



UNIVERSITETET I OSLO

DET MEDISINSKE FAKULTET

Kontinuasjoneksamen eksamen, MEDSEM8R, grunnstudiet i medisin – våren 2014

Onsdag 13. august 2014, kl. 9.00-14.00

Oppgavesettet består av 6 sider

Viktige opplysninger:

Hjelpemidler: kalkulator av typen Citizen SR-270X

Oppgave 1

Tore (19 år) kommer til deg som er fastlege i følge med moren sin. Tore avsluttet i vår videregående skole med svært gode karakterer, og han har nå startet på farmasistudiet. Mor forteller at sommeren var slitsom. Tore oppholdt seg stort sett i kjellerstua og på rommet sitt. Tiden gikk med til internettsurfing og dataspill. Han sluttet å spise måltidene sammen med resten av familien. Etter sommerferien har han vært mer ustabil i humøret og kan bli rasende over det mor kaller bagateller. Det er mor som forteller. Tore sier svært lite.

1. Hvilke 3 differensialdiagnoser vurderer du som mest sannsynlige. Begynn kort.
2. Beskriv kort hva som karakteriserer positive og negative symptomer ved schizofreni. Hvorfor kalles det «positive» og «negative» symptomer?
3. Hva er definisjonen på begrepet «hallusinasjon»?
4. Beskriv kort ulike typer hallusinasjoner. Hvilken type forekommer oftest ved schizofreni?
5. Familiearbeid er en av de best dokumenterte psykososiale metodene for å behandle psykoser. Hvorfor er det viktig å involvere familien i behandlingen?
6. Beskriv kort antipsykotikas generelle terapeutiske virkningsprofil.
7. Beskriv kort de vanligste bivirkningene ved de nye antipsykotiske legemidlene

Oppgave 2

En 40 år gammel mann blir brakt til legevakten etter å ha blitt fjernet fra togsjakkene der han hadde lagt seg ned. Han skal i følge vitner ha fremstått som svært desperat, og gitt uttrykk for at

han ikke ønsket å leve. Til legevaktslegen forteller mannen at han ikke fortjener å leve fordi han er et elendig menneske. Han gir uttrykk for skuffelse over at han ble stoppet i forsøket på å ta livet sitt. Han blir av legevaktslegen vurdert som alvorlig depriment.

- 1) Hva er typiske hoved- og ledsagesymptomer ved en depresjon? Nevn et kartleggingsverktøy for disse symptomene som er mye brukt i allmennpraksis.
- 2) Ut fra den informasjon du har fått - hva mener du at legevaktslegen bør gjøre? Hvorfor? Er det informasjon du savner/ville kartlagt for bedre å kunne vurdere legens handlingsalternativer?
- 3) Hvilke risikofaktorer er det særlig viktig å kartlegge i en selvmordsfarevurdering?

Psykisk helsevernloven regulerer den offentlige helsehjelpen som gis til mennesker med psykiske lidelser i Norge.

- 4) Hvilke paragrafer i denne loven er det viktigst å kjenne til på legevakt (altså utenfor sykehus)? Redegjør *kort* for innholdet i disse.

Oppgave 3

Ole (10 år) kommer til deg som er fastlege i følge med mor og far. Skolen har bedt dem ta kontakt. Ole finner seg ikke til rette på skolen; han er urolig og klarer ikke konsentrere seg om skolearbeidet. Han kommer også lett i konflikt med de andre barna.

1. Du vurderer ulike tilstander som kan gi uro og konsentrasjonsvansker hos barn. Hva er karakteristisk for symptomene ved Hyperkinetisk forstyrrelse (ADHD)?
2. Du henviser Ole til BUP og han får diagnosen ADHD. Mor og far spør deg om årsaker til Oles vansker. Hva vil du formidle til dem?
3. Flere gutter enn jenter får diagnosen ADHD. Drøft mulige årsaket til denne kjønnsforskjellen. Hvorfor er denne forskjellen viktig å være klar over for deg som lege?
4. Nevn 3 tilleggsvansker (komorbide vansker) som hyppig forekommer hos barn/ ungdom med ADHD. Hvordan kan ADHD disponere for utvikling av disse vanskene? Drøft kort. Hvorfor er det viktig å kartlegge og iverksette tiltak mot tilleggsvansker ved ADHD?

Oppgave 4

Per Hansen (51 år) er kommet til deg på fastlegekontoret. Per har gradvis gjennom de siste årene hatt ett økende alkoholforbruk. Det er ingen spesiell forklaring å finne på hvorfor alkoholkonsumet har økt. Den siste tiden har Per drukket tilsvarende 1 flaske vin eller mer daglig, og forbruket har vært økende. Per har vansker med å komme seg opp om morgenen, han føler kroppslig ubehag hver morgen, før han får tatt seg en drink for å komme i gang med dagens oppgaver. Per har nå problemer med å klare å gjennomføre jobben sin som ingeniør i en privat bedrift, og har hatt en del sykemeldinger av kortere varighet siste året.

- a) Gjøre rede for kriteriene som inngår i en rusmiddel-avhengighetssyndromet (ICD-10).
- b) Forklar hvordan man faktisk og konkret stiller en avhengighetsdiagnose klinisk.
- c) Beskriv kort to mulige psykologiske behandlingsmetoder/teknikker som kan egne seg for å behandle en alkohollidelse. Gjør rede for; prinsipper, målsetting, fordeler og eventuell ulemper ved de to metodene du beskriver

Oppgave 5

1.

En 58-årig kvinne som har brukt briller siden ungdomstiden kommer til deg på legevakt. Hun har hatt lysglint i sitt venstre øye, og de siste dagene har hun ikke klart å lese med dette øyet og hun ser en skygge nedad i synsfeltet.

- a. Sannsynlig diagnose?
- b. Hvor sitter patologien og hva er årsaken til at hun ser så dårlig?

2.

En 58 år gammel kvinne kommer til deg på legevakten da hun plutselig har oppdaget at det har tilkommet en blødning på det hvite på øyet. Det er ingen kjent traume i anamnesen, hun bruker Marevan.

- a. Sannsynlig diagnose?
- b. Prognose?

3.

En 75 år gammel mann har følt seg trøtt den siste tiden og har smerter i kjeven når han spiser. Det har blitt påvist høy senkningsreaksjon (SR) i tillegg til vekttap. Malignitetsutredning har blitt startet. I går mistet han plutselig synet på sitt høyre øye.

- a. Sannsynlig øyeårsak til det plutselige synstapet?
- b. Hvilken systemsykdom må utelukkes?

4.

Elsa er 30 år og har i noen dager hatt plager med lysskyhet på sitt høyre øye. Du undersøker henne med oftalmoskopet og finner at det høyre øyet er rødt. Pupillen er liten. For noen år tilbake fikk hun diagnosen Bekhterevs sykdom. Hun forteller at hun også tidligere har hatt tilsvarende episoder som nå.

a. Sannsynlig diagnose?

b. Behandling?

5.

Lars er 30 år og arbeider som maler. En dag mottar du en telefon fra tillitsvalgt på arbeidsplassen hans. Lars har vasket et tak med en etsende løsning og har nettopp fått en sprut i sitt høyre øye. Øyet er rødt, men ser ellers normalt ut. Tillitsvalgt lurer nå på hva han skal gjøre.

a. Hvilket råd vil du gi og hvor vil du evt. ringe hvis du er usikker på hva som bør gjøres?

b. Prognose?

6. Forklar med stikkord følgende øyediagnoser og nevnt 1 symptom på diagnosen:

a. Netthinnerift

b. Akutt trangvinkelmekanisme / akutt glaukom

c. Ektropion

7. Nevn 4 øyetilstander som vil gi endret rød refleks og angi kort hvordan tilstanden vil påvirke rød refleks.

8. a) Nevn 3 ulike typer av glaukom.

b) Nevn 3 funn på synsnerven som kan forekomme ved glaukom.

9. Kristin er 19 år. Siste uken har hun merket at synet på venstre øyet er blitt dårligere. Hun har også smerter ved bevegelse av øyet og lett hodepine. Funnt ved u.s.: visus od: 1,0, os: 0,2. redusert fargesyn. Afferent pupilledefekt. Normal oftalmoskopi.

a. Hvordan tester man for afferent pupilledefekt og hva er sannsynlig diagnose?

b. Hvilken billediagnostisk undersøkelse er viktig å utføre?

10. En 58-årig kvinne som har brukt briller siden ungdomstiden kommer til deg på legevakt. Siste måneder har hun vært plaget med økende spredning av lyset på møtende biler samt redusert lesesyn. Du finner noe nedsatt rød refleks, visus 0.5+ på det aktuelle øyet, IOP 12.

a. Sannsynlig diagnose?

b. Sannsynlig behandling?

11. Mormor til en av dine venner har aldri brukt briller. Hun ser som en ørn på langt hold, og leser avisen hver morgen. Hun er tidligere operert for katarakt.

a. Hvordan er dette mulig?

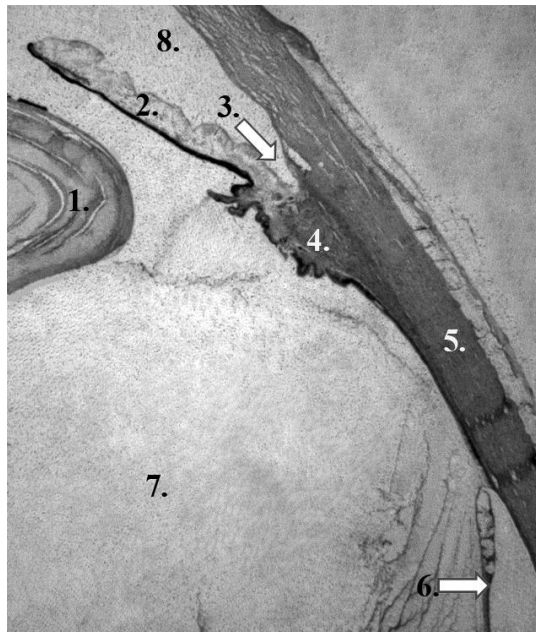
b. Hva kalles dette?

12. En 45 år gammel flyktning fra Somalia oppsøker deg da han de siste dagene har sett mye dårligere på sitt høyre øye. Ved anamneseopptaket fremkommer det at han har hatt insulintrengende diabetes siden han var liten. Han har aldri vært hos noen øyelege. Du ser sløret rød refleks og uklarheter som beveger seg med blikkretningen.

a. Sannsynlig diagnose?

b. Behandling?

13. Dette er et snitt av et humant øye. Sett navn på 1-8.



14. En 30 år gammel mann arbeider som rørlegger. Han kommer til deg etter at han har forsøkt å løsne et jernrør med en hammer. Han kjente at det stakk til i øyet, og han ser nå litt dårligere. Du undersøker ham og finner ett øye som er lett injisert samt en liten subkonjunktival blødning temporalt. Du finner også en fin lysvei i fremre kammer.

a. Hvilken diagnose mistenker du?

b. Hva blir ditt tiltak?

15. Alicia, 4 år gammel, kommer med sin mor som har oppdaget at barnet skjeler innover med sitt høyre øye. Du undersøker hennes øyne og finner at hun ser 0,1 på det høyre øyet, og 0,8 på det venstre. Hun er langsynt +4,0 på høyre øye, og +2,0 på det venstre øyet. Ved undersøkelse ser øynene ellers helt normale ut.
- a. Hvilke tiltak blir mest sannsynlig satt i verk?
 - b. Hvorfor ser Alicia så dårlig på det høyre øyet?

Det medisinske fakultet, Oslo, 28. juli 2014

Signatur leder av eksamenskommissjon

Oppgave 1

1. Begynnende psykoselidelse. Begynnende affektiv lidelse. Rusproblematikk.
Spillavhengighet eller mellommenneskelige konflikter er også mulig, men mindre sannsynlig. Eventuelt kan hans symptombilde skyldes en kombinasjon av flere faktorer.
2. Positive symptomer: Representerer et tillegg av noe som vanligvis ikke er tilstede.
Vrangforestillinger og hallusinasjoner er karakteristiske positive symptomer.
Negative symptomer: Symptomer som representerer en reduksjon eller bortfall av normale funksjoner. Eksempler på negative symptomer er apati, anhedoni, avolisjon, affektavflatning.
3. Hallusinasjoner: En sensorisk opplevelse uten stimulering av det aktuelle sanseorganet.
4. Syns, lukt, smak og hørselshallusinasjoner. Hørselshallusinasjoner forekommer oftest ved schizofreni.
5. Mer enn 50 % av pasientene som får en psykosediagnose bor sammen med familien.
Målet vil være å redusere nivået av expressed emotion (EE), kritikk og overinvolvering.
De pårørende er i behov for hjelp, støtte og avlastning. De pårørende trenger informasjon og råd om hvordan de skal forholde seg i den situasjonen de er i.
6. Den generelle virkningsprofilen til antipsykotiske medikamenter.
Studentene bør kunne beskrive relativt grundig disse tre virkningsprofilene:
 1. Den uspesifikke sedative virkningen
 2. Den antipsykotiske virkning
 3. Den psykostimulerende virkning
7. De nye antipsykotiske legemidlene er preget av metabolske og kardiovaskulære bivirkninger som vektøkning, hyperglykemi, lipidøkning, hjerterytmeforstyrrelser og myokarditt.

Oppgave 2

1. Hovedsymptomer ved depresjon: Senket/depressivt stemningsleie, redusert evne til å glede seg, tap av energi som fører til tretthet og redusert aktivitet.
Ledsagesymptomer: redusert matlyst, søvnforstyrrelse, skyldfølelse og mindreværdighetsfølelse, triste og pessimistiske tanker om fremtiden, redusert selvfølelse og selvtillit, konsentrasjons- og oppmerksomhetsvansker, selvmordstanker og planer.
Eksempel på verktøy som brukes i allmennpraksis er MADRS (her kan også andre verktøy nevnes, men MADRS er det mest brukte).
2. Ut fra den tilgjengelige informasjonen fremstår pasienten som innleggelsestrengende, og legevaktslegen bør tilby pasienten innleggelse. Bakgrunnen for dette er at han tilhører en høyrisiko-gruppe for suicid ut fra den informasjonen vi har tilgjengelig; han vurderes alvorlig deprimert og har før legevaktvurderingen gjort en handling med stor suicidal risiko.

For å gjøre en bedre vurdering av legens handlingsalternativer vil det være sentralt at det kartlegges hvorvidt pasienten selv ønsker hjelp eller ikke (ift vurdering av frivillighet/tvang). I tillegg vil det som ved enhver annen psykiatrisk vurdering på legevakt være til hjelp med en bred kartlegging av pasienten. Denne kartleggingen bør ideelt sett inneholde:

- bakgrunnsinformasjon(sosial bakgrunn samt psykiatrisk sykehistorie(OBS tidligere psykisk lidelse, tidligere selvmordsforsøk, aktuell behandling/oppfølging)),
 - medikamentoversikt
 - rusanamnese(tidligere og aktuelt),
 - mer utfyllende aktuelt (utløsende faktorer?)
 - fullstendig status presens med fokus på kartlegging av andre psykotiske symptomer og kartlegging av aktuelle selvmordstanker eller -planer.
3. Risikofaktorer for suicid: Psykisk lidelse(OBS: Alvorlig depresjon), rusmisbruk og tidligere selvmordsforsøk er et minimum i kartlegging av dette. Andre risikofaktorer: nylig brudd i relasjon, nylig opplevd krenkelse, suicid i nær familie, lite sosialt nettverk, økonomiske problemer, alvorlig/invalidiserende somatisk sykdom.
4. Her bør følgende paragrafer nevnes:§2-1, §3-2, §3-3. Innholdet i de enkelte paragrafer bør redegjøres kort for. Noen vil kanskje også nevne §3-1 og andre paragrafer, men dette er av mindre viktighet i legevaktsammenheng.

Oppgave 3

1. Triade av symptomer; hyperaktivitet, oppmerksomhetsvansker og impulsivitet. Symptomdebut før 7 år, men ofte tidligere; før 5 år. Symptomene er jevnt tilsted over tid og i ulike situasjoner. Symptomene utvikler seg gradvis/ blir gradvis mer synlige, ikke påvisbare utløsende faktorer og symptomer som brått tilkommer.
2. Genetiske studier indikerer en arvelighet på ca 80% ved ADHD. Genetiske mekanismer: kombinasjonen av mange gener som til sammen utgjør en genetisk sårbarhet. Enket gener, «ADHD genet», med effekt er ikke påvist. Viktig å fremheve at genetiske faktorer spiller stor rolle, og at foreldrene ikke har skyld i barnets vansker. Samtidig må det understrekes at utvikling ikke er bestemt, tross genetiske faktorerers betydning. Tiltak og behandling er viktig for å bedre barnet utvikling.
Hypoteser for patofysiologiske mekanismer kan også nevnes; umodenhet/underaktivitet i fremre hjerneområder med betydning for evne til å styre aktivitet, oppmerksomhet og impulser. Dysfunksjon i hjernens signalstoffer (nevrottransmittorer); dopamin og serotonin er involvert.
3. ADHD er trolig underdiagnostisert hos jenter.

Det kan også være at gutter er biologisk/genetisk er mer disponert for ADHD, men det er mer omdiskutert.

Underdiagnostisert hos jenter fordi:

Jenter oftere har ukarakteristiske symptomer/ de diagnostiske kriteriene er mindre egnet til å identifisere jenter

Flere jenter med overveiende oppmerksomhetsvansker (ADD)

Mindre atferdsvansker

Konsekvens: jenter senere identifisert - senere oppstart av utredning/ behandling

Hos mange jenter blir ADHD diagnosen først erkjent når de kommer til behandling for tilleggsvansker.

4. Tilleggsvansker:

50-80 % av barn med ADHD har en eller flere tilleggsvansker.

Atferdsforstyrrelse hos ca. 50%

Depressive symptomer hos ca. 10-20%

Angsttilstander hos ca. 20-35%

Lærevansker hos ca. 25% (dysleksi vanligst)

Motoriske problemer hos ca. 30 – 50 %

Tics hos ca. 10%

Rus og kriminalitet hos ungdom

Hvordan disponer ADHD for tilleggsvansker?

Den bio-psyko-sosiale modell:

Bio: en nevro-utviklingsforstyrrelse gir økt risiko for andre, felles genetiske faktorer. For eksempel: ADHD - dysleksi -motoriske vansker

Psyko-sosiale faktorer:

Barnets følelser og opplevelser av seg selv - viktig for utvikling selvtillit og en positiv selvfølelse.

ADHD - manglende selvfølelse => økt risiko for emosjonelle vansker senere

Sosial:

Fastlåst samspill barn – foreldre, øker risiko for atferdsforstyrrelser /antisosial atferd hos barn og ungdom. Rus og kriminalitet i tillegg for ungdom.

Tilleggsvansker stor betydning for forløp og prognose,

Livskvalitet og mestring er i stor grad avhengig av i hvilken

grad det utvikles tilleggsvansker som angst, depresjon, atferdsforstyrrelser

rus og kriminalitet

Oppgave 4

a) Kriteriene for rusmiddelavhengighet (ICD-10)

Avhengighetssyndrom er når en rekke atferdsmessige, kognitive og fysiologiske fenomener utvikler seg etter gjentatt stoffbruk. Vanligvis har bruker et sterkt ønske om å ta stoffet, vansker med å kontrollere bruken, fortsatt bruk til tross for skadelige konsekvenser, økt toleranse og noen ganger en fysisk abstinensstilstand, og stoffbruken får høyere prioritet enn andre aktiviteter og forpliktelser.

Diagnosen avhengighet

Å sette diagnosen ”avhengighet” kan bare gjøres hvis tre eller flere av følgende kriterier har inntruffet samtidig i løpet av det foregående året:

Brukeren har

- * sterk lyst eller følelse av tvang til å innta rusmiddelet
- * problemer med å kontrollere rusmiddelinntaket med hensyn til innledning, avslutning og mengde
- * fysiologisk abstinensstilstand når rusmiddelbruken har opphørt eller er redusert, som viser seg ved det karakteristiske abstinenssyndromet for stoffet, eller bruk av samme (eller et nært beslektet) stoff for å lindre eller unngå abstinenssymptomer
- * utviklet toleranse, slik at økte rusmiddeldoser er nødvendig for å oppnå den samme effekten som lavere doser tidligere ga (for eksempel alkohol- eller opioidavhengige personer som daglig kan innta doser som er store nok til å slå ut eller ta livet av brukere uten toleranseutvikling)
- * føler økende likegyldighet overfor andre gleder eller interesser, som følge av bruk av ett eller flere psykoaktive stoffer, og mer og mer tid brukes på å skaffe eller innta stoffer eller komme seg etter bruken
- * opprettholder rusmiddelbruken til tross for åpenbare tegn på skadelige konsekvenser, som for eksempel leverskade etter betydelig alkoholkonsum.

b) Rusmiddelavhengighet er en klinisk diagnose, som må stilles etter samtale med - og observasjon av pasienten. Komparentopplysning kan være til hjelp for å stille diagnose. Det er ingen volum eller frekvensgrenser på hvor mye stoff/alkohol som har blitt inntatt før diagnosen kan stilles. Diagnosen kan støttes av laboratorieprøver (f.eks etter langvarig inntak av alkohol kan ALAT, ASAT og Gamma GT være forhøyet), men disse er ikke diagnostiske prøver. En

diagnose kan stilles etter gjennomført diagnostisk intervju som; CIDI (ICD-system) eller SCID (DSM-system), eller der det er åpenbart at 3 eller flere av kriteriene for avhengighetssyndrom er oppfylt. Screening verktøy som Cage eller Audit er ikke diagnostiske verktøy, men kan gi indikasjon på symptombyrde.

c) To nærliggende psykologiske behandlingstilnærminger å trekke frem er Kognitiv adferdsterapi (CBT) og Motiverende intervju (MI).

CBT; har som mål å hjelpe pasienten å gjenkjenne, unngå og mestre situasjoner som kan føre til rusmiddelinntak. Pasient og terapeut utforsker sammen og identifiserer situasjoner med tilhørende følelser og reaksjoner som kan kjennetegne en situasjon som utvikler seg til rusmiddelinntak. Dvs identifisering av risikosituasjoner. Deretter handler terapien blant annet om å lære seg andre handlingsmønstre/reaksjoner enn hva som har preget den avhengighetspregede tilværelsen. Dersom en risikosituasjon er «stress på jobben og uro etter arbeidstid»; har det avhengighetspregede handlingsmønsteret vært preget av «å ta noen drinker» etter jobb. CBT som teknikk går ut på å lære seg å kjenne igjen denne uroen, og deretter å lære seg/gjennomføre andre responser på situasjonen enn alkoholinntak. Bevisstgjøring av delvis «automatiserte» handlingsmønstre vil kunne bidra til endring av adferd.

Målsettingen med terapien er å gi pasienten en mulighet for å bedre kunne ta kontroll over sitt rusproblem og i prinsippet slutte med å bruke rusmiddelet. Fordeler; nokså kortvarig intervensjon, som kan tilpasses hvert enkelt individ og situasjon. En teknikk som kan benyttes også for mer hensiktsmessig håndtering av f.eks vanskelige relasjoner etc, med andre ord en læringsteknikk som kan anvendes ut over avhengighetsfeltet.

MI; Er en samtaleteknikk, som har pasientens behov og motivasjon i fokus. Teknikken er basert på erkjennelsen av at varig endring av adferd må komme som resultat av et erkjent problem og et mål om endring fra pasienten selv. Det gir liten eller ingen effekt, dersom det bare er terapeuten i relasjonen som ønsker endring. Det å overøse pasienten med mange velmenende råd, dersom pasienten ikke er mottagelig har liten hensikt. Målet er altså adferdsendring, og i denne sammenheng å redusere eller slutte med et rusmiddelinntak. Det er en teknikk som er uten konfrontasjon, og den er ikke-fordømmende. Det er påvirkning og endring av pasientens egen indre motivasjon for endring av adferd som er hovedpoenget med samtalene. Elementer i behandlingen er; å utforske pasientens ambivalens til bruk av rusmiddelet; hva er bra med og hva er negativt ved rusmiddelbruken?; lag gjerne lister. Synliggjøre negative aspekter og støtte pasienten på valg og ansvar for egen endringsprosess i positiv retning. I utforskningen av ambivalensen hos pasienten kan man gå videre og «lokke frem» endringssnakk, dvs at pasienten selv klarer å uttale tanker rundt eller mål med endring av adferd. Terapeuten skal opptre støttende men også hjelpe til med å ta endringsvalg og å legge endringsplaner. Terapeutens rolle er å gi pasienten litt «motstand» når det gjelder ambivalensen og komme med nøytral informasjon, men primært å være en støttende og forståelsesfull samarbeidspartner i endringsarbeidet som pasienten forsøker å utføre.

Fordeler er at dette er en nokså kortvarig intervensjon som kan tilpasses ulike pasienter og situasjoner. Det er en teknikk som kan benyttes for å fremme ulike livsstilsendringer, ikke bare i forbindelse med ruslidelsene.

Begge teknikkene; CBT og MI er spesifikke psykologiske behandlingsteknikker som man kan lære seg f.eks ved å gå på kurs og som det finnes en stor litteratur rundt. Som lege er det lurt å kjenne/ha erfaring med flere ulike slike teknikker, ettersom en teknikk kan egne seg for noen pasienter men ikke for alle.

Oppgave 5

1

a. Netthinneavløsning

b Øvre del av netthinnen har løsnet og makula er avløst

2.

a. Subkonjunktival blødning (hyposfagma)

b. God prognose, forsvinner i løpet av noen uker. Utreddes hvis man ser underliggende forandring etter oppklaring eller stadig residiverende.

3.

a. Arterieokklusjon

b. Temporalis artritt

4.

a. Akutt iridocyklitt / fremre uveitt

b. Topikale steroider samt cycloplegica/utvidende øyedråper

5.

a Skyll i 20-30 minutter. Ring giftinformasjonssentralen ved behov.

b Sannsynligvis god prognose da øyet ikke er iskemisk og cornea er sannsynligvis klar.

6.

a. Netthinnerift: Det lages en rift i netthinnen pga drag fra corpus vitreum. Dette kan medføre at øyevæske kommer under netthinnen og man får en netthinneavløsning (amotio). Symptomer kan være lysglimt og økt antall flytere i synsfeltet.

b. Akutt trangvinkelmekanisme / akutt glaukom: Kammervinkelen okkluderes av iris og således kan ikke kammervæsken dreneres, som fører til at øyetrykket (IOP) øker. Kan gi smerter, haloer rundt lysende objekter, nedsatt syn og kvalme.

c. Ektropion: Øyelokket, oftest nedre, er slapt og ruller utover. Gir tåreflod.

7.

Corpusblødning: Diffus svekket rød refleks, uklarheter kan bevege seg med øyebevegelse.

Netthinneavløsning: Redusert rød refleks i kvadranter med avløst netthinne, forblir i samme kvadrant ved øyebevegelse.

Katarakt: Stasjonær svekket rød refleks, gjerne eikeformet eller sentral.

Tumor: Redusert rød refleks i område med tumor, stasjonær. Flytere/uklarheter i glasslegemet:

Uklarheter i rød refleks som beveger seg ved øyebevegelser.

Keratitt/uklarhornhinne: Stasjonær svekket rød refleks, diffus svekkelse.

8.

a. Normaltrykkglaukom, trangvinkelglaukom, åpenvinklet glaukom, neovaskulært glaukom, hemoragisk glaukom, primær juvenil glaukom

b. Blek papille, øket ekskavasjon / økt CD ratio (cup disk ratio), splintblødninger, nasalt forskutte kar, peripapillær atrofi.

9.

a. Swinging flash light test/ alternerende lyse ca. 3sek på hvert øye, se etter pupilledilatasjon når lyset treffer patologisk side. Opticusnevritt

b. MR caput

10. a. Katarakt/grå stær. b. Kataraktoperasjon.

11.

a. Ett øye er operert med linse som gir lett myopi og ett øye er operert til emmetropi. b. Monovision

12. a. Glasslegemeblødning/corpusblødning. b. Vitrektomi og panretinal laserbehandling

13.

1. Linsen, phako

2. Iris / regnbuehinnen

3. Kammervinkelen

4. Musculus ciliaris

5. Sklera / senehinnen

6. Netthinnen / retina

7. Corpus vitreum / glasslegemet

8. Forkammeret, cam. anterior

14.

a. Splintanamnese, fremmedlegeme i øyet må utelukkes, mistanken forsterkes av at det finnes lysvei i fremre kammer.

b. CT orbita, øhjelp henvisning nærmeste øyeavdeling

15.

- a. Brillor. Deretter okklusjonsbehandling venstre øyet.
- b. Hun er amblyop på det høyre øyet, på grunn av skjeling har hun ikke trent det.