

Nakkehodepine

En klinisk evidensbasert tilnærming

Hodepine er et stort samfunnsøkonomisk problem

- 90 % får hodepine i løpet av livet
- Tredje største grunn til YLD (WHO 2014)
- 300 000 sengeliggende daglig i USA
- 13,8 billioner € årlig
- Samme QoL påvirkning som migrene uten aura og spenningshodepine



WHO 2015
Steiner 2015
Suijlekom 2003

<#>

International Headache Society

<http://www.ihs-headache.org/>



- **Primær hodepine:**
 - Migrene: 30%
 - Spenningshodepine: 50%
- **Sekundær hodepine:**
 - Nakkehodepine: 20%
 - Infeksjon
 - Intrakranielle lidelser

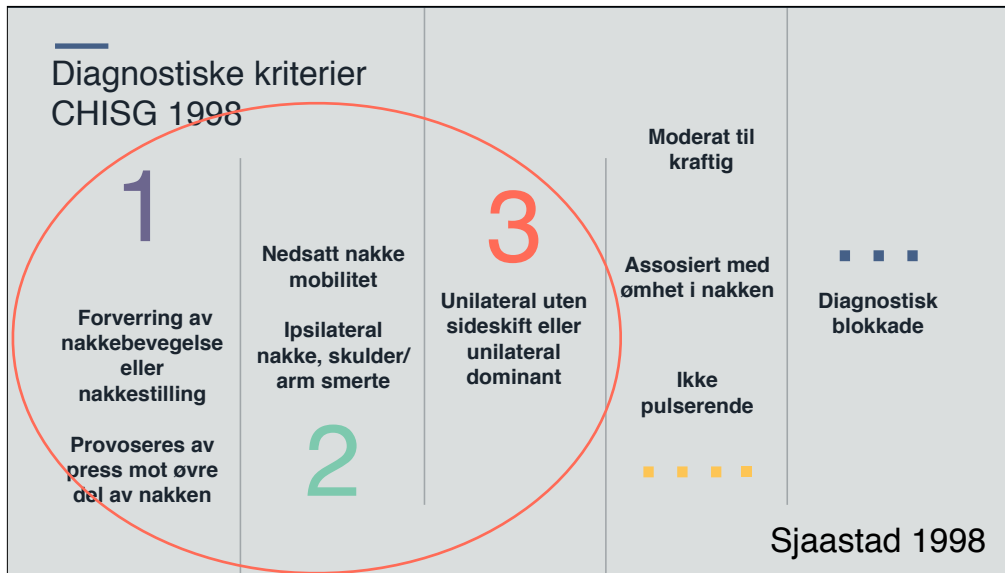
<#>

IHS 3rd edition

<http://www.ihs-headache.org/>

- ~~Skyldes en lesjon av anatomiske strukturer i Cx~~
- 2/4:
 1. Hodepine utvikles i tidsrelasjon til lesjonen
 2. Hodepine bedres i tidsrelasjon til lesjonen — ?
 3. Nedsatt bevegelse forverrer hodepine
 4. ~~Bedres av nerveblokkade~~

<#>



Hvordan gir nakken hodepine?

Trigemincervical

60-80% med spenningshodepine og migrene får nakkesmerter

Nakkesmerter er et symptom

Trige
Cervical

C1 Spinal N.
C2 Spinal N.
C3 Spinal N.

Bogduk 2001

Bildet er hentet fra www.rehabchalktalk.com

Hvorfor får noen hodepine og andre bare vondt i nakken?

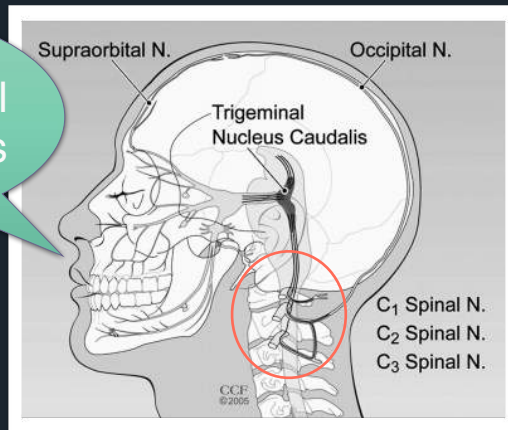
«Little rocket man: Jeg får kun vondt i nakken»
LOL og ROFL

«Når jeg har vondt i nakken får jeg hodepine»

Konklusjon: «rostral og trigeminal sentral sensitisering som en sannsynlig mekanisme i kronisk fasettleddsmerte hos dem med cervicogenhodepine.....»

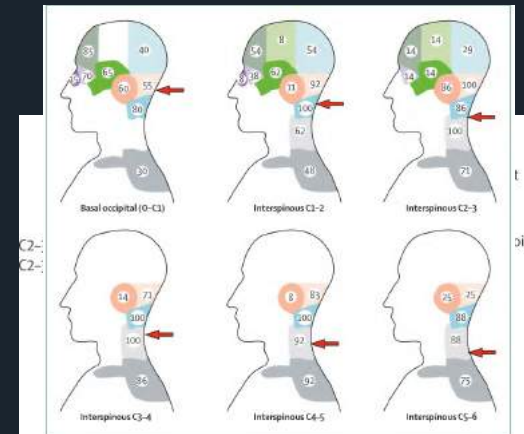
Chua 2011

Trigemincervical nucleus



Bildet er hentet fra www.rehabchalktalk.com

- **Strukturer innervert fra c1 - c3 kan gi hodepine**
- **Ingen dokumentasjon for at nedre cervical columna kan gi hodepine**

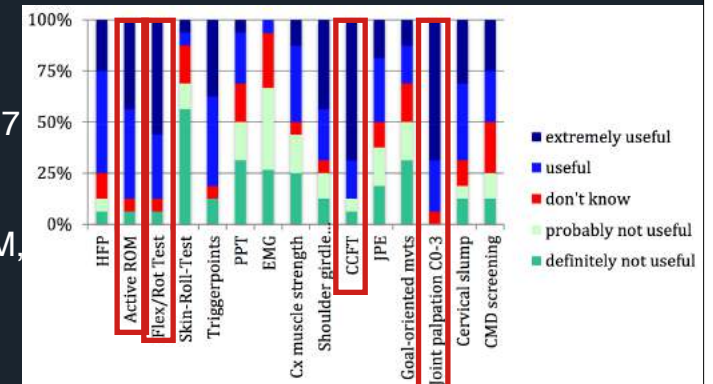


Bogduk 2001

Undersøkelse og klinisk presentasjon

Hvilke kliniske tester kan vi bruke?

- Delphi studiet m/17 eksperter
- CCFT, FRT, AROM, ledd palpasjon



Luedtke 2016
Mskscienceandpractice

#

Undersøkelsen



Artikulære



Muskulære



Nevrale

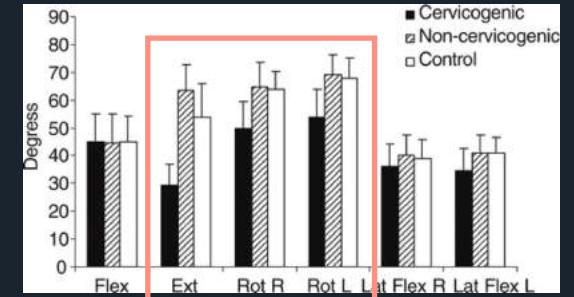
#

Undersøkelsen



Mobilitet

- Ekstensjon og rotasjon er hyppigst nedsatt, men må ikke ha nedsatt bevegelse



Sjaastad 1998 Cephalalgia
 Jul 2007 Cephalalgia
 Zwart 1997

Undersøkelsen



Mobilitet

- Øvre cervical lateralfleksjon - typisk kompensering for manglende c1 rotasjon

Spesifikk undersøkelse øvre cervical



#

Undersøkelsen

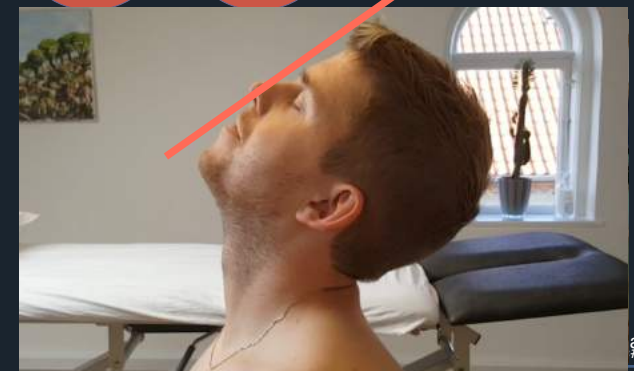


Mobilitet

- Typiske dysfunksjoner:
- Initierer via øvre cx
 - Manglende tx medbevegelse

Spesifikk undersøkelse øvre cervical

Full nakkemobilitet inkluderer øvre thorakal



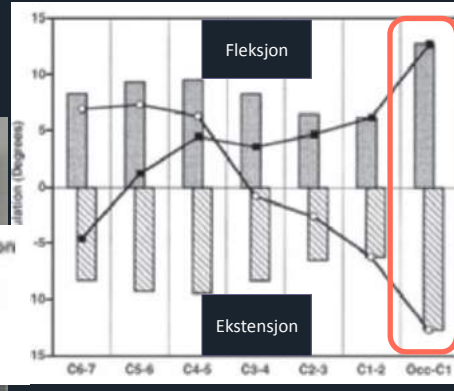
#

Bevegelse: øvre cervical



Segmentelt

- Nedsatt C0-1 mobilitet er relatert til høyere NDI og Øvre Cx fleksjon med hodepine



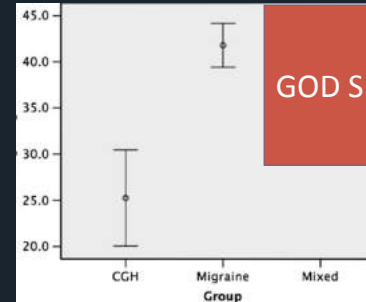
Ernst 2015 Manual Therapy

C1-2: Fleksjonsrotasjonstest

Normalt 40-45 grader
Positiv test: nedsatt med >10gr



VALID
GOD SENSITIVITET - SPESIFISITET OG
RELIABILITET



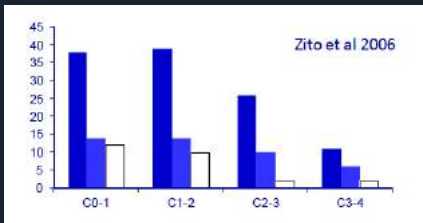
Hall 2007, Hall 2004
Howard 2016

Provokasjonstest

Positiv test =
Smerte + nedsatt
bevegelse



Reliabilitet?



Jul 2007 Cephalalgia
Zito 2006 Manual Therapy

Undersøkelsen



Artikulære




Muskulære



Nevrale

- Nedsatt mobilitet er diagnostisk kriterie
- Ekstensjon og rotasjon er mest relevant
- Spesifikk øvre cervical undersøkelse
- «Interdependent

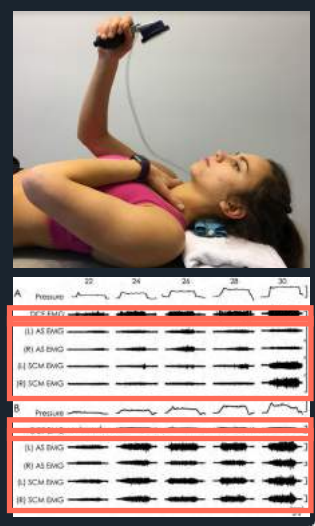
↓ DNF aktivitet
↑ AS + SCM
Nedsatt fleksjons og
ekstensjonsstyrke og utholdenhet



Muskulære endringer

Migrene -
spenningshodepine


Nakkehodepine




#

Det kliniske bildet

«Nakkekollaps»



Muskulære endringer




FHP


#

Det kliniske bildet

«Katapulten»




Muskulære endringer




#


Undersøkelsen



Artikulært



Muskulært



Nevralt

- Ekstensjon/rotasjon mest relevant
- Spesifikk øvre Cx undersøkelse
- C0-1 fleks/ekst og fleksjonsrotasjonstest korrelerer med hodepine

- Nedsatt DNF aktivitet
- Økt AS + SCM
- Nedsatt fleksjons og ekstensjonsstyrke

#

Undersøkelsen



Nevralt

Dura har tilheftning mot C2 og rectus capitis major

Zito 2006, Hall 2004, Hack 1995

Det kliniske bildet



Testing



#>

Evidens for diagnostikk

«There is sufficient evidence showing high levels of reliability and diagnostic accuracy of the selected physical examination tests for the diagnosis of CGH» - Systematic Review, Manual Therapy 2016

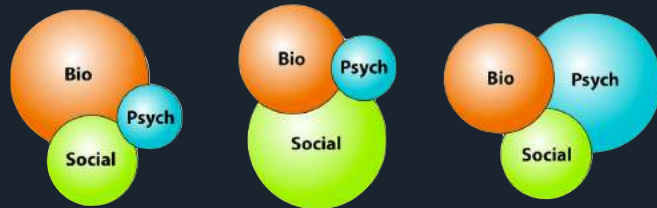
Testbatteri:
Nedsatt mobilitet + CCFT + Smerteprovokasjonstest: 100% sens & 94% spesifisitet, Jull 2007
Cephalalgia



Rubio-Ochoa 2016, Jull 2007
Howard 2015

#>

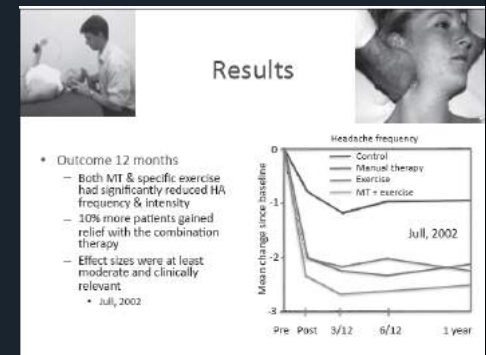
Behandling



Jull 2017 - BJSM #>

Behandling

- Mobilisering=Manipulasjon=SNAGS
- Thorakal manip har effekt på nakke
- Dype nakkefleksorer og styrketrening har lik effekt på hodepine og smerter
- Kombinasjon av MT + trening = best effekt (G. Jull 2002)



Perez 2013, Jull 2002
Gross 2010, Lluch 2014
Garcia 2016, Jull 2009

#>

Selvmobilisering

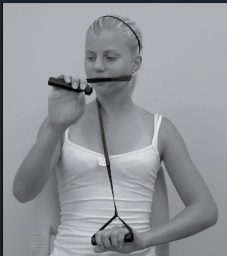
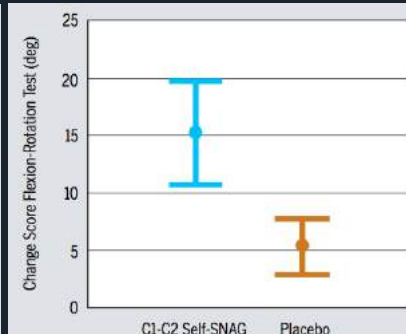
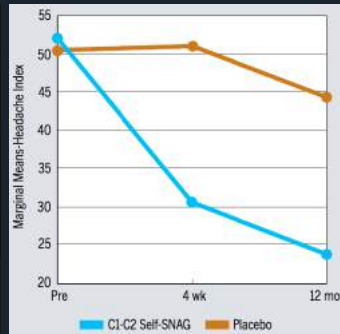


FIGURE 3. C1-C2 self-sustained natural apophyseal glide (SNAG) for cervical right rotation. Force is applied to the C1 level via horizontal pressure from the strap. At the same time, the subject actively turns his/her head to the right.



Hall 2007 <#>

Kontekstuell effekt

A (Behandling)

B(Resultat)

<#>

Take home message:

- Nakkesmerter er ikke unikt for nakkehodepine
- Diagnose stilles ut ifra kriterier og undersøkelse
- Diagnostikk: Fleksjonsrotasjonstest og et testbatteri har høyest diagnostisk verdi
- Start med svakeste system og spesifikk behandling til spesifikke dysfunksjoner
- Lytt til pasienten

<#>