

Nyttige spørsmål som
gjør konsultasjonen til en lek

Muntlig eksamen

FOR
DUMMIES®

En bok
det er gøy å
bruke!

Hva er egentlig fremmissement?

Hvordan perkuterer man milten?

Hvorfor finner jeg ikke
brachioradialis-reflekse?



Revidert våren 2010 av
Oda Vardenær Lunder, Kathrine Tofte,
Maren Kruge og Cathrine Berger

HJERTE

Pasienten skal ligge på ryggen med **overkropp ca. 30°**. Ta av klær på overkropp, samt sko og sokker, evt også bukse hvis den er trang.

1. Inspeksjon

- Ødemer
- Venestuvning
- Cyanose (lepper + negler)
- Arr eller deformiteter
- Ictus cordis
- Dyspné

2. Palpasjon

- Finn apex- ictus cordis (Normalt : 5.icr, midtclaviculært)
- Puls
- Fremissement – dirring på sternum ved skade

3. Perkusjon

- Hjertets beliggenhet
- Størrelse

4. Auskultasjon

- Lytt systematisk: 2h1cr, 2v1cr, 3-4-5.v1cr og 5.v1cr midtclaviculært. Identifiser systole og diastole. Lytt etter bilyder, og evt spaltet 2.tone. Lytt separate etter 1. og 2. tone, og angi styrke.

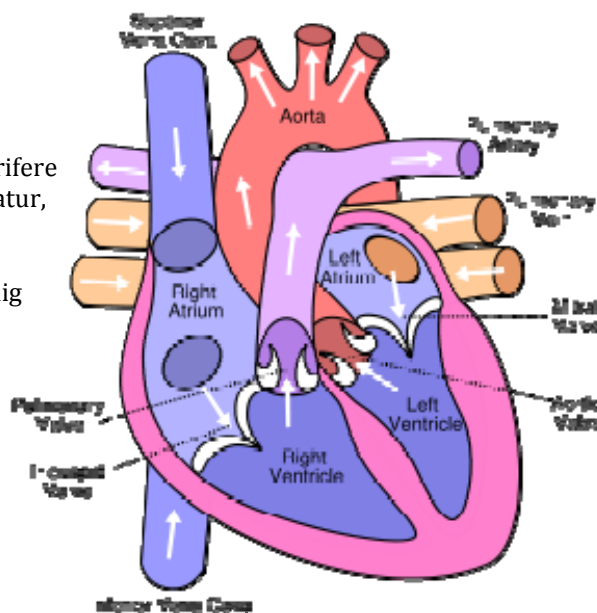
Eksempel på rapportering av funn:

Upåfallende funn ved inspeksjon. Ubesværede respirasjonsbevegelser. Ingen dyspne, ortopne eller perifere ødemer. Thorax er symmetrisk. Fin og jevn hudtemperatur, ingen arr.

Ictus cordis palpert i 5.venstre icr midtclaviculært. Fyldig og regelmessig radialis puls, med frekvens på ____.
Ingen tegn til fremissement.

Hjertedempning tilstede ved perkusjon på venstre side. Ingen tegn til hypertrofisk hjerte.

Ved auskultasjon høres regelmessig aksjon, ren 1. og 2. hjertetone. Ingen hørbare bilyder.



Kommentarer til hjerte

- **Arr** det kan være aktuelt å støte på er for eksempel arr etter åpen hjerteoperasjon, eller etter tuberkuloseoperasjon hos eldre pasienter.
- **Deformiteter** kan f eks være tønne thorax.
- **Ictus cordis** vil si hjertespiessens anslag mot brystveggen. Man ser etter ictus cordis for å få en indikasjon på hjertestørrelsen. Dersom ictus cordis ligger veldig lateralt kan det være et tegn på hypertrofi.
- Ved måling av **puls** kan det være lurt å velge a.radialis eller evt a.carotis. Frekvensen kan for eksempel beregnes ved å telle pulsslag i 15 sekunder, for så å gange med 4. Pulsen angis som sterk/svak, fyldig, regelmessig
- **Fremissement** vil si dirring på eller over sternum ved skade, eller for eksempel ved alvorlig aorta stenose.
- Når man skal **perkutere hjertet** kan man for eksempel perkutere fra midtre claviculærlinje og nedover. Lytt etter demping.
- Ved **auskultasjon** kan det være lurt å be pasienten puste ut, så hører du bedre. Grunnen til at man skal høre så mange steder er for å høre alle de ulike klaffene godt. *Men hvor hører man hva?* (icr= intercostalrom, og h og v angir hhv høyre og venstre)
2hcr: Aortaklaffen
2.vicr: Pulmonalklaffen
3-4-5.vicr: Tricuspidalklaffen
5.vicr midtclaviculært: Mitralflaffen
En huskeregel på rekkefølgen av disse er ArbeiderPartiets TillitsMann.
- *Hva hører du når?*
Lubb: tricuspidal-og mitralklaffen lukker seg
Dubb: aorta- og pulmonalklaffen lukkes

Systolisk bilyd?

Lubb (S1) -----> Dubb (S2)
←-----

Diastolisk bilyd?

- Eksempler på bilyder:
 - o **Mitralinsuffisiens:** lekkasje tilbake fra vv til va under systolen (tilbakestrømningslyd). Høres som systolisk bilyd: lubb- *bilyd*- dubb. Høres best 5. Vicr, midtclaviculært. Kalles holosystolisk, ettersom den varer hele systolen.
 - o **Aortastenose:** trang aorta, som gir turbulens og høy hastighet. Høres i systolen parasternalt 2.hicr. Lubb – *bilyd*- dubb. Grov, høyfrekvent lyd.

LUNGER/THORAX

Pasienten skal være sittende. Overkroppen skal være bar. BH kan bli.

Inspeksjon

- Observer...
 - Respirasjonsfrekvens. *Skal telles*
 - Respirasjonsdybde og rytme
 - Respirasjonsanstrengelser
- Lytt etter...
 - Ulyder/stridor
- Se etter...
 - Cyanose. *Se på lepper*
 - Clubbing. *Se på neglerøttene*
 - Thoraxasymmetri
 - Bevegelser ved respirasjon
 - Bruker pasienten aksessorisk respirasjonsmuskulatur?
 - Respirasjonsbevegelser i abdomen?

Palpasjon

- Identifiser ømme områder på thorax
- Stemmeffremitus. *Hold den ulnare overflaten av høyre og venstre hånd på henholdsvis høyre og venstre thoraxhalvdel (rygg). Be pasienten si "333".*

Perkusjon

Undersøk begge lunger systematisk. Bruk alltid samme nivå av den motsatte lungen for sammenligning.

- Bestem lungegrenser, både ved inspirasjon og ekspirasjon. *Skal normalt være 5- 6 cm forskjell*
- Perkuter i en S- form

Auskultasjon

Be pasienten puste dypt med åpen munn mens du lytter. Lytt etter intensitet, varighet og styrke. Husk og lytt både i ekspirasjon og inspirasjon på hvert sted.

- Lytt systematisk på begge sider. Begynn på ryggen.

Rapport

Respirasjonen er normofrekvent og upåfallende. Thorax er symmetrisk med normal konfigurasjon. Normale respirasjonsbevegelser.

Ingen spesifikk ømhet ved palpasjon.

Sonor perkusjonslyd over alle lungeavsnitt. Hjertedemping til stede. Normale lungegrenser

Vesikulær respirasjonslyd. Ingen fremmedlyder.

Kommentarer til lunge

Inspeksjon

- ✓ **Respirasjonsfrekvensen** hos en frisk avslappet voksen skal være ca 14- 20 per minutt, stille og regelmessig. Ved obstruktive lungelidelser er gjerne ekspirasjon forlenget på grunn av at trange luftveier øker motstanden mot luftstrøm
- ✓ **Cyanose.** Tegn på hypoksi
- ✓ **Clubbing** er et fenomen der bløtvevet under negleroten hovner opp. Sees blant annet ved enkelte lungesykdommer.
- ✓ **Stridor.** Hvese/pipelyd som tegn på obstruksjon i larynx eller trachea. Lyden kommer som følge av turbulent luftstrøm over obstruksjonsområdet.
- ✓ **Bruk av aksessorisk respirasjonsmuskulatur.** Tegn på alvorlige pusteproblemer.

Palpasjon

- ✓ **Stemmefremitus** er vibrasjoner i thoraxvegg når pasienten snakker. Dette er normalt. Dersom stemmefremitus er vanskelig å kjenne kan du be pasienten bruke en høyere og dypere stemme. Endring i stemmefremitus? For eksempel dersom pasienten har mye væske på lungene, vil stemmefremitus være redusert i aktuelt område.

Perkusjon

- ✓ Normalt: Sonor perkusjonslyd
- ✓ Patologisk:
 - *Dempet* – Skjer når væske eller vev ”erstatte” det normale luftfylte lungevevet. For eksempel: lobulær pneumoni, pleuravæske, tumor
 - *Hypersonor* – Høres når det er mer luft i området enn normalt. For eksempel: Hyperinflaterte lunger ved KOLS, pneumothorax

Auskultasjon

- ✓ Normalt:
 - *Vesikulær respirasjonslyd* – Lavfrekvent. Lyden er høyere ved inspirasjon. Inspirasjon > ekspirasjon. Høres over størstedelen av begge lunger
 - *Bronkial respirasjonslyd* – Høyere frekvens. Lyd er høyere ved ekspirasjon. Høres over manubrium.
- ✓ Patologisk:
 - *Knatrelyder* – Høres på grunn av at væskefylte alveoler åpnes ved inspirasjon. Høres best ved basis. Årsak til dette kan være venstresidig hjertesvikt, pneumoni, lungefibrose.
 - *Pipelyder* – Høyfrekvente. Høres best ved apex. Høres spesielt i ekspirasjon. Skyldes trange luftveier. Årsak: Astma, KOLS, bronkitt.
- ✓ **Intensitet.** Kan være redusert når luftstrømmen er redusert (som ved KOLS), eller hvis lydoverføringen er redusert (som ved pneumothorax, pleuravæske o.l.)

ABDOMEN

Pasienten i god liggestilling, viktig å være avslappet. Bar overkropp, knepp opp bukse og dra den litt ned. Unngå full urinblære. Stå på pasientens høyre side.

NB! Her **auskulteres pasienten før palpasjonen**, da hard berøring kan medføre unaturlig mye peristaltikk og tarmbevegelse.

1. Inspeksjon

- Hud
 - o Arr
 - o Striae (strekkmærker)
 - o Venetegninger
 - o Utslett
 - o Hudfarge
- Umbilicus: Se etter kontur, lokalisering og inflammasjon. Evt utbulninger som kan tyde på brokk
- Konturer/symmetri: se etter kuler, svulster, brokk
- Synlig peristaltikk?
- Pulsasjon i aorta abdominalis
- Respirasjonsbevegelser

2. Auskultasjon

- Bedømme tarmmotilitet. Lytt et par steder under navlen. Ved auskultert tarmlyd → OK!
- Vaskulær obstruksjon: Lytt 5 steder etter stenose-lyder:
 - aorta abdominalis (litt over navlen),
 - aa renalis (til side for aorta, nivå L1/L2)
 - aa iliaca (medialt for SIAS)

3. Perkusjon

- Perkuter i stjerneform så du får dekket alle 9 avsnittene
- Levergrensen
- Milten (kan hos noen perkuteres på venstre side av costalbuen)

Palpasjon (*bruk flate fingre, og palper gjerne i samme stjernemønster*)

- Overfladisk ; kjenn etter ømhet, øm muskulatur mm.
- Dyp ; kjenn etter oppfylling, ømhet
- Aorta abdominalis. Palper med to hender inn fra siden for å kjenne etter breddeforøkt aorta (normal aorta er 5-6cm).
- Lyskerom
- Leverkanten; flate hender. Be pasienten puste dypt inn, press inn og opp under costalbuen på høyre side. Kjenn på konsistens og overflate. Evt ømhet.
- Milt; høyre hånd under costalbuen bak, venstre hånd presses inn under costalbuen foran. Be pasienten puste inn! (Bare forstørret milt er palpabel)
- Bankeømme nyrelosjer?

Rapportering av funn på abdomen:

Abdomen er symmetrisk med normal hudfarge og tegninger. Normale respirasjonsbevegelser. Ingen svulst, arr, brokk eller synlig peristaltikk. Normale tarmlyder. Ingen karsus.

Uøm, tympanittisk perkusjonslyd. Normal demping over lever og milt.

Ingen direkte eller indirekte smerte. Myk. Ingen hepatosplenomegali. Ingen oppfylling for øvrig. Ikke bankeømme nyrelosjer.

Kommentarer til abdomenundersøkelse

Inspeksjon:

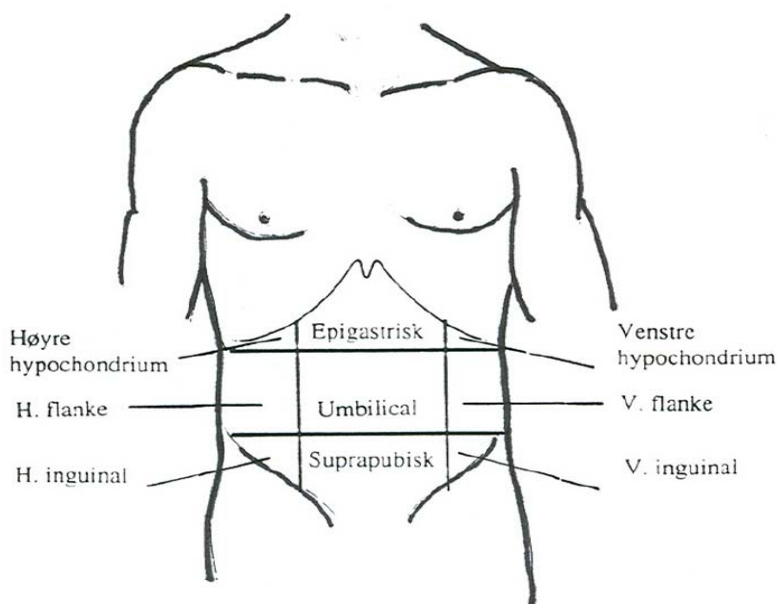
- Noen små venetegninger på abdomen er normalt, men ved levercirrose eller obstruksjon av v. cava inferior kan de bli uttalte
- Hos tynne personer kan det være normalt å se synlig peristaltikk. Økt peristaltikk kan forekomme ved tarmobstruksjon
- Vanlig å se aortapulsasjon hvis man ikke er adipøs
- Det vil være økt pulsasjon i aorta abdominalis ved aortaaneurisme
- Menn puster vanligvis mer med magen enn kvinner. Nedsatte abdominale respirasjonsbevegelser kan tyde på irritasjon av peritoneum.

Ved auskultasjon: Kraftig klingende tarmlyd: ileus (passasjehindring)

Ikke tarmlyd: tegn på lammelse (paralytisk ileus, som f.eks pga peritonitt)

Under perkusjon og palpasjon: spør pasienten om det gjør vondt, men husk også at det er viktig å se på pasienten etter tegn på smerter!

Perkusjon: ved "vindfull mage" høres en tympanittisk lyd, mens det vil være demping ved full tarm.

Magens 9 avsnitt

PERIFER SIRKULASJON

Pasient ligger på rygg, i undertøy. Må ta av sko og sokker også.

1. Inspeksjon

- Observer alle 4 ekstremitetene og merk deg omkrets, symmetri og eventuell hevelse.
- Venetegninger
- Hud
 - o Blek eller rød
 - o Cyanose
 - o Kapillær refylling i negler
 - o Sår

2. Palpasjon

- Hudtemperatur (tørr/klam)
- Ødemer - særlig i beina.
- Pitting – ved kraftige ødemer vil huden bli værende nede etter trykk ytterst på ekstremitetene (hånd/fot).
- Pulsundersøkelse – *bestem styrke og frekvens.*
 - a. a.carotis – medalt for m. sternocleidomastoideus
 - b. a.brachialis – medalt for senen til m. biceps brachii i fossa cubiti.
 - c. a.radialis – lateralt i håndleddet
 - d. a.ulnaris – medalt i håndleddet
 - e. a.femoralis – lysken, midtveis mellom symfyse og SIAS
 - f. a.poplitea – i fossa poplitea (kan være vanskelig å finne)
 - g. a.dorsalis pedis – dorsalt på fotbadet, lat. for m. extensor pollicis longus.
 - h. a.tibialis posterior – bak/under mediale malleol

3. Auskultasjon

- a. Lytt etter stenose lyder/karsus
 - i. aa. carotis – på halsen
 - ii. ao. abdominalis – rett over navlen
 - iii. aa. renalis – lateralt for ao.abdominalis
 - iv. aa. iliaca – medalt for SIAS
 - v. aa. femoralis – lysken, midtveis mellom symfyse og SIAS

Rapport:

Ved inspeksjon ses symmetriske ekstremiteter. Normal hudfarge og temperatur. Det er ingen tegn til hevelse, ødem eller venetegninger. Ingen sårdannelse.

Ved palpasjon måles puls i A. carotis / A. radialis til x slag per minutt. Pasienten har regelmessig puls og normal pulsfylde.

Ved auskultasjon er det ingen tegn til stenose over auskulterte arterier.

Kommentarer til perifer sirkulasjon

- **Pulsfrekvens:** Egner seg å måles i a.carotis eller i a.radialis. Mål i 15 sekunder og gang med 4.
- **Pulsundersøkelse:** Vær systematisk. Sammenligne pulsen på høyre og venstre side når den tas. Eks: Sammenlign og kjenn om pulsfyllden er like god i a. dorsalis pedis sinister som i a. dorsalis pedis dexter.
- **A. poplitea:** Det kan være vanskelig å palpere puls i fossa poplitea. Et tips for å finne a. poplitea kan være å flektre kneleddet til 90 grader. Husk at hvis du finner puls distalt for a. poplitea (Eks: A. dorsalis pedis), vil det nødvendigvis også være god sirkulasjon i fossa poplitea.
- **Auskultasjon:** Anvend lett trykk på stetoskopet mot huden. Et større trykk kan komprimere karet og indusere stenose lyd hos personer uten perifer arteriell sykdom.

Patologi:

- **Venetegninger:**
 - o Uttalte vener i en ødematøs arm kan være tegn på venøs obstruksjon.
- **Sår:**
 - o På fot: Kan skyldes iskemi i hud og underliggende vev grunnet aterosklerose i arterier i lår, legg og/eller fot.
 - o På legg: Ødelagte veneklaffer vil gi kroniske skinnebenssår.

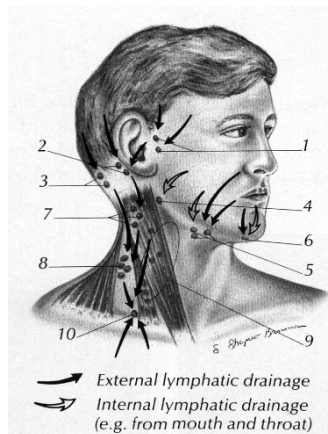


LYMFE

I denne undersøkelsen skal man inspisere og palpere lymfeknutene på collum, axille og lyske, som er markert på figurene under. Beskriv:

- Palpable eller ikke-palpable
- Størrelse, form, begrensning og konsistens
- Bevegelighet
- Ømhet

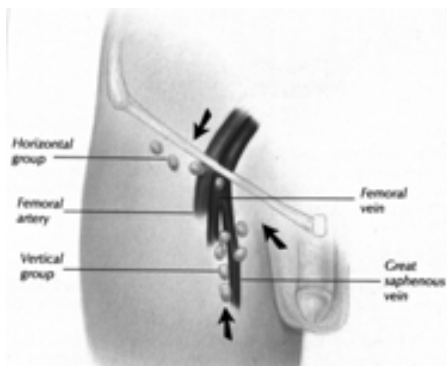
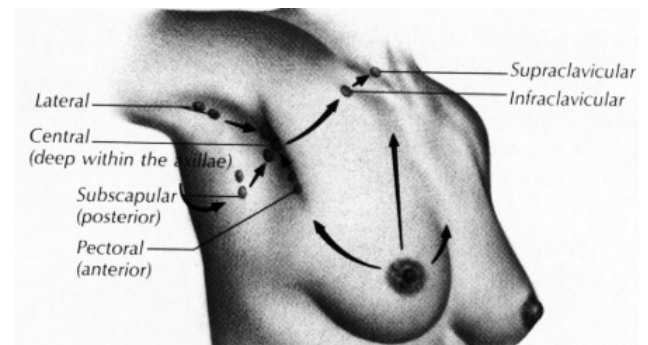
1. Collum



1. Preaurikulære kjertler
2. Posterior aurikulær
3. Occipital
4. Tonsillar
5. Submandibular
6. Submental
7. Cervikal superficiell
8. Cervikal posterior
9. Cervikal profund
10. Supraclavicular

2. Axille

1. Sentrale (dypt i midten)
2. Laterale
3. Pektorale (anterior)
4. Subscapulær (posterior)



3. Lyske

1. Horisontal gruppe
2. Vertikal gruppe

Rapport

I: Ingen palpable lymfeknuter verken på collum, i axillen eller i lyskerom

II: På collum kjennes en lymfeknute supraclaviculært venstre side. Den er bløt, rund og har en størrelse på ca 1 cm. Den er lett bevegelig, og uøsm. Ellers ingen palpable lymfeknuter i axille eller i lyskerom.

Kommentarer til lymfeundersøkelse

- Bare de **overfladiske lymfeknuter** er tilgjengelige for palpasjon, og de finner vi på collum, i axiller og i lyske. Man kan også kjenne forstørrede lymfeknuter i albuen f.eks som immunreaksjon på et sår i fingeren. Dette er dog ikke en del av den standard kliniske lymfeundersøkelsen.
- **Hovne lymfeknuter** skyldes proliferasjon av hvite blodlegemer som jobber for å bekjempe infeksjon. Dette kan være reaksjoner på lokale prosesser, eller ledd i en generell sykdom.
- Det er ikke nødvendigvis patologisk med litt **hovne lymfeknuter**. Mange har palpable lymfeknuter, spesielt på halsen. Men svært store lymfeknuter bør ofte undersøkes videre.
- **Bevegelige lymfeknuter** er som regel ikke farlig, men dersom de sitter fast (adherens til for eksempel bein, hud..) bør de undersøkes videre.
- **Ømhet ved palpasjon** av lymfeknuter er ofte et tegn på betennelse, men trenger ikke være farlig.
- **Lymfeknutenes konsistens** bør være bløte og bevegelige. Dersom de derimot er harde, knudrete og sitter fast, bør dette undersøkes videre.

BLODTRYKK

Målingen skal gjøres etter at pasienten har hatt 10-20 minutter hvile. Unngå koffein og nikotin 30 min før målingen. Pasienten er sittende med underarm mot fast underlag. Vanligvis måles blodtrykket på høyre arm, men det er ingen fasit. Klær løsnes eller tas av. Mansjetten festes rundt midten av overarmen, 2-3 cm over albuen (i hjertehøyde). Pilen på mansjetten skal peke mot a. brachialis. Albuen holdes lett flektert.

Finn a. brachialis ved palpasjon, stetoskopet skal holdes over denne.

Målingen:

1. Finn det systoliske blodtrykket ved å palpere radialispulsen og pumpe mansjetten opp til pulsen forsvinner.
2. Mansjetten pumpes til 30 mmHg over verdien hvor den palpatoriske radialispulsen forsvinner.
3. Reduser trykket langsomt 2-4 mmHg per sekund.
4. Når første tone høres: Noter systolisk blodtrykk.
5. Når karlyd forsvinner helt: Noter diastolisk blodtrykk.
6. Verdiene avrundes til nærmeste 0/5.



Kommentarer til blodtrykksmåling

- Ved **screening** måles blodtrykket én gang.
- Hos ”**blodtrykkspasienter**”, eller ved måling av forhøyet trykk, måles trykket tre ganger med pause på minst 2 min mellom hver måling. Hos disse er det viktig at målingen blir nøyaktig, og verdiene må derfor rundes opp til nærmeste partall (ikke 0/5). Resultat av 1. måling strykes. Beregn gjennomsnittet av de siste 2 målinger, og oppgi gjennomsnittet som pasientens blodtrykk.
- Det er viktig at **mansjetten** er tilpasset armens omkrets. Mansjetten bør dekke ca. 80% av armens omkrets
 - o For liten mansjett måler for høyt blodtrykk
 - o For stor mansjett måler for lavt blodtrykk

Armomkrets	Ballongstørrelse (lengde · bredde)
≤ 22 cm	9 cm · 28 cm
22-32 cm	12 cm · 35 cm
≥ 32 cm	15 cm · 43 cm

- **Korotkoffs faser:**
 - o Fase 1: Den første lyden, oppstår når mansjettrykket er ved det systoliske trykket.
 - o Fase 5: Stillheten når mansjettrykket faller under det diastoliske blodtrykket
- **Hensikten med å finne radialispulsen**, og å pumpe opp mansjetten til den forsvinner, er å finne en omtrentlig verdi for det systoliske trykket. Når radialispulsen klemmes av mansjetten, slik at pulsen ikke kjennes lenger, viser blodtrykksapparatet det omtrentlige systoliske trykket. Når du skal ta blodtrykket pumper du opp mansjetten til ca. 30 mmHg over det systoliske trykket du fant ved hjelp av radialispulsen.
- **Feilkilder:**
 - o Feil størrelse eller plassering av mansjetten
 - o Kaffe, røyk eller snus før måling
 - o Inadekvat hvileperiode
 - o For rask reduksjon av trykket under måling
 - o Ukonsentrert person som måler
 - o Å unnlate å måle flere ganger
 - o “Hvitfrakk-effekten”: Pasienten får ofte høyere BT enn vanlig hos legen. Dette kan være pga. stress, oppkavethet eller engstelse.
 - o “Silent gap”: Hos enkelte (eldre) kan det være et trykkområde nedenfor det systoliske trykket der man ikke hører pulsslagene. Dette medfører at man feilaktig måler et for lavt systolisk trykk, dvs. bruker det trykket der pulsslagene igjen blir hørlige som det systoliske trykket.

HOFTE

Be pasienten kle av seg alt utenom undertøy.

Stående:

1. Inspeksjon

- Observer gange og avkledningsmønster
- Symmetri (pasienten må stå rett med bena!)
 - o Høfter (crista iliaca)
 - o Skuldre
 - o Columna
- Muskeltrofi (a- og hyper)

2. Palpasjon (ømhet, symmetri)

- SIAS
- Trochanter major
- Hudtemperatur

3. Trendelenburgs test

Liggende, ryggleie:

4. Palper lyskerommet

5. Mål benlengde fra SIAS til mediale malleol

6. Lasegues test

7. Bevegelsestester (aktivt, passivt og isometrisk):

- Fleksjon med flektert kne (legg en hånd under korsryggen når du utfører passiv test)
- Abduksjon (fikser hofteleddet ved å legge hånden over SIAS slik at det ikke gir falskt forstørret utslag)
- Adduksjon (fikser hofteleddet ved å legge hånden over SIAS slik at det ikke gir falskt forstørret utslag)

Liggende, mageleie:

6. Bevegelsestester fortsetter (aktivt, passivt og isometrisk):

- Ekstensjon med strakt kne (legg en hand på sacrum for å fiksere)
- Innadrotasjon med flektert kne (føtter bevegtes utover)
- Utadrotasjon med flektert kne (føtter bevegtes innover. Fikser med hånd på sacrum)

Rapport:

Pasienten viser naturlig bevegelsesmønster ved gange og avkledning. Symmetrisk hofteparti. Ingen rødhet, hevelser eller deformiteter. Ingen merkbare avvik i benlengde.

Ingen spesifikk ømhet ved palpasjon. Fin og jevn hudtemperatur, ingen hypertrofi eller atrofi.

Ingen smerte ved utførelse av aktive, passive og isometriske tester. Symmetriske bevegelsesutslag innenfor referanseområdene, og god muskelkraft. Negativ Trendelenburgs- og Lasegues-test.

Kommentarer til hofteundersøkelse

- Når du ser etter **symmetri** er det viktig at pasienten står rett med bena for å sikre at det ikke gis falskt inntrykk av skjevheter
- **Under palpasjon** er det viktig å ha øyekontakt med pasienten. Ofte kan ansiktsuttrykk avsløre ømhet og smerte uten at pasienten gir verbalt uttrykk for det.
- **Ved Trendelenburgs test** tester man hofteabduktorenes (særlig m. gluteus medius) evne til å stabilisere bekkenet på femur. Pasienten står på ett ben av gangen, og løfter det andre litt opp fra gulvet, mens undersøker står bak pasienten og observerer. Dersom testen er positiv vil bekkenet senkes ned på motsatt side av det benet pasienten står på (testbenet). Pasienten vil da ofte også ha en vaggende gange. Positiv Trendelenburg test skyldes altså svake abduktorer, og kan f.eks. skyldes nevrologisk skade av L5- roten.
- **Ved Lasegues test** ligger pasienten i ryggleie med armene langs siden og samlede bein. Undersøker løfter opp ett ben av gangen, mens man samtidig fikserer over SIAS. Man tester med dette n. ischiadicus (L5- og S1 røttene) ved å sette den på strekk. Testen er positiv dersom den fremprovoserer nerverotsmerter i benet ved elevasjon under 60 grader.
- Når man **måler benlengden** er det normalt med en variasjon i lengde på inntil 1-1,5 cm mellom høyre og venstre ben
- På bevegelsestestene er det viktig med **symmetriske utslag**.

BEVEGELSESLAG I HOFTE:

1. Fleksjon 120°-130°
2. Ekstensjon 15°
3. Abduksjon 45°
4. Adduksjon 30°
5. Innoverrotasjon 45°-60° (30 -35)
6. Utoverrotasjon 35°-90°

Fleksorgruppen:

M. iliopsoas
M. rectus femoris
M. pectineus

Abduksjon:

M. gluteus medius

Utoverrotasjon

M. piriformis
Mm. obturatorius internus
et externus
Mm. gemellus superior et
inferior
M. quadratus femoris

Ekstensorgruppen:

M. gluteus maximus
M. biceps femoris
M. semitendinosus
M. semimembranosus

Adduksjon:

M. pectineus
M. gracilis
Mm. adductor longus,
brevis et magnus

Medial rotasjon:

Mm. gluteus minimus et medius

SKULDER

Kle av på overkroppen, BH kan bli.

1. Inspeksjon

- Avkledning
- Gange
- Symmetri (skuldre og hofter)
- Rødhhet, hevelser, deformiteter, arr
- Skulderhøyde foran og bak

2. Palpasjon

- spør pasienten om det gjør vondt, men husk også at det er viktig å se på pasienten etter tegn på smerter. Palper:

- Sternoclavicular (SC)-leddet
- Clavicula
- Acromioclavicular (AC)-leddet
- Spina scapulae
- Margo medialis scapulae
 - se om avstanden fra margo medialis til processus spinosi er lik på begge sider
- Processus coracoideus
- m. trapezius
- m. deltoideus
- m. supraspinatus
- m. infraspinatus
- m. biceps brachii (caput longum)

Legg merke til muskelfylde og tonus.

Symmetri?

3. Aktive bevegelser – observer 6 bevegelser

- Abduksjon – hendene rett ut fra siden (observer foran og bak)
- Adduksjon – hånd på motsatt skulder
- Utadrotasjon – hold albueleddet inntil kroppen i 90° fleksjon og før underarmen utover
- Innadrotasjon – hånd opp bak på ryggen (legg merke til hvor høyt pasienten når)
- Ekstensjon – skyv armene bakover (se fra siden)
- Fleksjon – løft armene rett fremover (se fra siden)

4. passive bevegelser – de samme 6 bevegelsene

5. Isometrisk kontraksjon – de samme 6 bevegelsene

Her kan alle testene utføres på begge sidene samtidig

Rapport til skulderundersøkelse

Pasienten har ingen problemer med hverken gange eller avkledning
Symmetrisk skulder- og hofteparti
Ingen rødhet, hevelse eller deformiteter
Fin og jevn hudtemperatur
Ingen smerte ved palpasjon
Ingen atrofi eller hypertrofi
Ingen smerte ved utførelse av aktive, passive eller isometriske tester
Fine og symmetriske bevegelsesutslag
God muskelkraft

Bevegelsesutslag:

1. Fleksjon	160°
2. Ekstensjon	60°
3. Abduksjon	170°
4. Adduksjon	50°
5. Innoverrotasjon	70°
6. Utoverrotasjon	70°

RYGG

Be pasienten kle av alt utenom undertøy, inkludert sokker og sko.

1. Inspeksjon

- Følg med når pasienten kler av seg. Spontane bevegelser?
- Normalgange
- Tågange (S1) : Se bakfra
- Helgange (L4): Se forfra
- Sitte på huk
- Hinking på ett ben
- Ryggens krumninger i sagittalplan:
 - Cervikal lordose
 - Torakal kyfose
 - Lumbal lordose
 - Sakral kyfose
- Ryggens krumning i frontalplan: Be pasienten bøye seg litt fremover og observer eventuelle forhøyninger lateralt for ryggraden (scoliose). Kjenn evt langs ryggraden.
- Bekkenstilling og skulderhøyde: Pasienten står i normal oppreist stilling, med beina samlet og armene hengende ved sidene. Se etter symmetri.
 - Hodet i midtlinje i samme plan som sacrum

2. Palpasjon

- Skuldre
- Crista iliaca
- Spina iliaca anterior superior
- Spina iliaca posterior superior (fra crista iliaca og nedover)

3. Bevegelse stående

- Ekstensjon (m. erector spinae): Fikser pasientens hofter og be pasienten bøye seg bakover så langt som mulig.
- Fleksjon: Be pasienten bøye seg fremover og forsøke og nå gulvet.
- Lateralfleksjon: Be pasienten bøye seg til siden fra livet. Stabiliser bekkenet ved å holde hånden din på pasientens hofte.
- Hoftefleksjon (L2): Be pasienten løfte kneet opp mot magen.

4. Bevegelse sittende

- Rotasjon av overkroppen

5. Liggende i mageleie

- Palpasjon
 - Finn vertebra prominens (C7) og proc. spinosi på Th 12 og L4.
- Identifiser ryggvirvler og mellomvirvelrom
- Palper m. trapezius, m. erector spinae og m. quadratus lumborum. Registrer generell muskelkonsistens.

- Omvendt Lasegues test: Ekstensjon i hofte med strakt kne (Tester n. femoralis; L3-L4)

6. Liggende i ryggleie

- Lasegues test: Fleksjon i hofte med strakt kne (L5-S1).
- Nervetester – isometrisk:
 - Stortåekstensjon
 - Kneekstensjon (L3)
 - Hoftefleksjon

Rapport

Pasienten har spontan og ubesværet avkledning og gange. Symmetrisk skulder- og hofteparti. Ingen rødhet, hevelse, eller deformiteter. Pasienten har normale krumninger i sagittalplanet, ingen tegn til skoliose.

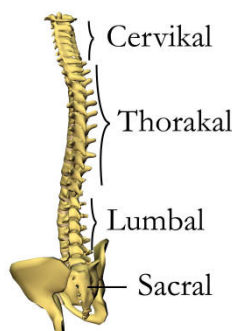
Ingen tegn til smerter eller stivhet ved ekstensjon og fleksjon. Fin og symmetrisk sidebevegelighet og rotasjonsbevegelse.

Ingen spesifikk ømhet ved palpasjon, fin og jevn hudtemperatur. Symmetriske muskler.

Ingen affeksjon av nerverøtter L2-S1 ved spesifikk testing av disse.

Kommentarer til ryggundersøkelse

- **Ryggfleksjon:** Marker ryggraden ved det lumbosakrale leddet, og 10 cm over og 5 cm under dette punktet. En 4 cm økning mellom de to øverste punktene er normalt, mens avstanden mellom de to nederste punktene skal være uforandret. Den lumbare konkaviteten skal flates ut når ryggen flekteres.
- **Patologi:**
 - Scoliose: Lateral skjevhet og rotasjonsskjevhet av ryggraden. Oppstår ofte tidlig i tenårene før symptomer inntreffer. Mer vanlig hos jenter enn gutter.
 - Skjevhet i bekkenet: Skyldes ofte ulik beinlengde.



REFLEKSER

Ta av klær, unntatt undertøy.

Undersøk følgende reflekser....

✓ **Biceps**

- o Spinalt nivå: C5- C6
- o Nerve: n. musculocutaneus
- o Utførelse: Slapp arm, lett flektert albue. Palper bicepssenen, og legg din egen tommel på denne. Slå med reflekshammer på tommelen din, og kjenn at muskelen kontraherer

✓ **Brachioradialis**

- o Spinalt nivå: C5- C6
- o Nerve: n. radialis
- o Utførelse: Ha pasientens hånd i ditt fang, og hold rundt pasientens håndledd. Pasientens hånd skal være lett pronert. Slå med reflekshammer 3-4cm(ca) over proc. styloideus radii

✓ **Triceps**

- o Spinalt nivå: C6- C7
- o Nerve: n. radialis
- o Utførelse: Hold pasientens arm under albueleddet, slik at underarmen blir hengende nedover. Finn tricepssenen, og slå med reflekshammer ca 1-2 cm over olecranon

✓ **Patellar**

- o Spinalt nivå: L2- L4
- o Nerve: n. femoralis
- o Utførelse: Kneet må være flektert og slapt. Slå på patellarsenen rett under patella. For å øke responsen kan du be pasienten holde hendene sine i kroppens midtlinjen, og trekke de fra hverandre

✓ **Akilles**

- o Spinalt nivå: S1- S2 (hovedsakelig S1)
- o Nerve: n. tibialis
- o Utførelse: Ha pasientens legg på ditt lår. Dorsalflektert pasientens ankelledd. Slå på senen med skaftet til reflekshammeren. Evt kan pasienten ligge på magen med føttene utenfor benken. Dorsalflekter litt, og slå med reflekshammer på akillessena

✓ **Plantar**

- o Spinalt nivå: L5, S1
- o Utførelse: En skarp gjenstand skal dras tre ganger over pasientens fot
 - 1) *Inframalleolært* – Begynn rett under laterale malleol og dra fremover mot lilletå
 - 2) *Plantart, medialt* – Begynn midt på hæl. Dra spiss mot stortåballen
 - 3) *Plantart, lateralt* – Begynn midt på hæl. Dra spiss mot lilletå. Fra lilletåballen fortsetter du bevegelsen til stortåballen

Rapport

Det er symmetriske og normale refleksutslag(++). Plantarrefleksen er nedadvendt.

Avvik: Angi reaksjon og lokalisasjon, f.eks "Utslukka patellarrefleks høyre side"

Kommentarer til refleksundersøkelse

En refleksundersøkelse er en objektiv test, og er sentral i en nevrologisk undersøkelse. Når man slår på senen strekkes muskelspolene og dermed aktiveres refleksen.

Gradering av refleksene

0	Utslukket
+	Svak
++	Middels livlig
+++	Livlig
+++(+)	Subklonus
++++	Klonus



Klonus: Alltid patologisk. Muskelen kontraherer reflektorisk, deretter kontraherer antagonisten, så hovedmuskelen igjen osv. Dette skjer mange ganger etter å ha slått med reflekshammer.

Subklonus: Noen få rykninger etter "hovedresponsen". Samme som klonus, men det varer ikke så lenge.

Økte reflekser: Hyperrefleksi. Tyder på sentral skade. Affeksjon av øvre motorneuron. Se da etter andre tegn på sentral skade (for eksempel invertert plantarrefleks, spastisitet)

Reduserte reflekser: Hyporefleksi. Tyder på perifer skade. Affeksjon av nedre motorneuron. Se da etter andre tegn på perifer skade (for eksempel atrofi, nedsatt muskeltonus)

Invertert plantarrefleks

Normal skal tærne plantarflekteres ved denne refleksen. Ved invertert plantarrefleks bøyes de motsatt veg. Dette er alltid patologisk*, og tyder på at det er en skade i sentralnervesystemet.

*OBS! Mulig feilkilde er at det kiler, slik at pasienten drar tær og fot mot seg.

Husk også...

Refleksutslagene må alltid vurderes sammen med symptomer, funn fra neurologisk undersøkelse, samt hva som er mest sannsynlig.

For eksempel:

En eldre mann har reflekser som i utgangspunktet angis til +. Han får et hjerneslag i høyre hemisfære. Dette medfører at refleksene på venstre side nå graderes til ++.

En yngre mann har reflekser som i utgangspunktet angis til ++. Han får en perifer nerve i klem på høyre side, og refleksene på denne siden angis nå til +.

Begge disse har nå det samme refleksbildet (Høyre side: +, Venstre side: ++), men det er to vidt forskjellige årsaker til dette refleksbildet.

MOTORISKE FUNKSJONER

Kle av alt, unntatt undertøy.

1. Inspeksjon

Inspiser først gange, deretter i liggende stilling på undersøkelsesbenk.

Se etter....

- ✓ Symmetriske muskelmasser
- ✓ Lammelser (pareser)
- ✓ Muskelsvinn (atrofi)
- ✓ Stivhet
- ✓ Ufrivillige bevegelser

2. Palpasjon

- ✓ Palper muskelmassen i de store muskelgruppene på ekstremitetene
 - o Kjenn etter konsistens/ømheth

3. Muskelstyrke

- ✓ Alle musklene testes med fleksjon og ekstensjon. Skulder og hofte testes i tillegg med abduksjon og adduksjon
- ✓ Testingen utføres som en isometrisk test, der du vurderer muskelkraften
- ✓ Følgende skal testes...
 - o Overekstremitet: Håndledd, albue, skulder
 - o Underekstremitet: Hofte, kne, ankel
- ✓ Sammenlign sidene

4. Muskeltonus

- ✓ Testes med passiv bevegelse over de samme leddene som nevnt under "Muskelstyrke".
- ✓ Beveg først sakte, og utfør gjerne en rask bevegelse også
- ✓ Kjenn etter spastisitet og rigiditet
- ✓ Sammenlign sidene

Rapport

Ved inspeksjon sees normal bevegelighet ved gange. Det er ingen tegn til parese, atrofi eller spastisitet.

Ved palpasjon er det symmetriske forhold, normal konsistens og ingen ømheth i muskulatur.

Ved testing av muskelkraft er det symmetriske forhold ved fleksjon og ekstensjon i håndledd, albue, skulder, hofte, kne og ankel. Symmetrisk abduksjon/adduksjon i skulder og hofte. Muskelstyrken vurderes til grad 5.

Ved testing av muskeltonus finnes ingen tegn til spastisitet eller rigiditet.

Kommentarer til motoriske funksjoner

Gradering av muskelstyrke

Grad 0	Ingen kontraksjon
Grad 1	Synlig og/eller palpabel kontraksjon, men ingen bevegelse
Grad 2	Bevegelse over ledd når tyngkraften oppheves
Grad 3	Bevegelse mot tyngkraft eller lett motstand
Grad 4	50- 75% av full kraft
Grad 5	Full kraft (<i>Husk at dette varierer med alder</i>)

Atrofi – Svinn av muskulatur. Årsak kan være skade/sykdom i det perifere nervesystem, eller skade på muskelen selv.

Spastisitet – Økt motstand mot bevegelse. Motstanden *øker med økende bevegelseshastighet*. Hvis musklene strekkes med stor hastighet er det ofte først et intervall uten særlig motstand. Deretter inntreffer en plutselig bremsing av bevegelsen, inntil motstanden på ny slipper. Spastisitet er spesielt markert i fleksormusklene på overekstremiteten, og adduktor+ekstensormuskulatur på underekstremiteten.

Rigiditet – Økt motstand mot bevegelse i hele bevegelsen og i begge retninger(både fleksorer og ekstensorer). Motstand er *ikke avhengig av hastighet*.

- "Blyrørsrigiditet": Jevn motstand
- "Tannhjulsrigiditet": Opphakkert motstand

SENSORISKE FUNKSJONER

Ta av alle klær, unntatt undertøy. Begge sider testes og sammenlignes.

1. Lett berøring

- ✓ Bruk egen finger eller en bomullsdott
- ✓ Begynn i nakkeområdet. Berør pasienten først på en side, deretter på samme sted motsatt side
 - o Spør om pasienten kjenner det, og om det føles likt på begge sider
 - o Gjør dette på alle ekstremiteter, både proksimalt og distalt

2. Smerte

- ✓ Bruk spissen på ei sikkerhetsnål
- ✓ Prikk pasienten på de samme punktene som du gjorde ved lett berøring
- ✓ Spør om gjenstanden pasienten berøres med er skarp eller butt

3. Temperatur

- ✓ Bruk en kald metallgjenstand, våt bomullsdott etc
- ✓ Gjør det samme som ved "Lett berøring" og "Smerte"

Merk! Ved testing av berøring, smerte og temperatur må du også sammenligne proksimalt vs distalt på ekstremitet. Dette på grunn av at noen pasienter kan være nummen på hender og føtter bilateralt. De vil dermed angi sidelikhet dersom du kun tester annenhver gang hø/ve. Berør derfor først distalt, deretter litt mer proksimalt og spør om pasienten kjenner forskjell.

4. Vibrasjonssans

- ✓ Slå en stemmegaffel slik at den vibrerer
- ✓ Sett den på et bein (både tær og fingre)
 - o Begynn med pasientens mellomfalang
 - o Hvis pasienten kjenner vibrasjonen her trenger du ikke teste mer
 - o Dersom pasienten ikke kjenner vibrasjonen her, sett stemmegaffelen mer proksimalt (for eksempel på leddet mellom en falang og metacarp, deretter proc. styloideus ulnae osv)

5. Proprioepsjon

- ✓ Be pasient lukke øynene mens du beveger fingerledd/tåledd. Spør pasient om finger/tå går opp eller ned
- ✓ Hvis pasient kan angi leddbevegelse distalt, trenger du ikke teste mer proksimalt

6. Taktil lokalisering

- ✓ Be pasienten lukke øynene, og berør han/henne på to ulike steder på motsatt kroppshalvdel
 - o F.eks : 1) Berør venstre håndbak – *Hvor tok jeg nå?*
2) Berør høyre panne – *Hvor tok jeg nå?*

7. Diskriminerende sans

- ✓ Pasienten lukker øynene, mens du prikker to steder på en finger
- ✓ Finn den minste avstanden pasienten kan skille mellom to punkter

Rapport:

Pasienten har normal og symmetrisk berøring/smerte/temperatur og vibrasjonssans.

Kommentarer til sensoriske funksjoner

Forlag til testrekkefølge.. (parantes angir dermatomene)

1. Begge sider av nakken (C3)
2. Begge skuldrene (C4)
3. Indre og ytre del av underarmene (C6 og T1)
4. Tommel og lillefinger (C6 og C8)
5. Foran på begge lår (L2)
6. Medialt og lateralt på leggene (L4 og L5)
7. Lilletå (S1)

Hvilke baner testes...

- ✓ Smerte og temperatur: Tractus spinothalamicus
- ✓ Vibrasjon og proprioepsjon: Columna posterior
- ✓ Lett berøring: Begge de to nevnte

Diskriminerende sans: Involverer også cortex

Smerte

Analgesi – Fravær av smertesans

Hypoalgesi – Redusert sensitivitet for smerte

Hyperalgesi – Økt sensitivitet for smerte

Vibrasjonssans

Ofte den første som mistes ved perifer neuropati. Vanlige årsaker til dette er diabetes mellitus og alkoholisme. Vibrasjonssansen tapes også ved skade/sykdom i columna posterior.

Proprioepsjon

Kan tapes som følge av skade/sykdom i columna posterior, samt perifer neuropati.

Diskrimineringssans

Ved lesjoner i sensorisk cortex kan avstanden mellom de to punktene pasienten kan skille mellom øke. Lesjoner i sensorisk cortex vil også svekke pasientens evne til å nøyaktig kunne lokalisere et punkt.

CEREBELLÆRE FUNKSJONER

1. Gange

- ✓ Be pasienten gå på en rett linje. Sett hæl inntil tær.
- ✓ Gjøres både med åpne og lukkede øyne

2. Finger- nese- test

- ✓ Du demonstrerer først
- ✓ Strekk armen ut lateralt. Beveg pekefinger mot nese i en stor bue, og sett fingertupp og nesetipp
- ✓ Gjør dette med begge armene. Både åpne og lukkede øyner

3. Hæl- kne- test

- ✓ Sittende
- ✓ Be pasient føre hæl opp på motsatt kne, og dra hælen nedover leggen
- ✓ Gjøres på begge sider. Både åpne og lukkede øyner

4. Hurtig alternerende bevegelse i håndledd

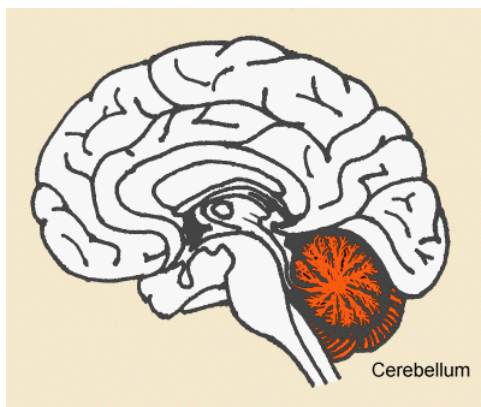
- ✓ Be pasienten legge ei hånd på låret. Håndflaten skal først være ned mot lår, deretter mot siden/opp mot tak, så ned mot låret igjen, Osv
- ✓ Gjør så det samme med den andre hånda
- ✓ Skal gjøres så raskt pasienten klarer
- ✓ Observer hastighet, rytme og symmetri

5. Rombergs test

- ✓ Be pasient stå med samla ben, armer ut
- ✓ Skal stå slik i 20- 30s *uten* støtte
- ✓ Først med åpne øyne, deretter med lukka øyne. Observer om pasient blir ustø

Rapport:

Det er normal gange uten tegn til balanseproblemer. Ingen tegn til koordinasjonsproblemer ved finger-nese, og hæl-kne tester. Ingen tegn til dysdiadochokinesi. Det er ved Rombergs test ingen tegn til ustøhet.



Kommentarer til cerebellære funksjoner

Cerebellære skader/sykdommer gir dårlig koordinasjonen, spesielt når pasienten lukker øynene.

Gange

Ataksi – Ustøe, ukoordinerte og usikre bevegelser. Årsakene kan være cerebellær skade, tap av proprioepsjon eller intoksikasjon. Cerebellær ataksi sees ved skade i cerebellum eller assosierte baner. Gangen er sjanglende, ustø og pasienten har vanskeligheten med å snu. Pasienten klarer ikke å stå stødig, uansett om øynene er åpne eller lukka. Dersom ataksi skyldes skade i columna posterior eller tap av proprioepsjon, klarer pasienten å kompensere med synet.

Finger- nese- test

Hvis...

- ✓ Det går fint med åpne øyne, men ikke når øynene lukkes. Tegn på dårlig proprioepsjon (Man klarer ikke ut i fra leddsansen å angi nøyaktig hvor hånda er)
- ✓ Pasienten treffer ikke nesetipp verken når øynene er åpne eller lukka. Tegn på at cerebellum er affisert

Hæl- kne- test

Ved skade/sykdom i cerebellum vil ikke hælen gli i rett linje nedover, men heller gå fra side til side.

Hurtig alternerende bevegelse i håndledd

Dette er en test på dysdiadokokinesi (= problemer med å utføre motsatte bevegelser raskt etter hverandre). Ved skade/sykdom i cerebellum vil denne bevegelsen skje sakte, uregelmessig og klossete.

Rombergs test

Positiv Rombergs test når pasienten står stødig med åpne øyne, men ikke med lukkede øyne.

Ved cerebellær ataksi vil pasient ha problemer med å stå oppreist uten støtte også med åpne øyner.

DIAGNOSTISK NYTTE AV AKTIVE, PASSIVE OG ISOMETRISKE BEVEGELSESTESTER

1. **Aktive tester:** Å finne ut i hvilket område smertene kommer fra og hvilket vev som må testes mer spesifikt. Aktive bevegelser er en kombinasjon av:
 - a. Pasientens evne og vilje
 - b. Størrelsen på bevegelsesutslaget
 - c. Muskulær styrke
2. **Passive tester:** Det passive leddutslaget forteller oss om tilstanden til det "ikke-kontraktilt vevet" (leddkapsel, ligamenter, menisker, bursaer osv). Pasienten vil da si når og hvor i bevegelsesbanen smertene oppstår. Den passive bevegelsen kan være normal, redusert eller forøket. Passiv forøket mobilitet kan indikere en skade av ligamenter og leddkapsel.
3. **Isometriske tester:** Disse gir informasjon om musklens tilstand. Pasientene genererer full kraft mot motstand, oftest i leddets midtstilling. Den isometriske testen kan være smertefull, kraftutviklingen i muskelen kan være redusert, eller en kombinasjon av disse.

KONSULTASJONSKARTET

1. **Åpningen, etablere kontakt**
 - Hils på pasienten og skap en relasjon
2. **Hva er problemet?**
 - Finn art, omfang og varighet av problemet
3. **Hvilke konsekvenser har problemet?**
 - Finn ut hvordan tilstanden påvirker pasienten i hverdagen
 - Prøv å få fram hvordan det påvirker pasienten f.eks fysisk, psykisk, sosialt, økonomisk etc.
4. **Pasientens oppfatning og bekymringer**
 - Finn ut hva pasienten tenker om tilstanden (hva det kan være, hva man kan gjøre, er pasienten redd etc.)
5. **Psykososial kontekst**
 - Avdekk pasientens livssituasjon (f.eks bosituasjon, familie, jobb, fritid, etc)
6. **Pasientens forventninger til konsultasjonen?**
 - Hva ønsker pasienten at skal bli gjort?
7. **Kroniske sykdommer eller livsproblemer?**
 - Hvordan er pasientens helse ellers ?
 - Bruker pasienten noen faste medisiner?
 - viktig å spørre om:
 - naturlige funksjoner: avføring, vannlatning, søvn, appetitt, seksualfunksjon
 - stimulantia: tobakk, alkohol, illegale rusmidler, evt kaffe (hodepine)
8. **Felles forståelse**
 - Gjerne en oppsummering
 - Finn ut om det er noe mer pasienten ønsker å ta opp
9. **Avslutning**

HOVEDMODI I KOMMUNIKASJON I LEGE-PASIENT-FORHOLDET

1. Avgrenset modus (= sluttet modus)

Hensikten med avgrenset modus er å frembringe fakta og få oversikt, og å bekrefte eller avkrefte intervjuerens/legens ideer. I avgrenset modus må intervjueren ofte drive samtalen fremover fordi spørsmålene og svarene gjerne danner avsluttede interaksjonsenheter.

Den avgrensede modus er legesentrert, det vil si at legen vil få kartlagt det han/hun synes er viktig.

- a) Spesifikke spørsmål (Ja/Nei – spørsmål)
- b) Orienterende utsagn (Hvor/Når- spørsmål om saksforhold i tid og rom)

2. Prosessmodus (= åpen modus)

Hensikten med prosessmodus er å stimulere pasienten til å forklare og/eller utdype følelser og tanker han/hun har om sentrale livsarenaer. Det skal være fokus på emosjonelle og/eller kognitive områder, fremfor informasjonsfokus. I prosessmodus skal man ta utgangspunkt i pasientens egne utsagn, og bruke pasientens egne ord og uttrykk. Man skal ha fokus på utsagnetenes underliggende emosjoner og tanker, og sørge for at disse utforskes videre.

Emner som tas opp i prosessmodus kan blant annet være psykososiale problemer, livshendelser, og frykt for følgene av egen sykdom/skade.

Prosessmodus er i motsetning til avgrenset modus ikke legesentrert, men pasientsentrert. I prosessmodus finner man derfor ut hva det er pasienten synes er viktig å få frem ved det du spør om.

Det fins tre sentrale trinn i samtalen som er viktige for når man benytter seg av prosessmodus:

- 1) Hva er pasientens plager?
- 2) Hvilken psykososial kontekst lever pasienten i?
- 3) Hvilke momenter fra fortid knytter seg til forhold i nåtid?

a) Åpne spørsmål

- Hva/Hvordan-spørsmål
- Brukes i emosjonell og kognitiv avdekking

b) Stimulerende uttrykk/Oppmuntring

- Eks: Hmm, ja, si mer, fortsett, viktig
- Brukes til å få en person til å fullføre ufullstendige setninger.

c) Beskrivende utsagn

- Refleksjon: Gjenta emosjonelt innhold
- Reformulering: Gjenta med litt andre ord
- Klargjøring: Tydeliggjøre, ofte forkorte

d) Integrasjonsstimulerende utsagn

- Sammenfatning/oppsummering av flere utsagn som inngår i samme tema.
- Åpne spørsmål som stimulerer til undring og ettertanke hos pasienten. Eks.
«Hva tenker du om at alle dine forhold i stor grad har vært preget av...»
- Sammenfatning og spørsmål.

e) Hvorfor-spørsmål

- Om emosjonelle utsagn

KOLLEGIAL RAPPORT

Etter en konsultasjon skal legen ofte rapportere tilbake til kolleger - muntlig eller skriftlig – om hva som kom fram. Rapporten skal være kort, klar og målrettet; den skal omhandle aktuelle problemer og relevante bakgrunnsopplysninger. Språket skal være presist, nøytralt og profesjonelt.

1. Sosialtemplaten

I en kollegial rapport skal man alltid begynne med hvem pasienten er. Hensikten med det er at den som mottar informasjonen skal kunne sette pasienten inn i en sammenheng. Aktuelle punkt: *Alder, kjønn, samlivssituasjon, etnisitet, boforhold, forhold i familie, yrke og økonomi.*

2. Det presenterte problemet

Hvordan pasienten selv presenterer sitt problem

3. Utdyping av problemet

Begynn med aktuell episode. Beskriv *varighet*, de syv *symptomattributene** og hvilke *konsekvenser* dette problemet har for pasienten

4. Tidligere sykdommer

Fortell om pasienten tidligere har hatt *lignende plager*, om pasienten har/har hatt andre *relevante sykdommer* eller om han/hun har *kroniske sykdommer*. Det er også viktig her å få frem *tidsrelasjonen* mellom de ulike delene av sykehistorien.

5. Medikamenter

Hvis pasienten bruker noen medikamenter fast, skal det nevnes her. Det skal også nevnes dersom pasienten tidligere har brukt medikamenter som kan være aktuelt å sette i sammenheng med problemet

6. Andre relevante opplysninger

Risikofaktorer, allergier, stimulantia, naturlige funksjoner, sykdom i slekt og lignende

* De sju symptomattributter

Kartlegg følgende faktorer når en pasient presenterer et symptom:

- lokalisering
- kvalitet
- kvantitet
- tidsaspekt (når, frekvens, varighet)
- sammenhenger
- påvirkningsfaktorer (lindrer eller forverrer)
- assosierte manifestasjoner

Eksempel på kollegial rapport (stadium I):

Pasienten er ei 43 år gammel skilt kvinne. Flyttet for ett år siden til Trondheim fra Stavanger i forbindelse med skilsmisse. Bor i egen leilighet med sine tre barn i alderen 5 til 18 år. Full stilling som bibliotekar ved hovedbiblioteket, noe anstrengt forhold til en ny sjef. Ordnet, men noe trang økonomi.

Kommer i dag pga. uregelmessig menstruasjon.

Siste to dager meget kraftige blødninger med noe smerter, føler seg slapp. Siste halvår økte blødninger med lengre varighet og økt mengde blod samt varierende blødningsintervall på mellom 12 og 31 dager. Blødningsforstyrrelsene har økt gradvis. Redd for alvorlig sykdom. Tidligere frisk. Ingen faste medisiner. Mor døde av underlivskreft 52 år gammel.

Merk at i stadium II utvides den kollegiale rapporten til også å omfatte funn ved undersøkelse, analyse av aktuelle data og klinisk resonnement frem mot en diagnose, samt en plan for videre utredning, behandling, tiltak og oppfølging.