

Mindfulnessbaserad behandling av smärtproblematik hos vuxna med cerebral pares

CPUP-dagerna Göteborg 2017

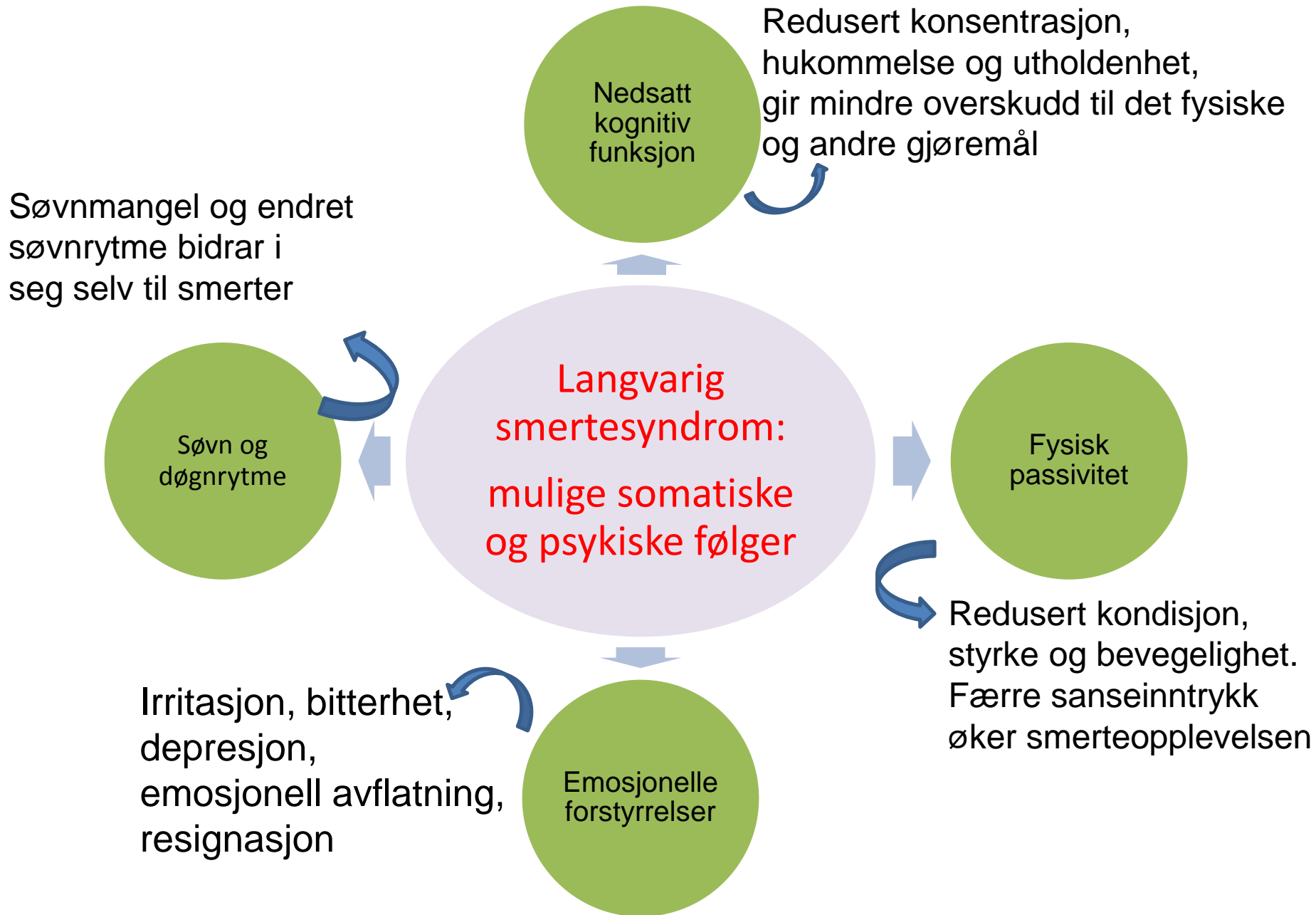
Helene Høye

Smerte ved CP

- Smerter er vanligste følgetilstand ved CP
(Novac m.fl., 2012; Gajdoskik m.fl., 2001)
- 28 % - 67% har vedvarende (kroniske) smerter.
(Jansen m.fl., 2004; van der Slot m.fl., 2012; Schwartz m.fl., 1999)
- Smerte kan ha negativ innvirkning på dagligliv, og kan vise sammenheng med kronisk trøtthet (fatigue), forverring i fysisk funksjon (gange) og lav tilfredshet med livet
(Jahnsen m.fl., 2004)

Konsekvenser av langvarig smerte





Årsaker til smerte ved CP

- Sykdom/skade i muskelskjelettsystemet, dislokasjon/subluksasjon i hoften
- Dystoni
- Spastisitet
- Fokale muskelspasmer
- Kontrakturer
- Muskelsvakhet/-overbruk/fatigue, kirurgi eller andre invasive tiltak

(Penner m.fl., 2013. Belew J, 2012)

3 typer smerte

- **Nosiseptiv smerte**
 - Smerte som skyldes vevsskade, inflammasjon eller annen kjent mekanisk eller kjemisk skade)
- **Nevropatisk smerte**
 - Smerte som skyldes skade i nervesystemet
- **Blandet smerte** (nevropatisk og nosiseptiv)

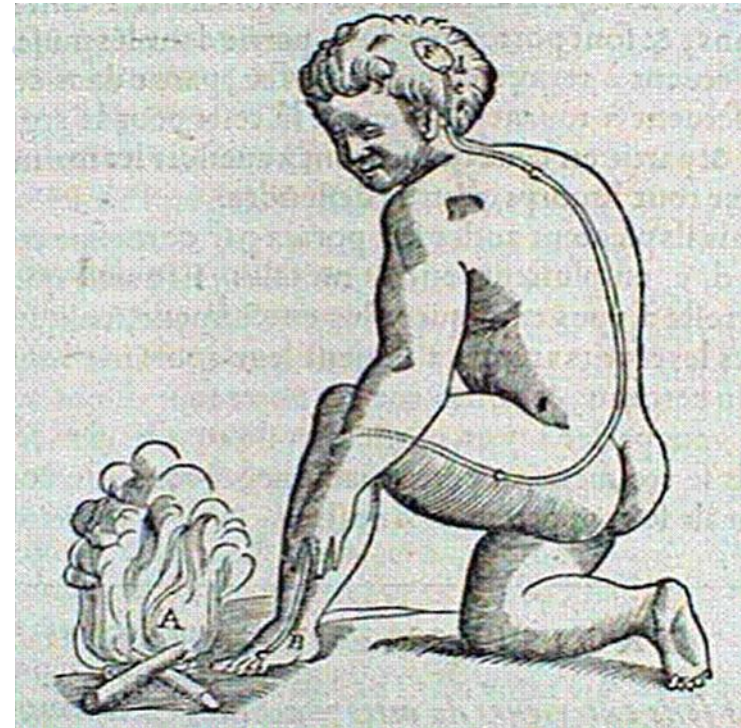
Klinisk skilles det mellom **akutt smerte** og **langvarig smerte** (varighet mer enn 3 måneder).

Definisjon av smerte

«Smerte er en **ubehagelig sensorisk** og **emosjonell opplevelse** som er forbundet med faktisk eller potensiell vevsskade, eller uttrykt med termer som er beskrivende for slik skade»

(IASP, 2012)

- Det er ikke 1:1 forhold mellom smertestimuli og slik smerten oppleves



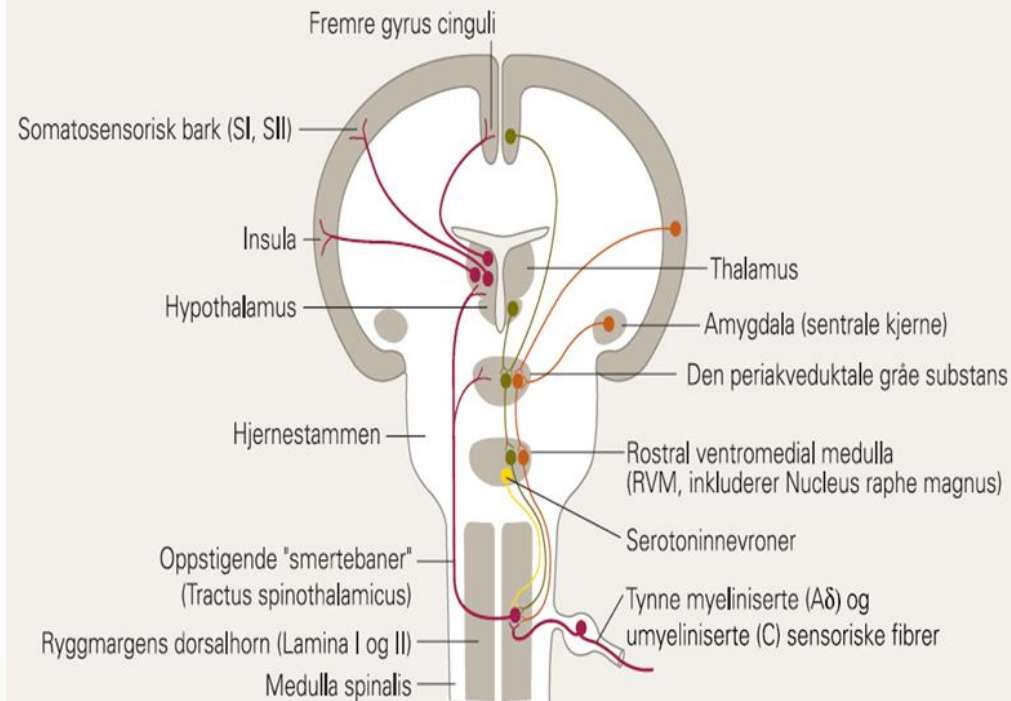
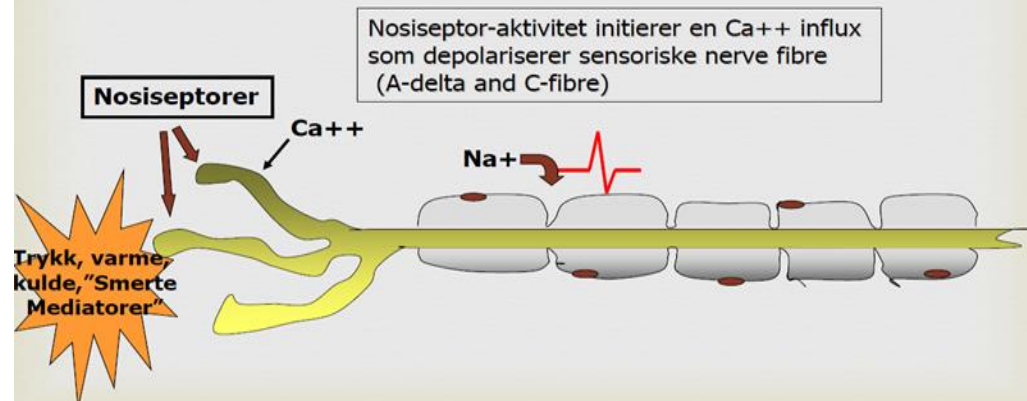
- Subjektiv opplevelse av smerte er påvirket av våre tolkninger, læringshistorie, bekymringer og stress

(Smerteveileder, Sunnaas sykehus HF, 2017).

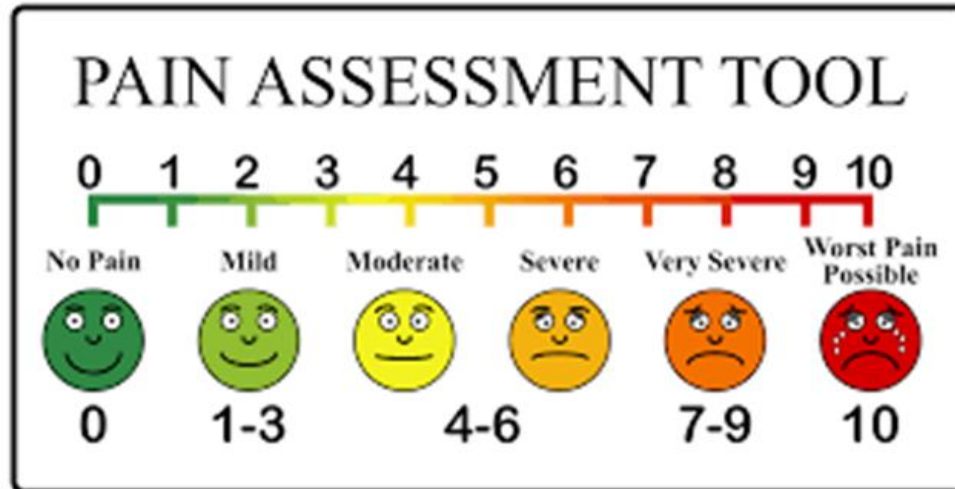
Smertefysiologi

- **Transduksjon**
Omgjøring av kjemiske signal, trykk og temperatur til elektriske signaler
- **Transmisjon**
Ledningsoverføring
- **Persepsjon**
Vår bevisste opplevelse
- **Modulering**
Eksitasjon vs inhibisjon

- Nociseptorer er frie nerveender som finnes bla i hud, ben, muskler og viscera.



Smerte er subjektivt og mulig å påvirke



Akutt smerte er viktig for overlevelse

- Akutt smerte i en skadet kroppsdel gjør at vi trekker oss ut av farefulle situasjoner og beskytter skadet kroppsdel
- Kronisk smerte etter at kroppen er tilhelet har ikke lenger noen funksjon. Men fortsatt kan hjernen oppfatte det som om noe er «farlig» for kroppen, f.eks å bevege skadet del av deler av kroppen

Langvarig smerte

- Smerten kan vedvare også etter at kroppen er tilhelet. Da har den har ikke lenger noen funksjon. Men fortsatt kan hjernen oppfatte det som om noe er «farlig» for kroppen, f.eks å bevege skadet del av deler av kroppen

Bio-psyko-sosial behandlingsmodell for smerte

- Smerte er et sammensatt fenomen som **påvirkes av fysiske, psykiske, sosiale, kulturelle og eksistensielle** forhold
(Helsebiblioteket, 2014)
- Dette legger grunnlag for en **bio-psyko-sosial forståelsesmodell** og en tverrfaglig tilnærming til diagnostisering og behandling.
- Med utgangspunkt i Internasjonal klassifikasjon av funksjon og helse (ICF) er målet med behandling **bedret kroppsfunksjon, aktivitet og deltakelse** i samfunn og hverdagsliv.

Behandling av smerter ved CP

- Få studier omhandler behandling av smerte ved CP
- Medikasjon, kirurgi, varme/kulde (varme bad, ispakninger), massasje, fysisk trening/aktivitet ved musculoskeletale plager m.m
- Det er ulike retningslinjer i behandling av smerte avhengig av om den er akutt, kronisk og ut fra hovedtyper

(<https://www.aacpdm.org/UserFiles/file/fact-sheet-pain-011516.pdf>)

Rehabilitering ved CP

- Mange med CP opplever behov for profesjonell hjelp for å ta vare på helsen i et livsløpsperspektiv.
- Mange kan ha behov for rehabiliteringsprogrammer med fokus på:
 - **Mestring og «empowerment»**
 - **Fysisk trening/økt mobilitet**

(Jahnsen R., et al. 2002. Van der Slot, W et al. 2012, Morgan P et al., 2013)

Mindfulness – hvor kommer begrepet fra?

- Buddhistiske tradisjoner
- Oversatt fra pali og ordet «sati», og som betyr ”*absence of confusion or nonforgetfulness*”

(Bikkhu Bodhi, 1993, ref. McCown, 2010),

«*a kind of attention that ... is good, skillful or right*”

(Nyanaponika Thera, 1965, ref. McCown, 2010)

Mer om mindfulness

- Mindfulness er kombinasjonen av fokusert oppmerksomhet farget av vennlighet, nysgjerring undring, uten å dømme eller vurdere (Kabat-Zinn, 2008)
- Aksept-elementet i mindfulness betyr ikke å like, men å konstantere det som er (Gran m.fl., 2011)
- Mindful tilstedeværelse kan hjelpe folk til å erfare at tanker og følelser ikke nødvendigvis er et sanne refleksjoner, men mer ses på som muligheter (Kabat-Zinn, 1990)

Mindfulness i smertebehandling

- Metoden har vist seg å **kunne bedre humør og livskvalitet ved kroniske smertetilstander** som fibromyalgi, korsryggsmerter, irritabel tarmsyndrom (IBS), samt ved multippel sklerose og cancer.

(Kerr m.fl., 201; Grossmann m.fl., 2007; Septhon m.fl., 2007; Schmidt m.fl., 2011).

Anbefalt som nevromodulerende metode i smertebehandling (Castelnuovo, Gm.fl., 2016)

Mindfulness: hvorfor kan det gi effekt ved smerter?

- Endre hvordan smertefibre fyrer – dempe emosjonell komponent
(Lutz A. m.fl., 2013)
- Redusere smertefrykt og katastrofetanker om smerte
(Hölzel B.K. m.fl., 2011)
- Øke kroppsbevissthet og bedre stressmestring
(Leeuw M. m.fl., 2007)

Mindfulness innebærer å trene på å:

- øke toleransen for tanker, følelser og sansninger i kroppen
- legge merke til at disse tilstandene kommer og går
- være åpen og ikke-dømmende både for det som kan kjønnnes behagelig, ubehagelig eller nøytralt
- å møte det som dukker opp med vennlig aksept

(Binder PE, 2011)



- ”Oppmerksomt nærvær handler ikke om å ikke være stresset, men å få en øy inne i stormen” (Binder PE, 2011).



Studie av MiYoga – mindfulness yoga

- Pågående RCT-studie av 8-ukers Mi-Yoga program ved Queensland University, Australia (Cathrine Mak, Rosly Boyd m.fl.) av barn med CP og deres foreldre.
- Undersøke effekt på kognitiv funksjon (oppmerksomhet), fysisk funksjon, atferd og livskvalitet (well-being) hos barna og mindfulness, psykologisk fleksibilitet og livskvalitet (well-being) hos foreldrene.
- Foreløpig rapport: Barna rapporterer at MiYoga er var «fun» og avslappende. Foreldre rapporterte at de likte spesielt godt mindfulness-aspektet og fikk økt bevissthet i hverdagen.

Pilotprosjekt på Sunnaas sykehus for 6 voksne med lett til moderat CP og smerteproblematikk

- Kan 8-ukers kurs i mindfulness med yogaøvelser bidra til å redusere smerte, stress og tretthet, og gi bedre humør og livskvalitet?
- Hvilken effekt og selvopplevd nytte hadde deltakerne fra kurset?
- Utørt i samarbeid med fysioterapeut og yogainstruktør Jeanette Folkvord Hartveit og overlege Grethe Månum.
- Prosjektet resulterte i masteroppgaven «Mindfulness for kvinner med lett til moderat grad av CP» i fysioterapi ved Norges idrettshøgskole ([Hartveit JF, 2017](#)).

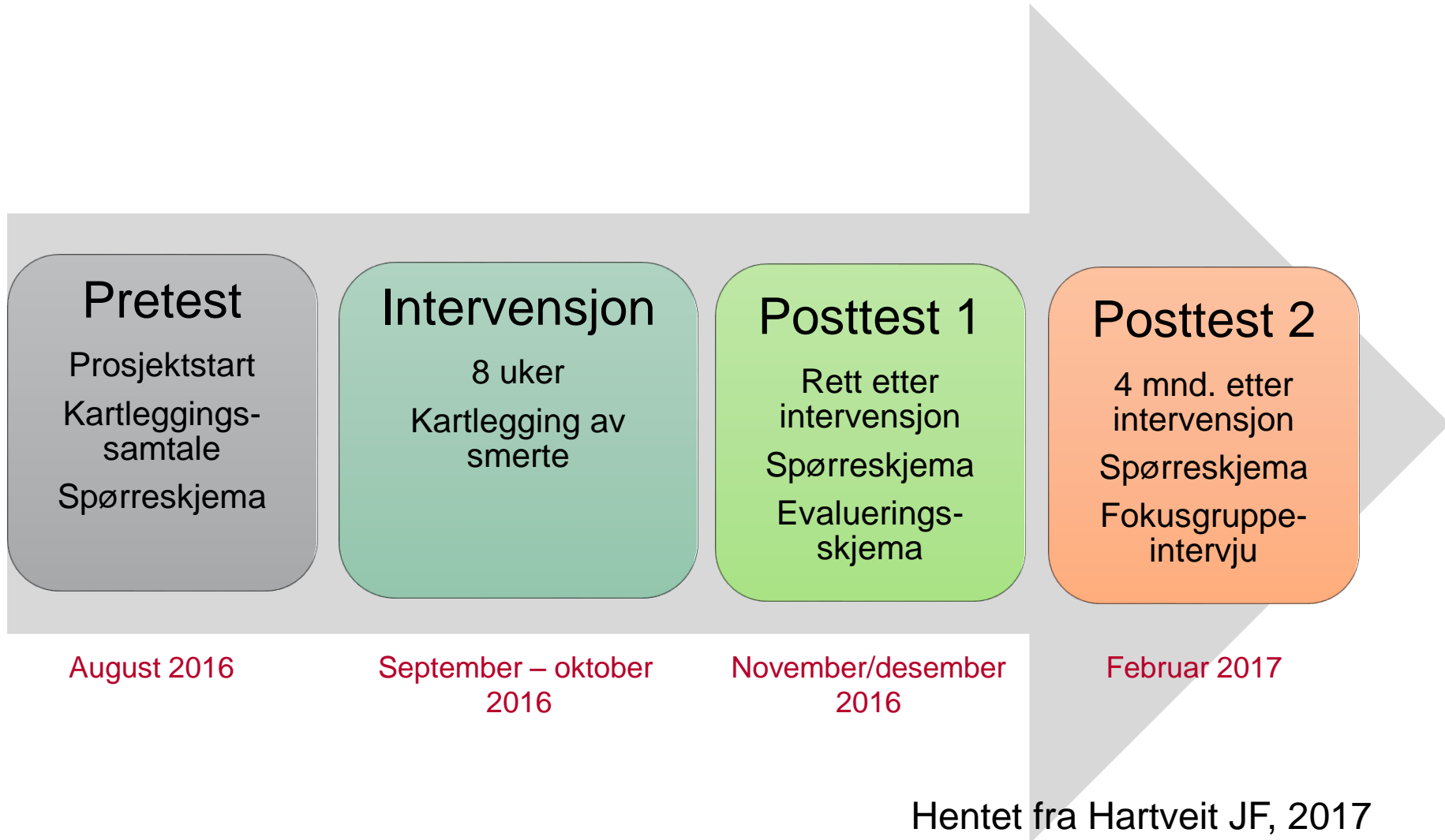
Metode: Blandet metode/mixed method design

- Kartleggingsinstrumenter og utfallsmål:
 - Smerte - Numerisk rangerings skala (NRS)
 - Livskvalitet - The Perceived Quality of Life Scale (PQoL)
 - Katastrofetanker om smerter - The Pain Catastrophizing Scale (PCS)
 - Stress - The Perceived Stress Scale (PSS 14)
 - Trettbarhet - Fatigue Severity Scale (FSS)
 - Psykisk funksjon – The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)
- Spørreskjema for evaluering av kurset
- Fokusgruppeintervju (selvopplevd effekt og nytte i hverdagen)

Intervensjon

- Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) tilpasset CP-gruppen
- Et åtte ukers gruppeprogram, ukentlige samlinger på 1 ½ - 2 timer
- Nytt tema for hver kursdag
- Standardiserte mentale og fysiske mindfulnessøvelser:
 - «Body scan»
 - «Puste-ankeret»
 - Yogaøvelser
- Hjemmeoppgaver
 - Praktisering av å være fullt tilstede i løpet av daglige aktiviteter
 - Bruk av lydspor med guidete øvelser minst en gang om dagen

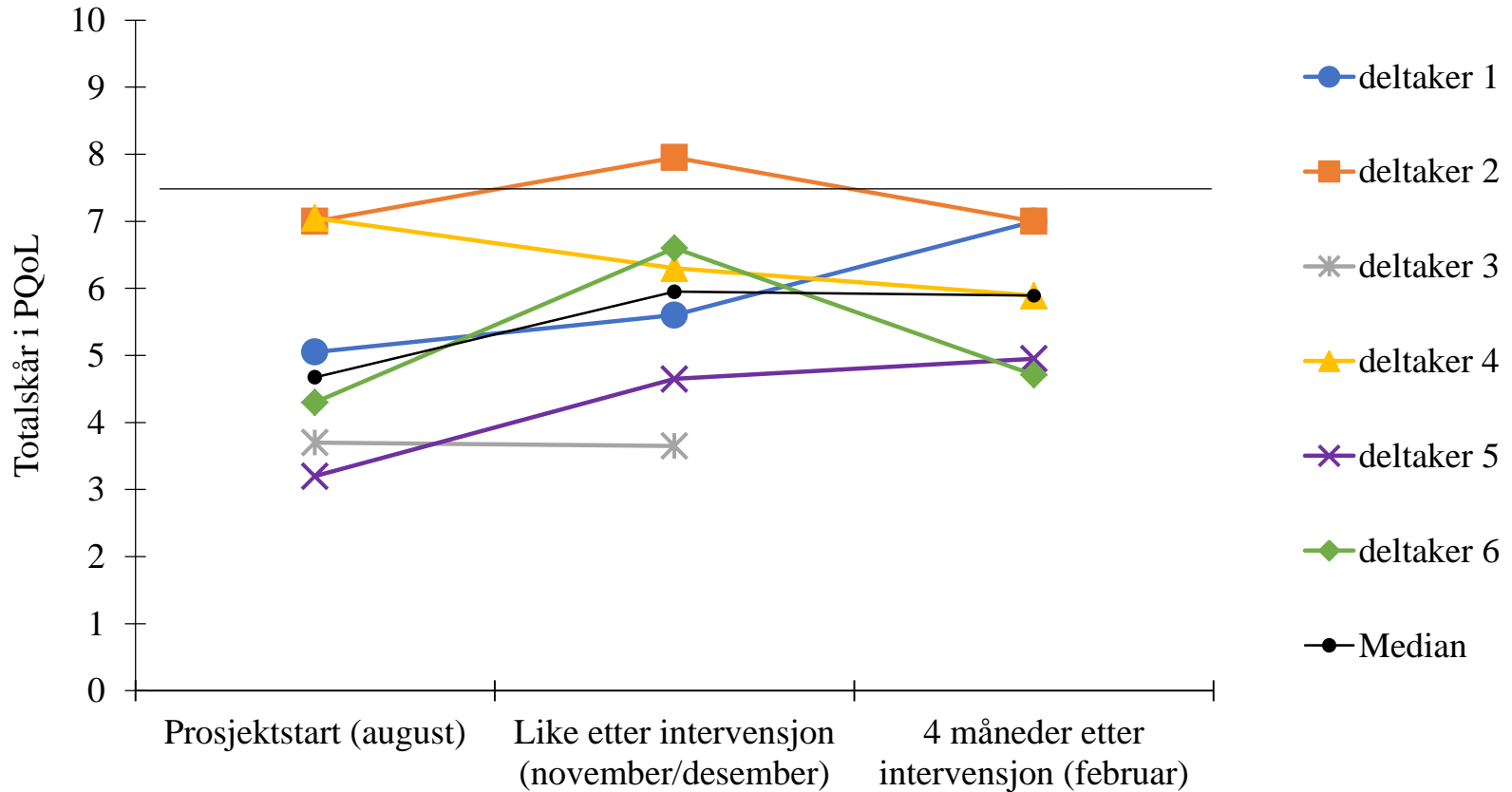
Tidslinje for pilotstudien og kartlegging av data



Hentet fra Hartveit JF, 2017

Livskvalitet før og etter intervensjon

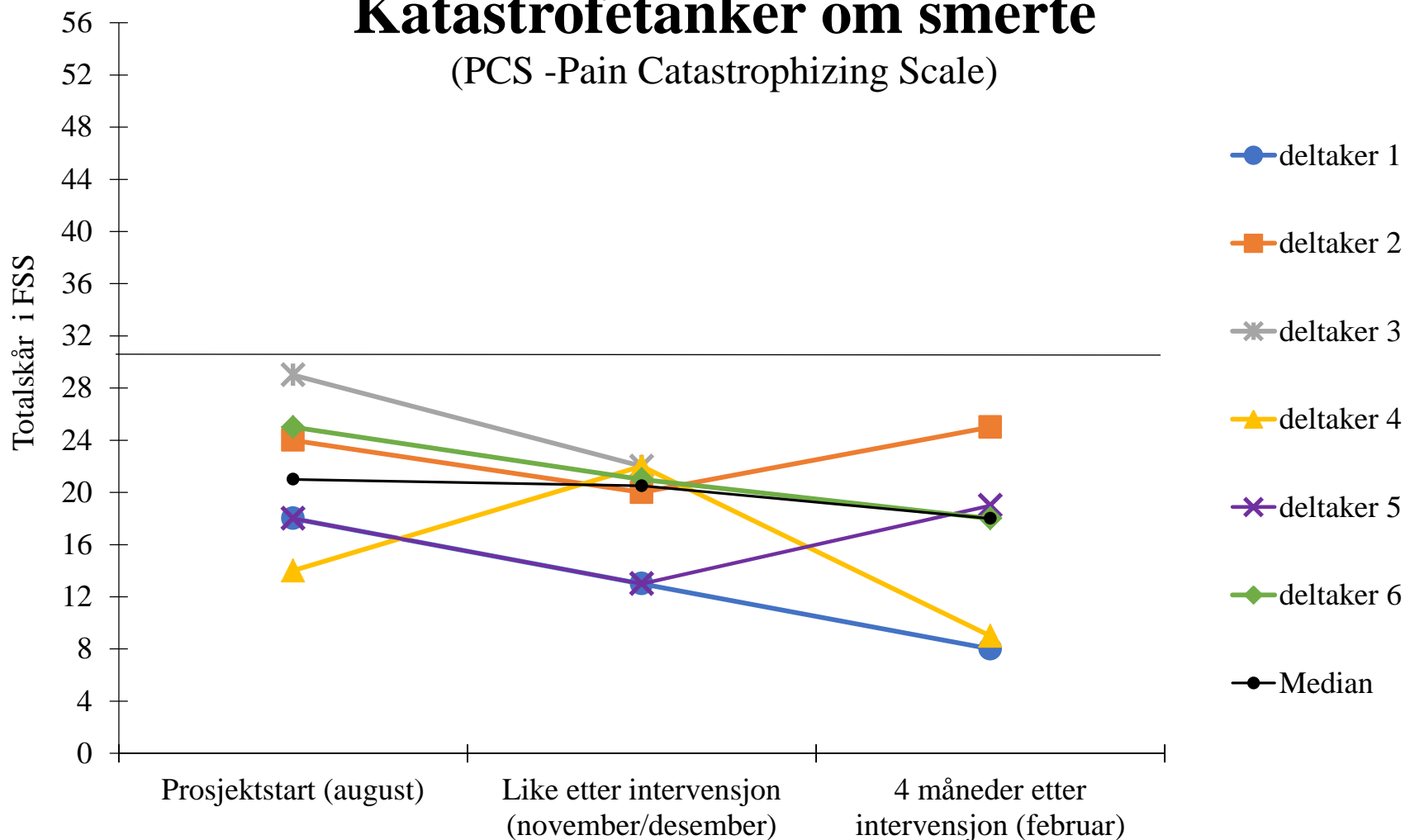
(PQoL - Perceived Quality of Life)



(Hentet fra Hartveit JF, 2017)

Katastrofetanker om smerte

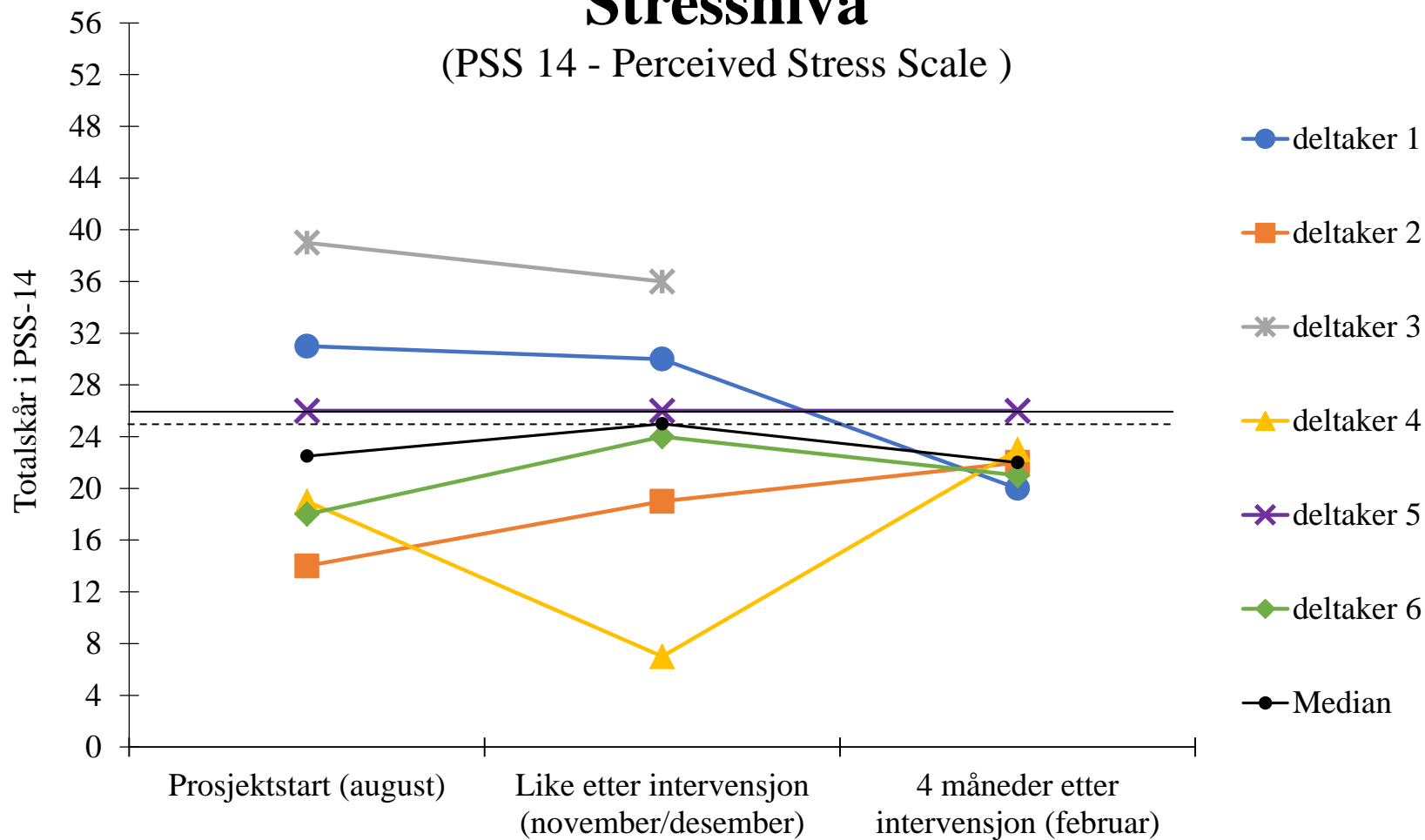
(PCS -Pain Catastrophizing Scale)



(Hentet fra Hartveit JF, 2017)

Stressnivå

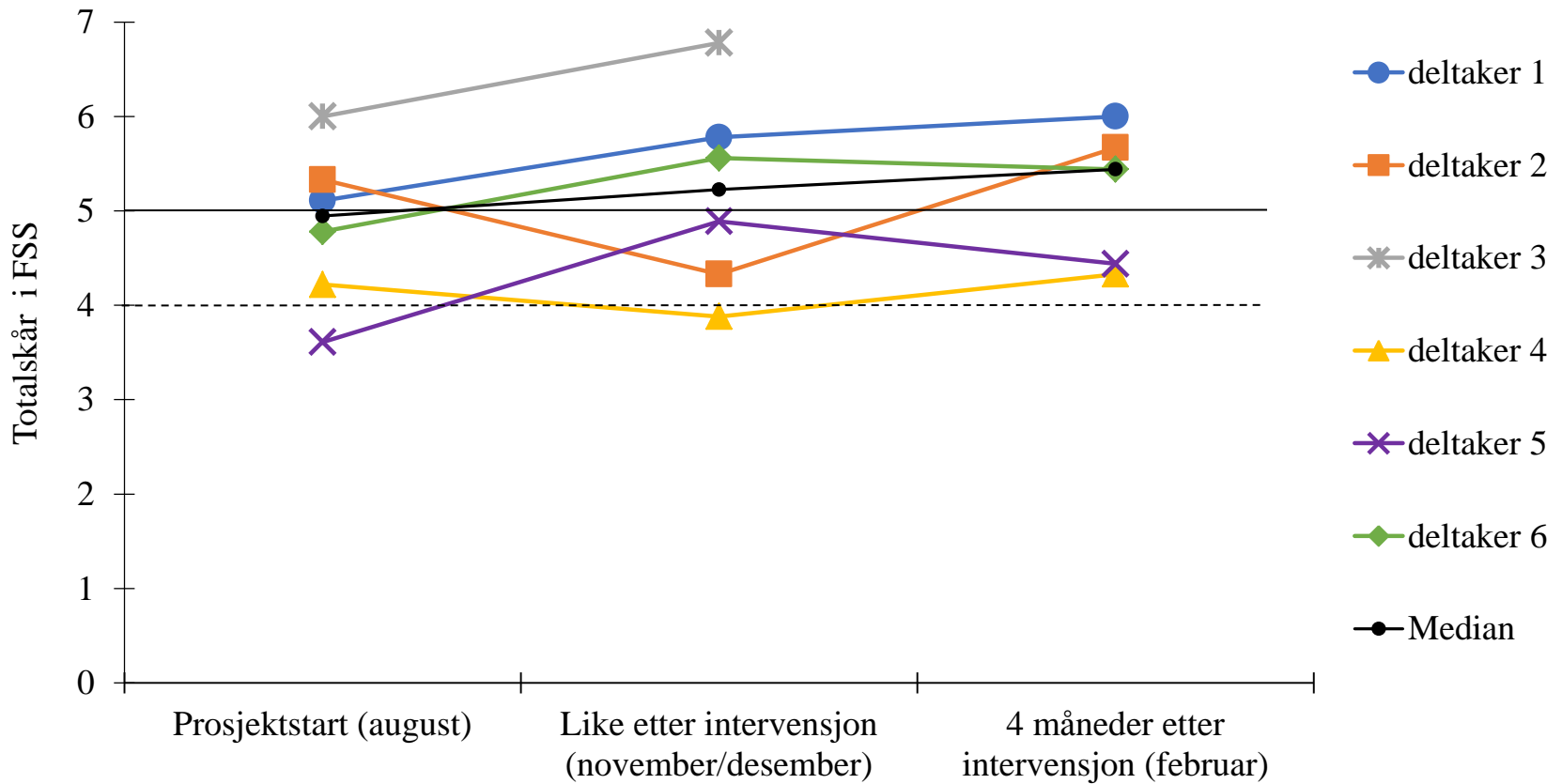
(PSS 14 - Perceived Stress Scale)



(Hentet fra Hartveit JF, 2017)

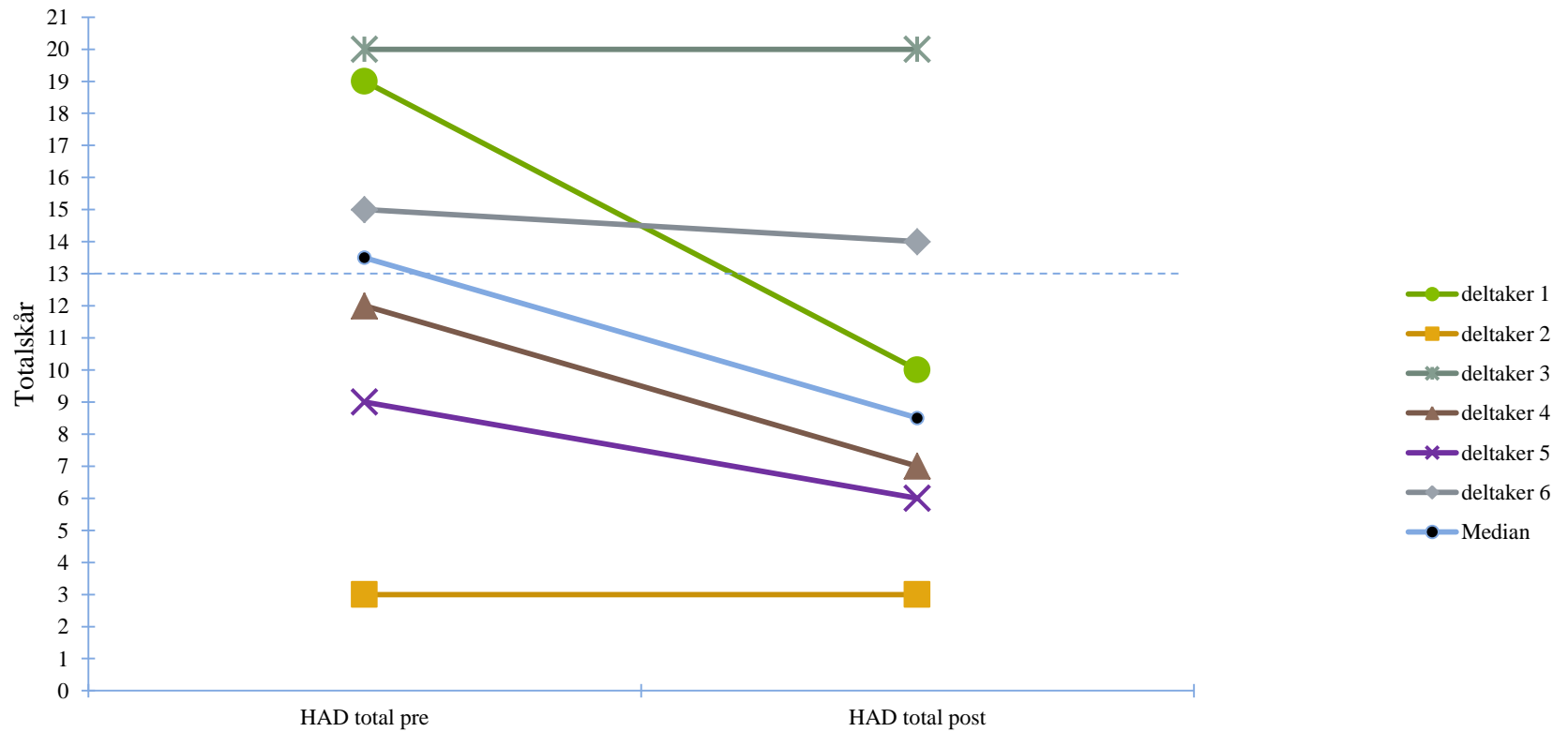
Trettbarhet

(FSS - Fatigue Severity Scale)

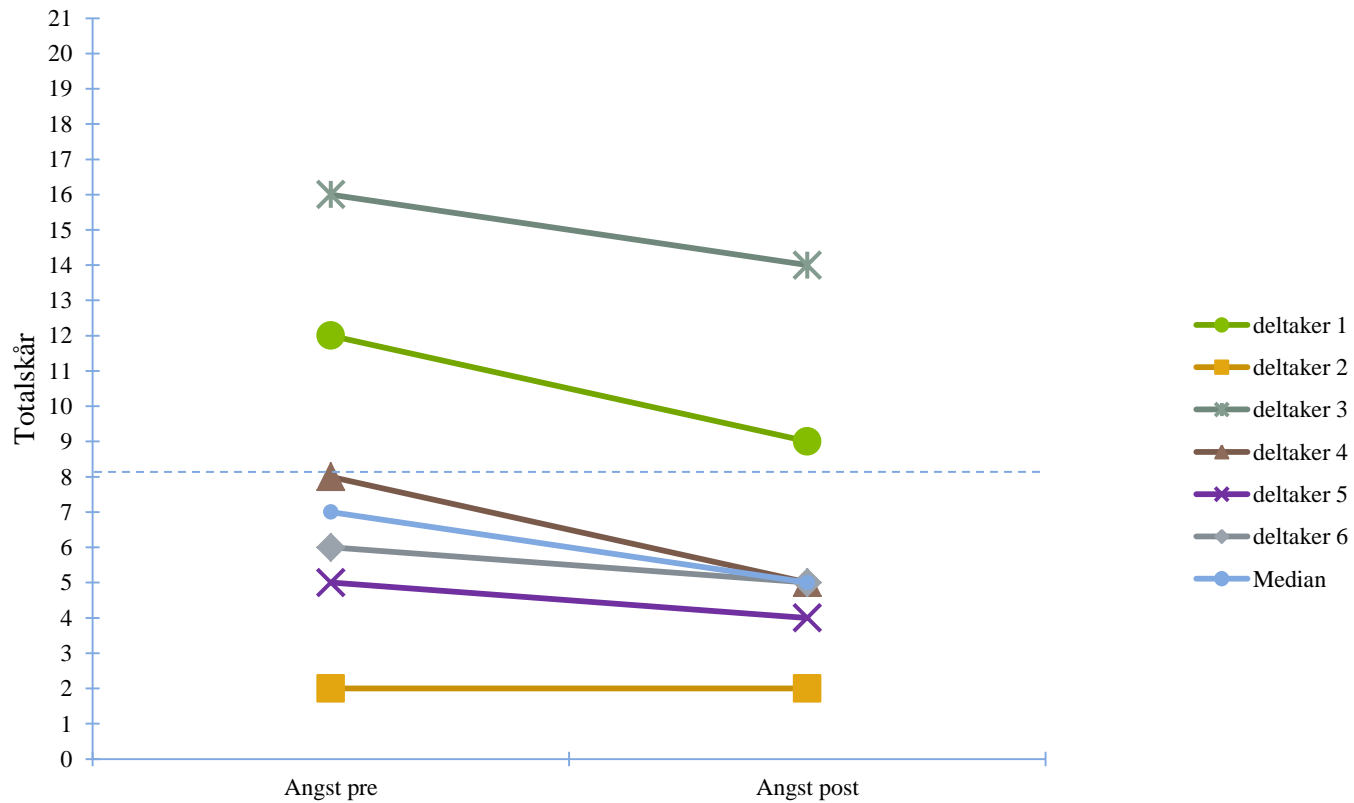


(Hentet fra Hartveit JF, 2017)

Totalskår HADS



Angst - delskår HAD



Hva som kjennetegner gruppen (selvutfyllingsskjema)

- Smerter (stor variasjon mellom og hos samme deltaker)
 - Pre: 2-6 (mean). Under intervensjonsperioden: 1-8 (rett før intervensjon)
- Noe lav livskvalitet
- Ikke katastrofetanker om smerte
- Stor variasjon i opplevd stressnivå
- Høy grad av tretthet (fatigue)
- Forhøyet nivå av nedstemthet/angst hos noen

Det er ingen signifikant endring før/etter intervensjonen og 4 mnd e.

Det er tendens til mindre katastrofetenkning om smerter, litt bedret livskvalitet og litt reduksjon i psykisk distress etter intervensjon.

Selvopplevd effekt og nytte i hverdagen

(Tematisk forskningsanalyse)

- Å stoppe opp (oppmerksomhetskontroll)
 - Bli bevisst kroppslige signaler
 - Ta mer hensyn til egne behov
- Vennlighet
- Aksept
- Indre ro
- Livskvalitet
- Mestring av hverdagen (senfølger, stress, m.m)

Å stoppe opp – (oppmerksomhetskontroll)

- Hva var det viktigste med kurset? *«Å stoppe det der tankekjøret. Det hjelper å tenke at jeg skal stoppe. Stoppe. Tenke: ja, stopp nå. Det hjelper veldig. I perioder og noen ganger glemmer jeg det også, og så er kverna på. Jeg tar meg i det da, og det er jo et fremskritt».*
- *«... Å stoppe også.... liksom sånn at du kan stoppe frustrasjoner litt. Snu det litt. Jeg er sikker på at jeg ikke er god nok til på det ennå, men det er i hvert fall forankra litt i bakhodet».*
- *«Jeg merker at jeg er flinkere til å hvile meg. Greier å stoppe opp»*

Vennlighet

- *«Det har vært litt det der å få fokus på oppmerksomheten og det der med å møte ting med vennlighet. Det var litt nytt for meg».*
- *«Jeg har tenkt litt på det, for det har blitt nevnt vennlighet både i forhold til deg selv og i forhold til andre. Alt går jo bedre med vennlighet. ... og det gjør noe med humøret og. For at då går ting bedre»*

Aksept

- *« ... jeg synes kanskje det er lettere å minne meg selv på at jeg faktisk ikke har all den energien som jevnaldrende har, som ikke har plager».*
- *«Så da jeg kom på dette stedet som jeg var skikkelig glad for at jeg kom på etter denne operasjonen ... Så kom jeg på rom med en dame på åttiseks som snorker og puster forferdelig både dag og natt. ... og så tenkte jeg: det er sånn. Når du ligger på ryggen og prøver å sove, ja hun snorker som bare det. Prøv å la det være der. Prøv å konsentrere meg om meg. Og pust».*
- *«Jeg tror jeg aksepterer det mer [CP]. At jeg må bremse.*
- *Jeg fikk influensa. Den skikkelige varianten. Og da vet jeg at jeg bruker lengre tid på å bli frisk og få opp energinivået, enn jeg ser venninner gjør, eller funksjonsfriske, da. Og jeg synes jeg har akseptert det, mer nå enn jeg har gjort før. Jeg har ikke liksom pressa meg.*

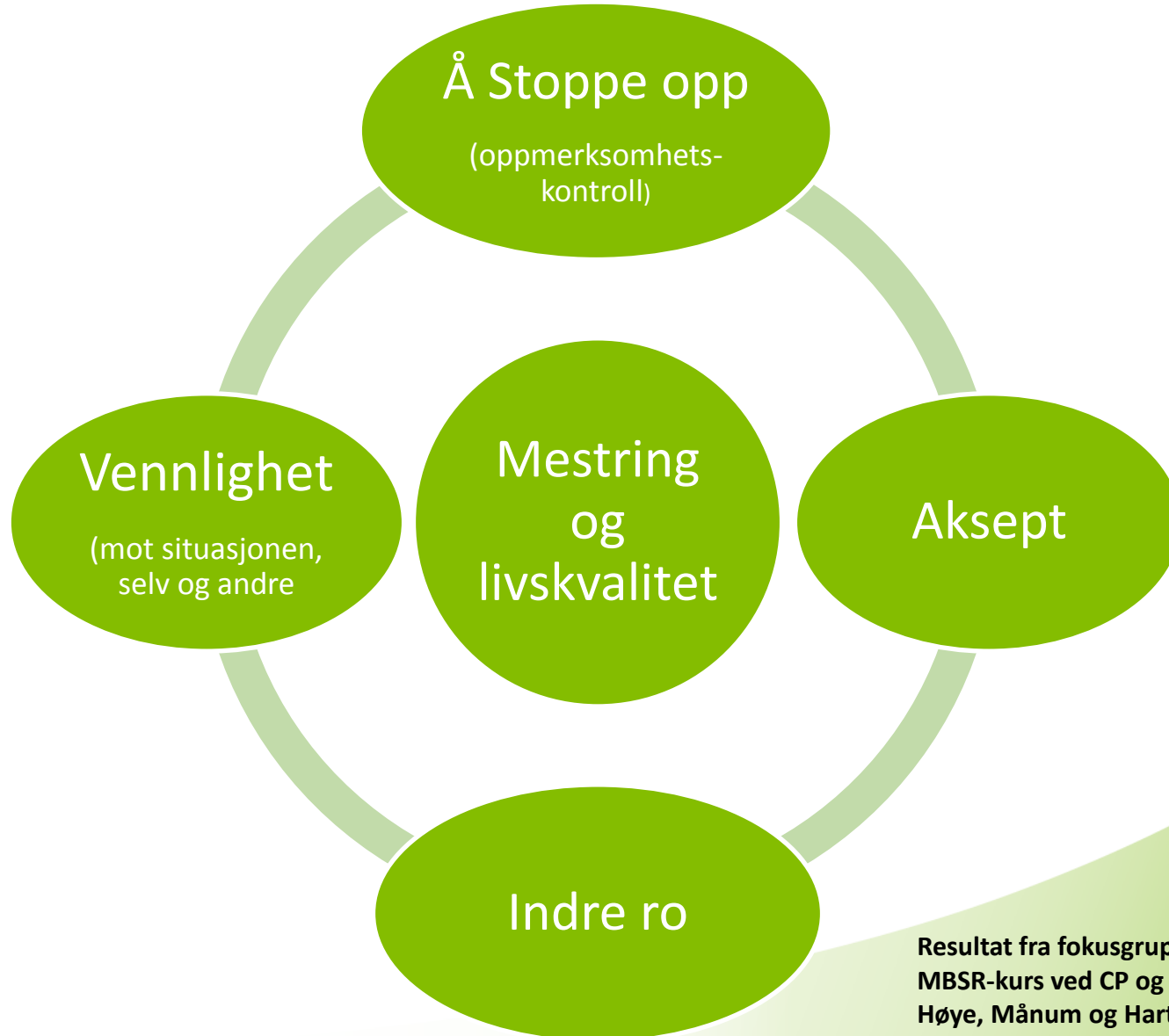
Indre ro

- *«Ja, den [aksepten for at alt ikke er som man ønsker] tror jeg kanskje har blitt litt enklere. At man liksom, ja, jeg føler at jeg har fått litt mer indre ro. Jeg hisser meg ikke opp så mye over ting, i hvert fall legger jeg det fortere bak meg».*
- *«Jeg tror det (indre ro) kan påvirke mye jeg, som spenninger og spasmer også. Jo, kanskje når man føler at man blir roligere, kanskje litt mindre frustrasjon, altså ta sånne ting på en litt mer positiv måte. Ikke fare opp og bli sint for ting»*
- *«Jeg kjenner at jeg kan sitte lenger med ting hvis jeg begynner på skriving eller strikking. At jeg går mer inn i det. Jeg slapper mye mer av når jeg sitter med det, i stedet for å tenke at jeg må det og det. ... Så synes jeg som jeg sa i sted: at jeg har fått bedre humør, altså».*

Livskvalitet og mer fleksibel mestring

- *«Det påvirker jo livskvaliteten at man evner å være litt roligere (avslappet). Og det føler jeg jo at jeg har blitt, roligere i meg selv».*
- *«Noen år siden begynte jeg med rullator og sånt. Men det er jo mye mer bevisst da, at livskvaliteten kan være så mye. Og at ting forandrer seg. Det gjør det jo hele livet. Og at det må være en av de tingene vi må akseptere»*
- *«Så da jeg kom på dette stedet som jeg var skikkelig glad for at jeg kom på etter denne operasjonen ... Så kom jeg på rom med en dame på åttiseks som snorker og puster forferdelig både dag og natt. ... og så tenkte jeg: det er sånn. Når du ligger på ryggen og prøver å sove, ja hun snorker som bare det. Prøv å la det være der. Prøv å konsentrere meg om meg. Og pust».*

Mindfulness som en bevisstgjøringsprosess



Resultat fra fokusgruppeintervju,
MBSR-kurs ved CP og smerte,
Høye, Månun og Hartveit, 2017

Evaluering av prosjektet

- For å bedre livskvaliteten til voksne personer med CP med senplager som smerter og fatigue, kan et tilpasset gruppebasert intervensjonsprogram som forener mentale teknikker og økt kroppsbevissthet, ha subjektiv nytte i hverdagen.
- Mindfulnessbasert program med yogaøvelser, som fremmer bevisstgjøring i å stoppe opp, vennlighet og aksept, kan gi økt indre ro og et større repertoar av mestringsmåter.
- Det tar tid å integrere ny kunnskap i eget liv, herunder å få bedret aktivitetsbalanse.
- Prosjektet og metoden var vellykket, og verdt å satse videre på.

Plan videre

- Flere målinger av den enkeltes smertenivå før og etter intervensjon
- Behov for oppfølgingskurs
- WEB-basert intervensjon «Rehabilitering over distanse» prøves ut våren 2017, med økonomisk støtte fra innovasjonsprogram i Helse Sør-Øst