



Johtuuko se kaularangasta?

Yleislääkäripäivät 23.-24.11.2023

OMT-fysioterapeutti

Teemu Rinta-Mänty

Fysios Mehiläinen Kirkkonummi

Fysios Mehiläinen Kauniainen

OMT- fysioterapia

Ortopedinen Manuaalinen Terapia (OMT)

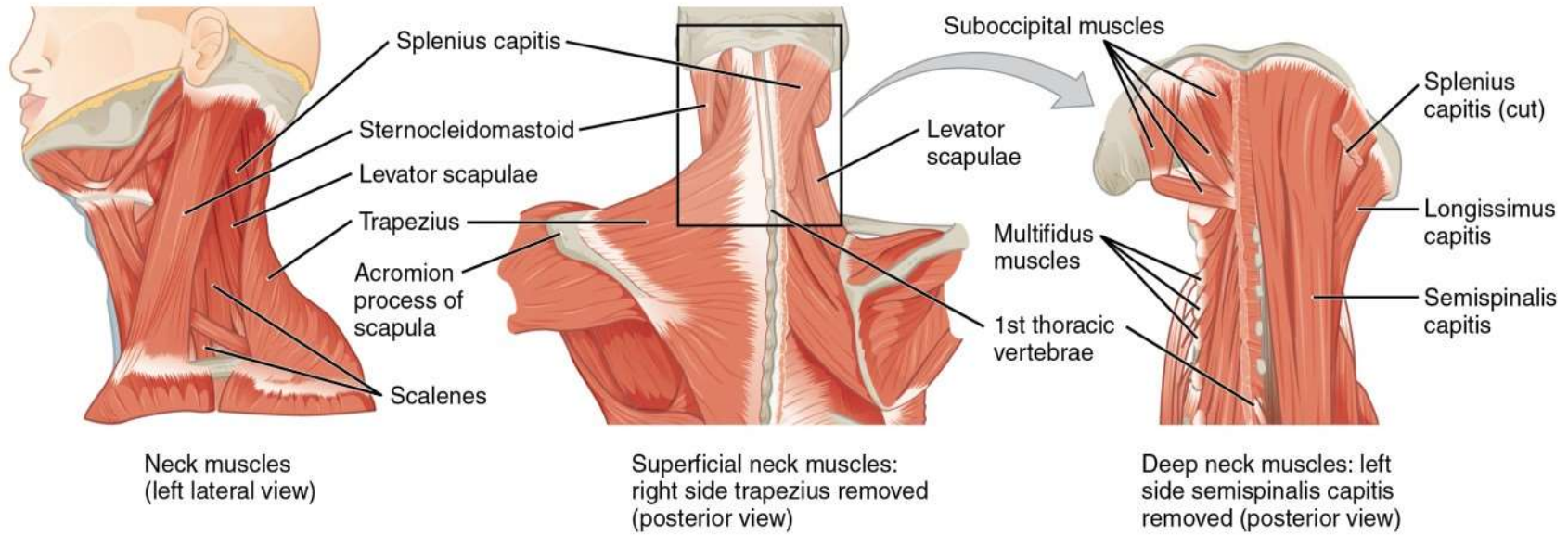
- fysioterapian erikoisala
- keskittyy henkilön fyysisen toimintakyvyn arviointiin, hermo-, lihas- ja nivelrakenteiden tutkimiseen ja terapiaan sekä toimintahäiriöiden ennaltaehkäisyyn.
- OMT perustuu tarkkaan tutkimiseen ja kliiniseen päättelyyn.
- Terapiamuotoina mm. manuaalisia tekniikoita ja terapeutista harjoittelua.
- Asianmukaisella ohjauksella sekä omatoimisella harjoittelulla pyritään tuki- ja liikuntaelinongelmien hoitoon ja ennaltaehkäisyyn.
- Lisäksi tutkimisessa ja terapiassa huomioidaan yksilöllisesti kunkin henkilön psykososiaaliset- ja ympäristötekijät.
- Ortopedisestä manuaalisesta terapian jatkuvaan arviointiin ja kehittämiseen käytetään uusinta tieteellistä tietoa ja vahvaa kliinistä näyttöä.

Anatomiaa

- C-ranka ja olennaiset rakenteet
- Koko rangan liikkuvin osa
 - 7 nikamaa (C2 ja C7 "ylimenonikamia")
 - Fasettinivelet
 - Diskukset C2-C7
 - Uncovertebraalinivelet
 - Hermojuuret
 - Nimetty alemman nikaman mukaisesti
 - Dorsaalinen ja ventraalinen hermojuuri
 - Anteromedialisesti uv-nivelet, posterolateraalisesti fasettinivelet, anteriorisesti arteria vertebralis
- Lihakset



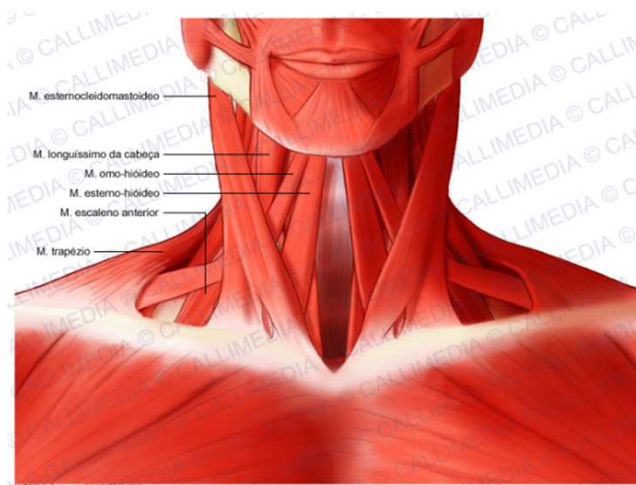
Lihaksistoia



Neck muscles
(left lateral view)

Superficial neck muscles:
right side trapezius removed
(posterior view)

Deep neck muscles: left
side semispinalis capitis
removed (posterior view)





Niska-hartiapotilaan oireita

- **Kipu**
 - Paikallinen
 - Laaja-alainen / myös nhs-alueen ulkopuolella?
 - Säteilykipu yläraajaan
- **Lihaspännitykset**
- **Liikerajoitus / Jäykkyys** (tunne vai aktuaalisesti?)
 - Nivelperäinen vai lihasperäinen liikerajoitus?
- **Päänsärky** / muut pään alueen oireet
- **Yläraajaoireet**
 - Kipu, liikerajoitus, tuntuu muutokset (+ / -), voimatasot, lämpötilamuutokset
- **Huimaus**

HÄLYTYSKELLOJA

- 5D
 - Dizziness (huimaus)
 - Dysarthria (puheentuoton vaikeudet)
 - Drop attacks (kävelyn vaikeudet)
 - Dysphagia (nielemisen vaikeudet)
 - Diplopia (kaksoiskuvat)
- 3N
 - pahoinvointi (nausea)
 - silmien värve (nystagmus)
 - tunnottomuus (numbness)





Ryhti

- **Eteen työntynyt pään asento?** (linja poskiluusta sternumiin)
- → yläniska ja ylimenoalue ovat usein jäykkiä;
 - yläniska ekstensioon
 - C-Th-ylimenoalue fleksioon
 - Keskiniskan stabiliteetti heikentynyt
 - → liikkeiden jäykkyys ja vaivalloisuus
 - → liikekontrollin puute
- Olkapäät eteen työntyneet?
- **KOKEILE**
- Protraktio – retraktio
 - Vie leukaa eteen ja taakse
 - Hartioiden tulisi pysyä rentoina ja paikallan
 - Leuka pysyy linjassa liikkeen ajan
 - Liike sujuvaa?
- Liikkeet molemmissa kuvien mukaisissa asennoissa
 - Niskan rotaatiot
 - Niskan fleksio ja ekstensio



Paikallinen niskakipu

- Liikerajoitus
 - Aktiivisesti vs. passiivisesti
 - Puolieroa?
 - Helpottaako traktio?
 - Lisääntyykö liike makuulla?
 - Liikkeen laatu?
 - Puhdas rotaatio? lateraalifleksiota? extensiota?
 - Toiminnallisesti
 - Yläniska (C0-C2 = 45 ast rotaatiota)
 - Keski- ja alaniska (C3-C7 = 5 ast rotaatiota per segmentti)
- Kipu liikkeissä?
 - paikallisesti taivutuksen puolella?
 - C-ranka / nivelistö / hermojuuri?
 - paikallisesti vastakkaisella puolella
 - Lihasperäinen? Hermon tensio?
 - Säteilyoire hartia/yläraaja
 - Hermorakenteet?





C-rangan liikkuvuus

- **Aktiiviliikkeet**

- Fleksio (45-50 ast)
- Ekstensio (85 ast)
- Rotaatiot (90 ast) (~ 50% C1-2, 50% C2-7)
- Lateraalifleksiot (40 ast)

- **Liikerajoituksen paikannus**

- C-Th-ylimenoalueen liikkeen arviointi
- Yläniskan rotaatio (c-ranka fleksiossa)



Paikallinen niskakipu

- Mekaaninen nivelperäinen liikerajoitus
 - → ohjaa esim. OMT-fysioterapeutille
 - Rajoituksen poistaminen / vähentäminen
 - Mobilisaatio
 - Manipulaatio
 - Mobilisoivat harjoitteet
- Lihasperäinen liikerajoitus
 - → Yleiset harjoitusohjeet tai fysioterapeutin ohjaukseen
 - Lihastoiminnan normalisoiminen
 - Asento- ja liikekontrollin harjoitteet
 - Lihasten oikea-aikainen aktiivisuus
 - Lihasten omat roolit
 - Lihastasapainon harjoitteet
 - Vahvistetaan heikkoja, rentoutetaan yliaktiivisia
 - Lihasten pituus
 - Venytetään lyhentyneitä
 - Lihasten yliaktiiviteetti
 - ergonomia
 - Lihasenergiatekniikat





UKK-Instituutti / Harjoitusohjelma osana päänsäryn hoitoa

Rinne M., Garam S., Kukkonen-Harjula K et al. Neck-Shoulder region Training for Chronic Headache in working women. A randomized controlled Trial- Clin Rehabil 2023

- N = 116 hlöä
- harjoitukset toteutuivat 4 x / vko
- Päänsäryn viikoittainen toistuvuus lähes puolittui (-47%)
- Samanlaisten harjoitteiden tehokkuus todettu jo aiemmin LT fysiatri Jari Ylisen väitöstutkimuksessa 2004
- Hyviä harjoituksia kaikenlaisille niskapotilaille
- 6 kk kestävä progressiivisesti etenevä harjoitusohjelma
 - 2 vkoa + 2 vkoa + 4 x 6 vkoa
- valmiit ohjevideot sekä tulostettava PDF

[Harjoitusohjelma osana päänsäryn hoitoa - UKK-instituutti \(ukkinstituutti.fi\)](https://www.ukkinstituutti.fi/)

Harjoituksia



©Physiotools



©Physiotools



©Physiotools

Niskaharjoituksia

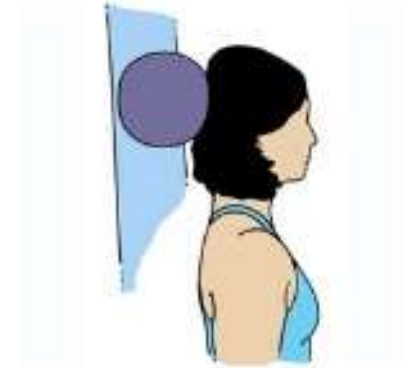
Rentoutus makuulla



Rentoutus seisten



Lihasten aktivointi seisten



Rauhallinen kierto liike puolelle

25-30 x

+

Nyökkäysliike aktivoi etuosaa ja venyttää yläniskaa

3 x 10

Paine eteenpäin

3 x 10

Paine taaksepäin

3 x 10

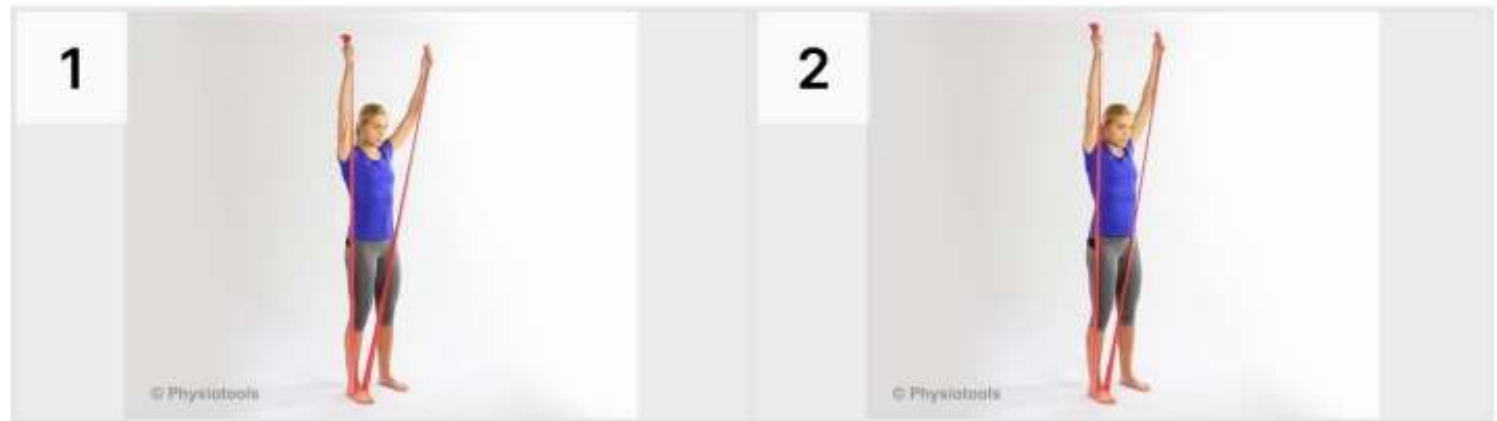
Harjoituksia



©The Hygenic Corporation



©Physiotools



© Physiotools

© Physiotools

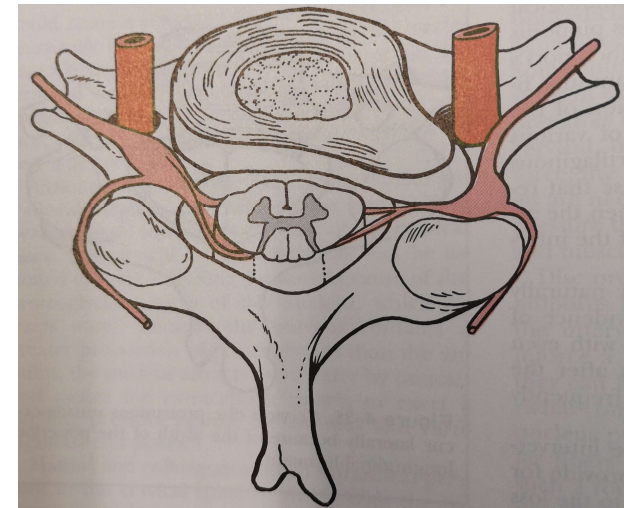
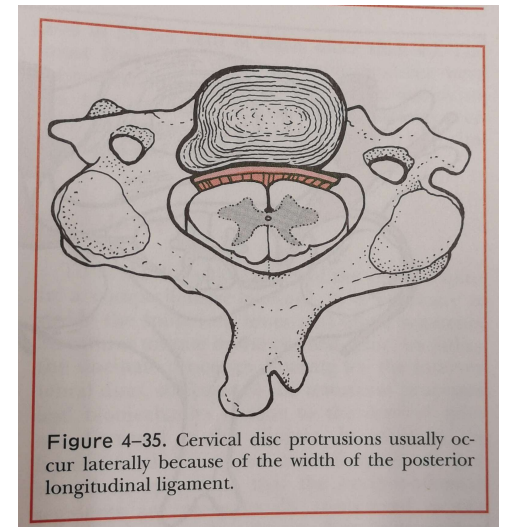
Niskakipu + yläraajaan säteilevä kipu

- Mahdollisia aiheuttajia:
 - Diskus?
 - Hermojuuri(aukko)?
 - Olkapää?
 - TOS?
 - Hermon pinne "matkan varrella"
 - Yläaukeama?
 - Kyynärpää (n. ulnaris)?
 - Pronator / Supinator (n. radialis)?
 - Rannekanava (n. medianus)?
 - Guyonin kanava (n. ulnaris)?
 - Faskiat?
 - Heijaste muista rakenteista?



Välilevyperäinen kiputila

- Diskusprotruusio tai –prolapsi
 - Usein äkillinen oireiden alku
 - Istumatyössä myös hitaasti kehittyviä paljon
 - Yläraajaoireet
 - Kipu hermon kulun mukaisesti, jatkuvaluonteinen
 - Tuntomuutokset (+/-)
 - Voimamuutokset
 - Yläraajan oire hankalampi, kuin niskan
 - Voi olla vaikea erotella hermojuuriaukon ahtauman aiheuttamista pinteistä/ongelmista
 - Foraminakompressio / Spurling





Ryhti

- Scapulat
 - Spina scapulaen mediaalireuna Th3- tasolla
 - Mediaalireunan ala- ja yläkärjet yhtä kaukana rangasta
 - Siirrotus → mediaalireuna irtoaa rintakehästä
 - Scapular tilt / frontaalinen rotaatio = alakulma irtoaa rintakehästä
- Th-ranka
 - Skolioosi
 - Oiennut asento vs. korostunut kyfoosi



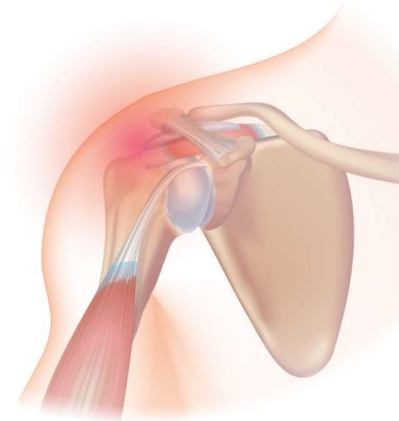
Olkanel

- Olkanivelten liikkuvuus (akt. / pass.)
 - Fleksio (~180 ast)
 - th-rangan myötäliike ääriasennossa?
 - palautus hitaasti ja huomio scapulan kontrolliin
 - Abduktio 180 ast (yläraaja ulkorotaatiossa)
 - Ulkorotaatio 80-90 ast
 - Sisärotaatio (myös makuulla ja samalla takakapselin testaus) 80-90 ast.
 - (ekstensio) 60 ast



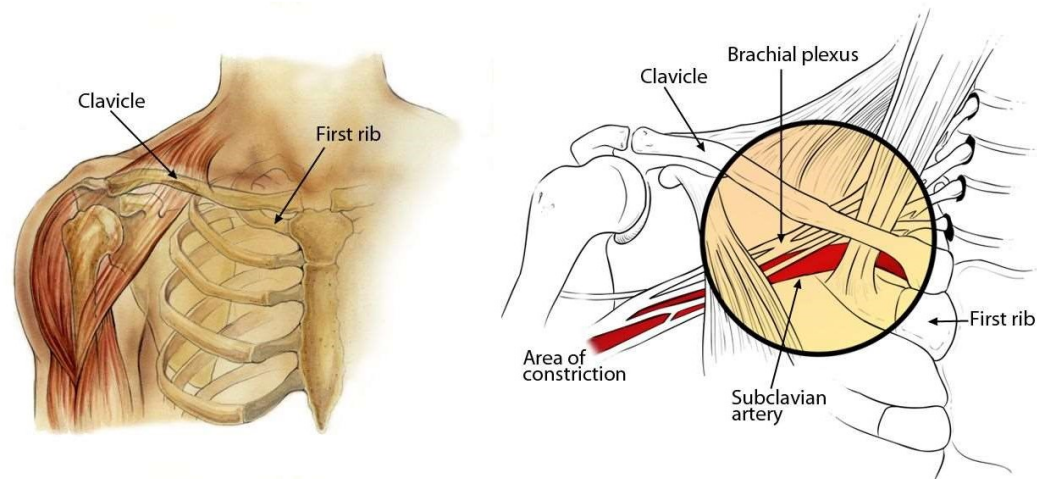
Olkapään impingement

- Kipukaari 60-120 ast (subakromiaalitila ahtaimmillaan)
- Olkapään vastustetut liiketestit
 - Abduktio
 - Ulkorotaatio
 - Sisärotaatio
- Impingement provokaatiotestit
 - Hawkins-Kennedy
 - Neer
 - Crossarm
- Scapulan asento, kontrolli ja stabiliteetti



TOS

Thoracic Outlet Syndrome



- Yläaukeaman pinnetila, jossa plexus brachialis ja/tai mukana kulkevat verisuonirakenteet joutuvat puristukseen
- Scalenus-lihakset, Costa 1
- Yläraajan kipu, puutuminen (ulnaarisesti), voimamuutokset, verenkierrölliset muutokset
- Provosoituu yläraajojen kohoasunnoissa ja hartian yläpuolella tehtävissä kuormituksissa
- TOS
 - Toiminnallinen
 - Neurogeeninen
 - Vaskulaarinen

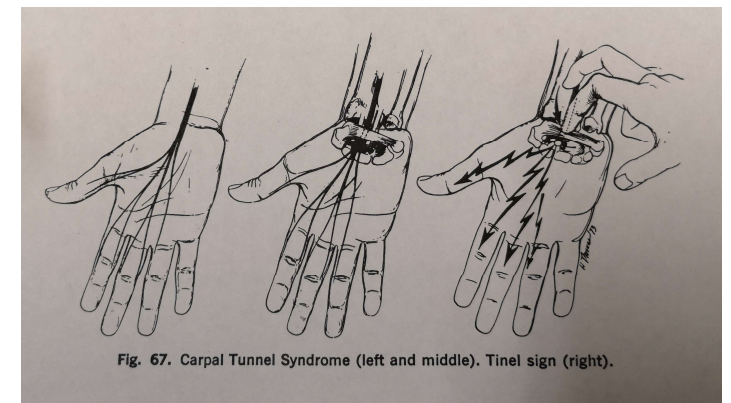
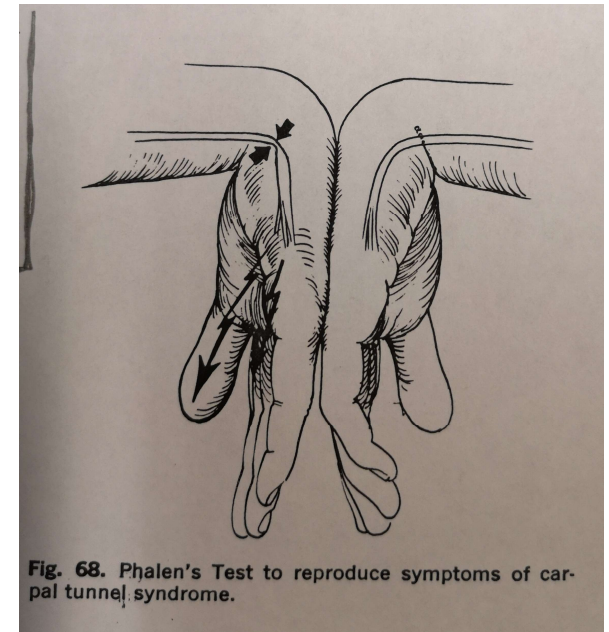
TOS

- Yksittäiset testit epäluotettavia
 - Roosin testi 3 min
 - Wrightin testi
 - Costoclavicular syndrome test
 - Halstead
 - Adson
- Palpaatio
 - Supraclavicularinen kompressio
 - Subclavicularinen kompressio



Karpaalitunneli- syndrooma

- Kipu, I-III sormien puutuminen, peukalon opponoinnin voimapuutokset, kömpelyys
- Yläraajan puutuminen, joka provosoituu usein yöllä
- Testit
 - Tinell
 - Napakka koputtelu ranteen palmaaripuolelle medianus-hermon kohdalle
 - Sähköiskumainen oireprovokaatio?
 - Phalenin testi
 - Kädet ranteesta volaarifleksiossa ääriasennossa
 - Provosoituuko oireet I-III-sormiin



Niska ja huimaus

- Niskaperäinen huimaus
 - Epävarmuuden tunne, huterä olo, ”kuin pienessä pöhnässä”
 - Ei pyörittävä tai karusellimainen
 - Voi liittyä erityisesti nopeisiin niskan liikkeisiin
 - Niskan alueen lihaksissa moninkertainen määrä asentoreseptoreja
 - Häiriöviestintä muiden asennosta viestivien järjestelmien kanssa
 - Voi olla samanaikaisesti muiden syiden kanssa
- Muita huimauksen syitä
 - RR?
 - Korva?
 - Hyvänlaatuinen asentohuimaus
 - Tasapainoelin
 - Menieren tauti
 - Sentraalinen?
 - Niska-hartiaseutu?



C-rangan fleksorit

- M. longus colli, m. longus capitis
- Huolehtivat pään asennosta/ryhdistä
 - Väsyminen/heikkous vie päätä eteen ja ekstensioon
- Testituloksella merkittävä korrelaatio päänsärkyoireisiin (G. Jull, McPartland, Janda)
- Testi selinmakuulla
 - Leuka sisään
 - Pään nosto alustalta leuka sisässä
 - Tavoitteena 30 sek pito
 - Pitää tuntua helpolta ja näyttää helpolta
 - Tärinä, epävakaat liikkeet ja leuan nousu ylös merkki heikkoudesta
- Toimii myös kotiharjoitteena
 - Alkuun 5 x 5 sek
 - → 5 x 10 sek
 - → 10 x 10 sek



KIITOS!

