

Fakultet for medisin og helsevitenskap

Eksamensoppgave i MD4030 – Medisin 3. års eksamen - vår 2018 utsatt

Faglig kontakt under eksamen: Heidi Knobel

Tlf.: 72825753

Eksamensdato: 13. august 2018

Eksamenstid (fra-til): Kl. 0900-1500

Hjelpemiddelkode/Tillatte hjelpemidler: Kode D/Godkjent enkel kalkulator

Annen informasjon:

Innhold

Eksamenssettet består av 4 kortsvarsoppgaver (med delspørsmål) og 120 flervalgsoppgaver, hvorav en oppgave (5.16) er trukket, men ikke tatt ut av settet.

Kortsvarsoppgavene (med deloppgaver) finner du på oppgave nummer 1–4.

Flervalgsoppgavene finner du på oppgave nummer 5.

Poenggivning

Kortsvarsoppgavene teller 40 % av karakteren.

Flervalgsoppgavene teller 60 % av karakteren.

For å oppnå karakteren «bestått» må din score samlet for flervalgs- og kortsvarsoppgavene være på minimum 65 %.

Merk! Studenter finner sensur i Studentweb. Har du spørsmål om din sensur må du kontakte instituttet ditt. Eksamenskontoret vil ikke kunne svare på slike spørsmål.

Kortsvarsoppgave 1.1. (2 poeng)

Vignett

Du er fastlege for en 24 år gammel kvinne. Hun kommer til deg som øyeblikkelig hjelp på fastlegekontoret. Hun merket at hun så litt tåkete på det venstre øyet for noen dager siden, men tenkte ikke så mye over det. I dag oppdaget hun imidlertid at hun så enda dårligere på det venstre øyet, og ringte legen. Hun har hatt litt vondt i det samme øyet en ukes tid, spesielt når hun flytter på blikket. Når hun kommer på kontoret har hun ingen andre smerter og føler seg i fin form. Du gjør en orienterende nevrologisk undersøkelse som er normal. Du gjør en orienterende nevrologisk undersøkelse som er normal. Du gjør en øyeundersøkelse: Visus på høyre øye er 1.25. Visus på venstre øye er håndbevegelser ad oculum. Yttergrenser ved synsfeltundersøkelse ad modum Donders er normal. Du undersøker øyemuskelbevegelse og finner nedsatt adduksjon på venstre øye og samtidig nystagmus på høyre øye ved blick mot høyre. Hun har også smerter i og rundt det venstre øyet når hun beveger øyet. Når du undersøker pupillene er det isokore pupiller. Venstre pupille reagerer tregt på direkte belysning og normalt på indirekte belysning. Du gjør en «swinging-flashlight test», og finner at det foreligger en relativ afferent pupilledefekt (RAPD) på venstre øye. Det er normal rød refleks. Undersøkelse av fremre segment er normal. Undersøkelse av bakre segment ved oftalmoskopi er normal.

Hva er mest sannsynlige diagnose? Begrunn kort.

Kortsvarsoppgave 1.2. (5 poeng)

- a) Hvordan utføres «swinging-flashlight test» rent praktisk?
- b) Hvilket funn ved «swinging-flashlight test» vil avdekke en relativ afferent pupilledefekt (RAPD)?
- c) Forklar kort mekanismen for dette funnet (anatomiske detaljer er ikke påkrevd).
- d) Forklar hvorfor venstre pupille reagerer normalt på indirekte belysning. Henvis til lysrefleksens baner.
- e) Hvilken anatomisk del av øyet er vanligvis rammet dersom det foreligger en relativ afferent pupilledefekt (RAPD)?

Kortsvarsoppgave 1.3. (2 poeng)

- a) Hvilke(n) tilstand(er) bør pasienten utredes for?
- b) Hvilke to andre ikke-oftalmologiske undersøkelser bør gjøres i den videre utredningen?

Kortsvarsoppgave 1.4. (2 poeng)

Kan pasienten kjøre bil hjem fra undersøkelsen hos deg? Begrunn svaret.

Kortvarsoppgave 2.1. (1 poeng)

Vignett

En kvinne på 25 år har kjent astma og bruker Ventoline inhalasjonspulver 4-6 ganger per uke grunnet tung pust. Hun innlegges som øyeblikkelig hjelp pga. akutt innsettende tung pust i forbindelse med løpetur. Ved klinisk undersøkelse er respirasjonsfrekvensen 18/min og ekspiriet forlenget. Ved auskultasjon over lungene høres pipelyder over alle lungeavsnitt. Arteriell blodgass: pO₂ 7,9 (normalområdet 11-13); pCO₂ 4,9 (normalområdet 4,7-5,5) og pH 7,37 (normalområdet 7,35-7,45).

Hvilken type respirasjonssvikt er dette?

Kortvarsoppgave 2.2. (2 poeng)

Hvilken medikamentell behandling vil du starte med i akuttmottaket?

Kortvarsoppgave 2.3. (1 poeng)

Hvilke andre tiltak/behandling bør igangsettes i akuttmottaket?

Kortvarsoppgave 2.4. (2 poeng)

Hvilke tilleggsundersøkelser vil du rekvirere?

Kortvarsoppgave 2.5. (2 poeng)

Hva er diagnostisk funn ved astma på en spirometri-undersøkelse?

Kortvarsoppgave 2.6. (1 poeng)

Ved mistanke om astma, men normal spirometri, hvilken undersøkelse kan gjøres for å bekrefte/ avkrefte astma diagnosen?

Kortvarsoppgave 2.7. (1 poeng)

Vil du gjøre endringer i hennes faste medisiner? Beskriv i så fall hvilke endringer du vil gjøre.

Kortsvarsoppgave 3.1. (2 poeng)

Vignett

En 72 år gammel kvinne oppsøker sin fastlege på grunn av at hun det siste året har hatt økende plager med smerter i bena. Hun har registrert at smertene kommer når hun går, de er ikke tilstede når hun sitter eller ligger. Smertene er lokalisert til både lår og legger. Smertene i bena er nå av en slik karakter at hun typisk må stoppe opp og ta en pause etter å ha gått 2-300 meter.

Nevn de to diagnosene du mener mest sannsynlig kan være årsaken til de symptomene hun beskriver i underekstremitetene.

Kortsvarsoppgave 3.2. (2,5 poeng)

Hvilke anamnestiske opplysninger vil være avgjørende for å skille mellom aktuelle diagnoser?

Kortsvarsoppgave 3.3. (2 poeng)

Hvilke kliniske undersøkelser vil du gjøre for å komme nærmere diagnosen? Forklar kort punkter i undersøkelsen du velger å gjøre.

Kortsvarsoppgave 3.4. (1 poeng)

Symptomene er av en slik art at du blir enig med henne om at det må gjøres videre bildediagnostisk utredning. Hvilken undersøkelse vil du bestille for å avgjøre om symptomene kommer fra ryggen?

Kortsvarsoppgave 3.5. (2,5 poeng)

Dersom det viser seg at symptomene kommer fra ryggen, hvilken informasjon (kortfattet) vil du gi pasienten om mulighet for behandling av en slik tilstand?

Kortsvarsoppgave 4.1. (2 poeng)

Vignett

Du ønsker å finne ut mer om effekten av PCSK9-hemmere, en ny gruppe kolesterolsenkende medikamenter. Gjennom litteratursøk finner du en artikkel om effekten av slike medikamenter, og her er et utdrag av artikkelens sammendrag:

"We conducted a randomized, double-blind, placebo-controlled trial involving 27,564 patients with atherosclerotic cardiovascular disease who were receiving statin therapy. Patients were randomly assigned to receive the PCSK9 inhibitor evolocumab or matching placebo. The primary efficacy end point was the composite of cardiovascular death, myocardial infarction, stroke, hospitalization for unstable angina, or coronary revascularization. The median duration of follow-up was 2.2 years. Relative to placebo, evolocumab treatment significantly reduced the risk of the primary end point (1344 patients [9.8%] vs. 1563 patients [11.3%]; hazard ratio (relative risk) 0.85, 95% confidence interval 0.79 to 0.92; P value =0.001)."

Bruk PICO til å presentere forskningsspørsmålet som besvares her.

Kortsvarsoppgave 4.2. (1 poeng)

Hva betyr det at relativ risiko var 0,85?

Kortsvarsoppgave 4.3. (1 poeng)

Hvilke(t) mål på presisjon er oppgitt?

Kortsvarsoppgave 4.4. (1 poeng)

Hva betyr det at p-verdien var 0,001?

Kortsvarsoppgave 4.5. (2 poeng)

Supplerende vignett

Studien var randomisert, dobbeltblind og placebokontrollert.

Hva er fordeler med dette designet, sammenliknet med en kohortstudie?

Kortsvarsoppgave 4.6. (1 poeng)

Supplerende vignett

PCSK9-hemmere reduserer nivået av LDL-kolesterol, og vil som følge av dette redusere risikoen for kardiovaskulær sykdom.

I denne studien hadde gruppa som fikk PCSK9-hemmer lavere LDL-kolesterolnivå i oppfølgingstida enn gruppa som fikk placebo. Forskerne justerte ikke for deltakernes LDL-kolesterolnivå i oppfølgingstida i de statistiske analysene.

Kan du trekke en gyldig konklusjon om PCSK9-hemmerens effekt på det primære endepunktet når slik justering ikke ble gjort? Forklar.

Kortsvarsoppgave 4.7. (2 poeng)

Supplerende vignett

Studien ble gjennomført blant voksne i alderen 50-70 år i Danmark, Tyskland og Storbritannia, og det var ikke forskjell i studieresultatene mellom disse landene. Men ingen nordmenn var inkludert i studien.

Anser du studieresultatet som generaliserbart til statin-behandlede nordmenn i alderen 50-70 år med kjent kardiovaskulær sykdom? Og anser du studieresultatet som generaliserbart til norske barn uten kjent kardiovaskulær sykdom? Begrunn vurderingen din.