



UNIVERSITETET I OSLO

DET MEDISINSKE FAKULTET

Ordinær eksamen, MEDSEM10, grunnstudiet i medisin – høst 2015

Fredag 15. januar 2016 kl. 9.00-14.00

Oppgavesettet består av 10 sider (samt vedlagt et EKG til oppgave 3)

Viktige opplysninger:

Hjelpe midler: Kalkulator av typen:

- **Citizen SR-270X**
- **Casio HL-820VA**
- **Texas TI-106 (m/solcelle)**

Ingen annen type kalkulator kan medbringes.

Oppgavesettet består av tre fagområder:

Allmennmedisin (oppgave 1, 2 og 3)

Samfunnsmedisin (oppgave 4, 5 og 6)

Rettsmedisin (oppgave 7, 8 og 9)

Vi ber dere ta et nytt ark for hver oppgave fordi det er flere personer som skal rette de ulike oppgavene

Allmennmedisin

Oppgave 1

Pasienten er en 27 år gammel kvinne som oppsøker deg på fastlegekontoret en mandag. Hun har tidligere hatt en langvarig sykmeldingsperiode for depresjon, men dette er flere år siden nå, og hun har nesten ikke vært hos deg siden. Nå forteller hun at hun på fredagen før var kommet hjem fra jobb, da hun plutselig besvimte. På ditt spørsmål bekrefter hun at hun både var sliten og stresset, hadde handlet på veien og skulle rekke en avtale. Hun bor alene så det var ingen som observerte anfallet, men hun tror hun var borte i noen sekunder. Da hun våknet igjen kom hun seg ganske raskt og uten noen spesielle symptomer eller plager. Hun har følt seg i vanlig, fin form gjennom helgen, men tatt det litt med ro. Hun lurer på om dette anfallet burde undersøkes litt nærmere?

a) Hvilke diagnostiske overveielser gjør du og hva vil du svare på spørsmålet hennes?

Hvilke undersøkelser vil du eventuelt gjøre på kontoret?

- b) Hvis pasienten hadde vært 57 år, ville det ha endret på vurderingen din, og i så fall hvordan? Hvilke undersøkelser vil du eventuelt gjøre på kontoret?
- c) Hvis pasienten hadde vært 77 år, ville det ha endret på vurderingen din, og i så fall hvordan? Hvilke undersøkelser vil du eventuelt gjøre på kontoret?
- d) Hvordan klassifiseres synkoper?
- e) Beskriv hvordan du vil utføre en test på ortostatisme.

Oppgave 2

(TA NYTT ARK)

Pasienten er en 43 år gammel mann som oppsøker deg for vond rygg. Han er gift og har to barn, jobber i båtindustrien med pussing av skrog for plastbåter. Han er stort sett frisk, men har tidligere hatt litt forbigående plager i nakke, skuldre og korsrygg. Han forteller at ryggplagene nå har kommet gradvis de siste to ukene, og han har nå holdt seg hjemme fra jobb i tre dager. Smertene sitter midt i korsryggen og brer seg litt ut på sidene, men ikke ned i bena. Han er veldig stiv i ryggen om morgenen og hvis han har sittet lenge. Det lindres litt når han rusler omkring, men han tåler ingen belastning på ryggen. Han har ingen allmennsymptomer, føler seg ellers frisk.

- a) Hvilke diagnostiske overveielser gjør du, og hvordan vil du undersøke pasienten?
- b) Hvilke behandlingsmessige tiltak vil du foreslå?
- c) Vil du henvise til annen instans for videre utredning og/eller behandling? I så fall, hvem vil du henvise til og hvorfor?

Pasienten vil gjerne få tatt et MR-bilde for å få vite hva som er galt med ryggen

- d) Hvordan vil du besvare dette ønsket?

To måneder senere kommer pasienten tilbake og har fortsatt vondt i ryggen. I mellomtiden har han oppsøkt både fysioterapeut og kiropraktor, men synes ikke at han har blitt noe særlig bedre. Han ber om forlenget sykmelding og lurer på hva som kan gjøres nå.

- e) Hvilke avveininger vil du gjøre med hensyn til hans sykmelding?
- f) Hvilke utredninger og terapeutiske tiltak er aktuelle nå?

Oppgave 3

(TA NYTT ARK)

A.K. er en kvinne på 68 år som behandles for hypertensjon med en Calciumantagonist, og hun har en kostregulert diabetes type II. Både hennes hypertensjon og diabetes har vært velregulerte i mange år. Hun møter opp på legekontoret uten avtalt time en morgen, ledsaget av sin mann. Hun forteller at hun samme natt våknet i 04-tiden med voldsom hjertebank. Hun følte seg kvalm og uvel, men uten brystsmerter. – Ved undersøkelsen har hun BT 138/82, puls 148. Hun er våken og klar, svarer helt greit på alle spørsmål, ikke smertepåvirket eller klam, men føler seg generelt uvel og litt kvalm. EKG utskriften er på baksiden av dette arket.

- a) Hvordan vil du tolke pasientens EKG?
- b) Hva vil du gjøre med pasienten? Begrunn svaret.

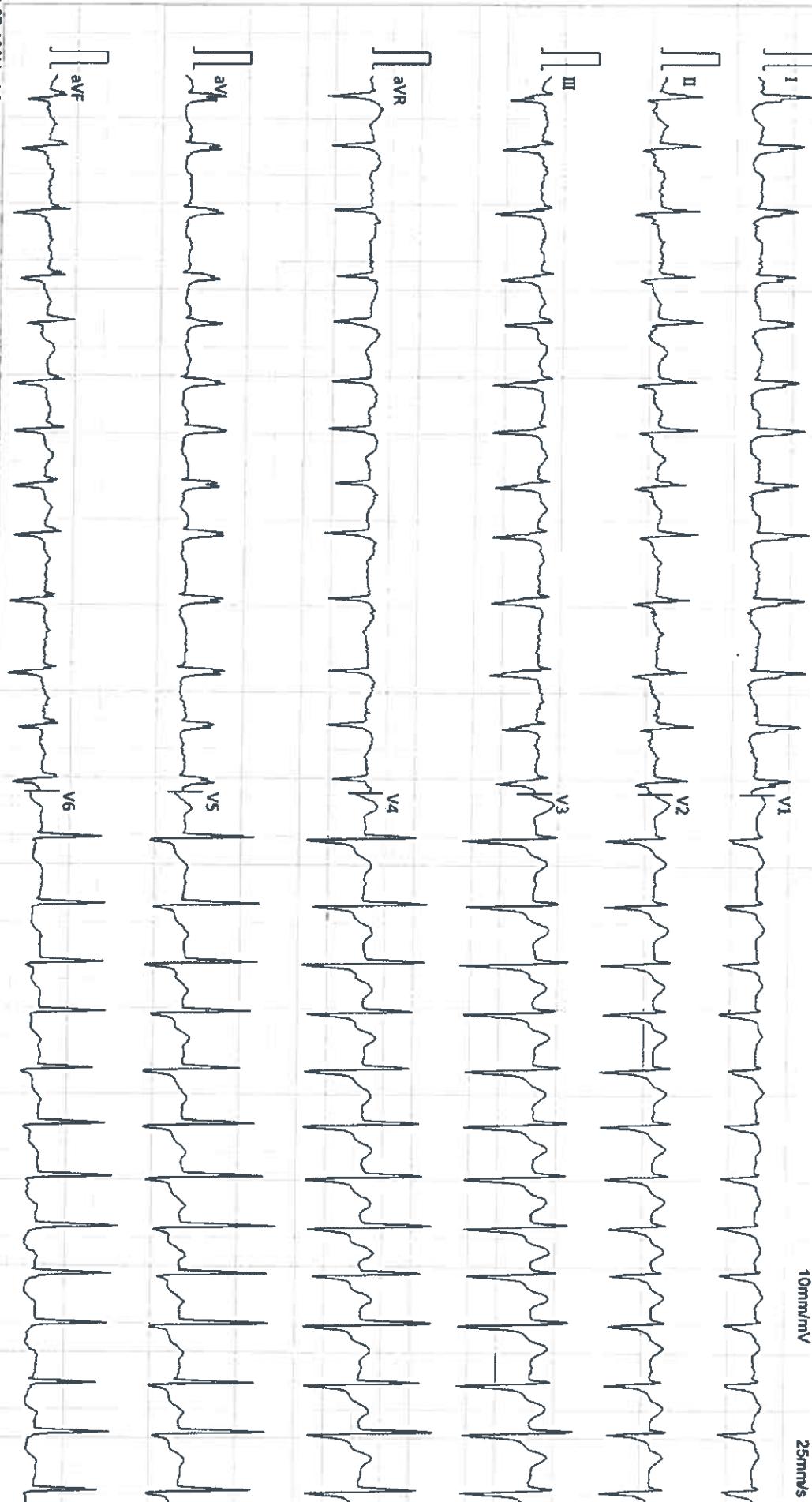
(Se vedlagt EKG utskrift her)

HR : 152bpm
P : 0ms
PR : 0ms
QRS : 108ms
QT/QTc : 269/429ms
P/QRS/T : 0/-26/16deg.
RV5/SV1 : 1.31/0.58mV

Report Confirmed By:

10mm/mV

25mm/s



Samfunnsmedisin

(TA NYTT ARK)

Oppgave 4

Det er betydelig forskjeller i dødelighet med hensyn til utdanningslengde og andre mål på sosial ulikhet.

- a) Hvordan defineres forventet levealder (hvordan er den beregnet)?**

- b) Hvordan har forventet levealder forandret seg i Norge de senere tiår i ulike sosioøkonomiske grupper (utdanning)**

Oppgave 5

(TA NYTT ARK)

Tuberkulose i kommunen

Som kommuneoverlege får du en fredag ettermiddag telefon fra en lungelege på sykehuset. Fra et asylmottak i din kommune er det i løpet av uka lagt inn to unge, afghanske menn med sterkt mistanke om tuberkulose, basert på symptomer (langvarig hostile, feber, nattesvette og vekttap) og lungerøntgen. De to har blitt stadig sykere over en periode på to-tre måneder. Pasientene kom til Norge for et halvt år siden. De to er ikke slektinger eller kamerater, men går i samme klasse på voksenopplæringen der de lærer seg norsk.

- a) Skal du som kommunelege etter regelverket formelt melde eller varsle denne saken på noen måte? I så fall, hvordan og til hvem?**

- b) Hvem har ansvaret for å håndtere de smittevernmessige forholdene (altså ikke selve diagnostikken og behandlingen av pasientene) ved denne situasjonen i kommunen?**

- c) Hvilke instanser eller skriftlige kilder kan gi råd om hvordan de smittevernmessige sidene ved denne situasjonen skal håndteres?**

- d) Hva er de viktigste tiltak og undersøkelser som bør iverksettes i kommunen i denne situasjonen, gitt at tuberkulosediagnosen blir bekreftet?**

- e) Hvordan er situasjonen for tuberkulose i Norge nå? Og hva er de viktigste virkemidlene for å bekjempe sykdommen?**

Oppgave 6

(TA NYTT ARK)

- a) Hvordan kan en allmennpraktiker bidra til å forebygge arbeidsrelaterte sykdommer hos en pasient? Beskriv også hvilken informasjon allmennpraktikeren trenger å innhente fra pasienten for å kunne bidra til forebygging.**
- b) Gi eksempler på både primær og sekundærforebyggende tiltak som kan være aktuelle.**
- c) Noen yrkessykdommer likstilles med yrkesskade. Hvordan kan du finne ut om en sykdom faller inn under denne kategorien? Hvilken betydning har det for pasienten?**
- d) Gi to eksempler på yrkessykdommer som likstilles med yrkesskade.**

Rettmedisin

(TA NYTT ARK)

Oppgave 7

Du er vakthavende lege på en barneavdeling og får melding om at ambulansen har vært i et hjem der et 2 år gammelt barn er funnet livløst i sengen sin, og at de nå er på vei inn til sykehuset med barnet under pågående resuscitering. Du tar imot barnet og foreldrene som kommer like etter i egen bil. Det blir raskt klart at barnet er dødt og at videre gjenopplivningsforsøk er nytteløse.

- a) Hvilke plikter har du i denne forbindelse? Begrunn ut fra gjeldende lover og regler
- b) Nevn minst tre risikofaktorer for plutselig uventet spedbarnsdøds syndrom (krybbedød).

Oppgave 8

(TA NYTT ARK)

Du er legevakslege og blir oppringt av en mann som forteller at han har funnet sin kone hengt. Han ber deg komme til stedet så raskt du kan. Når du ankommer finner du kvinnen liggende død i gangen, like nedenfor en trapp. Mannen sier han hadde vært ute en times tid. Konen hadde vært i live da han forlot henne, men da han kom hjem, fant han henne hengende i et tau fra rekkverket i andre etasje. Han tok henne ned, fjernet tauet, ringte legevakten og forsøkte gjenopplivning inntil du kom, men uten resultat.

- a) **Hvilke plikter har du i denne situasjonen? Begrunn ut fra gjeldende lovverk.**

Ved din ankomst finner du at kvinnen er dødsstiv, og at det er tydelige dødsflekker på baksiden av kropp og lemmer. Hun har en horisontal snørefure omkring hele halsen.

- b) **Hvordan vurderer du disse funnene, sett i lys avmannens forklaring?**
- c) **Hvilke utvendige og innvendige funn vil du vanligvis gjøre ved:**
- **Hengning (komplett og inkomplett)**
 - **Kvelning med snare (strangulering)**
 - **Kverking (kvelning med hender)**

Oppgave 9

(TA NYTT ARK)

Du er lege på kirurgisk avdeling der dere nettopp har fått inn en 10 år gammel gutt som har blitt påkjørt av en bil og har store indre skader. Han må opereres umiddelbart og det er åpenbart at han trenger tilførsel av blod. Foreldrene er tilkalt og ankommer akuttmottaket kort etter guttens ankomst. De er svært opptatt av at gutten ikke må få blodoverføring, da familien tilhører Jehovas vitner. De påberoper seg pasientrettighetsloven som støtte for sin beslutning. Har foreldrene anledning til å nekte blodoverføring til barnet? Hva vil du gjøre? Begrunn ut fra gjeldende lovverk.

Det medisinske fakultet, Oslo,



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Per Wabli".

Signatur leder av eksamenstilkommisjon



UNIVERSITETET I OSLO

DET MEDISINSKE FAKULTET

Sensorveiledning ordinær eksamen 10. semester – høst 2015

Allmennmedisin

Oppgave 1

Pasienten er en 27 år gammel kvinne som oppsøker deg på fastlegekontoret en mandag. Hun har tidligere hatt en langvarig sykmeldingsperiode for depresjon, men dette er flere år siden nå, og hun har nesten ikke vært hos deg siden. Nå forteller hun at hun på fredagen før var kommet hjem fra jobb, da hun plutselig besvimte. På ditt spørsmål bekrefter hun at hun både var sliten og stresset, hadde handlet på veien og skulle rekke en avtale. Hun bor alene så det var ingen som observerte anfallet, men hun tror hun var borte i noen sekunder. Da hun våknet igjen kom hun seg ganske raskt og uten noen spesielle symptomer eller plager. Hun har følt seg i vanlig, fin form gjennom helgen, men tatt det litt med ro. Hun lurer på om dette anfallet burde undersøkes litt nærmere?

- Hvilke diagnostiske overveielser gjør du og hva vil du svare på spørsmålet hennes? Hvilke undersøkelser vil du eventuelt gjøre på kontoret?
- Hvis pasienten hadde vært 57 år, ville det ha endret på vurderingen din, og i så fall hvordan? Hvilke undersøkelser vil du eventuelt gjøre på kontoret?
- Hvis pasienten hadde vært 77 år, ville det ha endret på vurderingen din, og i så fall hvordan? Hvilke undersøkelser vil du eventuelt gjøre på kontoret?
- Hvordan klassifiseres synkoper?
- Beskriv hvordan du vil utføre en test på ortostatisme.

Sensurveiledning:

- Pasienten er tidligere somatisk frisk, ung person, dette dreier seg mest sannsynlig om en reflekssynkope. Oppgaven gir ikke nok informasjon til å skille mellom vasovagal eller situasjonsbestemt, eller atypisk synkope, men vasovagal er det mest sannsynlige. Legen bør gjøre enkle undersøkelser på kontoret, deretter forklare at dette er ufarlig og at det ikke kreves videre utredning.
Må være med for bestått: synkope.
- Pasientens alder øker muligheten for kardial synkope. BT, EKG, auscultasjon, familieanamnese, lipidstatus må vurderes. Henvisning til ekko cor.
Må være med for bestått: kardial synkope.
- Eldre alder øker muligheten for ortostatisk hypotensjon. I tillegg til undersøkelsene under b) bør også sittende og stående BT utføres. Legen bør vurdere pasientens medikamenter og hvorvidt det foreligger dehydrering eller nevropati.
Må være med for bestått: synkope forårsaket av ortostatisk hypotensjon.
- Reflekssynkope, kardial synkope, synkope forårsaket av ortostatisk hypotensjon.

Reflekssynkope: Vasovagal, situasjonsbestemt, sinus caroticus, atypisk
Kardial synkope: Arytmie, medikamentindusert rytmeforgyrrelse, strukturell hjertesykdom (klaffesykdom, ischemi, hjertesvikt, tamponade), andre, sjeldne årsaker: lungeemboli, aortadisseksjon, pulmonal hypertensjon

Synkope forårsaket av ortostatisk hypotensjon: primær/sekundær autonom svikt, medikamentindusert, dehydrering

Må være med for bestått: Reflekssynkope, kardial synkope, synkope forårsaket av ortostatisk hypotensjon.

- e) Ortostatismen: Pas ligger eller sitter 5-10 min, deretter måles BT. Pas reiser seg og BT måles igjen etter 1 og 3 minutter.
Må være med for bestått: BT sittende/liggende og stående.

Oppgave 2

Pasienten er en 43 år gammel mann som oppsøker deg for vond rygg. Han er gift og har to barn, jobber i båtindustrien med pussing av skrog for plastbåter. Han er stort sett frisk, men har tidligere hatt litt forbigående plager i nakke, skuldre og korsrygg. Han forteller at ryggplagene nå har kommet gradvis de siste to ukene, og han har nå holdt seg hjemme fra jobb i tre dager. Smertene sitter midt i korsryggen og brer seg litt ut på sidene, men ikke ned i bena. Han er veldig stiv i ryggen om morgenen og hvis han har sittet lenge. Det lindres litt når han rusler omkring, men han tåler ingen belastning på ryggen. Han har ingen allmennsymptomer, føler seg ellers frisk.

- a) Hvilke diagnostiske overveielser gjør du, og hvordan vil du undersøke pasienten?
b) Hvilke behandlingsmessige tiltak vil du foreslå?
c) Vil du henvise til annen instans for videre utredning og/eller behandling? I så fall, hvem vil du henvise til og hvorfor?

Pasienten vil gjerne få tatt et MR bilde for å få vite hva som er galt med ryggen

- d) Hvordan vil du besvare dette ønsket?

To måneder senere kommer pasienten tilbake og har fortsatt vondt i ryggen. I mellomtiden har han oppsøkt både fysioterapeut og kiropraktor, men synes ikke at han har blitt noe særlig bedre. Han ber om forlenget sykmelding og lurer på hva som kan gjøres nå.

- e) Hvilke avveininger vil du gjøre mht hans sykmelding?
f) Hvilke utredninger og terapeutiske tiltak er aktuelle nå?

Sensurveiledning:

- a) Akutt, uspesifikk korsryggsmerte. Undersøkelsen innebærer anamnese med smertebeskrivelse, eventuelle «røde flagg», og fysisk undersøkelse av beveglighet og neurologiske utfallsfenomen.

Må være med for bestått: Akutt, uspesifikk korsryggsmerte, utelukke «røde flagg».

- b) Avdramatisering, forklare den gode prognose, gi råd om allsidig og variert treningsaktivitet, eventuelt lette smertestillende (NSAID, paracetamol)
Må være med for bestått: Variert aktivitet og å påpeke den gode prognosen
- c) Akutt, uspesifikk korsryggsmerte er i utgangspunktet selvtilhelende og det er ikke vist at terapeutiske tiltak forkorter forløpet. I fravær av «røde flagg» vil det heller ikke være indisert med henvisning til spesialisthelsetjeneste eller bildediagnostikk.
Må være med for bestått: Fravær av henvisning, eller god begrunnelse for å likevel henvise.
- d) MR vil ikke nødvendigvis forklare årsaken til ryggplagene, og er ifølge retningslinjene først indisert ved 6-8 ukers smerter uten tegn til bedring. Pasienten må få forklart at et bilde ikke vil påvirke verken forløpet eller behandlingen
Må være med for bestått: Ikke aktuelt å henvise til MR.
- e) Pasienten er i ferd med å gå inn i langtidssykmelding. Legen må utrede eventuelle «gule flagg» som forklarer dette, og spesielt få frem pasientens tanker og holdninger til sine ryggplager (fear avoidance). Legen bør spørre hvilken kontakt han har med arbeidsgiver og påpeke «aktivitetskravet» som inntrer ved 8 ukers sykmelding.
Må være med for bestått: «Gule flagg» (evt beskrive noe tilsvarende).
- f) Pasienten bør henvises til tverrfaglig rehabilitering som kombinerer en kognitiv tilnærming med fysisk trening
Må være med for bestått: Henvisning til ryggpoliklinikk, frisklivssentral el tilsvarende.

Oppgave 3

A.K. er en kvinne på 68 år som behandles for hypertensjon med en Calciumantagonist, og hun har en kostregulert diabetes type II. Både hennes hypertensjon og diabetes har vært velregulerte i mange år. Hun møter opp på legekontoret uten avtalt time en morgen, ledsaget av sin mann. Hun forteller at hun samme natt våknet i 04-tiden med voldsom hjertebank. Hun følte seg kvalm og uvel, men uten brystsmerter. – Ved undersøkelsen har hun BT 138/82, puls 148. Hun er våken og klar, svarer helt greit på alle spørsmål, ikke smertepåvirket eller klam, men føler seg generelt uvel og litt kvalm. EKG utskriften er på baksiden av dette arket.

- a) Hvordan vil du tolke pasientens EKG?
b) Hva vil du gjøre med pasienten? Begrunn svaret.

Sensurveiledning:

- a) EKG viser atrieflimmer
Må være med for bestått: rytmeforstyrrelse.
- b) Det dreier seg om en nyoppstått atrieflimmer hvor elektrokonvertering kan skje innen noen timer / et døgn fra debut. Pasienten bør derfor henvises akutt til

sykehus. Det skal ikke gis antikoagulasjon. Hvis det er tvil om tiden fra debut skal det startes antikoagulasjon i tre uker, eventuelt i kombinasjon med betablokker. Legen bør uansett konferere med kardiolog.
Må være med for bestått: Konferere med kardiolog.

(EKG utskrift her)

Samfunnsmedisin

Oppgave 4

Det er betydelig forskjeller i dødelighet med hensyn til utdanningslengde og andre mål på sosial ulikhet.

- a) Hvordan defineres forventet levealder (hvordan er den beregnet)?

SVAR: Forventet levealder er antall år nyfødte kan forvente å leve under rådende dødelighetsforhold, og er en prognose for levealderen i befolkninga.

Tilsvarende kan det beregnes hvor lenge en har igjen å leve på ulike alderstrinn, for eksempel ved alder 35 år. Dette kalles forventet gjenstående levetid for 35-åringer.

(Faktisk levealder for et årskull kan vi først finne når alle i årskullet er døde)

- b) Hvordan har forventet levealder forandret seg i Norge de senere tiår med hensyn til sosioøkonomiske grupper (utdanning)

SVAR: To hovedpoeng: forventet levealder har økt betydelig både hos de med lav og høy utdanning. Imidlertid er forskjellen mellom gruppene opprettholdt

Oppgave 5 SMITTEVERN

- a) Skal du som kommunelege etter regelverket formelt melde eller varsle denne saken på noen måte? I så fall, hvordan og til hvem?

SVAR: Kommuneoverlegen skal etter MSIS-forskriften *varsle* utbrudd av smittsomme sykdommer, inkludert tuberkulose, til Folkehelseinstituttet og til fylkesmannen. Definisjonen av utbrudd er nokså pragmatisk ("flere tilfeller enn forventet" eller "flere tilfeller med antatt felles kilde") og det er rimelig her å varsle. Varslingen skal skje "umiddelbart," altså telefonisk. For Folkehelseinstituttet kan man gjerne varsle til den døgnåpnede Smittevernvakta, telefon 21 07 63 48. (*Melding* til MSIS gjøres på ordinært skjema fra infeksjonslegen.)

→ **Viktigst: Varsling til Folkehelseinstituttet/Smittevernvakta.**

- b) Hvem har ansvaret for å håndtere de smittevernmessige forholdene (altså ikke selve diagnostikken og behandlingen av pasientene) ved denne situasjonen i kommunen?**

SVAR: Kommuneoverlegen skal selv etter smittevernloven (§ 7-2) håndtere de smittevernmessige sidene av situasjonen. (Sykehuset har ansvar for diagnostikk og behandling av pasientene.)

→ **Viktigst: Kommuneoverlegen, ikke sykehuset.**

- c) Hvilke instanser eller skriftlige kilder kan gi råd om hvordan de smittevernmessige sidene ved denne situasjonen skal håndteres?**

SVAR: De viktigste kildene er:

- a. Smittevernhandboka fra Folkehelseinstituttet (i papir eller på www.fhi.no) gir veiledering om håndtering av slike situasjoner med tuberkulose eller andre smittsomme sykdommer.
- b. For tuberkulose finnes også en egen veileder fra Folkehelseinstituttet (i papir eller på www.fhi.no) som gir mer utfyllende veiledering om alle forhold ved forebygging og kontroll av tuberkulose.
- c. Folkehelseinstituttet, gjerne ved den døgnåpne Smittevernvakta (21 07 63 48), kan gi råd.
- d. Andre, som er mindre egnet enn a-c, er: infeksjonsleger eller lungeleger ved sykehuset, fylkesmannen, Helsedirektoratet, frivillige organisasjoner (Nasjonalforeningen for folkehelsen, Landsforeningen for hjerte- og lungesyke), Helsebiblioteket, kliniske oppslagsverk og lærebøker.

→ **Viktigst: Smittevernhandboka, Tuberkuloseveilederen eller Folkehelseinstituttet. Det bør vel trekkes dersom man for å sikre seg oppgir veldig mange.**

- d) Hva er de viktigste tiltak og undersøkelser som bør iverksettes i kommunen i denne situasjonen, gitt at tuberkulosediagnosen blir bekreftet?**

SVAR: De viktigste tiltakene er 1) informasjon til og 2) smitteoppdatering blant nærboligene til de to, altså husstandsmedlemmer, nære venner, klassekamerater og lærere. Tuberkulose er lite smittsomt, og tommelfingerregelen er at det bare er personer som har vært i rom med en pasient i minst 8 timer til sammen, som har vært i smittefare.

Informasjonen dreier seg om smittemåten, symptomene og utredningen ved tuberkulose, blant annet for å motvirke frykt og stigmatisering.

Smitteoppsporingen dreier seg om å undersøke om noen kan ha blitt smittet av de to. Det gjøres ved en blodprøve (IGRA) som viser immunapparatets aktivering mot tuberkulosebakterien.

Det er også aktuelt å lete etter en mulig smittekilde i Norge for de to pasientene, for eksempel på asylmottaket. Det er likevel mer sannsynlig at de to ble smittet før ankomst Norge, men at sykdommen utviklet seg fra latent tuberkulose til lungetuberkulose her.

e) Hvordan er situasjonen for tuberkulose i Norge nå? Og hva er de viktigste virkemidlene for å bekjempe sykdommen?

SVAR: Tuberkulose er nå en sjeldent sykdom i Norge, med 300-400 tilfeller per år, langsomt økende. Rundt 90 % av pasientene er født utenfor Norge. Dette er asylsøkere, flyktninger og arbeidsinnvandrere som har hatt latent tuberkulose da de kom til landet, men så bryter sykdommen ut hos noen få av dem her.

De viktigste virkemidlene for å bekjempe sykdommen er å fange opp pasienter med den smittsomme formen – altså lungetuberkulose – så tidlig som mulig slik at de kan isoleres og behandles før de smitter noen andre. Dette gjøres ved å screene innvandrere med røntgen av lungene, og ved at klinikere (fastleger, legevaktsleger, sykehjemsleger, sykehusleger) er ørvåkne for symptomer på tuberkulose (langvarig hoste, feber, nattesvette og vekttap) og tar røntgenbilde av lungene ved mistanke, særlig hos utenlandsfødte.

Pasienter med sykdommen skal så få behandling som helbreder dem, gjennom direkte observert tablettinntak.

→ *Viktigst: Sykdommen er sjeldent og de aller fleste pasientene er innvandrere. Virkemidlene er å fange opp pasienter gjennom ørvåkenhet om symptomer og lungerøntgen og deretter sikre dem helbredende behandling.*

Oppgave 6
Arbeidsmedisin

a. Hvordan kan en allmennpraktiker bidra til å forebygge arbeidsrelaterte sykdommer hos en pasient? Beskriv også hvilken informasjon allmennpraktikeren trenger å innhente fra pasienten for å kunne bidra til forebygging.

SVAR: Spørre pasienten om hva han/hun jobber med, og hvilke arbeidsoppgaver han/hun har. Sette seg inn i hvilke sykdommer og skader som kan forårsakes av pasientens

arbeidsmiljø, Gi råd til pasienten om hvordan han/hun skal forholde seg til arbeidsoperasjoner som kan være helseskadelige. For eksempel beskyttelsesutstyr som: Hørselvern, åndedrettsvern, støttebandasje etc. Bidra til gode vurderinger av arbeidsmuligheter og tilrettelegging ved sykmelding og attføring.

b. Gi eksempler på både primær og sekundærforebyggende tiltak som kan være aktuelle.

SVAR: Eksempler på primærforebyggelse som kan være aktuelle: Gi råd om yrkesvalg hos en atopiker som ønsker å bli frisør. Gi råd om røykeslutt og åndedrettsbeskyttelse hos en snekker som har astma (kan også være eksempel på sekundærforebygging)

Eksempler på sekundærforebyggelse som kan være aktuelle: Gi råd eller henvisning til fysioterapeut for ryggtrening og riktig løfteteknikk hos en som er ryggoperert og skal tilbake på jobb som hjelpepleier.

c. Noen yrkessykdommer likestilles med yrkesskade. Hvordan kan du finne ut om en sykdom faller inn under denne kategorien? Hvilken betydning har det for pasienten?

SVAR: En sykdom kan godkjennes som yrkessykdom hvis den er en følge av skadelig påvirkning fra arbeidsmiljøet og er en av sykdommene som er nevnt i forskriften om yrkessykdommer. Det er et krav om at eksponeringen for den skadelige påvirkningen er stor nok til å kunne forårsake den aktuelle sykdommen.

Det har betydning for pasienten å få sykdommen godkjent som yrkessykdom likestilt med yrkesskade ved at dette kan utløse ytelsjer. Disse ytelsene inkluderer dekning av utgifter i tilknytning til medisinsk behandling, menerstatning for mer enn 15 % medisinsk invaliditet samt yrkesskadeerstatning fra arbeidsgiverens forsikringsselskap. Det gir også utvidet rett til uføretrygd (uføregrad ned til 30%).

d. Gi to eksempler på yrkessykdommer som likestilles med yrkesskade.

SVAR: Eksempler på yrkessykdommer tas fra "Forskrift om yrkessykdommer og infeksjonssykdommer som likestilles med yrkesskade." ref Lovdata. Vanlige eksempler (nevnt i forelesningene) er støyindusert hørselskade og lungesykdom som skyldes støv, for eksempel asbeststøv.

Rettmedisin

Oppgave 7

a) Du undersøker barnet og konstaterer dødsfallet.

Deretter er du ifølge helsepersonelloven (Hpl) § 36, pliktig til å utfylle en legeerklæring om dødsfall og melde dødsfallet til politiet, ifølge Hpl § 36 med forskrifter § 1 og 2 om unaturlig

dødsfall. Endelig har du plikt til å gi foreldrene tilbud om dødsstedundersøkelse.

§ 36. Melding om dødsfall.

Leger skal gi erklæring om dødsfall som de blir kjent med i sin virksomhet. Departementet gir forskrifter om erklæringene. Leger som har gitt legeerklæring om dødsfall, eller som har gitt helsehjelp til en person før vedkommende døde, skal gi kommunelegen nødvendige opplysninger om dødsårsaken. Kommunelegen skal gi opplysningene videre til dødsårsaksregisteret.

Er det grunn til å tro at dødsfallet er unaturlig, skal legen underrette politiet i samsvar med forskrift fastsatt av departementet.

Er etterforskning iverksatt for å avklare om døden er voldt ved straffbar handling, skal legen gi retten opplysninger av betydning for saken, dersom retten ber om dette.

Forskrift om leges melding til politiet om unaturlig dødsfall o.l.

§ 1 Melding til politiet

Dersom det er grunn til å tro at et dødsfall er unaturlig, har leger plikt til å underrette politiet snarest mulig, jf. helsepersonelloven § 36 tredje ledd. Underretningen kan gis personlig eller telefonisk til nærmeste politimyndighet. Slik muntlig melding skal følges av en skriftlig melding på fastsatt skjema. På legens erklæring om dødsfall anmerkes dersom muntlig melding er gitt til politiet.

§ 2. Unaturlig dødsfall

Dødsfall anses unaturlig dersom det kan skyldes:

- drap eller annen legemskrenkelse,
- selvmord eller selvoldt skade,
- ulykke som forlis, brann, skred, lynnedslag, drukning, fall, trafikkulykke o.l.,
- yrkesulykke eller yrkesskade,
- feil, forsømmelse eller uhell ved undersøkelse eller behandling av sykdom eller skade,
- misbruk av narkotika og
- ukjent årsak når døden har inntrådt plutselig og uventet.

Som unaturlig meldes også:

- dødsfall i fengsel eller under sivil eller militær arrest og
- funn av ukjent lik.

(Understrekket tekst i kursiv er særlig aktuell i dette tilfellet.)

Tilbud om dødsstedundersøkelse

Helsepersonell har fra 1. november 2010 hatt en obligatorisk plikt til å tilby foreldre som mister et barn under 4 år plutselig og uventet besøk på dødsstedet av en av dem som har undersøkt barnet samt en person med politifaglig bakgrunn. Helsepersonellet må også sørge for at foreldrene signerer en samtykke-erklæring og at denne sendes med barnet til obduksjonen.

b) Mageleie øker risikoen for krybbedød 3 – 4 ganger, dersom ansiktet ligger rett ned i mykt underlag øker risikoen ca 60 ganger.

Overoppheting er likeledes forbundet med økt risiko. Har barnet en infeksjon med feber og ligger på magen, øker risikoen 20 – 30 ganger.

Mors røyking i graviditeten øker risikoen 4 – 13 ganger.

Samsoving, særlig for barn under 2 måneders alder og der mor røyker eller foreldrene er påvirket av rus- eller legemidler. Det er særlig risikofylt å samsove på sofa.

Oppgave 8

- a) Du er også her pliktig til å utfylle en legeerklæring om dødsfall (Hpl § 36) og melde dødsfallet til politiet, etter Hpl § 36, med forskrifter §§ 1 og 2 (se over).
- b) Dødsstivheten kommer vanligvis etter 2 – 5 timer og dødsflekkene etter $\frac{1}{2}$ - 2 timer. Siden hun allerede er dødsstiv og det er utbredte dødsflekker kan ikke kvinnen ha vært i live en time tidligere. Siden dødsflekkene allerede var utbredte og hun skulle ha hengt inntil kort tid før du kom, skulle dødsflekkene ha samlet seg i nedre del av kroppen.
Videre vil en snørefure som oppstår etter hengning slik det er beskrevet, vanligvis skråne oppover på begge sider av halsen mot et opphengningspunkt (vanligvis i nakken). (En horizontal snørefure gir mistanke om kvelning ved bruk av snare.)

c)

Funn ved hengning:

Snørefure omkring halsen, vanligvis i nivå med øvre del av strupehodet, eller mellom strupehodet og tungbenet. Ved avgangsstedet for tauet til opphengningspunktet går tauet oppover på begge sider som i en omvendt V og lager en tilsvarende fure.

Dødsflekkene er utbredt til de laveste kroppsdelene.

Ved komplett hengning (der kroppen henger fritt), der sammensnøringen har vært så kraftig at arteriene på halsen er snørt av, blir ansiktet blekt, ikke oppsvulmet og det sees ikke punktblødninger i ansiktet eller øynenes bindehinner.

Ved inkomplett hengning (der kroppen delvis hviler mot underlaget), der halsvenene er lukket, men arteriene åpne, blir ansiktet cyanotisk, ofte oppsvulmet. Det er ofte tallrike petekkier både i ansiktshuden, øynenes bindehinner og evt i munnslimhinnen. Munnen står gjerne åpen med tunga stikkende ut mellom tennene. Brudd av tungaben kan forekomme. Nakkebrudd er svært uvanlig og sees kun der offeret utsettes for et kraftig rykk, som ved fritt fall fra flere meters høyde.

Funn ved strangulering:

Sammensnøring av halsen uten at kroppsvekten virker inn. Gir oftest horizontal snørefure om halsen. Kan gi brudd av tungaben og skjoldbrusk.

Funn ved kverking med hender:

Smale, rødlige, svakt buete stripel (neglmerker). Blødninger i bløtdelene på forsiden av halsen. Ofte brudd av skjoldbruskens øvre horn eller tungbenet. Kloremerker, dels fremkalt av gjerningsperson, dels av offer.

Ved alle kvelningstyper kan det være avgang av urin/avføring.

Oppgave 9

I henhold til pasientrettighetsloven § 4-9 har en pasient på grunn av alvorlig overbevisning rett til å nekte å motta blod eller blodprodukter eller til å nekte å avbryte en pågående sultestreik. En døende pasient har rett til å motsette seg livsforlengende behandling. Er en døende pasient ute av stand til å formidle et behandlingsønske, skal helsepersonellet unnlate å gi helsehjelp dersom pasientens nærmeste pårørende tilkjenner tilsvarende ønsker, og helsepersonellet etter en selvstendig vurdering finner at dette også er pasientens ønske og at ønsket åpenbart

bør respekteres.

Imidlertid må helsepersonell forsikre seg om at pasient som nevnt i første og annet ledd er over 18 år og ikke er fratatt rettslig handleevne på det personlige området, og at vedkommende er gitt tilfredsstillende informasjon og har forstått konsekvensene for egen helse ved behandlingsnektelsen.

Foreldrene kan dermed ikke hindre at sønnen på 10 år får den nødvendige behandling. Barnevernet overtar midlertidig ansvaret for barnet, slik at det kan få den nødvendige behandling.

Barnevernsloven § 4-12. Vedtak om å overta omsorgen for et barn.

Vedtak om å overta omsorgen for et barn kan treffes

- a) dersom det er alvorlige mangler ved den daglige omsorg som barnet får, eller alvorlige mangler i forhold til den personlige kontakt og trygghet som det trenger etter sin alder og utvikling,
 - b) dersom foreldrene ikke sørger for at et sykt, funksjonshemmet eller spesielt hjelpetrengende barn får dekket sitt særlige behov for behandling og opplæring,
 - c) dersom barnet blir mishandlet eller utsatt for andre alvorlige overgrep i hjemmet, eller
 - d) dersom det er overveiende sannsynlig at barnets helse eller utvikling kan bli alvorlig skadd fordi foreldrene er ute av stand til å ta tilstrekkelig ansvar for barnet
- Et vedtak etter første ledd kan bare treffes når det er nødvendig ut fra den situasjon barnet befinner seg i. Et slikt vedtak kan derfor ikke treffes dersom det kan skapes tilfredsstillende forhold for barnet ved hjelpe tiltak etter § 4-4 eller ved tiltak etter § 4-10 eller § 4-11.
- Et vedtak etter første ledd skal treffes av fylkesnemnda etter reglene i kapittel 7.