

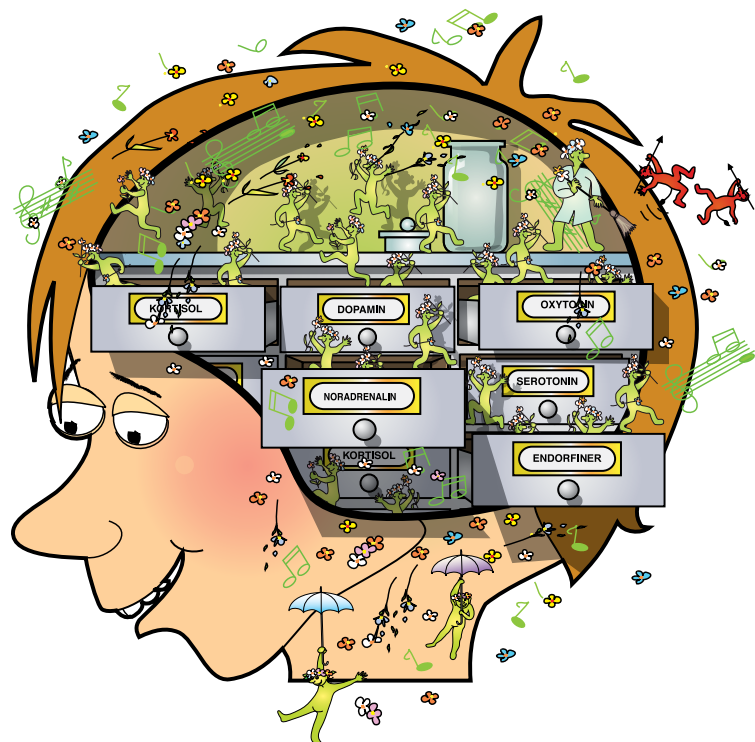
Tor-Fre  
13-14/10  
ÅLESUND

# To dager fordypning i **SMERTENS FYSIOLOGI & PSYKOLOGI** og fysisk aktivitet som smertemodulering

**HOLTEN INSTITUTE ØNSKER DEG  
VELKOMMEN TIL ET TO DAGERS KURS  
I HVORDAN DU BEDRE KOMMUNISERER  
OM SMERTE.**

**KURSET GIR DEG ØKT KUNNSKAP OM AT:**

- Hjernen tolker fysisk og psykisk smerte i sirka de samme hjerneområdene.
- Tanker og følelser kan derfor øke eller minske smerte ogværk.
- Smerte er for mange negativ stress.
- Fysisk aktivitet er positiv stress.
- Langvarig smerte påvirker ditt hormon system negativt. Det kan føre til en overfølsomhet i sentral nervesystemet (sensitivisering).
- Ikke inflammasjon som forklaring på smerte, men belastnings allodyn!
- Mennesket har ingen spesielle smerter-septorer. Vi har nociceptorer.
- Du må aktivt åpne apoteket i din hjerne for å få kontroll over smerte ogværk.
- Regelmessig fysisk aktivitet forebygger sensitivisering.
- Regelmessig fysisk aktivitet minsker smerten og sensitiviseringen.



*Din hjerne inneholder et apotek som du aktivt må åpne for å få kontroll over smerten.*

# KURSMATERIAL

1. Teorimanual
2. Tre postere
3. Boken SPEILEN

## TEORIMANUAL:

Teorimanualen inneholder kunnskap fra ulike vitenskapsområder som psykologi, fysiologi, neurofysiologi, psykoneuroimmunologi (PNI) og treningslære. Manualen fungerer som en veileder slik at du får en trygg grunnforståelse i de forskjellige aspektene av smerte og forståelse om hvorfor fysisk aktivitet er en så god smertemodulering.

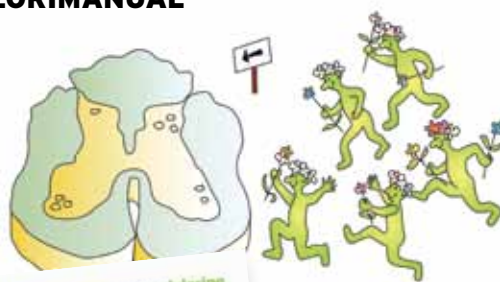
## TRE POSTERE:

Pasienten kikker på posteren. Du spør pasienten: Hva for tanker vekker posteren? Kjenner du deg igjen? Du skal ikke forklare, bare observere. Om pasienten kjenner seg igjen og begynner å kommentere kan du stille åpne spørsmål. Resultatet blir at både du og pasienten får økt forståelse for tanker, forestillinger og adferd som skyldes smerte/værkproblematikk og stress.

## SPEILEN – en bok om smerte:

La oss si at du er en pasient. Du titter på bildet til venstre og ser om du kan kjenne igjen deg. Les deretter den forklarende teksten til høyre. Skriv ned svarene på spørsmålene. Svarene blir starten til en økt forståelse for dine tanker, dine holdninger og din adferd relatert til smerte og værkleproblematikk.

## TEORIMANUAL



### Fysisk aktivitet som smertemodulering



### Smertens fysiologi



### Smertens psykologi



# SPEILET

Å forholde seg til smerte, ubehag og stress



Tom Arild Torstensen  
Holtén Institute AB

# KURSPLAN

## DAG 1

- 8.30-10.00 Din måte å kommunisere kan øke eller minske pasientens smerte.  
*Positive kontra negative forventningseffekter og hvordan våre ord påvirker smerten gjennom ulike signalsubstanser og hormoner.*
- 10.00-10.30 Kaffe/te/pause
- 10.30-12.00 Kommunikasjon som effektiv smertebehandling.  
*Kommunikasjon og "spinal control of nociceptive transmission". Hvordan din kommunikasjon kan øke eller minske nociceptiv input.  
Eksempler som du kan bruke direkte i klinikken.*
- 12.00-13.00 Lunsj
- 13.00-14.30 Smertens fysiologi.  
*Vi har ingen smertereceptorer, vi har nociceptorer. Smerte er det samme som stress og fungerer som en "output". Om det limbiske systemet og smerte. Hvordan kjenne igjen i klinikken sensitivisering som allodyni og hyperalgesi? Hva er belastnings-allodyni?  
Kliniske eksempler.*
- 14.30-15.00 Kaffe/te/pause
- 15.00-17.00 Praktisk trening med posteren SMERTENS FYSIOLOGI og boken SPEILEN.

## DAG 2

- 8.30-10.00 Smertens psykologi. Hvordan tanker og følelser påvirker smerten.  
*Om katastrofetanker / "tenk om-tanker" (ruminering, magnifisering og hjelpesløshet), uro, angst, depresjon og smerte. Hvorfor "tenk om-tanker" øker og opprettholder et smertefokus.*
- 10.00-10.30 Kaffe/the pause
- 10.30-12.00 Praktisk trening med posteren SMERTENS PSYKOLIGI og boken SPEILEN
- 12.00-13.00 Lunsj
- 13.00-14.30 Fysisk aktivitet som smertebehandling.  
*Hvordan fysisk aktivitet åpner "apoteket i hjernen", hvordan fysisk aktivitet påvirker portmekanismen i ryggmargens bakhorn og det nedadgående smertehemmende systemet. Fysisk aktivitet og "spinal control of nociceptive transmission".*
- 14.30-15.00 Kaffe/the pause
- 15.00-16.00 Praktisk trening med posteren FYSISK AKTIVITET SOM SMERTEMODULERING og boken SPEILEN.  
Eksempler som du kan bruke direkte i klinikken.

**ØVERST:** Teorimanualen inneholder presentasjonene fra kurset

**MITTEN:** Posterne SMERTENS FYSIOLOGI, SMERTENS PSYKOLOGI og FYSISK AKTIVITET SOM SMERTEBEHANDLING (skala 50x70). OBS! De tre plansjene kan også kjøpes i større skala (70 x 100 cm).

**NEDERST:** Boken SPEILET går igjennom forskjellige aspekter av smerte såsom dennes fysiologi, psykologi og avslutningsvis fysisk aktivitet som smertemodulering. Hvert tema i boken styrkes av vitenskaplige referanser.

## ETTER KURSET...

Etter kurset har du fått verktøy for å hjelpe dine pasienter til en mer effektiv smertebehandling. Det er veldig spennende at økt kunnskap om smerte i seg selv er smertebehandling. Med **POSTERNE** og boken **SPEILEN** kan du guide pasientene til en bedre forståelse for, og en dypere innsikt i, tanker og følelser om smerte og stress. Speilingen gir en forståelse for at fysisk aktivitet er en meget god smertebehandling. Økt kunnskap om smerte er en måte å minske den.

### Mer konkret:

- **Med dine nye innsikter** kan du lettere samtale med pasientene om forskjellige aspekter av smerte og stress. Dere kan kommunisere om smertens fysiologi og psykologi og om hvor viktig fysisk aktivitet er for smertemodulering.
- **Med dine nye kunnskaper** blir du bedre på å hjelpe pasienter med vanskelige sammensatte problem. Du kan tilpasse kognitive metoder som eksponering, speiling og gradvis dosert trening.
- **Med din nye forståelse** av forklaringsmodeller og behandlingsmetoder kan du hjelpe pasienten å regulere sine symptom, enten øke eller minske dem.
- **Med dine nye verktøy** som boken **SPEILEN** og **POSTERNE** forstår du og din pasient raskere pasientens smerte. Dere kan sammen gjøre en relevant plan og velge de beste behandlingsmetodene.
- **Tilslutt:** Økt kunnskap om smerte er en bra måte å minske den.

### OM KURSHOLDER

Tom Arild Torstensen er norsk og har bodd i Stockholm siden 2009. Han arbeider klinisk på MTT Kliniken Lidingö, ([www.mttkliniken.se](http://www.mttkliniken.se)), er stipendiat på Karolinska Institutet og arrangerer kurs og seminarer gjennom Holten Institute AB. De siste årene har han videreutviklet medisinsk treningsterapi (MTT) fra en biomedisinsk till en biopsykososial behandlingsform. I Kognitiv Rehabiliteringsterapi (KRT) brukes pedagogiske modeller med en humoristisk vinkling for å forklare komplisert smertefysiologi,

### TO DAGS FORDYPNING I SMERTENS FYSIOLOGI & PSYKOLOGI OG FYSISK AKTIVITET SOM SMERTMODULERING.

**Kurssted:** Ålesund Sjukehus, Åsehaugen 1, 6017 Ålesund,

**Tid:** torsdag og fredag 10-11/3-2016.

**Kurspris:** 3.700 som inkluderer kursbok, boken **SPEILET** og de tre posterne. Lunsj og kaffepasuer.

**Påmelding:** Bindende påmelding senest én uke før kursstart og innbetaling av kursavgift nok 3.600, til Handelsbanken i Norge; konto nr 9049.10.04036. Holten Institutt for MTT – kunnskapsformidling, Box 6038, 181 06 Lidingö, Sverige.

Oppgi på innbetalingen kurssted og tidspunkt.

Da Bankenes Betalingssentral (BBS) bruker lang tid på håndtering av innbetalinger, vil vi at du også melder deg på til [info@holteninstitute.com](mailto:info@holteninstitute.com) eller tlf. 0046 70 734 40

**Underviser:** Tom Arild Torstensen B.Sc., M.Sc., spesialist i manuell terapi, stipendiat på Karolinska Institutet, Stockholm. Ønsker du å komme i kontakt med Tom Arild før kurset så er hans e-mail: [tom.torstensen@holteninstitute.com](mailto:tom.torstensen@holteninstitute.com), tlf. 0046 70 734 41 02.

smertepsykologi og hvordan fysisk aktivitet aktiverer de smertemodulerende systemene. Et viktig element i KRT er hvordan din kommunikasjon kan øke eller minske pasienters symptomer. Disse modellene kan integreres i ditt daglige kliniske arbeide på klinikk, på sykehus, i kommunen og på smerte/rehabiliterings klinikk. Modellene kan kombineres med adferdsmessige metoder som gradvis eksponering. Tom Arild er utdannet fysioterapeut fra Ulster Universitet i Belfast, Nord-Irland 1983 (4-årig B.Sc grad med honours), er manuell terapeut og tidligere lærer i manuell terapi i Norge. Han har en Cand. Scient (advanced M.Sc) grad fra universitetet i Bergen. Han har undervist i MTT i Europa og Nordamerika i mer en 20 år og de seneste årene også i KRT – kommunikasjon om smerte. Han har over årene publisert forskning på effekt av medisinsk treningsterapi og presentert på nasjonale og internasjonale kongresser.

