15%		
Gjør rede for årsak, tegn og symptomer ved diabetes mellitus type 1		
Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)	Minstekrav for bestått besvarelse	Henvisning til aktuell pensumlitteratur
<p>Årsak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absolutt insulin mangel • En autoimmun reaksjon mot betacellene i de langerhanske øyene slik at insulinproduksjonen opphører (Immunreaksjonen utløses av virusinfeksjon, stress, miljøgifter, kosthold?). • Arvelig disposisjon • Debuterer vanligvis i barne – eller ungdomsårene. Kan også utvikle seg i voksen alder <p>Symptomer og tegn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vekttap, redusert allmenntilstand, økt vannlatning, tørste, infeksjoner, diabetes ketoacidose (dehydrering, hyperglykemi, tap av elektrolytter og acidose). 	<p>Manglende produksjon av insulin/absolutt insulin mangel som fører til for høy glukosekonsentrasjon i blodet (hyperglykemi)</p> <p>Minst 2 symptomer/tegn må være med: Vekttap, redusert allmenntilstand, økt vannlatning, tørste, infeksjoner, diabetes ketoacidose (dehydrering, hyperglykemi, tap av elektrolytter og acidose). Dødelig hvis pasienten ikke får behandling.</p>	<p>Mosand, R.D. Og Stubberud, DG. (2016). Sykepleie ved diabetes mellitus I: Almås, H., Stubberud, D-G. & Grønseth, R. (Red.). <i>Klinisk sykepleie bind 2</i>. (5. utg.). Kap.17 s. 52-55</p> <p>Wyller, V. B. (2014): Syk 2: Mikrobiologi, patofysiologi, farmakologi og klinisk medisin. Oslo: Cappelen Damm Akademisk. Kap. 12 s. 618-621</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Dødelig hvis pasienten ikke får behandling. 		
---	--	--

Oppgave 1 b: 7,5 % Beskriv senkomplikasjoner ved diabetes mellitus		
Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)	Minstekrav for bestått besvarelse	Henvisning til aktuell pensumlitteratur
Retinopati, nefropati, nevropati (kan være at studentene beskriver dette på en annen måte, eksempelvis nedsatt syn/blindhet, nerveskade, nyresvikt), hjerte – og karsykdom, diabetisk fot, infeksjoner i hud, urinveier/kjønnsorganer, psykososiale konsekvenser, spiseforstyrrelser Studentene kan beskrive andre relevante senkomplikasjoner, sensor må vurdere disse.	Må beskrive minimum 2 senkomplikasjoner.	Mosand, R D. og Stubberud D-G (2016). Sykepleie ved diabetes mellitus. I: Almås, H., Stubberud, D-G. & Grønseth, R. (Red.). <i>Klinisk sykepleie bind 2</i> . (5. utg.). Kap. 17. s. 56-59 Wyller, V. B. (2014): Syk 2: Mikrobiologi, patofysiologi, farmakologi og klinisk medisin. Oslo: Cappelen Damm Akademisk. Kap. 12 s. 623-624

--	--	--

Oppgave 1 C: 7,5 % Beskriv symptomer ved hypoglykemi		
Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)	Minstekrav for bestått besvarelse	Henvisning til aktuell pensumlitteratur
<p>Symptomene kan variere fra person til person. De kan også endre seg hos den enkelte. Symptomene opptrer ved lave blodsukker verdier, men kan hos enkelte pasienter oppstå ved normalt blodglukosenivå (5-6 mmol/l).</p> <p>Eksempler på symptomer (andre kan også forekomme, pensum nevner disse):</p> <p><u>Symptomer ved lett til moderat hypoglykemi:</u></p> <p>Konsentrasjonsvansker, blekhet, skjelving, risting, parestesier i lepper/tunge, hjertebank, takykardi, hodepine, sult/tørst, forandringer i oppførsel, kvalme.</p> <p><u>Symptomer ved alvorlig hypoglykemi:</u></p> <p>Talevansker, dobbeltsyn, konfusjon, sterk unormal el. voldsom oppførsel, koma, kramper.</p>	<p>Må beskrive minst 2 sentrale symptomer.</p>	<p>Mosand, R.D. og Stubberud, DG. (2016). Sykepleie ved diabetes mellitus I: Almås, H., Stubberud, D-G. & Grønseth, R. (Red.). <i>Klinisk sykepleie bind 2</i>. (5. utg.). Kap.17 s. 76</p> <p>Wyller, V. B. (2014): Syk 2: Mikrobiologi, patofysiologi, farmakologi og klinisk medisin. Oslo: Cappelen Damm Akademisk. Kap. 12 s. 627-628</p>

Oppgave 1 d: 5 % Nevn tiltak som skal iverksettes til en pasient med hypoglykemi		
Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)	Minstekrav for bestått besvarelse	Henvisning til aktuell pensumlitteratur
<ul style="list-style-type: none"> • Rask inntak av hurtig absorberende karbohydrater, som sukker, melk, juice, søt saft o.l. • Deretter mer langsomt absorberende karbohydrater som brød, kornblanding o. l. • Hvis pasienten er innlagt på sykehus/ bevistløs blir konsentrert glukose gitt intravenøst • Som første hjelp kan det også gis Glukagon injeksjon 	<p>Må nevne at karbohydrater skal gis.</p> <p>Det er helt feil å si at insulin skal gis. Dette viser manglende forståelse.</p>	<p>Mosand, R.D. og Stubberud, DG. (2016). Sykepleie ved diabetes mellitus I: Almås, H., Stubberud, D-G. & Grønseth, R. (Red.). <i>Klinisk sykepleie bind 2</i>. (5. utg.). Kap.17 s. 77</p> <p>Wyller, V. B. (2014): Syk 2: Mikrobiologi, patofysiologi, farmakologi og klinisk medisin. Oslo: Cappelen Damm Akademisk. Kap. 12 s. 627-628</p>

Oppgave 2: 30%**Oppgave 2 a: (10%)**

Beskriv hvordan sykdomsprosessen aterosklerose kan føre til et akutt hjerteinfarkt og symptomene et akutt hjerteinfarkt kan gi

Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)	Minstekrav for bestått besvarelse	Henvisning til aktuell pensumlitteratur
<p>Aterosklerose i en av hjertets kransarterier vil føre til innsnevninger (stenoser). En trombe i en slik stenose vil føre til en akutt hypoksisk celledød (infarkt) i det området av hjertemuskelen som får avbrutt sin blodtilførsel av tromben.</p> <p>Aterosklerotiske plakk dannes ved at fettstoffer fra blodet kommer inn i arterieveggen gjennom skadet endotel og utløser en prosess med opphopning av makrofager og utvikling av fibrose.</p> <p>En trombe kan dannes hvis blodet kommer i kontakt med fett og bindevev i plakket, slik at hemostasemekanismene utløses: blodplate-aktivering og koagulasjon.</p> <p>Symptomer: Kraftige, klemmende anginalignende smerter midt i brystet, med utstråling til armer og hals. Kvalme og sykdomsfølelse. Atypiske symptomer: f.eks. Kraftløshet, desorientering</p>	<p>Aterosklerose kan føre til blodpropp som stenger av for blodtilførselen.</p> <p>Hjertemuskelceller i dette området dør, og dette kalles et infarkt.</p> <p>Brystsmerter.</p>	<p>Wyller, V. B. (2014). <i>Syk 1</i> (3. utg.) Oslo: Cappelen Damm Akademisk. Side 285-289 og 314.</p>

Oppgave 2 b: 15 % Gjør rede for aktuelle sykepleiefaglige observasjoner av sirkulasjon hos pasient med hjertesykdom.		
Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)	Minstekrav for bestått besvarelse	Henvisning til aktuell pensumlitteratur
<p>En A-besvarelse bør inneholde det mest vesentlige av følgende punkter: TENK ABC – NEWS</p> <p>Brystsmerter. Smertens karakter, utbredelse, lokalisasjon, varighet eller dybde. (Retrosternalt, stråler ut i venstre arm og opp mot halsen og underkjeven.)</p> <p>Puls Regelmessighet, frekvens og dybde. Normalt: 65-80 slag/min >100 takykardi < 50 bradykardi. Bløt eller svak puls; arteriene fylles ikke optimalt, hard/spent puls; stor forskjell mellom diastole og systole.</p> <p>Påvirkende faktorer: Alder, kjønn, aktivitet, hormoner, smerter, angst, temperatur, blodtrykk, kvalme, fysisk trening. .</p> <p>Blodtrykk Påvirkende faktorer: Minuttvolum, blodvolum, perifer motstand, elastisitet, fysisk anstrengelse, psykisk stress, alder, legemidler. Normalt; 120/80, hypotensjon:</p>	Gjør rede for minimum 2 observasjoner.	Eikeland A., Stubberud, D-G., Haugland, T. (2016) Sykepleie ved hjertesykdommer. I Stubberud, D-G., Grønseth, R. & Almås, H., (Red.). (2016). <i>Klinisk sykepleie</i> (5. utgave, Bind 1, Kap. 7, side 232-240) Oslo: Gyldendal Akademisk.

<p>Systolisk BT <90, Hypertensjon: systolisk BT >140, diastolisk BT >90.</p> <p>Perifer sirkulasjon Hudens farge, temperatur fuktighet og elastisitet Redusert gjennomblødning i huden gir blek hud. normal, blek, cyanotisk (sentralt/perifert), marmorert? temperatur; varm?, kald og klam (tegn på alvorlig sirkulasjonssvikt, nedsatt blodgjennomstrømning til huden pga hypotensjon) . Kapillær fyllingstid; Normalt < 2-3 sek.</p> <p>Væskebalanse Normohydrert, dehydrert, alvorlig dehydrert, overhydrert. Diurese, kapillær fyllingstid, hudturgor (elastisitet), sentralt venetrykk, ødemutvikling, kroppsvekt.</p> <p>EKG-forandringer elektrokardiografi. Registrer hjertets elektriske impulser via elektroder plassert på brystet. EKG el scop telemetri. Kan fortelle oss om hjertefrekvensen, hastighet, normal arytmier eller iskemi. Normal: QRS-kompleks, iskemi: ST-depresjon, ST-elevasjon. Standard målemetode: 12-avlednings-EKG – 10 elektroder, seks på toraks, fire på ekstremiteter</p>		
---	--	--

Oppgave 2 c: 5%		
Nevn de tre hovedgruppene legemidler som brukes mot blodpropp. Nevn også deres virkningsmekanismer.		
Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)	Minstekrav for bestått besvarelse	Henvisning til aktuell pensumlitteratur
1) Legemidler som hemmer trombocytffunksjonen. Motvirker trombocyttenes aktivering og hemmer dermed dannelsen av plateplugg. (Litt ulikt kjemisk angrepspunkt for de ulike medikamentene kreves ikke). 2) Trombolytiske (fibrinolytiske) legemidler. Løser opp ferske tromber ved å aktivere kroppens eget system for å løse opp fibrin. 3) Legemidler som hemmer koagulasjonssystemet. Hindrer utvikling av tromber ved å hemme koagulasjonssystemet.	Nevner to av de tre funksjonene som påvirkes: Blodplatefunksjon, koagulasjon og/eller fibrinolyse. Evt. at blodproppdannelse enten hemmes eller blodproppen løses opp.	Nordeng og Spigset (2013): <i>Legemidler og bruken dem</i> . Oslo: Gyldendal Akademisk. Side 144-147. (NB 2013-utgaven står på pensumlista, men mange har nok brukt 2018-utgaven, som bruker samme inndeling. Side 134-137). Wyller, V. B. (2014). <i>Syk I</i> (3. utg.) Oslo: Cappelen Damm Akademisk. Side 316 (oversiktstabell)

Oppgave 3: 35%**Oppgave 3 a: 12 %**

Beskriv forandringene som skjer i lungene ved kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS).

Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)	Minstekrav for bestått besvarelse	Henvisning til aktuell pensumlitteratur
Permanent økning av motstanden mot luftstrømmen (obstruksjon). Skyldes: 1: Forsnevring av bronkiene pga av kronisk bronkitt (kronisk betennelse i bronkiene med ødem i slimhinnen og økt slimproduksjon). Fører til redusert ventilasjon. 2: Nedbryting av skillevegger mellom alveoler (emfysem): Fører til redusert gassveksling 3: Nedbryting av elastiske bindevevsfibre fører til økt ettergivelse i lungevevet og bidrar til redusert ventilasjon (pga. redusert utspiling av bronkiene og redusert kraft i ekspirasjonen.	Kronisk innsnevring i bronkiene pga. av betennelse med økt slimproduksjon.	Wyller, V. B. (2014). <i>Syk 1</i> (3. utg.) Oslo: Cappelen Damm Akademisk. Side 383-385.

<p>Oppgave 3 b: 15%</p> <p>Gjør rede for aktuelle sykepleiefaglige observasjoner av respirasjon hos pasient med lungesykdom.</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>En A-besvarelse bør inneholde det mest vesentlige av følgende punkter:</p> <p>Respirasjonsfrekvens. Ofte en god indikator på alvorlighetsgraden. Øker ved hypoksi/hypoksemi. (Kan også bli lav, hvis pasienten er svært utmattet eller pga høy CO₂ (ved CO₂-narkose),</p> <p>Dyspné. Graden av tungpusthet bør vurderes.</p> <p>Respirasjonsmønster. Regelmessig eller uregelmessig. Normal respirasjon, hypoventilasjon, takypné, hyperventilasjon/ Kussmauls respirasjon, Cheyne-Stokes` respirasjon, apné</p> <p>Respirasjonsbevegelser. Hvordan toraks beveger seg. F. eks overfladisk respirasjon, asymmetriske toraks bevegelser, store toraks bevegelser, tønneformet..</p>	<p>Gjør rede for minimum 2 observasjoner av selve respirasjonen.</p>	<p>Bakkelund, J., Thorsen, B.H., Almås, H., Sorknæs, A. D., & Grønseth, R. (2016) Sykepleie ved lungesykdommer. I Stubberud, D-G., Grønseth, R. & Almås, H., (Red.). (2016). <i>Klinisk sykepleie</i> (5. utgave, Bind 1, Kap. 4, side 140-148) Oslo: Gyldendal Akademisk.</p>

<p>Respirasjonslyder. Kan være tegn til trange/innsnevrede luftveier, slim etc. Eksempel på resp. lyder; pipende, hvesende, inspiratorisk eller ekspiratorisk stridor mm.</p> <p>Bruk av hjelpemuskulatur. Bruk av hjelpemuskulatur kan tyde på anstrengt respirasjon.</p> <p>Ekspektorat. Har pasienten ekspektorat? Konsistens, mengde, lukt og utseende bør vurderes.</p> <p>Hud Tørr eller klam, tegn til cyanose? Vurdering av pasientens hud.</p> <p>Pulsoksymetri/SpO2. Bør måles så raskt som mulig. Gir informasjon om pasientens oksygen-metning.</p> <p>Bevissthet. Vurdering av pasientens bevissthet. Forvirring kan være et tegn på hypoksi. Nedsatt bevissthet eller bevisstløs pasient kan også være tegn på hypoksi, eller CO2 - narkose.</p> <p>Puls frekvens, rytme og blodtrykk. Et uspesifikt tegn som må vurderes sammen med de andre observasjonene, men økt puls kan være et tidlig tegn på hypoksemi/hypoksi.</p>		
---	--	--

Oppgave 3 c: 8 %

Beskriv virkningsmekanismene til to legemiddeltyper som brukes ved KOLS: glukokortikoider og adrenerge beta-2-reseptoragonister (beta-2-agonister).

Krav til innhold i en A-besvarelse (i stikkordsform)	Minstekrav for bestått besvarelse	Henvisning til aktuell pensumlitteratur
Glukokortikoider undertrykker betennelsesreaksjonen (inflammasjonen), reduserer karpermeabilitet og dermed ødemdannelsen, og øker dannelsen av beta-2-reseptorer. Adrenerge beta-2-reseptoragonister (beta-2-agonister / adrenerge betaagonister) relakserer bronkialmuskulatur og hemmer frigjøring av inflammasjonsfremmende stoffer. Redusert ødem og slim.	Nevner redusert betennelse og avslappet bronkialmuskulatur.	Nordeng og Spigset (2013): <i>Legemidler og bruken dem</i> . Oslo: Gyldendal Akademisk. Side 175-178. (NB 2013-utgaven står på pensumlista, men mange har nok brukt 2018-utgaven, som bruker samme inndeling. Side 167-170) Wyller, V. B. (2014). <i>Syk 1</i> (3. utg.) Oslo: Cappelen Damm Akademisk. Side 382 og 387.