

Eksamensbesvarelse

Eksamen: MEDSEM7_V13_KONT

Oppgave: MEDSEM7_NEVROLOGI1_V13_KONT

Del 1:

En 31 år gammel tidligere frisk kvinne har en 4 ukers sykehistorie med lave rygg smerter som stråler ut i høyre underarm. Smertene er intense, forstyrrer nattesøvn og hun klarer ikke å gjøre jobb (går på ungdomskolen).

Spørsmål 1:

Hva vil du vektlegge under anamnese og klinisk undersøkelse av denne pasienten? 6-8 linjer

Svar:

Anamnese - Lignende episoder tidligere. Utstrålingsmønster, smerteintensitet, blære-rektum funksjon, hoste/nyseforverring, bruk av analgetika. Klinisk undersøkelse - Gangfunksjon, ryggundersøkelse, kraftsensibilitet-reflekser i uex, Lasegue, Trendelenburg, Hvis anamnese gir grunnlag for sensitivitet i perineum og rektal eksplorasjon
Max poeng 6.

Del 2:

En 31 år gammel tidligere frisk kvinne har en 4 ukers sykehistorie med lave rygg smerter som stråler ut i høyre underarm. Smertene er intense, forstyrrer nattesøvn og hun klarer ikke å gjøre jobb (går på ungdomskolen).

Hun har utstrålende smerter til høyre seteregion, posteriort lår/legg og under fotfot/langs laterale fotrand. Forverring av smertene ved hoste og bruk av bukpressen. Lasegues prøve positiv 45° dx, utslukket achillesrefleks dx, normale kraftprestasjoner og lett nedsatt sensitivitet langs laterale del av høyre fotblad. Pasienten har full kontroll over avføring og vannlating, samt normal sensitivitet i perineum. Du mistenker lumbal radikulopati.

Spørsmål 1:

Hvilken nerverot er mest sannsynlig affisert?

- L3 dx
- L4 dx
- L5 dx
- S1 dx
- S2 dx

Svar:

S1 dx

Spørsmål 2:

Hvordan vil du behandle denne pasienten og hva vil du fortelle henne om sykdommen/prognosen? 4-6 linjer

Svar:

Konservativt. Smertestillende f eks paracetamol og NSAID, mobilisering etter evne, sykemelding i 1-4 uker avhengig av symptomatologi og type arbeid, rekontakt etter ca 4 uker. Informasjon til pasienten om at dette mest sannsynlig er et prolaps og >90% blir bra av seg selv. I første omgang ikke behov for bildediagnostikk. Fysioterapi-tja. Kiropraktor-nei.

Del 3:

En 31 år gammel tidligere frisk kvinne har en 4 ukers sykehistorie med lave rygg smerter som stråler ut i høyre underkstremitet. Smertene er intense, forstyrrer nattesøvn og hun klarer ikke å gjøre jobb (lærer på ungdomskolen).

Hun har utstrålende smerter til høyre setereion, posterior lår/legg og under fotsåle/langs laterale fotrand. Forverring av smertene ved hoste og bruk av bukpressen. Lasegues prøve positiv 45° dx, utslukket achillesrefleks dx, normale kraftprestasjoner og lett nedsatt sensibilitet langs laterale del av høyre fotblad. Pasienten har full kontroll over avføring og vannlating, samt normal sensibilitet i perineum. Du mistenker lumbal radikulopati.

Du har, basert på anamnese og klinisk undersøkelse, konkludert med at det foreligger en høyresidig S1-radikulopati.

Spørsmål 1:

Hvis du velger henvisning til bildediagnostikk, hva er den beste metoden (begrunn svaret)? 2 linjer

Svar:

MR. Fremstiller både bløtvev (nervevev, prolaps, fortykkede ligamenter etc) og beinvev.

Spørsmål 2:

Hva er det mest sannsynlige MR funn hos denne kvinnen?

- Prolaps fra skiven L3/L4 mot høyre
- Prolaps fra skiven L4/L5 mot høyre
- Prolaps fra skiven L5/S1 mot høyre
- Recess-stenose høyre side i skivenivå L4/L5
- Recess-stenose høyre side i skivenivå L5/S1

Svar:

Prolaps fra skiven L5/S1 mot høyre

Spørsmål 3:

Hva er sannsynligheten for at denne tidligere friske kvinnen har en tumor som trykker på høyre S1-rot?

- 10%
- 1%
- 0,1%
- 0,01%
- 0

Svar:

0,1%;0,01%

Spørsmål 4:

Hva er indikasjonene for operativ behandling av et lumbalt prolaps som forårsaker radikulopati? 4-6 linjer

Svar:

Cauda equina affeksjon med nedsatt sensibilitet i perineum-bløtvev-arese-anal sphinchter arese. Progredierende arese i underkstremitet som skyldes prolaps. Vedvarende intense smerter som ikke har bedret seg på konservativ behandling (man unngår i det lengste operasjon de første 6 ukene på ren smerteindikasjon, da flertallet blir spontant bra).

Oppgave: MEDSEM7_NEVROLOGI2_V13_KONT

Spørsmål 1:

Alle disse hjernenervene er involvert i svelging unntatt:

- V
- IX
- VIII
- VII
- X

Svar:

VIII

Spørsmål 2:

Hvilken av følgende hjernenerver inneholder ikke parasympatiske fibre:

- III
- VI
- VII
- IX
- X

Svar:

VI

Spørsmål 3:

En akutt oppstått forstyrrelse i øyebevegelser kan forklares av en akutt lesjon i alle følgende strukturer unntatt:

- Colliculus superior
- Substantia nigra
- Occipitale cortex
- Pons
- Mesencephalon

Svar:

Occipitale cortex

Spørsmål 4:

Hvilken struktur deltar ikke i vestibulær refleks:

- Cerebellum
- Bueganger
- VIII hjernenerve
- VII hjernenerve
- VI hjernenerve

Svar:

VII hjernenerve

Oppgave: MEDSEM7_NEUROLOGI3_V13_KONT

Del 1:

En 56 år gammel mann, som er tidligere stort sett frisk, har de siste 6 ukene fått tiltagende hodepine. De siste 2 uker har han i tillegg hatt kvalme og brekninger. Plagene er mest uttalte om morgenen.

Spørsmål 1:

Hvilke diagnostiske overveielser gjør du? 3-4 linjer

Svar:

Sykehistorie suspekt på ekspansiv intrakranial lesjon. Tumor og hydrocephalus er aktuelle diagnoser. Andre mulige tilstander er hjerneabscess, kronisk subdural hematom, AVM etc. Intracerebralt hematom og hjerneinfarkt er mindre sannsynlig grunnet jevnt progredierende klinikk.

Del 2:

En 56 år gammel mann, som er tidligere stort sett frisk, har de siste 6 ukene fått tiltagende hodepine. De siste 2 uker har han i tillegg hatt kvalme og brekninger. Plagene er mest uttalte om morgenen.

Du mistenker blant annet intrakranial svulst.

Spørsmål 1:

Nevn de vanligste debutsymptomer ved intrakranial svulst. 5-6 linjer

Svar:

Trykksymptomer (hodepine, kvalme, brekninger, evt påvirket sensorium), epilepsi, fokalnevrologiske utfall, endret personlighet, konfusjon, kognitiv svekkelse, hormonelle (hypofyse).

Spørsmål 2:

Hvilken bildediagnostisk metode er førstevalget ved mistanke om intrakranial svulst?

- Røntgen kranium
- Cerebral-CT
- Cerebral perfusjons-CT
- Cerebral-MR
- Cerebral-MRS (spektroskopi)

Svar:

Cerebral-MR

Spørsmål 3:

Merk av de to hyppigste primære intrakraniale svulstene hos voksne

- Glioblastom
- Oligodendrogliom WHO grad II/III
- Meningeom
- Vestibularisschwannom
- Astrocytom WHO grad II/III

Svar:

Glioblastom
Meningeom

Spørsmål 4:

Hvilke to utsagn beskriver typiske funn på MR ved glioblastom?

- Svulsten er lokalisert i hjernevevet
- Svulsten er lokalisert utenfor hjernen
- Svulsten er sjelden synlig på MR
- Den reelle svulstutbredelsen er større enn det bildene viser
- Dural hale (dural tail) er et karakteristisk tegn

Svar:

Svulsten er lokalisert i hjernevevet
Den reelle svulstutbredelsen er større enn det bildene viser

Spørsmål 5:

Hvilke to utsagn beskriver typiske funn på MR ved meningeom?

- Svulsten er lokalisert i hjernevevet
- Svulsten er lokalisert utenfor hjernen
- Svulsten er sjelden synlig på MR
- Den reelle svulstutbredelsen er større enn det bildene viser
- Dural hale (dural tail) er et karakteristisk tegn

Svar:

Svulsten er lokalisert utenfor hjernen
Dural hale (dural tail) er et karakteristisk tegn

Spørsmål 6:

Hva er den best dokumenterte primærbehandling av glioblastom hos en oppvekkende mentalt adekvat 60 år gammel mann?

- Strålebehandling alene
- Operasjon alene
- Kjemoterapi alene
- Operasjon + strålebehandling
- Operasjon + strålebehandling + kjemoterapi

Svar:

Operasjon + strålebehandling + kjemoterapi

Spørsmål 7:

Hva er den best dokumenterte primærbehandling av et symptomgivende konveksitetsmeningeom WHO grad I hos en oppvekkende mentalt adekvat 60 år gammel kvinne?

- Strålebehandling alene
- Operasjon alene
- Kjemoterapi alene
- Operasjon + strålebehandling
- Operasjon + strålebehandling + kjemoterapi

Svar:

Operasjon alene

Spørsmål 8:

Hva er forventet 5-års overlevelse etter standard primærbehandlingen av glioblastom hos en oppvekkende mentalt adekvat 60 år gammel mann?

5%

5-20%
20-50%
50-90%
>90%

Svar:

<5%

Spørsmål 9:

Hva er forventet 5-års overlevelse etter standard primærbehandlingen av et symptomgivende konveksitetsmeningeom WHO grad I hos en oppgjørende mentalt adekvat 60 år gammel kvinne?

5%
5-20%
20-50%
50-90%
>90%

Svar:

>90%

Spørsmål 10:

I hvilken av følgende kranialnerver oppstår det hyppigst svulst?

I
II
V
VII
VIII

Svar:

VIII

Spørsmål 11:

Bilateralt vestibularisschwannom sees ved en av følgende arvelige syndromer/sykdommer.

Nevrofibromatose type I (NF1)
Nevrofibromatose type II (NF2)
Li Fraumeni syndrom
Von Hippel-Lindau syndrom
Tuberøse sklerose

Svar:

Nevrofibromatose type II (NF2)

Oppgave: MEDSEM7_NEVROLOGI4_V13_KONT

Del 1:

En 55 år gammel mann kommer til legekantoret på grunn av økende skjelving. Han har hatt symptomer fra han var tolv år gammel, men det er først nå skjelvingen er blitt så sterk at han ønsker behandling. Både moren og bestefaren hadde samme type plager. Han forteller at skjelvingen blir mindre uttalt når han tar et glass vin, men han er redd for å drikke for mye. Han føler seg frisk ellers. Du gjør en rask nevrologisk undersøkelse og finner ikke noe annet galt enn skjelving i hendene og i nakken.

Spørsmål 1:

Hvilken klinisk diagnose er mest sannsynlig ut fra disse opplysningene?

Svar:

(Benign hereditær) essensiell tremor.

Del 2:

En 55 år gammel mann kommer til legekantoret på grunn av økende skjelving. Han har hatt symptomer fra han var tolv år gammel, men det er først nå skjelvingen er blitt så sterk at han ønsker behandling. Både moren og bestefaren hadde samme type plager. Han forteller at skjelvingen blir mindre uttalt når han tar et glass vin, men han er redd for å drikke for mye. Han føler seg frisk ellers. Du gjør en rask nevrologisk undersøkelse og finner ikke noe annet galt enn skjelving i hendene og i nakken.

Du har stilt diagnosen essensiell tremor.

Spørsmål 1:

Hva er det vanligste symptomet ved denne tilstanden?

- Hviletremor i overekstremitetene
- Aksjonstremor (postural tremor) i overekstremitetene
- Nei-tremor i nakken
- Ja-tremor i nakken
- Hviletremor i underekstremitetene
- Kjevetremor

Svar:

Aksjonstremor (postural tremor) i overekstremitetene

Spørsmål 2:

Hvilken behandling blir vanligvis anbefalt som førstevalg i Norge?

- Etanol
- Klonazepam
- Diazepam
- Gabapentin
- Betablokker
- Dyp hjernestimulering

Svar:

Betablokker

Del 3:

En 55 år gammel mann kommer til legekontoret på grunn av økende skjelving. Han har hatt symptomer fra han var tolv år gammel, men det er første nå skjelvingen er blitt så sterk at han ønsker behandling. Både moren og bestefaren hadde samme type plager. Han forteller at skjelvingen blir mindre uttalt når han tar et glass vin, men han er redd for å drikke for mye. Han føler seg frisk ellers. Du gjør en rask neurologisk undersøkelse og finner ikke noe annet galt enn skjelving i hendene og i nakken.

Du har stilt diagnosen essensiell tremor.

Han hadde god effekt av behandling med betablokker i mange år. Det ble forsøkt å legge til primidon da plagene på ny begynte å øke på, men både dette preparatet og klonazepam og gabapentin måtte seponeres på grunn av bivirkninger. Ti år etter at du så ham første gang, er skjelvingen blitt så sterk at han har problemer med å spise og drikke. Han har et sterkt ønske om mer effektiv behandling. Du undersøker ham igjen, men finner ikke noe annet galt enn skjelvingen.

Spørsmål 1:

Hvilken av disse behandlingene vil du vurdere som mest aktuell nå?

- Etanol
- Antikolinergikum
- Diazepam
- Thalamotomi
- Levodopa
- Dyp hjernestimulering

Svar:

Dyp hjernestimulering

Spørsmål 2:

Presise prevalenstall mangler, men omtrent hvor stor andel av befolkningen antas å ha essensiell tremor?

- 0,002%
- 0,02%
- 0,2%
- 2%
- 20%

Svar:

2%

Del 4:

Tremor.

Spørsmål 1:

Hvor mistenker du at årsaken er lokalisert ved intensjonstremor?

- Storhjernebarken
- Thalamus
- Basalgangliene
- Cerebellære nettverk
- Bakstrengsbanene
- Metabolsk encefalopati

Svar:

Cerebellære nettverk

Spørsmål 2:

Hvor mistenker du at årsaken er lokalisert ved hviletremor?

- Storhjernebarken
- Thalamus
- Basalgangliene
- Cerebellære nettverk
- Bakstrengsbanene
- Metabolsk encefalopati

Svar:

Basalgangliene

Spørsmål 3:

Hvor mistenker du at årsaken er lokalisert ved asterixis (øflapping tremor)?

- Storhjernebarken
- Thalamus
- Basalgangliene
- Cerebellære nettverk
- Bakstrengsbanene
- Metabolsk encefalopati

Svar:

Metabolsk encefalopati

Oppgave: MEDSEM7_NEUROLOGI5_V13_KONT

Del 1:

En 54 år gammel tidligere frisk mann kommer til fastlegen og forteller om anfall de siste tre månedene med svimmelhet, svingelig om morgenen, og spesielt når han reiser seg opp fra liggende stilling. Anfallene varer bare noen sekunder. Ingen spesielle autonome forstyrrelser som kvalme eller oppkast. De siste to ukene har han samtidig med svimmelhetsanfallene fått synsforstyrrelse foran venstre øye i noen sekunder.

Spørsmål 1:

Hva er viktig å spørre denne pasienten om for å kartlegge årsakene til de to symptomene?

Svar:

Bevissthetsforstyrrelse. Anfallsvis fokale neurologiske symptomer. Endret hørsel. Rotatorisk eller nautisk vertigo. Synstap eller lysglimt/siksak måneder som synsforstyrrelse. Relatert til nakkebevegelser. Medikamenter.

Spørsmål 2:

Hvilke deler av den neurologiske undersøkelsen er det spesielt viktig å utføre?

Svar:

Synsfelt og øyebvegelser (nystagmus, diplopi, øyemuskelparese). Hørsel. ÷vrige hjernenerver (bakre skallegruppatologi). Koordinasjonstester. Balanse-Romberg. Eventuelt (Ikke nødvendig å nevne BT, puls, auskultasjon av halskar siden det spørres etter ÷ den neurologiske undersøkelsen).

Del 2:

En 54 år gammel tidligere frisk mann kommer til fastlegen og forteller om anfall de siste tre månedene med svimmelhet, svingelig om morgenen, og spesielt når han reiser seg opp fra liggende stilling. Anfallene varer bare noen sekunder. Ingen spesielle autonome forstyrrelser som kvalme eller oppkast. De siste to ukene har han samtidig med svimmelhetsanfallene fått synsforstyrrelse foran venstre øye i noen sekunder.

Han forteller at svimmelheten mest oppleves som en lett rotatorisk vertigo med ustøhet hvor han må ta sidesteg. Ingen autonome forstyrrelser som kvalme eller uvelhet. Ved et svimmelhetsanfall hadde han også litt nummenhet i hele høyre hånd i ca et minutt. Synsforstyrrelsen beskriver han som tåkesyn. Han er slank, røyker 20 sigaretter daglig og bruker ingen medikamenter. Ved neurologisk undersøkelse er det helt normale funn. BT er 185/100. Puls 90. Han får etter konsultasjonen BT medisin.

Spørsmål 1:

Hvilke andre undersøkelser vil du gjøre/henvise ham til?

Svar:

Lytte på halskar. Ortostatisk blodtrykkmåling. EKG. Cerebral CT/MR. Doppler/ultral lyd halskar. ÷ yelege. Blodprøver: Kolesterol. Triglycider. Glukose.

Del 3:

En 54 år gammel tidligere frisk mann kommer til fastlegen og forteller om anfall de siste tre månedene med svimmelhet, svingelig om morgenen, og spesielt når han reiser seg opp fra liggende stilling. Anfallene varer bare noen sekunder. Ingen spesielle autonome forstyrrelser som kvalme eller oppkast. De siste to ukene har han samtidig med svimmelhetsanfallene fått synsforstyrrelse foran venstre øye i noen sekunder.

Han forteller at svimmelheten mest oppleves som en lett rotatorisk vertigo med ustøhet hvor han må ta sidesteg. Ingen autonome forstyrrelser som kvalme eller uvelhet. Ved et svimmelhetsanfall hadde han også litt nummenhet i hele høyre hånd i ca et minutt. Synsforstyrrelsen beskriver han som tåkesyn. Han er slank, røyker 20 sigaretter daglig og bruker ingen medikamenter. Ved neurologisk undersøkelse er det helt normale funn. BT er 185/100. Puls 90. Han får etter konsultasjonen BT medisin.

Det ble ved forrige konsultasjon påvist stenose lyd over halskarene på venstre side, EKG viste sinusrytme, total kolesterol var 7,9 mmol/l, LDL kolesterol var 3,7 mmol/l, fastende glukose var 4,5, normalt visus/synsfelt

og ingen holdepunkter for ortostatisk hypotensjon.

Tre dager senere kommer han på nytt på legekantoret til en øyeblikkelig hjelp konsultasjon. Han våknet samme morgen med totalt synstap på venstre øye. Dette gikk gradvis tilbake i løpet av 15 minutter, men han har fortsatt litt tåkesyn. Da han la seg kvelden i forveien ved 23 tiden, var han helt uten symptomer. Han snakker litt snøvlete, høyre munnvik henger litt ned og han synes høyre høre virker noe visnen. Ved undersøkelse finner du nedsatt visus venstre øye, lett sentral høyresidig facialisparesse og nedsatt tempo høyre høre. BT er nå 115/70. Puls 80. Ved forrige konsultasjon var det en stenose lyd over halskarene på venstre side. I dag er det ingen stenose lyd over disse karene.

Spørsmål 1:

Hva kan ha skjedd og hvorfor?

Svar:

Hjerneslag (infarkt) i venstre hemisfære. Amaurosis fugax venstre øye. Carotisstenose/okklusjon. Hypotensjon i kombinasjon med carotisstenose kan ha gitt hypoperfusjon til ve. øye og venstre hemisfære.

Del 4:

En 54 år gammel tidligere frisk mann kommer til fastlegen og forteller om anfall de siste tre månedene med svimmelhet, særlig om morgenen, og spesielt når han reiser seg opp fra liggende stilling. Anfallet varer bare noen sekunder.

Ingen spesielle autonome forstyrrelser som kvalme eller oppkast. De siste to ukene har han samtidig med svimmelhetsanfallet et synsforstyrrelse foran venstre øye i noen sekunder.

Han forteller at svimmelheten mest oppleves som en lett rotatorisk vertigo med usikkerhet hvor han må ta sidesteg.

Ingen autonome forstyrrelser som kvalme eller uvelhet. Ved et svimmelhetsanfall hadde han også litt nummenhet i hele høyre høre i ca et minutt. Synsforstyrrelsen beskriver han som tåkesyn. Han er slank, røyker 20 sigaretter daglig og bruker ingen medikamenter. Ved nevrologisk undersøkelse er det helt normale funn. BT er 185/100. Puls 90. Han får etter konsultasjonen BT medisin.

Det ble ved forrige konsultasjon påvist stenose lyd over halskarene på venstre side, EKG viste sinusrytme, total kolesterol var 7,9 mmol/l, LDL kolesterol var 3,7 mmol/l, fastende glukose var 4,5, normalt visus/synsfelt og ingen holdepunkter for ortostatisk hypotensjon.

Tre dager senere kommer han på nytt på legekantoret til en øyeblikkelig hjelp konsultasjon. Han våknet samme morgen med totalt synstap på venstre øye. Dette gikk gradvis tilbake i løpet av 15 minutter, men han har fortsatt litt tåkesyn. Da han la seg kvelden i forveien ved 23 tiden, var han helt uten symptomer. Han snakker litt snøvlete, høyre munnvik henger litt ned og han synes høyre høre virker noe visnen. Ved undersøkelse finner du nedsatt visus venstre øye, lett sentral høyresidig facialisparesse og nedsatt tempo høyre høre. BT er nå 115/70. Puls 80. Ved forrige konsultasjon var det en stenose lyd over halskarene på venstre side. I dag er det ingen stenose lyd over disse karene.

Du mistenker hjerneinfarkt i venstre hemisfære og amaurosis fugax venstre øye forårsaket av venstresidig carotisstenose. Han blir henvist som øyeblikkelig hjelp til nærmeste nevrologiske avdeling. Det blir der tatt en cerebral CT/MR som viser et ferskt hjerneinfarkt. Doppler av halskar viser tett venstre arteria carotis interna.

Spørsmål 1:

Hvor er det mest sannsynlig at hjerneinfarkt sitter? 4-6 linjer

Svar:

Det er mest sannsynlig at hjerneinfarkt sitter i capsula interna eller i bakre del av frontallapp/og eventuelt fremre del av parietallappen. Visnen høre kan indikere sensibilitetsforstyrrelse og dermed skade i sensorisk cortex (fremre del av parietallappen). Sentral facialisparesse og nedsatt tempo i høyre høre kan indikere skade i bakre del av frontallappen (motorisk cortex). Ved skade i capsula interna kan man få både motoriske og sensoriske utfall. Amaurosis fugax skyldes mest sannsynlig iskemi i retina sekundært til en emboli/trombe i arteria ophthalmica.

Spørsmål 2:

Han får ikke intravenøs trombolyse. Hvorfor? 2-3 linjer

Svar:

Pasienten fikk ikke trombolyse fordi han våknet med symptomene og med ukjent debuttidspunkt en gang etter kl 23 dagen før. CT viser allerede et infarkt.

Spørsmål 3:

Bør han henvises til kirurgisk behandling av den okkluderte venstre arteria carotis interna? Begrunn svaret. 2-3 linjer

Svar:

Ikke operasjonsindikasjon ved okkludert arteria carotis interna.

Del 5:**Spørsmål 1:**

Hva bestemmer angivelse av retningen på nystagmus?

- Blikkretning
- Retning på rask fase
- Retning på langsom fase
- Kjønn
- Månefasen

Svar:

Retning på rask fase

Spørsmål 2:

Når ser man vanligvis Bells fenomen (deviasjon av øyet opp og lateralt ved øyelukking)

- Vertikal nystagmus
- Amaurosis fugax
- Perifer facialisparese
- Hjerneinfarkt svarende til forsyningsområde for arteria cerebri media
- Hjerneinfarkt svarende til forsyningsområde for arteria cerebri posterior

Svar:

Perifer facialisparese

Spørsmål 3:

Når ser man mot fokus (affisert hjernehalvdel) ved blikkdeviasjon?

- Hjerneinfarkt
- Partielt epileptisk anfall
- Generalisert epileptisk anfall
- Når focus er i dominant hjernehalvdel
- Når lesjonen sitter i hippocampus

Svar:

Hjerneinfarkt

Spørsmål 4:

Hvilken gren av arteria vertebralis/basilaris fører vanligvis til dysfagi ved okklusjon?

- Arteria cerebelli superior
- Arteria labyrinthi
- Arteria cerebelli inferior anterior
- Arteria cerebelli inferior posterior
- Arteria spinalis anterior

Svar:

Arteria cerebelli inferior posterior

Spørsmål 5:

Hva er tidsvinduet (innen x timer fra ictus) for intravenøs trombolyse ved akutt hjerneinfarkt?

- 10 timer
- 30 timer
- 4,50 timer
- 60 timer
- 90 timer

Svar:

04,50 timer

Spørsmål 6:

Hva er ikke typisk ved ekspressiv (Brocas) afasi?

- Neologismer
- Telegramstil
- God forståelse

Svar:

Neologismer

Spørsmål 7:

Hvilken type informasjon formidler buegangene til sentralnervesystemet?

Svar:

Informasjon om hodets vinkelakselerasjon (dynamisk).

Spørsmål 8:

Hvilken type informasjon formidler otolittorganene til sentralnervesystemet?

Svar:

Lineær akselerasjon (dynamisk) av hodet og hodets stilling (statisk og pga. tyngdefeltet).

Spørsmål 9:

Hva menes med komplementære bueganger?

Svar:

To bueganger ligger i tilnærmet samme plan (de to horisontale eller laterale er komplementære; fremre vertikale buegang på den ene siden og bakre vertikale på den andre siden er komplementære, og omvendt).

Spørsmål 10:

Hvor finner du perilymfe?

Svar:

Mellom benet og membranøs labyrint.

Spørsmål 11:

Nevn et eksempel på fysiologisk forekommende nystagmus.

Svar:

Vestibulookulær refleks og vestibulær nystagmus; optokinetisk refleks og optokinetisk nystagmus.

Oppgave: MEDSEM7_NEVROLOGI6_V13_KONT

Del 1:

En 50 årig kvinne kommer til sin fastlege pga smerter i høyre hånd. Smertene er lokalisert til tommel og pekefinger og er verst om natten. Hun vekner av smertene og må riste på hånden.

Spørsmål 1:

Hvilken tilstand mistenker du og hvilken målrettet klinisk nevrologisk undersøkelse vil du gjøre? (2-4 linjer)

Svar:

Canalis carpi syndrom (carpal tunnel syndrome). Man vil undersøke motilitet og sensibilitet. Evt. også reflekser. Evt. også Tinel's tegn og Phalens test.

Del 2:

En 50 årig kvinne kommer til sin fastlege pga smerter i høyre hånd. Smertene er lokalisert til tommel og pekefinger og er verst om natten. Hun vekner av smertene og må riste på hånden.

Du finner normale funn bortsett fra lett nedsatt sensibilitet i den høyre pekefingeren, og du mistenker at hun har et canalis carpi syndrom (carpal tunnel syndrome).

Spørsmål 1:

Hvilken nerve er affisert ved canalis carpi syndrom? (en linje)

Svar:

Nervus medianus.

Spørsmål 2:

Hva er Tinel's tegn? 1-2 linjer

Svar:

Parestesier i nervens forløp ved perkusjon over stedet hvor nerven er i klem (Carpal ligamentet).

Spørsmål 3:

Hva er Phalens tegn? 1-2 linjer

Svar:

Be pasienten flektre begge håndledd og holde fleksjonen i 1 minutt. I mer enn halvparten av tilfellene vil pasienter med carpal tunnel syndrom få akutt forverring av parestesier, som gir seg fort etter at fleksjonen rettes ut.

Spørsmål 4:

Hva gjør du for å sikre diagnosen? (en linje)

Svar:

Henviser pasienten til EMG/nevrografi.

Spørsmål 5:

Hva er den hyppigste differensialdiagnosen? (en linje)

Svar:

Cervicobrachialgi med rotaffeksjon C6-C7.

Del 3:

En 50 årig kvinne kommer til sin fastlege pga smerter i høyre hånd. Smertene er lokalisert til tommel og pekefinger og er verst om natten. Hun våkner av smertene og må riste på hånden.

Du finner normale funn bortsett fra lett nedsatt sensibilitet i den høyre pekefingeren, og du mistenker at hun har et canalis carpi syndrom (carpal tunnel syndrome).

Du har henvist pasienten til EMG/nevrografi og fått svar fra laboratoriet om at pasienten har redusert sensorisk ledningshastighet i nervus medianus (i tillegg til forlenget sensorisk håndflatedelay).

Spørsmål 1:

Hvilken type skade kan forsinke ledningshastigheten (en linje)

Svar:

En skade på myelinet (ved trykk på nerven).

Spørsmål 2:

Nevn minst 3 risikofaktorer for utvikling av canalis carpi syndrom.

Svar:

Graviditet, hypothyreose, leddgikt, frakturer i håndledd, arbeid med vibrerende verktøy, myelomatose, kvinne.

Spørsmål 3:

Hva innebærer kirurgisk behandling av canalis carpi syndrom?

Dekompresjon av nerverot i nakken

Dekompresjon av nervus medianus i albuenivå

Dekompresjon og elektrokoagulasjon av nervus medianus i albuenivå

Dekompresjon av nervus medianus i håndrotsnivå

Dekompresjon og elektrokoagulasjon av nervus medianus i håndrotsnivå

Svar:

Dekompresjon av nervus medianus i håndrotsnivå

Spørsmål 4:

Uttalt atrofi av en muskelgruppe kan ses ved canalis carpi syndrom, hvilken gruppe?

interosseus muskler

thenar muskler

hypothenar muskler

underarms muskler

overarms muskler

Svar:

thenar muskler

Spørsmål 5:

Hva er meralgia paresthetica ?

en skade av nervus femoralis

en skade av nervus cutaneus femoris lateralis

en skade av nervus radialis

en skade av nervus peroneus
en skade av nervus tibialis posterior

Svar:

en skade av nervus cutaneus femoris lateralis

Spørsmål 6:

Ved mistanke om en akutt oppstått perifer nerveskade etter en skade/ulykke, hvor raskt ønsker du å få utført EMG/nevrografi og hva er din begrunnelse? Maks 3 linjer

Svar:

Man bør vente 2-3 uker for å tillate utvikling av denervasjonsaktivitet (spontan-aktivitet ved EMG). Tilstedeværelse av spontan-aktivitet tilsier en akutt skade av aksonene. Mangel på denervasjonsaktivitet kan tyde på en ren demyeliniserende skade, dvs. som følge av trykk mot en nerve, og med hjelp om raskere bedring.

Spørsmål 7:

Beskriv kort forløpet til den spinothalamiske banen.

Svar:

Ganglionscellens sentrale akson synapser på bakhornceller. Aksoner fra disse krysser midtlinjen på samme segmentale nivå og går opp i for/sidestreng, gjennom hjernestamme og til laterale thalamiske hovedkjerne (ventrale-postero-laterale kjerne). Hoveddelen av aksoner fra de thalamiske nevronene er med på å danne capsula interna før aksonene ender i primær somatosensorisk cortex (area 1,2,3 og gyrus postcentralis). OBS! Definert ut fra strikt nomenklatur ender banen i thalamus.

Spørsmål 8:

Hvilken type sanseformidling ledes i denne banen?

Svar:

Smerte, temperatur, visceral.

Spørsmål 9:

Du tester hos en pasient sanseinformasjonen som formidles i den spinothalamiske banen. Du finner at denne typen sanseinformasjon er redusert i den ene halvdelen av kropp/ekstremiteter og i motsatt ansiktshalvdel. Hvor i sentralnervesystemet sitter skaden?

Svar:

Det sentrale aksonet til ganglionceller synapser på bakhornceller og på celler i oblongata delen (caudal del) av sensorisk V kjerne. Aksoner fra disse cellene krysser midtlinjen. Pasienten må ha en sentral skade hvor informasjonen fra ansiktet ennå ikke har krysset midtlinjen (dvs. på medulla oblongata nivå på samme side som ansiktsutfallet).

Oppgave: MEDSEM7_NEUROLOGI7_V13_KONT

Del 1:

En tidligere frisk 29 år gammel kvinne kommer til legevakten grunnet akutt oppstått fluktuerende konfusjon og desorientering samt endret atferd siste 48 timer. Hun kom tilbake fra feriereise i Bangkok for 1 uke siden. Hun fødte 7 uker tidligere, uproblematisk, til termin, et friskt barn. Hun er nå blitt aggressiv ovenfor mann og barnet. Hun forstår ikke enkle spørsmål, svarer med uforståelig tale. Ved testing av synsfeltet får du inntrykk av utfall oppad og til høyre. Hun tar seg ofte til hodet og gråter. Hun er desorientert i sted, husker generelt svært dårlig. To ganger under samtalen klyper hun seg i nesen med en grimase før hun kortvarig mister bevissthet (et par minutter varighet). Hun er ikke nakkestiv. ÷vrig undersøkelse er normal (BT 130/90, puls 90 reg, temp 38.2°C, normal gynekologisk status).

Pasienten har altså akutt konfusjon, hodepine, epilepsi, feber, fokale utfall.

Spørsmål 1:

Nevn 4 mulige sykdommer som kan forklare pasientens symptombylde. (4 linjer)

Svar:

Encefalitt, postpartum psykose, tumor, sinus vene trombose (SVT), postpartum pituitær apopleksi (Sheehans syndrom) og delir.

Del 2:

En tidligere frisk 29 år gammel kvinne kommer til legevakten grunnet akutt oppstått fluktuerende konfusjon og desorientering samt endret atferd siste 48 timer. Hun kom tilbake fra feriereise i Bangkok for 1 uke siden. Hun fødte 7 uker tidligere, uproblematisk, til termin, et friskt barn. Hun er nå blitt aggressiv ovenfor mann og barnet. Hun forstår ikke enkle spørsmål, svarer med uforståelig tale. Ved testing av synsfeltet får du inntrykk av utfall oppad og til høyre. Hun tar seg ofte til hodet og gråter. Hun er desorientert i sted, husker generelt svært dårlig. To ganger under samtalen klyper hun seg i nesen med en grimase før hun kortvarig mister bevissthet (et par minutter varighet). Hun er ikke nakkestiv. ÷vrig undersøkelse er normal (BT 130/90, puls 90 reg, temp 38.2°C, normal gynekologisk status).

Pasienten har altså akutt konfusjon, hodepine, epilepsi, feber, fokale utfall.

Du tenker på postpartum psykose, encefalitt, tumor og sinus vene trombose.

Spørsmål 1:

Hvilke supplerende undersøkelser vil du rekvirere (4-5 linjer)

Svar:

Spinal punksjon (celler, glucose, protein, dyrkning, PCR med spørsmål om herpes encefalitt), blodprøver (infeksjonsparametre, leverprøver og endokrin status), MR inklusive venografi, EEG.

Del 3:

En tidligere frisk 29 år gammel kvinne kommer til legevakten grunnet akutt oppstått fluktuerende konfusjon og desorientering samt endret atferd siste 48 timer. Hun kom tilbake fra feriereise i Bangkok for 1 uke siden. Hun fødte 7 uker tidligere, uproblematisk, til termin, et friskt barn. Hun er nå blitt aggressiv ovenfor mann og barnet. Hun forstår ikke enkle spørsmål, svarer med uforståelig tale. Ved testing av synsfeltet får du inntrykk av utfall oppad og til høyre. Hun tar seg ofte til hodet og gråter. Hun er desorientert i sted, husker generelt svært dårlig. To ganger under samtalen klyper hun seg i nesen med en grimase før hun kortvarig mister bevissthet (et par minutter varighet). Hun er ikke nakkestiv. ÷vrig undersøkelse er normal (BT 130/90, puls 90 reg, temp 38.2°C, normal gynekologisk status).

Pasienten har altså akutt konfusjon, hodepine, epilepsi, feber, fokale utfall.

Du tenker på postpartum psykose, encefalitt, tumor og sinus vene trombose.

EEG er patologisk, med fokale langsom deltaaktivitet bilateralt, ingen epileptogen aktivitet. Blodprøver viser kun lett forhøyet CRP og hvite, og noe lav Hb. Cerebral MR viser ingen sikre etablerte lesjoner og åpne intrakraniale venesinuser. Ved spinal punksjon finner du 30 celler, protein i nivå normale område og normal glucose.

Spørsmål 1:

Hva er den mest sannsynlige diagnosen hos pasienten?

Svar:

Herpes encefalitt.

Del 4:

En tidligere frisk 29 år gammel kvinne kommer til legevakten grunnet akutt oppstått fluktuerende konfusjon og desorientering samt endret atferd siste 48 timer. Hun kom tilbake fra feriereise i Bangkok for 1 uke siden. Hun fødte 7 uker tidligere, uproblematisk, til termin, et friskt barn. Hun er nå blitt aggressiv ovenfor mann og barnet. Hun forstår ikke enkle spørsmål, svarer med uforståelig tale. Ved testing av synsfeltet får du inntrykk av utfall oppad og til høyre. Hun tar seg ofte til hodet og gråter. Hun er desorientert i sted, husker generelt svært dårlig. To ganger under samtalen klyper hun seg i nesen med en grimase før hun kortvarig mister bevissthet (et par minutter varighet). Hun er ikke nakkestiv. Fysisk undersøkelse er normal (BT 130/90, puls 90 reg, temp 38.2°C, normal gynekologisk status).

Pasienten har altså akutt konfusjon, hodepine, epilepsi, feber, fokale utfall.

Du tenker på postpartum psykose, encefalitt, tumor og sinus vene trombose.

EEG er patologisk, med fokale langsom deltaaktivitet bilateralt, ingen epileptogen aktivitet. Blodprøver viser kun lett forhøyet CRP og hvite, og noe lav Hb. Cerebral MR viser ingen sikre etablerte lesjoner og åpne intrakraniale venesinus. Ved spinal punksjon finner du 30 celler, protein i lave normale områder og normal glucose.

Du mistenker at pasienten har herpes encefalitt.

Spørsmål 1:

Nevn andre mulige årsaker til konfusjon. Tenk bredere enn kun nevrologiske sykdommer (6 linjer).

Svar:

Toksiske årsaker (alkohol, medikamenter, toksiner, drugs), elektrolyttforstyrrelser, endokrinologiske (diabetes, Cushing, Addison, tyroidea,) lever/nyre svikt, porfyrier, ernæringsforstyrrelser (B1, pellagra), meningitter, vaskulære årsaker, hypertensjon, epilepsi.

Del 5:**Spørsmål 1:**

Hvorfor kalles den ene hemisfæren dominant?

Svar:

Fordi hovedelementene til språkfunksjonen er lokalisert til denne hemisfæren.

Spørsmål 2:

Hvor er Wernickes område?

Svar:

Lokalisert til venstre hjernehemisfære hos de fleste på overgangen mellom parietal og temporallapp (bakre språkområde). Relativt betydelig variasjon i lokalisasjon.

Spørsmål 3:

Hva kalles forstyrrelsen man får ved skade av Wernickes område?

Svar:

Impressiv eller sensorisk afasi. (Forståelsen av talen er forstyrret).

Spørsmål 4:

Hvor er Brocas område?

Svar:

Lokalisert til venstre hjernehemisfære hos de fleste i frontallappen på fremsiden av motorisk ansiktsområde (fremre sprøkområde). Relativt betydelig variasjon i lokalisasjonen.

Spørsmål 5:

Hva kalles forstyrrelsen man får ved skade av Brocas område?

Svar:

Ekspressiv eller motorisk afasi (Helt eller delvis tap av taleevne og evt. stotrende, feil ordvalg osv.)

Oppgave: MEDSEM7_NEVROLOGI8_V13_KONT

Spørsmål 1:

En 65 år gammel mann kommer til legen på grunn av økende smerter i venstre side av hodet og vekttap og muskelsmerter. Han har ikke vært plaget med hodepine tidligere. Nevn minst to differensialdiagnoser.

Svar:

Tumor cerebri, Tensjonshodepine, Cluster hodepine, Arteritis temporalis.

Spørsmål 2:

En 56 år gammel kvinne innlegges på grunn av akutt innsettende intens hodepine ledsaget av kvalme, brekninger og svekket bevissthet. Ved klinisk undersøkelse påvises nakkestivhet. Hvilken diagnose er den mest sannsynlige?

- Meningitt
- Epilepsi
- Subaraknoidalblødning
- Tumor cerebri

Svar:

Subaraknoidalblødning

Spørsmål 3:

En 42 år gammel kvinne kommer til legen på grunn av daglige hodepineplager. Hodepinen er generalisert og konstant tilstede. Hun har tidligere hatt anfall med hodepine 6-8 ganger pr. år som har vært diagnostisert som migrene. Pasienten bruker daglig 5-6 tabletter med paracetamol på grunn av sine plager. Normal neurologisk status.

Hvilken diagnose er den mest sannsynlige?

- Temporalis arteritt
- Spenningshodepine
- Migrene
- Medikament-indusert hodepine

Svar:

Medikament-indusert hodepine

Spørsmål 4:

En 62 år gammel mann kommer til legen fordi han i løpet av siste uken har opplevd to episoder med kroppslige plager som bekymrer han; et anfall med diffus hodepine og nedsatt kraft i venstre hånd, og et lignende anfall i høyre hånd. Begge anfalletene varte i cirka 10 minutter. Han er tidligere frisk og bruker ingen medikamenter. Undersøkelse viser normale neurologiske funn, men pasienten har atrieflimmer.

Hvilken diagnose er mest sannsynlig?

- Tumor cerebri
- Kardial embolisering med TIA
- Epilepsi
- Migrene

Svar:

Kardial embolisering med TIA

Oppgave: MEDSEM7_ONH_V13_KONT

Del 1:

Kvinne 30 år, har hatt mange otitter i barndom, deretter ørefrisk. Hun noterte at hørselen begynte å bli gradvis dårligere fra 25 års alder etter fødsel av første barnet. Først merket hun nedsatt hørsel på høyre deretter også på venstre. Hun har periodevis tinnitus og svimmelhet. Mor hadde hørselapparat på et øre fra ung alder. Fastlegen har undersøkt ørene flere ganger uten å finne noe annet enn litt nedsatt hørsel i bassen.

Spørsmål 1:

Hva er mest sannsynlig diagnose? Hvilke alternative diagnoser vil du foreslå?

Svar:

Otosklerose, diff diagnoser er tympanosklerose, Mb. Meniere, erosjon i incus (sjelden: takvindu).

Del 2:

Kvinne 30 år, har hatt mange otitter i barndom, deretter ørefrisk. Hun noterte at hørselen begynte å bli gradvis dårligere fra 25 års alder etter fødsel av første barnet. Først merket hun nedsatt hørsel på høyre deretter også på venstre. Hun har periodevis tinnitus og svimmelhet. Mor hadde hørselapparat på et øre fra ung alder. Fastlegen har undersøkt ørene flere ganger uten å finne noe annet enn litt nedsatt hørsel i bassen.
Fastlegen utreder i første omgang for otosklerose.

Spørsmål 1:

Hva er relevante undersøkelser ved otosklerose?

Svar:

Audiogram med luft og beinledning med relevant maskering
Rinne og Weber test. Tympanometri, stapesreflekser.

Del 3:

Kvinne 30 år, har hatt mange otitter i barndom, deretter ørefrisk. Hun noterte at hørselen begynte å bli gradvis dårligere fra 25 års alder etter fødsel av første barnet. Først merket hun nedsatt hørsel på høyre deretter også på venstre. Hun har periodevis tinnitus og svimmelhet. Mor hadde hørselapparat på et øre fra ung alder. Fastlegen har undersøkt ørene flere ganger uten å finne noe annet enn litt nedsatt hørsel i bassen.
Fastlegen foretar en Webers test.

Spørsmål 1:

Hvordan vil du forvente at resultatet er på Webers test ved uttalt otosklerose på høyre side?

Svar:

Weber lateraliseres til høyre.

Del 4:

Kvinne 30 år, har hatt mange otitter i barndom, deretter ørefrisk. Hun noterte at hørselen begynte å bli gradvis dårligere fra 25 års alder etter fødsel av første barnet. Først merket hun nedsatt hørsel på høyre deretter også på venstre. Hun har periodevis tinnitus og svimmelhet. Mor hadde hørselapparat på et øre fra ung alder. Fastlegen har undersøkt ørene flere ganger uten å finne noe annet enn litt nedsatt hørsel i bassen.
Fastlegen utreder i første omgang for otosklerose.
Fastlegen foretar en Webers test.
Fastlegen rekvirerer en CT undersøkelse av tinningbeinet.

Spørsmål 1:

Har CT noen verdi i diagnostikken av otosklerose?

Svar:

Ja, endelig diagnose bekreftes på CT eller ved operasjon.

Del 5:

Kvinne 30 år, har hatt mange otitter i barndom, deretter ørefrisk. Hun noterte at hørselen begynte å bli gradvis dårligere fra 25 års alder etter fødsel av første barnet. Først merket hun nedsatt hørsel på høret etter og senere på øret. Hun har periodevis tinnitus og svimmelhet. Mor hadde høreapparat på et øre fra ung alder.

Fastlegen har undersøkt ørene flere ganger uten at finne noe annet enn litt nedsatt hørsel i bassen.

Fastlegen utreder i første omgang for otosklerose.

Fastlegen foretar en Webers test.

Fastlegen rekvirerer en CT undersøkelse av tinningbeinet.

Fastlegen henviser pasienten til en NH avdeling.

Spørsmål 1:

Hva slags behandling vil du foreslå?

Svar:

Høreapparat eller operasjon.

Del 6:

En 35 år gammel mann oppsøker deg på kontoret. Han klager over anfall av svimmelhet når han vrir på hodet. Når han ligger helt i ro gir det seg etter en stund. Han har ikke merket noen endring av hørsel.

Fastlegen finner ikke noe galt da hun undersøker ørene og hørsel.

Spørsmål 1:

Hvilken medisinsk diagnose tror du dette dreier seg om?

Svar:

Benign paroxysmal posisjons vertigo, BPPV.

Del 7:

En 35 år gammel mann oppsøker deg på kontoret. Han klager over anfall av svimmelhet når han vrir på hodet. Når han ligger helt i ro gir det seg etter en stund. Han har ikke merket noen endring av hørsel.

Fastlegen finner ikke noe galt da hun undersøker ørene og hørsel.

Fastlegen finner kortvarig nystagmus ved dreining av ekstendert hode mot venstre. Hun konstaterer at pasienten har Benign paroxysmal posisjons vertigo (BPPV).

Spørsmål 1:

Hva er sannsynlig årsak til benign paroxysmal posisjons vertigo?

Svar:

Løsning av otolitter i vestibulæresystemet

Del 8:

En 35 år gammel mann oppsøker deg på kontoret. Han klager over anfall av svimmelhet når han vrir på hodet. Når han ligger helt i ro gir det seg etter en stund. Han har ikke merket noen endring av hørsel.

Fastlegen finner ikke noe galt da hun undersøker ørene og hørsel.

Fastlegen finner kortvarig nystagmus ved dreining av ekstendert hode mot venstre. Hun konstaterer at pasienten har Benign paroxysmal posisjons vertigo (BPPV).

Fastlegen henviser pasienten til ́NH spesialist.

Spørsmål 1:

Hva slags behandling vil du foreslå ved benign paroxysmal posisjons vertigo, BPPV?

Svar:

Reposisjonsmanøver (Epley).

Del 9:

Eldre pasient med ukende dysfagi siden april 2012. Mye nattlige symptomer med regurgitasjon, røtten lukt og smak. Pasienten føler det er vanskelig å få maten ned, den stanser opp i svelget. Pasienten har ikke smerter. Han har heller ikke hatt noe sikkert vekttap. Imidlertid føler pasienten seg i relativt god form. Kjent Parkinson sykdom.

Fastlegen henviser til ́NH avdeling.

Spørsmål 1:

Hvilke undersøkelser vil du foreslå på en ́NH avdeling?

Svar:

rtg hypofarynx/øsofagus, Skopi av hypofarynx/øsofagus

Del 10:

Eldre pasient med ukende dysfagi siden april 2012. Mye nattlige symptomer med regurgitasjon, røtten lukt og smak. Pasienten føler det er vanskelig å få maten ned, den stanser opp i svelget. Pasienten har ikke smerter. Han har heller ikke hatt noe sikkert vekttap. Imidlertid føler pasienten seg i relativt god form. Kjent Parkinson sykdom.

Fastlegen henviser til ́NH avdeling.

́NH spesialisten rekvirerer et rtg. hypofarynx/øsofagus med kontrast.

Spørsmål 1:

Dette er pasientens rtg. bilde, hva viser det?

Svar:

Utposning i overgang hypofarynx/ øvre øsofagus, med veskespeil. Zenkers divertikkel.

Del 11:

Eldre pasient med økende dysfagi siden april 2012. Mye nattlige symptomer med regurgitasjon, røtten lukt og smak. Pasienten føler det er vanskelig å få maten ned, den stanser opp øverst i svelget. Pasienten har ikke smerter. Han har heller ikke hatt noe sikkert vekttap. Imidlertid føler pasienten seg i relativt god form. Kjent Parkinson sykdom. Fastlegen henviser til ø NH avdeling.

ø NH spesialisten rekvirerer et rgt. hypofarynx/øsofagus med kontrast.

Radiologen diagnostiserer et Zenkers divertikkel.

Spørsmål 1:

Hvilke differensialdiagnoser til Zenkers divertikkel kjenner du til?

Svar:

Crikofaryngeal dystoni, Plummer-Vinson syndrom, Gastro øsofagal refluks (GERD), Myasthenia gravis og neurologiske sykdommer (hjernetamme ischemi).

Del 12:**Spørsmål 1:**

Hvor er et Zenkers divertikkel lokalisert?

Orofarynx

Distalt i øsofagus

Bakre svelgvegg
Overgangen hypofarynx/øsofagus dorsalt
Overgangen hypofarynx/øsofagus ventralt

Svar:

Overgangen hypofarynx/øsofagus dorsalt

Spørsmål 2:

Hvilken nerve er hovedsakelig ansvarlig for den **afferente** reflexbuen ved svelging?

- N. Facialis
- N. Mandibularis
- N. Recurrens
- N. Vagus
- N. Glossopharyngicus

Svar:

N. Glossopharyngicus

Spørsmål 3:

Hvilke hjernenerver er involvert i den **afferente** del av svelgrefleksen (romertall)?

Svar:

V, IX, X, XII

Spørsmål 4:

Hvordan oppnås beskyttelse av luftveiene ved svelging?

Svar:

Tungebein og Larynx løftes slik at epiglottis legger seg bakover og lukker for luftveiene

Spørsmål 5:

Hva er definisjonen av dysfagi?

Svar:

Mat stopper opp, nedsatt svelgningskraft, aspirasjon, smerter ved svelgning

Spørsmål 6:

Hva kan skje hos pasienter som er ganeopererte og som har fått en ganeinsufficiens?

Svar:

De får mat og drikke opp i nesen.

Del 13:**Spørsmål 1:**

Når anbefales antibiotika til behandling av akutt otitis media?

Svar:

Ved langtrukket forløp, mistanke om komplikasjoner, otitis media med perforasjon og sekresjon > 2 dager,

Óg rebarn Ó og barn under 10er.

Spørsmål 2:

Hva er førstevalg av antibiotika til barn og voksne ved akutt otitis media av følgende preparater:

- Tetracycliner
- Penicillin V
- Makrolider
- Sulfonamider
- Trimetoprim

Svar:

Penicillin V

Spørsmål 3:

Hva er antibiotikavalg ved hyppige og residiverende otitter?

- Penicillin V
- Cefalosporiner
- Amoxicillin
- Makrolider
- Trimetoprim

Svar:

Amoxicillin

Spørsmål 4:

Hvilke faktorer disponerer for å bli et g rebarn (3 otitter i løpet av 6 mnd. eller 4 i løpet av 12 mnd)?

Svar:

Arv, lav alder ved første otitt, barnehage, søsken i barnehage, kjøn, allergisk disp., passiv røyking?

Spørsmål 5:

Er det kjønnsforskjell på barneotitter og i tilfelle hos hvilket kjønn er otitter hyppigst?

- Nei
- Gutt
- Jente

Svar:

Gutt

Spørsmål 6:

Hvem bør følge opp g rebarn?

- Ingen, foreldrene kan passe på
- Helsesøster
- Fastlege
- NH spesialist

Svar:

- NH spesialist

Spørsmål 7:

Hvis man ikke velger antibiotika, når blir man fulgt opp:

- Alle kontrolleres etter 1 dag
- Alle kontrolleres etter 5 dager
- Kontroll ved vedvarende plager

Svar:

Kontroll ved vedvarende plager

Spørsmål 8:

Når kan man forvente at en trommehinnen ser normal ut etter en kraftig akutt media otitt. Etter:

- En uke
- 14 dager
- 4-6 uker
- 3 mnd
- 6 mnd

Svar:

4-6 uker

Spørsmål 9:

Hvordan kan man undersøke mellomøret og bestemme om det er væske/puss eller luft i mellomøret?

Svar:

Otoskopi, og teste beveglighet med Siegle. (Tympanometri gir også nyttig informasjon)

Spørsmål 10:

Hvordan ser et tympanogram ut ved væske i mellomøret?

- Flatt
- Topp til høyre
- Topp til venstre

Svar:

Flatt

Spørsmål 11:

Hvilken histologisk type av thyroideacancer er vanligst?

- Medullær
- Anaplastisk
- Lymfom
- Papillær
- Follikulær

Svar:

Papillær

Del 14:**Spørsmål 1:**

Beskriv dette audiogrammet.

Svar:

symmetrisk ónormaló hørsel

Spørsmål 2:

Beskriv dette audiogrammet.

Svar:

Mekanisk hørselstap ve. øre, ben-luft gap.

Spørsmål 3:

Beskriv dette audiogrammet.

Svar:

Bilateralt sensoneuralt hørselstap mest uttalt i diskant. Kurve på høyre viser maskert benledning, hørselstap ca. 47dB. Høyre øre viser et gjennomsnitt 28 dB. Asymmetrisk.