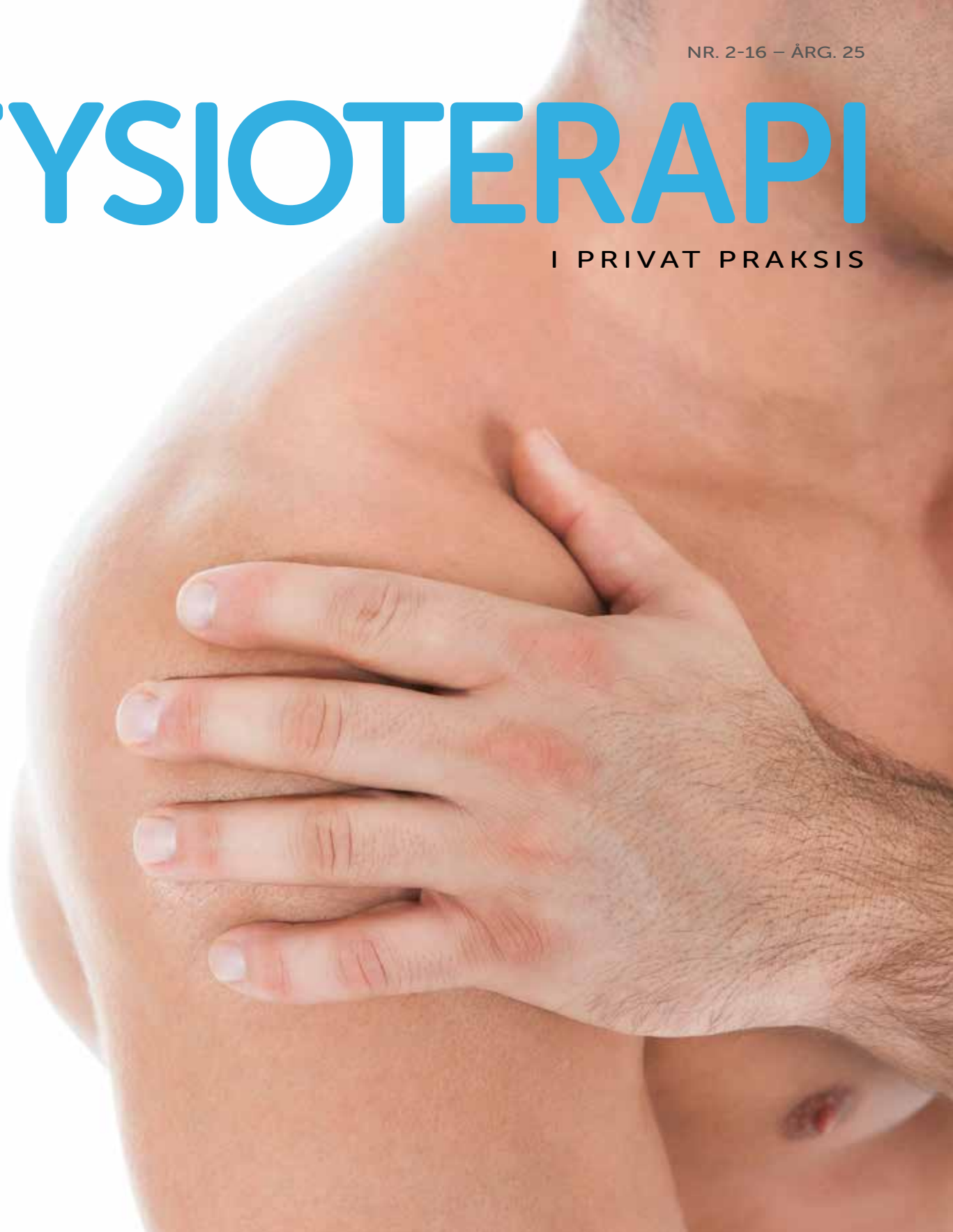


# FYSIOTERAPI

I PRIVAT PRAKSIS



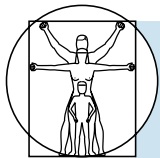
Foam Roller – fungerer det så bra som vi tror?



Møt Norges fremste fitnessutøver



Knekontroll – god indikator for korsbåndskader?



Privatpraktiserende  
Fysioterapeuters  
Forbund

## Fysioterapi i Privat Praksis» er et organ for Privatpraktiserende Fysioterapeuters Forbund

### Kontor og besøksadresse:

Schwartzgt 2. 3043 Drammen  
Tlf: 32 89 37 19

### Kontortid:

Mand – torsd  
kl. 10.30–13.30. Fredag stengt.  
web: [www.fysioterapi.org](http://www.fysioterapi.org)  
e-post: [pff@fysioterapi.org](mailto:pff@fysioterapi.org)

### Sekretariatet

**Leder:** Christin Foss  
[pff@fysioterapi.org](mailto:pff@fysioterapi.org)  
**Sekretær:** Toril Strøm Bruvold  
[pff@fysioterapi.org](mailto:pff@fysioterapi.org)  
**Generalsekretær:** Henning Jensen  
[gensekr@fysioterapi.org](mailto:gensekr@fysioterapi.org)  
**Studentkontakt:** Marius Solstrand  
[marius@iliaden.no](mailto:marius@iliaden.no)

### Ansvarlig utgiver:

Privatpraktiserende

Fysioterapeuters Forbund.

### Redaktør:

Hilde Stette,  
[red@fysioterapi.org](mailto:red@fysioterapi.org),  
tlf: 470 29 850

**Redaksjon:** Hilde Stette, Kjetil Nord-Varhaug,  
Audun Lorentsen, Lars Martin Fischer,  
Nina Erga Skjeseth, Nina Paulsen, Christin Foss  
**Utgivelse:** Distribueres fem ganger pr. år.

Signert stoff står for forfatterens egen regning  
og er ikke nødvendigvis i overensstemmelse  
med PFFs syn. Stoff til bladet må være maskin-  
skrevet. Redaksjonen forbeholder seg retten til  
å forkorte og redigere innlegg. Usignerte artikler  
og reportasjer er skrevet av redaksjonen.

**Abonnement:** kr 850.-/pr. år.

Henvendelser til bladet rettes til PFFs  
sekretariat, tlf: 32 89 37 19. eller pr. e-post.

### Annonsealg:

Christin Foss,  
tlf: 922 42 756,  
e-post: [christin@kongresspartner.no](mailto:christin@kongresspartner.no)

Privatpraktiserende Fysioterapeuters Forbund  
(PFF) organiserer fysioterapeuter i privat prak-  
sis og er en frittstående interesseorganisasjon  
uten partipolitisk tilknytning.

### Grafisk utforming/design:

Pluss Design,  
Lene Hannevig, tlf. 99 64 88 82

**Trykk:** Zoom Grafisk AS, tlf. 32 26 64 50

[www.fysioterapi.org](http://www.fysioterapi.org)

**twitter**

[www.twitter.com/fysioterapi](http://www.twitter.com/fysioterapi)

**facebook**

[www.facebook.com/fysioterapi](http://www.facebook.com/fysioterapi)

## LEDER



En venn av meg bruker stadig  
begrepet: rein logikk!

På hardbarka ålesundsdialekt tar han  
spenningen bort fra alle ubesvarte  
spørsmål (som i mitt hode ofte ville  
gitt et vanskelig svar), og avfeier det  
med et enkelt: – Klart det e slik det  
e, Hilde, ditta e no bare rein logikk!

Joda, påfallende ofte er svarene  
åpenbare, basert på nettopp rein  
logikk! Men så er det alle

faktorene rundt som gjør at egen logikk får

mindre plass enn fortjent, og man henger seg opp i detaljer, usikker-  
het, ja men, hva hvis osv.

Vi er fysioterapeuter og vi holder oss oppdaterte. Vel, mange av oss.  
I det ene øyeblikket tror vi at vi vet hva som er oppskriften på testing  
og behandling. Vi stoler på svarene vi får og krysser fingrene for at vi  
får den effekten vi forventer. Mange ganger fomler vi i blinde, men får  
resultater likevel. Andre ganger følger vi boka slavisk helt uten resul-  
tater, og av og til forsøker vi å fikse noe som muligens ikke er mulig å  
fikse. Av og til er vi for kompliserte og detaljerte. Og plutselig dukker  
det opp nye studier, og i det samme endres det store bildet. Det  
forventes at vi legger om stilen og tankegangen, at vi er omstillings-  
dyktige. Og det skal vi. Vi skal følge med, vi skal endre oss. Bare vi  
ikke glemmer at enkelte ting bare er rein logikk!

I denne utgaven av Fysioterapi i privat praksis tar vi for oss ulike  
nyheter i faglig tankegang og forskning. Vi intervjuer spennende  
mennesker og fagfolk, og Kjetil tar opp dilemmaet; mangel på effekt  
av operasjoner kontra alternativet som er et fysioterapiapparat som  
kanskje ikke har kapasitet eller struktur nok til å ta imot alle de som  
blir avvist fra operasjon.

– Det er et tankekors at vi får stadig mer faglig dokumentasjon som  
sier at operasjon ikke er effektivt ved en rekke lidelser i muskel og  
skjelettapparatet, samtidig som vi opererer flere enn noen gang. Det  
henger ikke på greip og kan ikke forklares på annet vis enn at det må  
ha noe med kapasitet og finansiering å gjøre. Hvis det hadde blitt  
like billig å gå til opptrening som operasjon så hadde vi tatt et steg i  
riktig retning. (Kjetil Nord-Varhaug)

*Kos deg med bladet vårt, og ha en riktig deilig vår!*

Hilde Stette

Redaktør

Neste utgivelse: juni 2016



5



17



32



34

- 4 Lyckelig livsstil
- 6 Foam Roller
  - fungerer det så bra som vi tror?
- 10 Knekontroll
  - god indikator for korsbandskadar?
- 14 Ikke la deg lure av telefonselgere
- 16 Når operasjon ikke er aktuelt....
- 18 Fysioterapi best ved kneskader
- 22 Møt Kristin Holte
  - Norges fremste Crossfitutøver
- 26 Subacromielt smertesyndrom
  - en praktisk tilnærming
- 30 Skulderlidelser
  - gjør vi det for vanskelig?
- 32 Ingen effekt av tverrfriksjon i nye masterstudier
- 34 FysioMEX
- 39 Kursoversikt

## SENTRALSTYRET:

<b>LEDER:</b>	Kjetil Nord-Varhaug	kjetil.nord-varhaug@fysioterapi.org
<b>NESTLEDER:</b>	Linda Linge	linda.linge@fysioterapi.org
<b>STYREMEDLEM:</b>	Trude Andersen	trude.andersen@fysioterapi.org
<b>STYREMEDLEM:</b>	Svein Erik Sandlien	svein-erik.sandlien@fysioterapi.org
<b>STYREMEDLEM:</b>	Trine Gusterud Eidslaug	
<b>STYREMEDLEM:</b>	Ferry Wagenvoort	ferry.wagenvoort@fysioterapi.org
<b>VAREMEDLEMMER:</b>	David Aronsen	david@trimmen.no
	Trond Dalaker	trond.dalaker@fysioterapi.org
<b>VALGKOMITÉ:</b>	Marius Solstrand	marius@iliaden.no
	Tomm Alexander Østlie	tomm@porselensklinikken.no
<b>FONDSSTYRE:</b>	Trude Andersen	trude.andersen@fysioterapi.org
	Daniel Ask	
	Christer Nordby	

## SPESIALISTRÅD

Atle Vervik  
Linda Linge

## KURSKOMITE

Linda Linge  
Svein Erik Sandlien

## FAGPOLITISK RÅD

Kjetil Nord-Varhaug  
Henning Jensen

## MARKEDSFØRING

Tor Aage Berg  
Ferry Wagenvoort  
Web-redaktør: Hilde Stette

## ETISK RÅD

lvaretas av styret

## FORSIKRINGSSAMARBEID

IF  
Tlf.: 02400

## RETTJHELP

Trude Andersen  
Kristian Moum

## REDAKSJONSKOMITE

Redaktør/journalist:  
Hilde Stette

## Journalister:

Kjetil Nord-Varhaug  
Audun Lorentsen  
Lars Martin Fischer  
Nina Erga Skjeseth  
Nina Paulsen  
Stian Christophersen  
**Annonser:** Christin Foss

# Lyckelig livsstil

Andreas Lycke har en genuin interesse for å få «mannen i gata» til å bevege seg mer. Eller snarere å få et bedre liv. – Det meste som kommuniseres om trening er avansert, og retter seg i hovedsak til de som allerede trener mye. Altså omtrent 20 – 30 prosent av befolkningen. Det er de resterende 70 – 80 prosentene jeg ønsker å nå.



AV INGILD AMBLE ERIKSEN

Som fysioterapistudent ble Andreas litt svak i troen på fysikalske behandlingsmetoder. Han var mye mer begeistret for forebygging, og fant støtte i dokumentasjonen på de positive effektene av trening og fysisk aktivitet. Etter turnusen har Andreas ikke jobbet klinisk.

– Interessen min tok en annen retning. Jeg ser selvsagt at fysikalsk behandling har en solid plass, og at det er et stort behov for nettopp dette. Og jeg samarbeider med mine mange dyktige fysioterapikolleger. Men jeg har også klokkeetro på at mange skader og plager kan unngås om vi bruker kroppen mer hensiktsmessig.

Andreas jobber med trening og kosthold. Det mentale aspektet – motivasjon og endring – er et fagfelt han synes er spesielt spennende.

– Jeg liker å jobbe med folk og drives av at folk får resultater – at de får et bedre liv. Og det å skape en indre motivasjon hos kundene mine, gir meg stor glede, forteller Andreas, og viser frem en sms som tikkert inn fra en dame han veileder. En småbarnsmor som har gått fra et inaktivt liv til å stortrives på sykkelen, og som ikke lenger lar seg stoppe av litt regn. Andreas smiler med hele seg.

## Alternative tanker

Andreas Lycke er til daglig å finne som leder for treningsavdelingen hos Gnist trening og helse i Bærum, et helsesenter med fysioterapeuter, kiropraktorer, coacher, ernærings-

fysiologer og en stor treningsavdeling. Allerede da han var i militæret startet Andreas sin søken etter ulike tilnærminger til helse. Han tok grunnfag i psykologi. Året etter gikk han på folkehøgskole – det første halvåret med skriving og filosofi som hovedretning, friluftsliv og økologi andre halvåret. Og så ble det fysioterapi i Trondheim og turnus i Ørsta og Volda.

– Sunnmøre var et flott alternativ når jeg ikke fikk turnusen i Trondheim. Og det åpnet seg uante muligheter i fjellene rundt Ørsta og Volda. Andreas blir fjern i blikket et øyeblikk når han drømmer seg tilbake. Hjemme i Bærum bor han med Kolsåstoppen «i ryggen».

– Jeg har alltid vært en søkende sjel, og har lest veldig mye om selvutvikling og mentale prosesser. Jeg har drevet med yoga, meditasjon og tai chi.

Andreas har også studert ernæring.

## Brenner for å inspirere

På Gnist er han leder, personlig trener, kostholdsveileder og coach. Han hjelper sine kunder med å finne den riktige motivasjonen for å gjøre endringer. Noen trenger også hjelp med stressmestring. Fordi han stortrives med å formidle, har Andreas også fått ansvaret for profilering av treningssenteret på sosiale medier og produksjon av grafisk materiell.

– Jeg liker godt å få frem mitt budskap. Så derfor skriver jeg en del privat også.

Andreas har sin egen blogg – Lyckelivet.com – der han formidler positive ideer og tanker om trening og kosthold. Om livsstil og livskvalitet. Han har også en egen Facebook-

side – «Lyckelivet – trening, mat og mindfulness» – til inspirasjon for alle som ønsker noen små dytt i riktig retning i dagliglivet.

– Jeg startet Facebooksiden og bloggen i november, så det hele er jo ganske ungt ennå, smiler han – og forteller at han ønsker å nå ut til flere enn de han treffer på jobben. På egen side har han frihet og fleksibilitet med hensyn til temaer.

– De private kanalene mine er ikke motivert av å tjene penger, ler han.

– Men jeg blir mer synlig – kanskje det åpner noen dører etter hvert, sier mannen som gjerne kan tenke seg å skrive mer. Formidle. Nå frem. Inspirere flere. Spre det enkle trenings- og livsstilsbudskapet – ikke det kompliserte og ekskluderende.

## Når frem til «massen»

Han vil nå frem på en måte som treffer flere enn de 20 – 30 prosentene – «treningsmenigheten» – som suger til seg alt om 4 x 4-trening og fancy utstyr. Han mener ikke noe vondt om dem, men de er allerede innenfor. De trenger ikke «å omvendes».

– Det er ikke dem jeg skal nå, sier Andreas, og forteller at menneskene han jobber med på Gnist i hovedsak er «nybegynnere» på godt over 30 år. Svært mange er i aldersgruppen 45 til 80 år. Stort sett alle har vondt ett eller annet sted, og de aller fleste har begynt med trening flere ganger tidligere. Og de har sluttet omtrent like mange ganger.

– De er motivert, ellers hadde de ikke kommet til oss. Og det er nødvendig å ha et ønske om å endre seg for å ha en mulighet til å klare



det. Samtidig er det viktig med en realitetsorientering – det er faktisk krevende å legge om livsstilen for å oppnå en varig endring med fornøytig kosthold og et høyere aktivitetsnivå. Og så er det min jobb å gjøre treningen lettere tilgjengelig – å lage opplegg som er gjennomførbare på både kort og lengre sikt. Da nytter det ikke med teknisk krevende treningsregimer eller avanserte metoder. Vi må finne treningsformer den enkelte trives med og som gir gode opplevelser. I mange tilfeller må jeg forklare kundene mine at treningen ikke behøver å være et blodslit for «å telle» som trening. Det handler om å definere hva som er målet med treningen. De færreste av mine kunder skal bli toppidrettsutøvere. De fleste ønsker et bedre liv. De ønsker å orke litt mer – å bli litt bedre mødre eller fedre, litt bedre bestemødre. Og så må vi samtidig innse at trening ikke alltid er like moro. Men gleden etterpå gjør det verdt å slite i litt ekstra.

### Langvarig endring, ikke kortvarig prosjekt

Andreas er opptatt av at trening ikke skal bli et kortvarig og intenst prosjekt. Mange som starter med friskt mot for «å komme i bedre form», gyver løs og gir «alt». De skal komme raskest mulig i best mulig form. Og det hele stopper av seg selv.

– Det er gode vaner som sikrer kontinuitet. Gode vaner som er mulig å holde på. Jeg hjelper folk å se lenger frem og gå for varig endring. Altså kontinuerlig livsstilsendring, ikke prosjektarbeid. Noen perioder er også mer krevende enn andre når det gjelder å sette av tid til trening. Som for eksempel småbarnsperioden.

Noe Andreas er godt kjent med, i og med at han har to barn på tre og fem år.

– Da må vi finne treningsformer som gjør at det er gjennomførbart – for eksempel korte økter innimellom oppfølging av små barn.

### Toppturer i nærmiljøet

Vårens prosjekt på Lyckelivet er «antall turer til Kolsåstoppen». Startskuddet gikk 9. april, og utfordringen går til oktober. Allerede startdagen rant det inn med meldinger fra folk



– *Trening skal gi umiddelbare gevinster i form av gode følelser og mestring, sier Andreas Lycke, som er utdannet fysioterapeut, men som trives bedre som livsstilsveileder og personlig trener. – Jeg vil nå vanlige folk som ikke fenges av avanserte treningsmetoder. Trening er enkelt – å endre livsstil er vanskelig. Men fullt gjennomførbart.*

som har tatt turen til Bærums mest kjente fjelltopp. Og Andreas svarer dem alle med jublende tilrop. Hver og en definerer sitt eget mål – hvor mange turer som skal legges inn på de 6-7 månedene.

– En av mine kunder var litt fortvilet fordi hun ikke fikk trent nok. Men hun gikk gjerne turer til Kolsåstoppen. Da jeg påpekte at det var helt flott, spurte hun om det regnes som trening. «Blir du andpusten?» Joda – hun ble da det, men hun løp jo ikke. Hun senket skuldrene da jeg anerkjente toppturene hennes som god trening.

### «Godfølelsen» motiverer

Den vanlige mosjonist får stor effekt av kun små endringer. Likevel mener Andreas at det er viktig å presisere at det er forskjell på hverdagsaktivitet og trening.

– Ønsker du å komme i bedre form, må du legge i litt ekstra intensitet. Det er ikke så mye som skal til, men du må bli andpusten og sliten for at hjertet, lunger og muskler skal

få en effekt. Små doser på fem og ti minutter er ikke det ideelle, men de virker, dersom dette er det eneste du får til. Og så er det jo slik at det er viktigere å gjøre litt enn ikke å gjøre noe. Økt hverdagsaktivitet forsterker effekten av treningen.

Å ha et mål å jobbe mot er viktig. Men et mål kan ligge veldig langt frem i tid, og Andreas mener at både trenings- og helsekommunikasjonen generelt har en tendens til å legge vekt på gevinster langt frem i tid ved å påpeke at livsstilsendring kan redusere risikoen for sykdommer som kreft og hjerte-/kar-lidelser.

– Det er vanskelig å forholde seg til så lange perspektiver. Jeg mener vi må hjelpe kundene våre med å sette langsiktige mål, men samtidig legge mest vekt på de kortsiktige gevinstene. Vi må skape positive følelser på veien – hjelpe folk å kjenne på at humøret er bedre, at stressnivået synker og at de får godfølelsen av å være i aktivitet. Trening og aktivitet skal skape lykkefølelse, smiler Andreas Lycke.



# Foam Roller

## – fungerer det så bra som vi tror?

Bruken av foam roller har tatt helt av de siste årene, både i klinikken, på trenings-senteret og i hjemmet. Til tross for lite forskning på området, bruker «alle» denne sylinderformede skumrullen for blant annet å påvirke fleksibilitet og muskulatur. Ved å implementere både erfaringsbasert og evidensbasert kunnskap om bruk av foam roller i rehabilitering og trening, vil man trolig kunne utnytte de potensielle effektene ved dette verktøyet på en bedre måte.



AV NINA ERGA SKJESETH  
FYSIOTERAPEUT

Både utøvere og andre aktive individer har kastet seg på foam roller-trenden, og rullen benyttes både før og etter trening og som egenbehandling i hjemmet. Den evidensbaserte kunnskapen om

effekten av foam rolling har derimot vært manglende og noe usikker. Høsten 2015 kom den første systematiske oversiktsartikkelen som har vurdert effekten av foam rolling på ulike egenskaper (1), og enkelte av resultatene er oppløftende.

Foam roller (norsk: skumrulle) er en sylinderformet rulle i skumgummi som finnes i utallige utgaver og former. De to mest vanlige stør-

relsene er 5/6" x 26/36" og 5/6" x 13/18" (halv størrelse, ca. 33-45 cm lang). En slik rulle kan kjøpes i de fleste sportsbutikker, og det tilbys også på flere treningssentre og klinikker. Bruk av foam roller kan gi en form for egenmassasje, der man selv kan styre hvor hard massasjen blir. Det mest vanlige er å plassere rullen mellom gulvet og seg selv, for deretter å rulle frem og tilbake over det området man ønsker å påvirke



ved hjelp av egen kroppsvekt. Presset fra foam rolleren er ment å påvirke muskulatur og bindevev, og hensikten er blant annet å løse opp i muskelspenninger og øke fleksibiliteten.

### Self-myofascial release

Self-myofascial release (SMR) er en populær intervensjon som brukes innen både rehabilitering og i fitnessverden for å forbedre myofasciell mobilitet. Vanlige verktøy som brukes ved SMR inkluderer blant annet foam roller, ulike massasje-ruller og triggerpunktballer. Disse verktøyene er gjerne en del av et omfattende program, og pasienter eller kunder blir ofte anbefalt å kjøpe et slikt verktøy for å ta det i bruk hjemme.

### Evidensbasert kunnskap

Mengden forskning på effekten av foam roller og lignende verktøy er heldigvis stadig økende, noe som forhåpentlig vil redusere gapet mellom den evidensbaserte og erfaringsbaserte kunnskapen. The International Journal of Sports Physical Therapy publiserte i november en systematisk oversiktsartikkel (1) som har vurdert effekten av bruk av foam roller og massasjeruller på fleksibilitet, restitusjon og presta-



sjonsevne. Resultatene tilsier at bruk av dette verktøyet faktisk kan føre til flere positive endringer som man kan utnytte både i behandling og trening av pasienter og utøvere. Resultatene fra oversiktsartikkelen vil bli presentert her, inkludert noen tanker om den kliniske betydningen av de ulike funnene.

### Foam rolling og fleksibilitet

Flere studier har vist at bruk av foam roller kan føre til en umiddelbar bedring i Range of Motion (ROM) og fleksibilitet. Den systematiske oversiktsartikkelen trekker frem studier som viser positive endringer i både hofteekstensjon, hoftefleksjon, knefleksjon og dorsalfleksjon i ankel etter bruk av foam roller. De signifikante endringene er hovedsakelig begrenset til umiddelbart og opptil 10 minutter etter intervensjonen, mens langtidseffekten er begrenset eller minimal. Studier som har vist langvarige forbedringer etter bruk av foam roller er av lavere metodologisk kvalitet, og det er foreløpig for lite dokumentasjon på området til å trekke sikre konklusjoner.

Ved å kombinere foam rolling med statisk tøying kan det virke som at man oppnår en ytterligere bedring i fleksibilitet umiddelbart etter intervensjonen. Det ser også ut til at de positive endringene i fleksibilitet kan oppstå uten negativ påvirkning på prestasjonsevne. Til sammenlig-

ning har man tidligere sett at tøying i enkelte tilfeller har redusert prestasjonsevnen.

### Klinisk betydning:

Med utgangspunkt i disse resultatene kan det være gunstig å benytte foam roller i forkant av trening eller aktivitet som krever stor fleksibilitet og/eller bevegelse til ytterstilling, for eksempel før enkelte styrkeøvelser eller eksplosive aktiviteter. Dette kan gi bedre treningseffekt, dersom man klarer å trene muskler i større deler av bevegelsesbanen, eller det kan føre til at en utøver oppnår økt rekkevidde/arbeidsvei og potensielt sett større kraftutvikling.

### Foam rolling og restitusjon, smerte og DOMS

Forskningen tyder på at bruk av foam roller i 10-20 minutter etter hard trening kan redusere svekkelse i muskelytelse/prestasjon i underekstremitetene og redusere oppfattet smerte (ved trykk) hos pasienter eller utøvere. Videre bruk av foam roller i 20 minutter daglig over tre dager kan gi en ytterligere reduksjon i pasientens smertenivå.

### Klinisk betydning:

Siden bruk av foam roller etter hard trening kan minimere fall i prestasjonsevne og redusere oppfattet smerte og muskelsårhet, kan det være gunstig å foreskrive foam rolling etter hard trening til utøvere





→ som deltar i høy-intensiv aktivitet. Dette kan også være aktuelt for utøvere som har mange harde konkurranser over en kort tidsperiode, for eksempel innen langrenn, friidrett, sykkel eller ballidrett. For pasienter eller aktive individer med muskelspenninger eller triggerpunkter kan foam rolling være hensiktsmessig for å redusere smerter og ømhet.

### **Foam rolling og prestasjonsevne**

Oversiktsartikkelen viser til flere studier som har vist at korte seanser med foam rolling (30-60 sekunder) på underekstremitetene i forkant av aktivitet verken øker eller reduserer prestasjonsevnen, men det kan føre til en endret oppfattelse av trøtthet (fatigue). Det er foreløpig få studier som har sett på sammenhengen mellom prestasjonsevne og bruken av foam roller over en lengre periode.

### **Virkningsmekanismer**

Virkningsmekanismene rundt self-myofascial release og foam rolling er foreløpig ikke godt nok kjent. Både nevrofysiologiske mekanismer som involverer muskelaktivitet samt inhibering av smerteimpulser til hjernen via portmekanismen har blitt trukket frem som mulige forklaringsmodeller (2). Det har også blitt foreslått at endringene i fleksibilitet som har oppstått etter bruk av foam roller kan skyldes endringer i de viskoelastiske egenskapene til fascien, økt temperatur og blodstrøm pga. friksjon fra foam rolleren og endringer i muskel- og senepoler (endret reaksjon på strekk). I tillegg kan foam rolleren gi et mekanisk stimuli som kan bryte ned arrvev og spenninger i vevet.

Muskelstølheth (DOMS) opptrer ofte pga. endringer i egenskapene til bindevevet rundt muskulaturen, og foam rolling har trolig en større effekt på bindevevet enn på selve muskulaturen. Det kan forklare hvorfor man har sett en reduksjon i oppfattet smerte uten en samtidig reduksjon i prestasjon. En annen potensiell forklaring på forbedret restitusjon eller tilheling er at SMR kan øke blodgjennomstrømningen, noe som videre reduserer hevelse, øker elimineringen av melkesyre og øker oksygentilførselen til muskelen.

### **Hvor mye og hvor ofte?**

Måten foam rolleren har blitt brukt på har foreløpig variert fra studie til studie, noe som gjør det vanskelig å komme frem til en foretrukket metode eller dose. De fleste studiene har operert med foam rolling i 30-60 sekunder x 2-5 serier over aktuelt område, mens det har vært mindre fokus på tempo og grad av trykk.

Foam ruller finnes i flere varianter, blant annet med ulik hardhetsgrad. Oversiktsartikkelen poengterer at det kan se ut til at foam ruller med høyere tetthet, altså hardere ruller, kan gi bedre effekt, men her vil det også være individuelle variasjoner med tanke på hvor hardt trykk man tåler. Det vil være hensiktsmessig å starte med en relativt myk rulle, før man tester ut de noe hardere variantene.

### **Til slutt**

Selv om det kommer stadig flere studier som omhandler effekten av

foam roller, er forskningen fremdeles mangelfull. Det er behov for flere og større studier som undersøker effekten av foam rolling og SMR på ulike egenskaper, i tillegg til å se på virkningsmekanismene. Psykologiske effekter (placeboeffekten) relatert til de observerte endringene har foreløpig ikke blitt undersøkt, og effekten på lang sikt er også uklar.

Mangel på dokumentasjon innebærer at det blir et stort sprang i overføringen fra teori (forskning) til praksis for klinikere, fagfolk og aktive individer som bruker dette verktøyet og anbefaler det til sine pasienter og kunder. Noe av dokumentasjonen er allikevel god nok til at man kan implementere det i klinisk praksis, slik at man jobber for å bruke foam rolleren på mest mulig fornuftig og effektiv måte.

### **Kilder:**

1. Cheatham, S. W.; Kolber, M. J.; Cain, M.; Lee, M. (2015). The effects of self-myofascial release using a foam roll or roller massager on joint range of motion, muscle recovery, and performance: A systematic review. *Int J Sports Phys Ther*, 10 (6):827-38.
2. Beardsley, C. (2016) Foam Rolling and self-myofascial release. Hentet 06.04.16 fra: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:MiMYwENG1QsJ:www.strengthandconditioningresearch.com/foam-rolling-self-myofascial-release/+&cd=4&hl=no&ct=clnk&gl=no&client=safari>





Ønsker du å tilby produkter fra



til dine pasienter?

Ta kontakt med oss for mer informasjon på  
[bauerfeind@demp.as](mailto:bauerfeind@demp.as)

For faglig veiledning om produkter og indikasjoner,  
kontakt vår fysioterapeut på telefon 470 29850.

[www.bauerfeind.no](http://www.bauerfeind.no)



# Knekontroll

## – god indikator for korsbandskadar?

I eit tiår har vi fysioterapeutar hatt fokus på knær over tær og gitt informasjon og lærdom om viktigheita av å utføre førebyggjande trening, samt det å unngå valgusstilling i kneet. Vi har testa atskillige utøvarar for nettopp dette gjennom fallhopptesten, i den tru at vi kan predikere kneskade hjå den einskilde. Nå har derimot ein ny studie frå NIH vist at fallhopptesten ikkje kan nyttast for å identifisere fotball- og handballspelarar som har auka risiko for korsbandskade.



AV NINA PAULSEN  
FYSIOTERAPEUT

Fremre korsbandskadar representerer ein tydeleg bekymring i idretten på grunn av dei alvorlege conse-

kvensane for den skada utøvaren, med langvarig fråvær frå idrett og reduksjon i prestasjon. Dei langsiktige konsekvensane kan vere enda meir alvorlige, i og med at ein får auka risiko for tidleg kneartrose, nedsett knefunksjon og smerter. Førekomensten av korsbandskadar er rapportert høgare i vridingsidrettar

som fotball, basketball og handball, og kvinner har 3-5 gonger høgare førekomensten samanlikna med menn (1).

### Fallhopptesten

Fallhopptesten er ein funksjonstest der utøvaren får beskjed om å hoppe ned frå ein middels høg



kasse eller benk. Utøveren faller ned og hoppar deretter så høgt som mogleg rett opp og tenker seg at han/ho skal fange ein ball. Personen som analyserer testen, har fokus på utøveren sin kneposisjon og knekontroll under både første og andre landing.

For omlag 10 år sidan vart det utført ein studie som indikerte at fallhopptesten kunne nyttast til å gjere screening av utøvarar som hadde auka risiko for framtidig korsbandskade. I studien hevda ein at valgus og kneabduksjonsmomentar kunne predikere skade med høg sensitivitet og spesifisitet. Den statistiske styrken var derimot låg, da forfattarane registrerte at 9 av totalt 205 utøvarar fekk ein korsbandskade (2). Likevel har denne studien danna grunnlaget for ein stor del av forskningsinnsatsen på dette området, og den kliniske kvardagen.

#### Ny studie frå NIH

Krosshaug og medforfattarar (1) frå Senter for idrettsskedeforskning, har utført ein omfattande studie der dei har testa 782 kvinnelege handball- og fotballspelarar i norsk eliteserie frå 2007-2014 med avanserte biomekaniske metodar.

I løpet av denne perioden registrerte forfattarane 42 nye tilfelle med korsbandskadar (ikkje-kontakt), der 12 av tilfella gjaldt utøvarar med tidlegare korsbandskade.

Resultata frå studien viste auka risiko for skade hjå spelarane med



Sideplanke

tidlegare korsbandskadar (RR 3,8) og valgisering av kneet («medial knee displacement», OR 1,4). Studien fant også at ikkje-skada utøvarar som hadde valgisering av kneet på fallhopptesten var assosiert med noko auka risiko for skade. Resultata viste derimot også at sensibiliteten og sensitiviteten til «medial knee displacement» variabelen var låg (ICC 0,54), noko som tilseier at ein ikkje kan predikere korsbandskader hjå desse utøvarane.

Med utgangspunkt i studien til Krosshaug et al (1), kan ein difor gå ut i frå at det ikkje er ein så sterk samanheng mellom ulike biomekaniske variablar og framtidige skadar som ein tidlegare har trudd. Dette

tyder på at fallhopptesten ikkje kan nyttast som eit screeningverktøy, spesielt ikkje aleine, til å identifisere utøvarar med høg risiko for korsbandskade. Forfattarane presiserer derimot at det kan vere lurt å utføre testen for å vere sikker på om spelaren har god knekontroll, da testen indikerte ein noko auka risiko for skade ved valgisering av kneet.

#### Årsak til korsbandskadar

Årsaken til at utøvarar får ein korsbandskade er multifaktoriell, og det finnes utallege årsaksforklaringar. Rørslemønsteret er ein av faktorane som ser ut til å spele ein nøkkelrolle. Dette har ein funnet i studiar som har sett på ulike førebyggjande



Eitbeins seteløft



Knebøy



→ treningsprogram som har fokusert på «alignment», tobeins landingar og teknikk-læring i finter og vendingar. I tillegg har ein gjort videoanalyser av rørslemønsteret til utøvarar i skadeaugeblikket, der ein har sett at dårlig knekontroll i frontalplanet er eit gjentakande mønster hjå spelarar med korsbandskade.

### Kan vi førebyggje korsbandskadar?

Fleire oversiktstudiar har vist at ein kan førebyggje 50-65% av fremre korsbandskadar (ikkje-kontakt) i lagidrettar ved å utføre treningsprogrammer med fokus på nevro-muskulær kontroll, balanse, styrke og teknikk (3,4). Likevel er det uvisse i kva grad dei ulike komponentane i programma bidreg til den samla effekten. Det er også uklart korleis ein kan individualisere desse programma til kvar einskild utøvar. Det er viktig å understreke at utfordringa ligg i å implementere, adoptere og halde ved like treninga for å oppnå den ynskelege effekten, da det kan bli oppfatta som tidkrevjande og

vanskelig å halde fram med over ei lengre periode.

### Skadeførebyggjande treningsprogram innan fotball

Oppvarmingsprogrammet SPILLEKLAR!, også kjent under namnet «The 11+», er utarbeida for at fotballspelarar skal prestere betre, i tillegg til å førebyggje skadar. Soligard og medforfattarar (5) viste i sin studie at utøvarar i intervensjonsgruppa hadde ein signifikant lågare risiko for å utvikle belastningsskadar, akutte skadar og skadar totalt sett. Fokuset rundt programmet er å førebyggje dei mest vanlege fotballskadane; ligamentskadar i kne og okle, og muskelskadar i lyske og lår. SPILLERKLAR! har vist å kunne redusere desse skadane med 30-50 % under føresetnad at øvingane vert gjennomført minimum to gonger i veka.

Våre svenske naboar utførte i 2011, på initiativ frå det svenske fotballforbundet, ein studie ved namn

«knäkontroll» på jentespelerar (6). Her såg ein at spelarane som utførte øvingane (sjå bilete for døme på øvingar) hadde 64 % lågare risiko for å få ein korsbandskade samanlikna med spelarane i kontrollgruppa. Spelarane som i tillegg utførte øvingane minimum ein gang i veka undervegs i sesongen, hadde kun halvparten så mange alvorlege kneskadar totalt sett.

### Oppsummering

Det er ingen tvil om at det er viktig å legge inn tid og ressursar for å førebyggje korsbandskadar hjå utøvarar. Sjølv om det er uklart kva eigenskapar som gir best effekt i arbeidet med førebyggjing, finst det god dokumentasjon på at eit treningsprogram som inneberer styrke, nevro-muskulær kontroll, balanse og teknikk kan redusere førekomen av korsbandskadar. Det er difor viktig å innarbeide eit godt treningsregime der ein utfører øvingane som ein del av oppvarminga under kvar trening. Jo tidlegare ein startar (ung

## Forbruksmatriell

Altius Gruppen

**BIOFREEZE**  
COLD THERAPY PAIN RELIEF

Bli forhandler og få  
opptil **50% rabatt !**



Besøk vår nye biofreeze nettside for  
mer produkt informasjon og forskning  
[www.biofreeze.no](http://www.biofreeze.no)

**sissel**



**Kontakt oss for forhandler priser**

**PINOFIT PHYSIOTAPE**

**Pro Sport Kinesiology Tape**

Tåler vann, svette og mye bevegelser  
Kinesiology Tape for den aktive !

**En tape som sitter !**



Pino Pro Sport Kinesiology Tape består av et semi-syntetisk  
viskose-materiale og akryl-lim med høy hefteevne.  
Tape er vannavstøtende og har et sterkt lim som er  
skånsomt for huden og oppfyller alle sportslige krav.

**Bli forhandler og få opptil 30% rabatt !**

40 00 70 08

[www.altiusgruppen.no](http://www.altiusgruppen.no)

[info@altiusgruppen.no](mailto:info@altiusgruppen.no)

alder), jo bedre. På den måten kan ein utvikle eit betre rørslemønster som aukar spelerane sine sjansar for å halde seg skadefrie. I tillegg legg ein til rette for å førebu spelarane for å tåle hardare fysisk trening seinare i karrieren.

Som fysioterapeut for eit lag eller i klinikken, er vi ansvarlege i arbeidet med å førebyggje korsbandsskadar. Uavhengig om ein skal rettleie i øvingar eller kun skal gi informasjon, er det viktig at ein nyttar både den evidensbaserte og erfaringsbaserte kunnskapen som finst på området for å iverksette tiltak som gir best effekt. Fleire studiar som er nemnt i denne artikkelen gir døme på treningsprogram og øvingar. I tillegg er app'ar som «Knäkontroll» og «Get Set» gratis og tilgjengelig for iPhone og Android, og desse er eit godt verktøy både for behandlarar, utøvarar og trenarar.

#### Kjelder:

1. Krosshaug, T., Steffen, K., Kristianslund, E., Nilstad, A., Mok, K.M., Myklebust, G., Andersen, T.E., Holme, I., Engebretsen & Bahr, R. The Vertical Drop Jump Is a Poor Screening Test for ACL Injuries in Female Elite Soccer and Handball Players: A Prospective Cohort Study of 710 Athletes. Am J Sports Med published online February 11, 2016
2. Hewett, T.E., Myer, G.D., Ford, K.R., et al. Biomechanical measures of neuromuscular control and valgus loading of the knee predict anterior cruciate ligament injury risk in female athletes: a prospective study. Am J Sports Med. 2005;33(4):492-501.
3. Taylor, J.B., Waxman, J.P., Richter, S.J., Shultz, S.J. Evaluation of the effectiveness of anterior cruciate ligament injury prevention programme training components: a systematic review and meta-analysis. Br J Sports Med. 2015;49(2):79-87.
4. Myer, G.D., Sugimoto, D., Thomas,

S., Hewett, T.E. The influence of age on the effectiveness of neuromuscular training to reduce anterior cruciate ligament injury in female athletes: a meta-analysis. Am J Sports Med. 2013;41(1):203-215.

5. Soligard, T., Myklebust, G., Steffen, K., et al. Comprehensive warm-up programme to prevent injuries in young female footballers: cluster randomised controlled trial. Br Med J. 2008;337:a2469.
6. Projeckt Knäkontroll – minskar skaderisken med 64 procent. Hentet 07.04.16 frå: <http://www.folksam.se/forsakringar/idrotta/knakontroll>

## Hyaluronsyre – et steg mot håndtering av MSK diagnoser

**Fredag 3. juni 2016**

**9.00-17.00**

**Sted:**

**Fjordveien 1**

**1363 Høvik**

**Norge**



1500 kr hvis man booker før fredag 6. mai, 2000 kr etter denne dato. Det serveres forfriskninger og lunch på kurset.

**Booking** Kjetil Nord-Varhaug, Apexklinikken Terapisenter, Fyrstikkalleen 3b - Helsfyr  
[www.apexklinikken.no](http://www.apexklinikken.no), [kjetil@apexklinikken.no](mailto:kjetil@apexklinikken.no), 22 19 90 70 | 918 00 916

# Ikke la deg lure av telefonselgere

Smarte telefonselgere er kanskje smarte, men ikke alltid seriøse. Flere fysioterapiklinikker har fått henvendelser fra useriøse selgere, og FysioNord i Vadsø er en av de klinikkene som har angret på at de tok opp telefonen.

AV ADVOKAT ØYVIND KRAFT OG ADVOKAT-FULLMEKTIG MIA CAROLINE ABRAHAMSEN  
WAHL-LARSEN ADVOKATFIRMA AS

– De siste årene har det kommet inn flere henvendelser til vårt advokatfirma fra fysioterapeuter som har blitt lurt av smarte telefonselgere til å inngå avtale med internettfirmaer om oppføring av virksomhetens nøkkelopplysninger på internettbaserte opplysningssider. Når de etterpå har fått summet seg, og ber om å få opphevet avtalen, får de beskjed om at bindende avtale er inngått, og at det ikke er noen angrefrist. Hvis de nekter å betale, blir de truet med inkasso. Da fakturabeløpet gjennomgående er forholdsvis lite, f.eks. 4-5000 kroner, velger de fleste å betale, for å slippe bryderi og kostnader med rettslig behandling av saken. Slikt ergrer man seg selvfølgelig over en tid før man skjønner hva som har skjedd, mens internett-selskapet på sin side kan glede seg over enda en innbetaling.

## **FysioNord i Vadsø lot seg ikke presse til å betale**

En telefonselger, eller konsulent som han kalte seg, i Internetttopplysningen AS ringte til FysioNord hvor han snakket med en sekretær. Telefonsamtalen, som ble tatt opp på bånd av Internetttopplysningen for å bevise at avtale var inngått, var lagt opp snedig, slik at selgeren fikk sekretæren til å ordlegge seg slik at FysioNord skulle bli rettslig forpliktet. Det var for øvrig bare deler av samtalen som ble tatt opp på bånd, og denne delen samsvarte ikke med resten av samtalen. Selgeren spurte først sekretæren om hun var daglig

leder, noe hun avkreftet. Deretter spurte selgeren om hun hadde beslutnings-myndighet, og hun svarte «ja, i forhold til det her så». Deretter sa selgeren «Ja, i forhold til markedsføring av firmaet», uten at det ble sagt noe mere om det.

Selgeren sa at FysioNord allerede hadde en oppføring i Internetttopplysningens database, og spurte om de ville ha en oppføring ut over det. På denne måten ble sekretæren forledet til å tro at det bare var snakk om forlengelse av en allerede eksisterende avtale. Sannheten var imidlertid at samtlige bedrifter i Norge er oppført i databasen, og at opplysningene om det enkelte firma er hentet ut fra Foretaksregisteret. Det forelå med andre ord ingen gammel avtale mellom Internetttopplysningen og FysioNord. I telefonsamtalen ble det deretter muntlig inngått en avtale med 12 måneders bindingstid til kr. 4.900 eks. mva.

## **PFF bistod i saken**

Da innehaveren av FysioNord ble kjent med saken noen dager senere sendte hun straks en mail til Internetttopplysningen for å avbestille oppføringen. Internetttopplysningen fastholdt imidlertid at bindende avtale var inngått, og var ikke villig til heve den.

FysioNord nektet imidlertid å betale fakturaen, og Internetttopplysningen tok ut forliksklage mot FysioNord med påstand om betaling av det opprinnelige beløpet med tillegg av inndrivingskostnader, til sammen ca. kr. 11.000,-. FysioNord tok kontakt med PFF for juridisk bistand i saken, og vi møtte i forliksrådet på vegne av FysioNord. I forliksrådet anførte FysioNord at sekretæren

ikke hadde kompetanse til å forplikte selskapet, fordi hun verken var signaturberettiget eller hadde intern fullmakt til å inngå avtale. Hun hadde heller ikke slik stilling at hun i kraft av den kunne forplikte selskapet. Vi anførte i tillegg at avtalen var ugyldig pga. svikaktige forhold fra Internetttopplysningens side, fordi telefonselgeren hadde forledet sekretæren til å tro at FysioNord allerede hadde en avtale med Internetttopplysningen, og at saken dermed bare gjaldt forlengelse av den gamle avtalen. Dette avgjorde saken, og retten behøvde derfor ikke å ta stilling til kompetanse-spørsmålet.

## **FysioNord frifunnet**

Retten la til grunn at sekretæren ble forledet til å tro at det bare var snakk om forlengelse av en allerede eksisterende avtale, og at Internetttopplysningen dermed hadde opptrådt svikaktig. I dommen står det også at telefonselgeren oppførte seg påtrengende og instruerende overfor sekretæren, noe som åpenbart er riktig ut fra lydloggen som ble avspilt i retten. Selgeren sørget for at sekretæren brukte de ordene som er nødvendig for at man skal bli rettslig forpliktet, men som en ikke-jurist ikke selv kunne ane konsekvensene av i en kjapp telefonsamtale. Resultatet ble at retten frifant FysioNord for kravet, og også tilkjente saksomkostninger. Internetttopplysningen har ikke anket dommen, som nå er rettskraftig.

## **Vil advare fysioterapeuter**

Vi er ganske overbevist om at Internetttopplysningen har lært av dommen, og at de nå har sørget for å tilpasse seg, slik at telefonselgerne





for fremtiden ikke uttrykker seg slik at Internettopplysningen kan bli dømt for svikaktig opptreden. Det er imidlertid ingen grunn til å tro at Internettopplysningen og andre tilsvarende selskaper vil slutte med å ringe til fysioterapeuter og andre for å få dem til å inngå avtaler om oppføring i registre hvor det ikke har noen påviselig verdi å stå oppført. Telefonsalgvirksomheten vil antagelig fortsette som før. Meningen med denne artikkelen er derfor å gi en advarsel til alle fysioterapeuter: Det er lett å bli avtalerettslig forpliktet i en telefonsamtale med en profesjonell selger som snakker raskt, hyggelig og overbevisende, og som

sørger for å si de riktige ordene som er nødvendig for at du skal bli bundet. Vi understreker også at det ikke gjelder noen angrenerett når de ringer til fysikalske virksomheter, fordi slike anses som næringsdrivende og ikke forbrukere. Hvis avtale først er inngått, er det normalt ikke mulig å heve den.

*Vårt første råd er derfor: Gi klar beskjed til alle ansatte at de aldri skal inngå avtaler med telefonselgere, uansett hva det gjelder. Hvis det er snakk om å inngå avtale med telefonselger må det alltid gjøres av innehaveren selv.*

Vårt andre råd er: Hvis du selv er innehaver av instituttet; Inngå aldri noen avtaler med telefonselgere før du har tenkt grundig gjennom hva tilbudet går ut på, og om du virkelig ønsker å inngå slik avtale. Det å bli oppført på opplysningssider er stort sett uten verdi, spesielt også fordi alle selskaper automatisk allerede er oppført fordi de er registrert i Foretaksregisteret. Da er det fullstendig bortkastede penger å kjøpe «tilleggsannonse.» Be alltid om å få avtalen skriftlig for underskrift, og godta aldri noe over telefonen. Les nøye gjennom avtalen før du undertegner.



# Når operasjon ikke er aktuelt....



AV KJETIL NORD-VARHAUG  
STYRELEDER PFF

## Når operasjon ikke er aktuelt

Vi får stadig høre at operasjon ikke anbefales. Skulder, hoft og knepasientene kommer tilbake fra ortopedene med beskjed om å forsøke nye måneder med rehabilitering før de igjen kan vurderes for operasjon. I mediene kan vi imidlertid lese om sykehus som opererer pasienter som forskerne har vist at vil ha lite eller ingen nytte av operasjon. Kjente størrelser i fagmiljøet går så ut og kritiserer praksisen. Dette har igjen ført til at flere pasienter avvises når de kommer til vurdering hos ortopedene. Ikke bare på offentlige sykehus men i økende grad også hos private ortopeder. Men når operasjon ikke er aktuelt, hva skal vi da gjøre?

## Operasjon ved manglende effekt av konservativ behandling

Vi er opplært til at operasjon kan være aktuelt for pasienter som ikke oppnår ønsket effekt av konservativ behand-

ling. Ortopedene har de siste årene hatt større fokus på å analysere hva som er forsøkt av konservativ behandling. Passive tiltak som strøm, varme og nåler etc. er ikke godt nok, og pasienter som ikke har gjennomgått et systematisk opptreningsopplegg med tett fysioterapioppfølging, vil stadig oftere oppleve å bli avvist hos ortopedkirurgene. Økt kunnskap om effekt og manglende effekt på ortopediske operasjoner har resultert i fokus

på seleksjon. Ikke alle bør opereres. Men hva skal man da tilby disse pasientene? Er det forsvarlig å sende dem tilbake til behandling de allerede har mislykket med? Finnes det et apparat som er kompetent til å ta disse imot og er det kapasitet?

## Fysikalsk medisinsk avdeling får pasientene

På noen sykehus ser vi at ortopedene avviser pasienter som



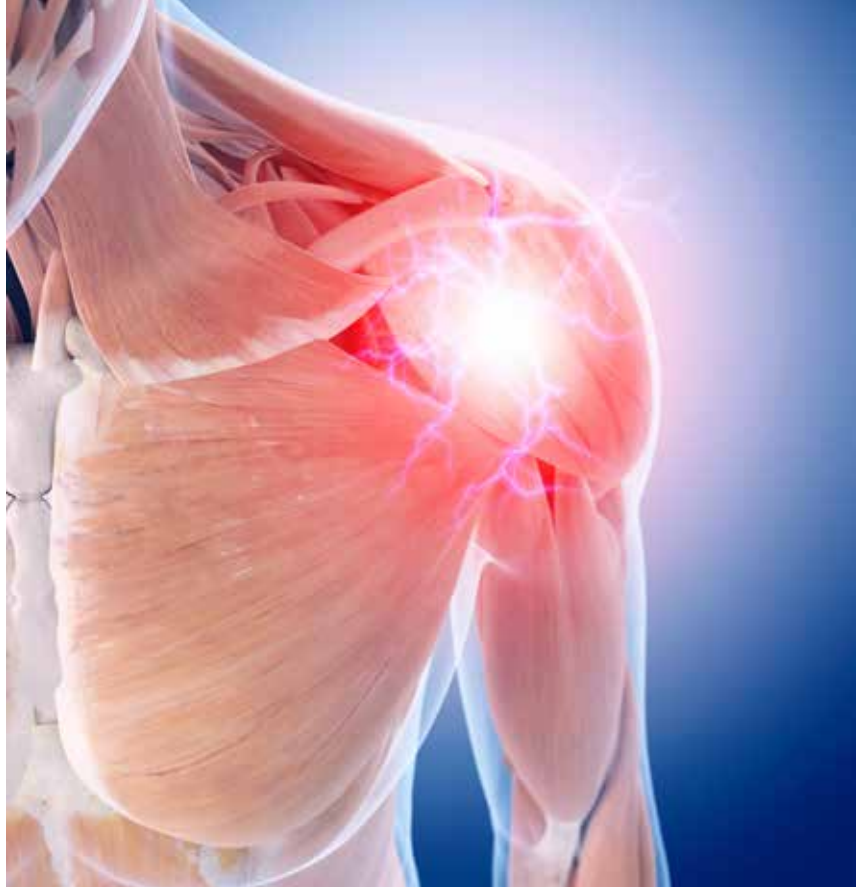


søkes inn til operativ behandling fra primærhelsetjenesten og heller fører dem over i køen hos fysikalsk medisinsk avdeling. Media, politikerne og fagmiljøene ønsker at de skal operere færre pasienter. Resultatet er at de avviser henvisninger eller informerer pasientene ved poliklinisk konsultasjon at operasjon ikke er aktuelt. En slik avvisning gir fysioterapeutene ryggdekning til å ta pasientene inn igjen for ny vurdering og bør motivere pasientene til å følge anbefalt opptreningsregime. Men når pasientene avvises på ortopedisk avdeling, står det ikke noe apparat klart til å ta dem imot. Fysikalsk medisinsk avdeling får ikke tilført midler, og kommunene har fortsatt ingen insentiver til å øke behandlingskapasiteten hos fysioterapeuter med driftsavtale. Resultatet er at problemet flyttes fra en kø over i en annen. Fysioterapeuter i privat praksis møter utfordringer med denne pasientgruppen, da slik veiledet opptrening er relativt kostbar og tidkrevende, og opptrening finansiert av pasienten selv er forbeholdt de med god økonomi. Private helseforsikringer har mange steder bidratt til at flere kan få dekket slik opptrening, men flere selskaper legger restriksjoner på behandlingene og krever at pasienter med «varig» behov for behandling må sette seg i kø hos de med DT (Driftsavtale).

#### Hva mener politikerne?

Helseminister Bent Høie uttalte nylig at både private og offentlige sykehus opererer for mange skulder- og knepasienter. Pasienter som ikke vil ha nytte av operasjonen, og hvor utfallet kan være forverring og ikke forbedring. Det er flott at helseminister Høie da uttaler at disse pasientene vil ha best nytte av behandling hos fysioterapeuter, men når han samtidig ikke viser evne til å legge til rette for nødvendig kapasitet i fysioterapitjenesten, hjelper hans uttalelser svært lite på det reelle problemet.

For problemet er fortsatt at operativ behandling anses som den «endelige løsningen» hos mange pasienter og ofte også hos helsepersonell. At forskerne nå dumper ut den ene studien etter den andre med motsatt



budskap, ser ikke ut til å gi nødvendig endring i folks oppfatning. For hva er adekvat konservativ behandling egentlig? Jeg vil ikke gå inn på dette her, da meningene er mange og tema er for stort til å favne om i denne artikkelen. Men når ortopedene, fysioterapeutene, media og pasientene selv er enige om at operasjon ikke anbefales, så bør pasientene kunne tilbys noe annet. Snart 4 år med blå regjering har ikke ført til annet enn mer kjøp av private operasjoner. Det vil si flere operasjoner for lidelser vi vet operasjon ikke har nødvendig nytte.

Politikerne på blå side har ikke klart å løse problemet de gikk til valg på. Nemlig å bedre kapasiteten for behandling i primærhelsetjenesten. Køene vokser i spesialisthelsetjenesten, og primærhelsetjenesten og pasientene blir kasteballer i systemet. Helseforsikring favner om noen, egenbetaling også, mens resten står i reell fare for å bli uføre eller få varig nedsatt funksjon som resultat. Og i løpet av 4 år har vi oppnådd det Høyre og Frp ønsket å unngå. Nemlig et todelt helsevesen der de bemedlede kjøper seg foran eller ut av køen, og de med mindre midler blir stående og vente. Fritt sykehusvalg og kjøp av operasjoner ved private sykehus gjør at noen av

disse pasientene ender opp med en operasjon som de kanskje ikke har nytte av, eller som potensielt gjør dem verre.

#### Et tankekors

Det er et tankekors at vi får stadig mer faglig dokumentasjon som sier at operasjon ikke er effektivt ved en rekke lidelser i muskel- og skjelettapparatet, samtidig som vi opererer flere enn noen gang. Det henger ikke på greip og kan ikke forklares på annet vis enn at det må ha noe med kapasitet og finansiering å gjøre.

Hvis det hadde blitt like billig å gå til opptrening som operasjon, hadde vi tatt et steg i riktig retning. Hvis helseministeren også hadde skjont at det ikke nytter å kjøpe flere private operasjoner for å løse dette problemet. Køen hos ortopedene må være passende lang nettopp for å unngå unødige operasjoner. Vi ser at noen sykehus nå praktiserer dette, ved at pasienter tas inn til hurtig poliklinisk vurdering og operasjon frarådes. Men da må det være kapasitet i primærhelsetjenesten til å ta dem imot med kompetanse og entusiasme for at problemet kan løses i samarbeid med fysioterapeut og pasient. Kanskje fritt behandlingsvalg i større grad bør omfatte fysioterapi i fremtiden?





## Fysioterapi best ved kneskader

Det er i hovedsak tre veier til mål ved bruskskader i kneet – konservativ fysioterapi, vanlige operasjoner og kostbar brukstransplantasjon. At fysioterapi bedrer knefunksjonen, er veldokumentert. Men ingen studier har tidligere vist en direkte sammenligning av kirurgi og fysioterapi.



AV INGILD AMBLE ERIKSEN

– Det er rart at veldig ulike operasjoner gir samme resultat to år senere. Den eneste fellesnevneren er opptreningen etterpå. Nå vil vi få svar på om det er fysioterapien alene, ikke kirurgien, som gir det gode resultatet, sier overlege Per-Henrik Randsborg ved Ahus. Han leder Norwegian Cartilage project-studien, som inkluderer to kliniske studier, registerstudier og basalcelleforskning. Den er et samarbeid mellom syv sykehus, skal gå over fem år, og har fått 19 millioner fra Norges forskningsråd. Hvilken av de mest vanlige kirur-

giske behandlingene er best? Virker noen av dem? Er opptrening bedre eller like virksomt som kirurgi? Første operasjonen er foretatt i februar. Den store utfordringen er å få nok pasienter til studien. Randsborg trenger aktuelle pasienter fra alle sykehus i hele landet.

### Omfattende og kostbar operasjonsmetode – usikker effekt

Den ene studien skal måle effekten av brukstransplantasjon mot opptrening. Transplantasjonen innebærer at bruskceller fra pasientens eget kne dyrkes i to uker før de sprøytes inn i det skadde kneet. Pasienten følges opp med opptrening i ett til to år. I studien får halvparten av pasientene transplantasjon. Den andre halvparten går rett til opptrening etter en «kirurgisk opprens-

ing». Transplantasjonen er vanlig, men koster 50.000 kroner. Og fordi kneet åpnes, kommer pasienten senere i gang med opptrening og sykmeldingsperioden er lengre enn ved mindre omfattende inngrep.

### Hvem kan hjelpes med ny brusk?

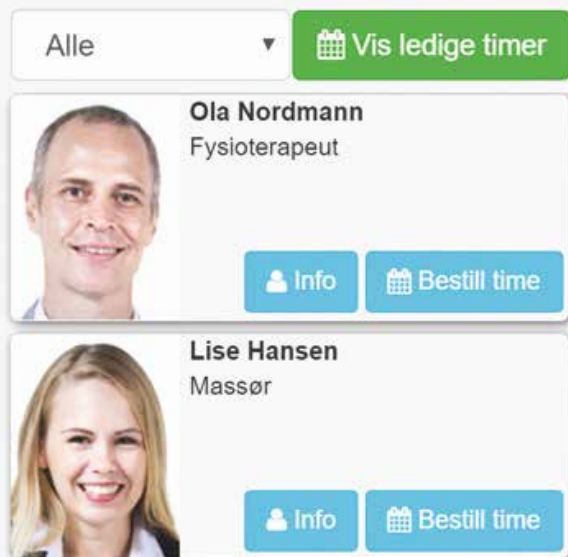
Studien tar også sikte på å avdekke hvem som eventuelt har nytte av en brukstransplantasjon. Forskerne skal lete etter en spesifikk biomarkør, som kan settes i sammenheng med godt eller dårlig resultat – og forhåpentligvis allerede på forhånd kunne gi en indikasjon på hvilke pasienter som vil komme godt ut av en brukstransplantasjon.

Kilde: Dagens medisin, 3. februar 2016.

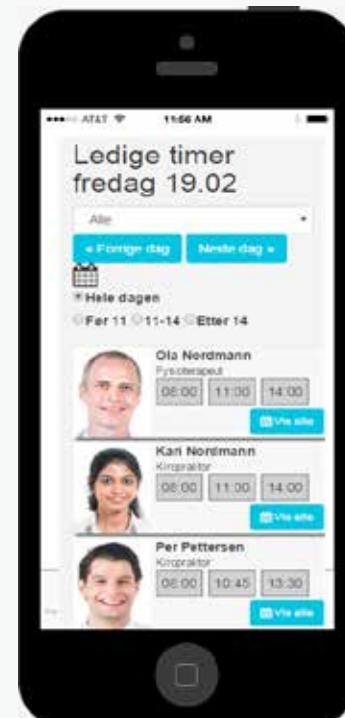
# Ny Online Booking fra ProMed!

Vi har med dette gleden av å introdusere en ny Online Booking applikasjon for ALLE ProMed's brukere!

## Mobilvennlig og fleksibelt design



Mulighet for å legge til bilder og info om behandler!



Gode beskrivelser av dine terapeuter gir bedre mulighet for riktig valg av terapeut

Online Booking blir stadig viktigere i din markedsføring; overfor pasienter, bedrifter og forsikringsselskap

- Godkjent for bruk i helsenettet
- Kan brukes med alle ProMeds programmer
- Kan brukes av alle, eller bare noen på klinikken, og på flere klinikker uavhengig av hverandre
- Kan enkelt skreddersys til deres profil/designuttrykk

Systemet er enkelt å sette opp, men krever foto og beskrivelse av terapeutene for full utnyttelse.

Dette kan gjøres selv!

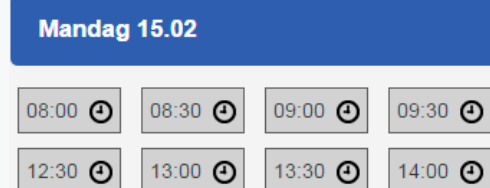
Kontakt oss i dag, så kommer du langt frem i køen!

Kontakt oss i løpet av april for et godt installasjonstilbud!

Få flere pasienter med bedre markedsføring!

## Nye funksjoner

La pasient velge ønsket behandlingstid



Velg hva du vil vise, individuelle timer og grupper!



Enkelt å finne frem til klinikken!



Se demo på [pvf.no](http://pvf.no)!



**Kraft til alt!**



# Helsenett-tilknytning i journalsystemet

## Forskjellen er stor - nå viser vi den!

	Physica®	ProMed®
Journalssystem		
Utvikling	ASPIT AS	Helse IT AS
Vedlikehold	ASPIT AS	Helse IT AS
Salg/markedsføring	ASPIT AS	Programvareforlaget AS
Support	ASPIT AS	Programvareforlaget AS
Systemeier	ASPIT AS	Helse IT AS
ASP / Online		
Datasenter	ASPIT AS	Solvit AS
Driftsansvar	ASPIT AS	Solvit AS
Helsenett		
Meldingsutveksler	ASPIT AS	DIPS ASA
Connect	Unødvendig	Helse IT AS

NHN ASP-abonnement

Prissammenligning for klinikk, 5 brukere inkludert NHN

Etablering	17 650,-	22 750,- *
Per måned	4 890,-	5 273,- *

Gunstige betingelser som fri support, kort bindingstid og kostnadsfrie integrasjoner er inkludert i Physica. Merk at slike betingelser ikke er tatt med i denne sammenligningen.

\* Kilde: Konkret klinikktilbud vinter 2015/16, samt PVF prislister

Prisene inkluderer ASP-driftet journalsystem, programvare for meldingsutveksler og NHN ASP - abonnement. Prissammenligningen forutsetter etablering av EPJ lisens.

ProMed® er et registrert varemerke av Programvareforlaget AS



# Møt Kristin Holte

## – Norges fremste Crossfitutøver

På få år har Kristin Holte (30) inntatt europa- og verdenseliten innen Crossfit. Med en variert bakgrunn fra turn, dans, fotball og friidrett fant hun frem til Crossfit i 2012 og har ikke sett seg tilbake siden. Når hun ikke kjemper om internasjonale titler, jobber hun også med å undervise andre i denne her til lands relativt nye treningsformen.



TEKST OG FOTO:  
LARS MARTIN FISCHER  
OSTEOPAT

Etter anbefaling fra en venninne ble en prøvetime i 2012 alt som skulle til for å få Kristin heftet på Crossfit. Hun hadde nettopp fullført Birkebeinertrippelen, og gått litt «lei» av all kondisjonstreningen. - Jeg dro på en prøvetime og var heftet med

en gang. Her kunne jeg trene styrke, utholdenhet og gymnastikk på en og samme gang, og det passet meg perfekt. 30 åringer fra Hokksund har bodd i Oslo de siste 10 årene.

Kristin har variert bakgrunn fra idretten, med blant annet NM gull



i stavgang og bronse fra Nordisk mesterskap i 7-kamp bak seg. Hun har tatt mastergrad i klinisk ernæringsfysiologi ved Universitetet i Oslo og bachelor i Idrettsbiologi Norges Idrettshøgskole. I tillegg til å satse for fullt på Crossfit har hun eget firma hvor hun jobber med workshops, personlig trening og kostholdsveiledning. – Jeg leverte masteroppgaven min i desember 2014, etter det bestemte jeg meg for å satse for fullt – det var nå eller aldri!

### Treningskonseptet Crossfit

Treningsformen øker i popularitet her til lands de siste årene. Det

### Kristin Holte (30 år)

#### Meritter

- Bronse Nordisk mesterskap Mangekamp 2002
- Norgesmester Stavgang innendørs 2009
- Norgesmester Vektløfting (-58 kg) 2015
- 1. plass Battle of London 2014 (Europas største Crossfit konkurranse)
- 3. plass EM Crossfit 2014
- 16. plass VM Crossfit 2014
- 4. plass EM Crossfit 2015
- 17. plass VM Crossfit 2015

første lisensierte senteret (affiliate) dukket opp i 2007. Målet med Crossfit er å øke fysisk kapasitet

med å kombinere elementer fra mange andre treningsformer. «...du skal kunne gjøre mer arbeid av ulike kvaliteter, for eksempel løping, hopping eller løfting på kortere tid. Mer arbeid utført på kortere tid betyr at du har forbedret flere fysiske kvaliteter.» Treningsøktene settes sammen med øvelser fra kondisjonstrening, turnøvelser og olympiske løft, hvor det er konstant variasjon mellom de ulike elementene. Kristin forklarer: – Enkelt fortalt er det en blanding av elementer innenfor de tre kategoriene Styrke/vektløfting – Gymnastikk – Utholdenhet. «Det er konstant varierte funksjonelle øvelser utført med høy intensitet».

Treningskonseptet oppstod i USA på starten av 1990-tallet og per 2011 fantes det over 2500 lisensierte avdelinger verden over. Etter hvert som flere og flere sluttet opp om Crossfit, kom en økende interesse for konkurranser. I dag finnes det en rekke store konkurranser, den størst og gjevreste å vinne er CrossFit Games, og her har Kristin kommet så høyt som 16. plass i 2014. Hvem som helst som trener på et lisensiert senter kan melde seg på og kvalifisere seg, og på den måten blir man sammenlignet med tusenvis av andre utøvere i din klasse og region. Etter flere runder med kvalifiseringer og regionsfinaler kommer de beste utøverne til finalelekene, som drar store publikumsmasser og sendes direkte på TV. I statene trekker interessen med seg store sponsorer, så det begynner å bli ganske mange som driver Crossfit på fulltid der borte. – Det er vanskelig å leve fulltid som utøver i Norge, men med litt jobbing ved siden av så går det stort





— sett rundt. Jeg bryr meg ikke om hvor mye penger jeg tjener, så lenge jeg har mat på bordet og kan gjøre det jeg elsker hver eneste dag! forteller Kristin.

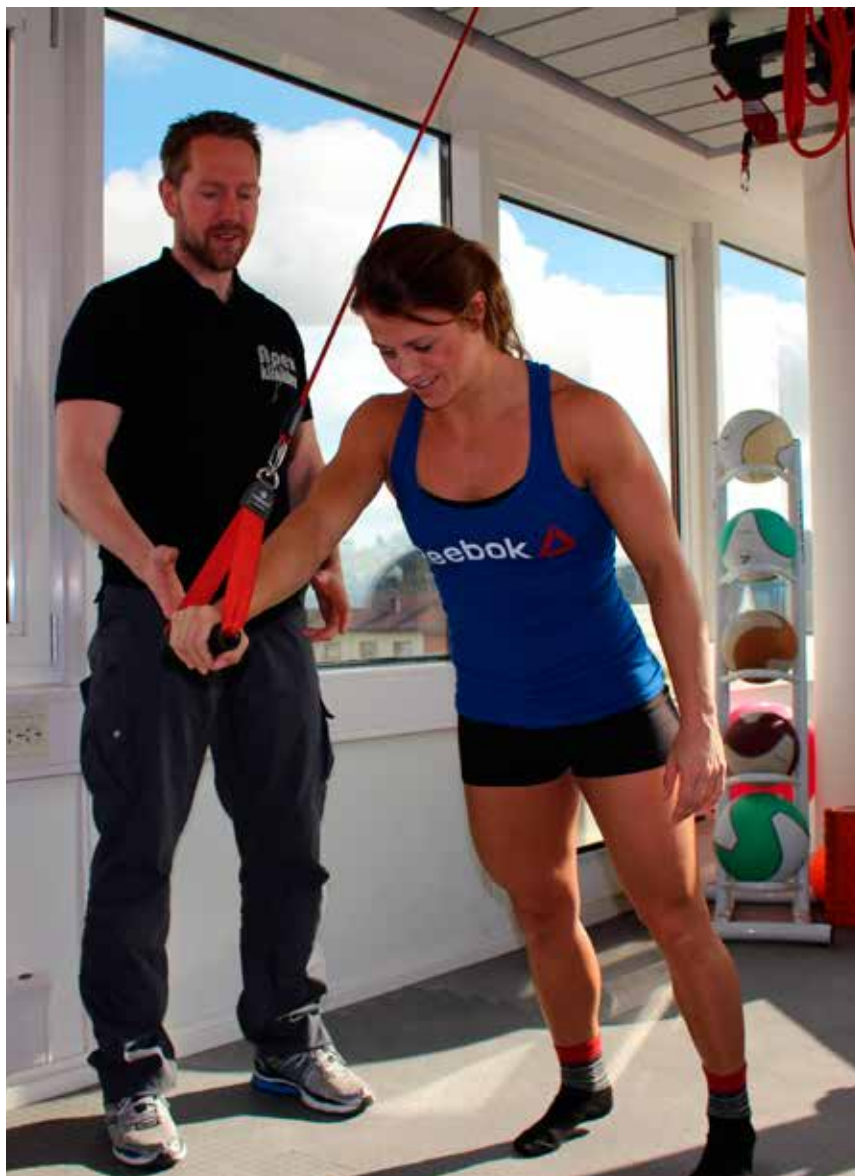
### Hverdagen som Crossfitutøver

– Kan du beskrive en typisk treningsdag for Kristin Holte? - Jeg har 5 dager med 2 økter, 1 dag med active recovery (svømming, jogging, sykling) og en fridag i uka. På en vanlig dag starter jeg første økt kl 9:30 med en lang og god oppvarming, inkludert mobilitet og skadeforebyggende trening. Deretter er det som regel teknisk vektløfting og generell styrke. Andre økt starter ca. kl. 14 med generell og spesifikk oppvarming. Deretter er det teknisk gymnastikk og styrke, for så å avslutte dagen med en metcon (metabolic conditioning økt) som består av enten roing, assault bike eller løping i tillegg til noen klassiske Crossfit øvelser.

Kristin har nettopp vært gjennom 5 uker med kvalifisering til EM, der hun oppnådde en 13. plass i hele verden. Hennes neste store konkurranse er nettopp EM (regionals) som går av stabelen 27.-29. mai i Madrid. Blir hun blant de 5 beste her, er hun kvalifisert til VM (CrossFit Games) som går i Carson, California i slutten av juli måned. – Av spesifikke treningsmål jobber jeg for å klare 80 kg i rykk(snatch), 100 kg i støt (clean and jerk) og 140 kg i knebøy (back squat).

### Med et godt team i ryggen

Som fulltids utøver er det viktig med et godt team i ryggen. Trener har hun fra USA i CJ Martin fra Crossfit Invictus i San Diego, mens mentaltrener er Christian Ytterbøl og Nili Eslah er «Bodyguard» og personlig assistent. I tillegg får hun fysikalsk oppfølging fra Apexklinikken med manuellterapeut Trond Christensen og fysioterapeut Kjetil Nord-Varhaug. - Jeg har erfart at skader er en del av idretten, spesielt når man driver på toppnivå og må presse kroppen opp mot bristepunktet hele tiden. Men jeg har også erfart at hvis man lytter til kroppen og man forebygger så er risikoen for å bli skadet mye mindre.



Jeg bruker minst 1 timer hver dag på skadeforebyggende tiltak.

Hun drar også mye nytte av egen utdanning for å sørge for riktig kosthold til å tåle de store treningsmengdene hun utsetter kroppen for og sørge for god restitusjon. - Jeg jobber ikke spesifikt mot utøvere (ift kostholdsveiledning) per dags dato, men kan absolutt tenke meg å gjøre det i fremtiden.

Hvis du vil følge med på Kristins vei mot VM i CrossFit og få et innblikk i hennes hverdag, kan du følge henne på Twitter KristinHolte og Instagram –holtekristin. Vi ønsker Kristin lykke til videre mot å nå nye mål!

# AlfaCare

Ledende leverandør av klinikkutstyr og produkter til forebygging og lindring av muskel- og leddplager og idrettsskader.



Logg inn for å se din pris. Hvis du ikke er registrert som kunde hos oss kan du ringe oss på 35 02 95 95 eller sende en mail til [post@alfacare.no](mailto:post@alfacare.no) så sørger vi for at du blir registrert med riktige rabatter.

[www.alfacare.no](http://www.alfacare.no)

## AlfaCare

# Subacromielt smertesyndrom

## – en praktisk tilnærming

Skulderen kan tidvis oppleves som en stor, klinisk utfordring. Det er et omfattende ledd med mange tilhørende strukturer, og dertil mange myter og spesielle tester. Men hvor komplisert trenger den egentlig å være? Kanskje kan vi forenkle mye av resonneringen og gjøre skulderen mer sexy enn frustrerende? Her er en praktisk tilnærming til den største gruppen av skulderplager vi ser i klinisk praksis.



AV STIAN CHRISTOPHERSEN  
FYSIOTERAPEUT

Skulderplager er den tredje vanligste muskel- og skjelettplagen folk oppsøker hjelp for (1) og opp mot 50% av befolkningen opplever en episode med skuldersmerter årlig (2).

Når kapsel- og instabilitetsproblematikk er utelukket, eventuelt ansett å være en sekundær årsak, står man igjen med den største andelen skulderpasienter, de med subacromielle plager. Tradisjonelt har disse blitt diagnostisert med «impingement», hvilket i stor grad karakteriseres av økende smerte når armen beveges til, og over, skulderhøyde. Syndromet ble først beskrevet av den amerikanske kirurgen Charles Neer

på starten av 1970-tallet (3) og refererer til at strukturer i subacromialrommet kommer i klem når armen føres over skulderhøyde, og at dette videre fører til irritasjon av/skade på disse strukturene. Neer understrekte at man klinisk ikke var i stand til å differensiere mellom en rekke patologiske prosesser i skulderen, og beskrev «impingement» som en samlediagnose. En utfordring med Neers forklaringsmodell er at alle



**Lat-pull:** Før armene nedover som et dobbelttak på ski. Forsøk å stive av armene slik at bevegelsen skjer i skulderen og ikke albuen.



**Lat-pull:** Utgangsstilling; La strikken trekke armene opp slik at de hviler «vektløse» langs ørene.



relativt sett får impingement hver gang armen løftes over hodet. Dette er normal fysiologi, og å betegne impingement som patologi er derfor villedende og har potensial for å skape uhensiktsmessig unngåelsesatferd i form av beskyttelse av armen (4).

Neers impingementdiagnose omtales derfor nå i stadig større grad som SAPS (Subacromial Pain Syndrome), da dette mer korrekt tar vekk inneklemmingen som årsak til plagene (4). Hvilke strukturer i det subacromielle rommet som kan være årsak til plagene, er imidlertid ikke enkelt å si eksakt. Vi har ingen enkeltstående kliniske tester som tydelig skiller på hvilke strukturer som er affisert (5, 6) og selv om billeddiagnostikk i mange tilfeller kan gi mye verdifull informasjon, er korrelasjonen mellom billedfunn og smerte heller dårlig (4-7). I en studie (7) er forekomsten av patologiske funn på ultralyd 96% hos asymptomatiske menn mellom 20 og 50 år. Det bør lede klinikere til å tolke billedfunn med sunn skepsis og forsiktighet, og være bevisste på at vi ikke behandler skuldersmerter, men mennesker med skuldersmerter.

Med all usikkerheten rundt hvilke strukturer som er årsaken til smerten ved SAPS er det også knyttet stor usikkerhet til effekten av kirurgi, selv om dette utføres i stor skala. Studier har i over 20 år vist like god effekt av veiledet trening kontra kirurgi (8, 9) og den norske ortopedens Jens Ivar Brox uttalte til TV2 i fjor (<http://www.tv2.no/a/5998102/>) at av om lag de 20.000 skuldrene som opereres pr. år i Norge, kunne 90% klart seg uten operasjon. Her har vi som fysioterapeuter et ansvar for å formidle effekten av trening sammenlignet med kirurgi for disse pasientene, og for å tilpasse treningen på en måte som er både effektiv og motiverende, slik at man øker compliance hos pasienten. Forskningen peker mot noen enorme utfordringer i norsk helsevesen der stadig flere ønsker seg kirurgi som en «quick-fix» og et system som økonomisk støtter denne løsningen fremfor ikke-operativ tilnærming (10). At vi fortsatt har et refusjons-

system som fullt ut kompenserer for operasjon og postoperativ rehabilitering for en pasientgruppe som i de fleste tilfellene ikke skal opereres, mens de som ønsker å ivareta egen helse gjennom trening må dekke kostnaden selv, er mildt sagt bekymringsverdig.

I mangel på en eksakt strukturell diagnose, og der hvor operasjon ikke fremstår som en bærekraftig løsning, hvordan bør klinikeren gå frem ved behandling av SAPS?

Vi har noen diagnostiske ledetråder som fører oss til SAPS, særlig smerte ved armbevegelse over skulderhøyde i kombinasjon med smerte i utadrotasjon i 0° abduksjon og positiv Hawkin-Kennedy test (5), og først og fremst tror jeg det er viktig å få frem budskapet om at SAPS ikke er farlig! Vondt, ja. Farlig, nei. Her har vi som helsepersonell et kjempeansvar i vår formidling av antatt årsakssammenheng. Ord som «inneklemming», «betennelser» og «rupturer» vil i verste fall kunne føre til manglende forståelse for hvordan trening og bevegelse skal kunne avhjelpe situasjonen. Vår kommunikasjon bør være positiv og bære preg av et avdramatiserende språk rettet mot forståelsen av bevegelse som medisin. De færreste vil ønske å trene og bevege skulderen sin dersom de tror at strukturer klemmes eller ødelegges, og at smerten de opplever er representativ for skaden på vevet.

Det er spekulert i om de subacromielle slimposene kan være noen av de viktigste bidragsyterne for smerten (4), men nærmest uavhengig av hvilken vevsstruktur vi tror er årsaken til plagene, vil Gregory Lehmans sitat «Calm shit down, build shit up» danne et godt fundament for hvordan tilstanden kan løses. Relativ hvile er høyst sannsynlig en viktig brikke for å dempe smerten, og man kan også diskutere om effekten av kirurgi kan skyldes den postoperative hvileperioden fremfor kirurgien i seg selv. Relativ hvile er ikke det samme som komplett hvile, og i de aller fleste tilfellene ønsker vi å begynne med øvelser for å dempe symptomene. Selv om øvelser alltid



**Isometrisk rotasjon:** Bruk motsatt hånd til å legge motstand i utadrotasjon. Legg noe i mellom albuen og kroppen slik at du oppnår 30-45 grader abduksjon.

må individualiseres, så er dette to av de jeg ofte tar meg selv i å bruke;

### 1. Lat-pull

Rent biomekanisk kan øvelsen anbefales fordi vi gjennom å belaste latissimus dorsi eksentrisk skaper bedre plass i subacromialrommet (11), og dette kan være én mulig forklaring på at smerten ved bevegelse over skulderhøyde kan reduseres. Det finnes også alternative forklaringsmodeller, men uavhengig av forståelsen for virkningsmekanismene kan dette være en god øvelse for å dempe smerten og øke bevegelsesutslaget i en tidlig fase av rehabilitering. Den legger også et godt grunnlag for aktivering



av større muskelgrupper og bruk av mer krevende øvelser utover i forløpet.

## 2. Isometrisk rotasjon

Isometrisk belastning er vist å kunne redusere smerte gjennom, blant annet, mekanismer i det sentrale nervesystemet (12) og er også vist å ha en smertedempende effekt ved seneplager (13). Sistnevnte er foreløpig forsket mest på for sener i underkstremitetene, men det pågår eksperimenter som undersøker om den samme effekten gjelder sener i skulderen. Personlig har jeg god erfaring med denne type øvelser for skuldre, da det ved siden av å redusere smerten også gir belastning av muskler og sener uten å forverre tilstanden. Dette gir et bedre utgangspunkt for tyngre belastning etter hvert som funksjonen blir bedre og smertene mindre.

For begge disse øvelsene er det verdt å legge til at man kan se økt aktivitet i rotatorcuffen ved grepsbelastning over 50% av maks grepsstyrke (14). Vi kan dermed stjele begrepet «grip it and rip it» fra fitnessbransjen og bruke grepsbelastning som et stimuli for å aktivere skuldermuskulaturen i størst mulig grad under disse enkle øvelsene.

Forhåpentligvis har man i løpet av noen dager/uker opplevd en bedring i smerte og funksjonalitet og kan komme i gang med mer krevende styrketrening. Som forebyggende element er styrketrening vist å redusere forekomsten av idrettsskader med 1/3, og er hevdet å kunne halvere forekomsten av belastningsskader (15). Hva som er de beste øvelsene finnes det ingen fasit på, og som grunnregel vil jeg si at øvelsene må individualiseres til hver enkelt for best mulig resultat. Som Adam Meakins uttaler det: «You can't go wrong with getting strong». Som et tillegg er det verdt å nevne at forebyggende trening ikke må være en kjedelig del av treningshverdagen. Det finnes ingen magiske øvelser, og den beste øvelsen er den som blir gjort regelmessig. Så vær kreativ og inkorporer hele den kinetiske kjeden i skulderøvelsen på en variert og utfordrende måte.

I rehabilitering er ofte smertefrihet den sterkeste motivasjonen for å gjøre øvelser, men husk at Noah bygde Arken før det begynte å regne!

1. Luime, J.J. et al.: Prevalence and incidence of shoulder pain in the general population; a systematic review. *Scand J Rheumatol.* 2004
2. Lewis, J.S.: Rotator cuff tendinopathy/subacromial impingement syndrome: is it time for a new method of assessment? *Br J Sports Med.* 2009
3. Neer C.S.: Anterior acromioplasty for the chronic impingement syndrome in the shoulder: a preliminary report. *J Bone Joint Surg Am.* 1972
4. Lewis J.S.: Subacromial impingement syndrome: a musculoskeletal condition or a clinical illusion? *Physical Therapy Reviews* 2011;16(5): p. 388-398.
5. Hegedus, E: Which physical examination tests provide clinicians with the most value when examining the shoulder? Update of a systematic review with meta-analysis of individual tests. *Br J Sports Med* 2012
6. Diercks, R et al: Guideline for diagnosis and treatment of subacromial pain syndrome A multidisciplinary review by the Dutch Orthopaedic Association, *Acta Orthopaedica* 2014
7. Girish, G. et al: Ultrasound of the Shoulder: Asymptomatic Findings in Men. *AJR:197.* 2011
8. Saltychev M et al. Conservative treatment or surgery for shoulder impingement: systematic review and meta-analysis. *Disabil Rehabil* 2015
9. Jevne, J. The sexy scalpel: unnecessary shoulder surgery on the rise. *Br J Sports Med,* 2015
10. Jevne, J: Where is the care in healthcare? How health systems are feeding their own negative spiral of cost and disability. *Br J Sports Med.* 2015

11. Reed, D et al: The rotator cuff muscles are activated at low levels during shoulder adduction: an experimental study. *Journal of Physiotherapy* 2010

12. Vaegter HB: Isometric exercises reduce temporal summation of pressure pain in humans. *Eur J Pain.* 2014

13. Rio E: Isometric exercise induces analgesia and reduces inhibition in patellar tendinopathy. *Br J Sports Med.* 2015

14. Sporrang H: Hand grip increases shoulder muscle activity, An EMG analysis with static hand contractions in 9 subjects. *Acta Orthop Scand.* 1996

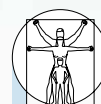
15. Lauersen, J.B et al: The effectiveness of exercise interventions to prevent sports injuries: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Br J Sports Med.* 2014

**FYSIO**  
**Laken**  
og oppbevaringsrør

**GRANTON**



**arba Medisinsk**  
Arba Inkluderer as  
Postboks 128, 1309 Rud  
Telefon 67 17 74 40  
firmapost@arba.no  
www.arba.no



Privatpraktiserende  
Fysioterapeuters  
Forbund

*Personlig  
Enkelt  
Tilgjengelig*

*Vi er stolte over å være PFFs samarbeidspartner på forsikring og har opprettet et eget team som kjenner både avtalen og de behovene medlemmene har for forsikring. Ta kontakt med oss så hjelper vi deg med en gjennomgang av ditt og bedriftens forsikringsbehov.*



Stein O. Sando  
Telefon: 913 69 556  
E-post: stein.o.sando@if.no



Geir Morten Sørensen, daglig leder  
Telefon: 22 51 13 73/930 18 581  
E-post: geir.morten.sorensen@if.no

Dette er forsikringspakken vi tilbyr PFFs medlemmer til en spesielt gunstig pris:

Forsikringstype	Pris per år
Sykeavbrudd med 1 000 kr i dagserstatning	14 480 kr
Personalforsikring uførhet ved ulykke og sykdom	7 526 kr

**Andre forsikringer med PFF-rabatt**

- Klinikkforsikring
- Pensjonsforsikring (OTP)
- Europeiske Reiseforsikring
- Helseforsikring
- Bilforsikring

For mer informasjon, ring oss eller gå inn på [www.forsikringspartner.no](http://www.forsikringspartner.no)

**Forsikringspartner**  
medlem av [assurandør.no](http://assurandør.no)





# Skulderlidelser

## – gjør vi det for vanskelig?

Dr. Karen McCreesh fra University of Limerick – Irland redegjorde under PFF-kongressen for en forskers syn på skulderlidelser. Hun forenklet skulderproblematikken ved å si at mange tester og altfor spesifikk muskeltrening ved skulderproblemer, i mange tilfeller er bortkastet. Hun oppfordret til større fokus på funksjon og holdning, og ba oss sile ut hvem vi faktisk kan hjelpe, og ikke. Hun mente at det har gått inflasjon i impingement-begrepet, og om vi ikke visste det fra før: fysioterapi er i mange tilfeller minst like bra som operasjon!



AV HILDE STETTE  
FYSIOTERAPEUT

Karen McCreesh (PhD MSc BPhysio, SMISCP) mener vi i mange tilfeller gjør det for vanskelig for oss selv når det kommer til skulderlidelser. Hun mener bestemt at mange av de mest kjente skuldertestene vi bruker i hverdagen ikke sier mer om tilstanden enn hva pasienten beskriver. -De er gode som provokasjonstester, men en altfor spesifikk diagnostisering er nesten umulig når man ser hvordan rotatorcuffen ser ut på baksiden inn mot humerushodet. - Cuffen er som et nett, den funker selv om den har hull i nettet.

### Impingementsyndrom – et for mye brukt begrep

Ved diagnostisert impingementsyndrom blir det ofte gjennomført en operativ subacromial dekompresjon. Coracoacromial-ligamentet blir helt eller delvis operert bort, acromion blir barbert, alt for å øke plassen i subacromialt rom. Men ifølge McCreesh, bør ikke ordet subacromialt impingement brukes så mye som tidligere, og ikke bør tilstanden opereres så mye som den gjør. Hun har i tre år forsket på avstanden mellom acromion og humerusho-

det, og i de fleste skuldre er det kontakt mellom de to, noe som gjør impingement til en tilnærmet normal tilstand. – Osteofyter er ofte det som virkelig er problemet, sier hun. – Endringer på acromion er som oftest degenerative, dette er bevist, sier hun. – Man får en rotatorcuff dysfunksjon, humerushodet kommer for høyt opp, og den subacromiale avstanden blir mindre, noe som også påvirker ligamentet.

McCreesh legger vekt på betydningen av coracoacromion-ligamentet. Hun sier at dette ligamentet ikke bør fjernes, da det er avgjørende for skulderens stilling og stabilitet. Dette i motsetning til hva som blir gjort ved de fleste operative inngrep i dag. - Blir dette ligamentet helt eller delvis fjernet, har også dette en tendens til å ville gro tilbake, noe som sier noe om at det ikke er tilfeldig at det er der, sier hun. Etter hennes mening er hovedårsaken til skuldersmerter aldersrelatert cuff-patologi. Det finnes dessuten seks bursaer rundt skulderleddet, og det er for det meste en av disse som er rammet når man snakker om betennelse i skulder. Selv om de blir fjernet, viser noen studier at også de kan vokse tilbake.

### Holdningsendring for å endre smertebildet

For å kunne håndtere skuldersmerter mener McCreesh at smertefulle



Dr. Karen McCreesh.  
Foto Kjetil Nord-Varhaug

bevegelser bør endres inn til ikke-smertefulle bevegelser. En rettete thoraxholdning vil endre smertebildet, så man bør etter hennes mening fokusere på thoraxstrekk som en del av behandlingen, lete etter smertefrie bevegelser, og vise pasienten at smertene på den måten kan endres. -Elevasjon av skapula, depresjon, ulike tilter i anterior og posterior retning, retraksjon, protraksjon, scapulær vingning, eller en kombinasjon av disse, kan ofte hjelpe pasienten, sier McCreesh.

Men de avgjørende faktorene for behandlingseffekt er etter hennes mening tyngde, alder, gener, livsstil, røyking og generelle vaskulære faktorer. Noen vil man klare å behandle, andre er ikke så lett å gjøre noe med. Ved diagnostisering skiller hun mellom acromial irritasjon, scapulær kinematikk eller muskulær dysfunksjon. Men når vi ikke klarer å finne eksakt årsak til problemene, skal vi da kalle alt uspesifikk skuldersmerter? Eller sub-acromialt smertesyndrom?

### Ikke nødvendig med for spesifikk muskeltrening

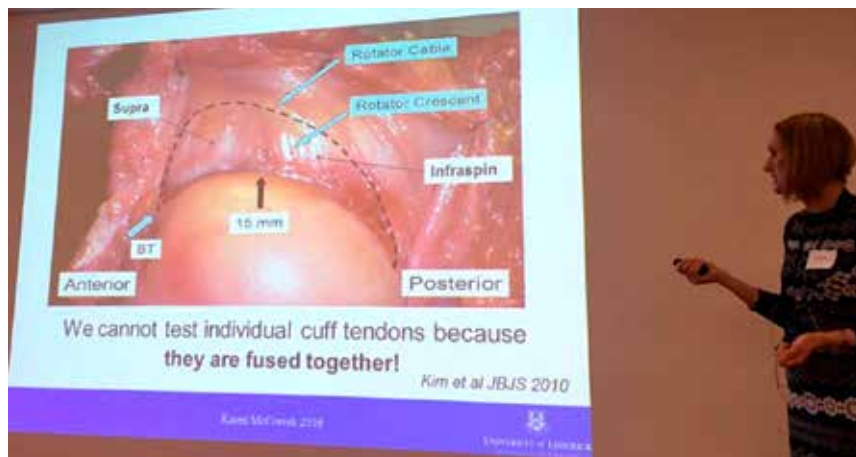
Hvilke muskler er viktige i opptrening av skulderpasienter? McCreesh mener vi ofte tenker for vanskelig og er for spesifikke i muskeltreningen. -For ekstensjon er subscapularis viktig. For fleksjon supra- og infraspinatus, deltoideus, trapezius og serratus anterior. De samme musklene er viktige for rotatorcuffens funksjon, så man trenger ikke å forvirre seg selv eller pasientene med en million øvelser for å nå tak i essensen, sier McCreesh.

Men hva kommer først av muskel- og rotatorcuff-dysfunksjon? Det mener McCreesh er et høna- og egget-spørsmål. Bare ved extreme loading som for eksempel hos idrettsutøvere, er dette tydelig da overbelastning er hovedårsaken.

### Det subacromiale rom – studie

McCreesh har som sagt jobbet med temaet subacromialt rom i tre år i sin forskning. Hennes team målte avstanden mellom acromion og humurushodet på sine forsøkspersoner, og kartla pasientens acromiohumeral distance. I 90% av tilfellene kunne de se avrivninger lenger nede på humurushodet, og ikke på toppen av knokkelen, slik man ofte forventer. Sener hater kompresjon og er bygget for å unngå dette. Tar man bort brusken, vil det ikke endre noe. Acromialt impingement er altså ikke årsak til de fleste vonde skuldre, sier hun. -Tilstanden får for mye oppmerksomhet og stemmer ikke. Noe annet som få får med seg er at det ofte er hevelse i seneområdet, og dette gir økte irritasjoner, akkurat som ved akillesenen.

McCreesh tok i sin studie bilder



Dr. Karen McCreesh. Foto Kjetil Nord-Varhaug

av skulderen i 3D-print. Hun studerte fossa glenoidale, og målte avstanden mellom acromion og toppen av humurushodet. Hun målte tykkelsen på coracoacromialsenen med ultralyd. De som hadde mye smerter, hadde en tykk sene som tok mer plass. Folk ble testet når de hadde vondt og hadde brukt skulderen mye.

Konklusjonen på hennes studie: vanlige smertefrie mennesker hadde ingen endring på senen, men de med smerter hadde økt tykkelse en time etter trening. Etter seks timer var senen blitt enda større, og etter 24 timer var den fortsatt ikke normal. Hos de friske forsøkspersonene var denne senen normal etter en time. Degenerative forandringer skjer tydeligvis hos smertepasientene. De har unormal væskemetabolisme ved RC-tendinopati. - Vil en større sene vise seg som impingementsyndrom som et sekundærproblem?, spør hun.

### Hvordan trene ved skuldersmerter?

Ved skuldersmerter bør en altså unngå fatigue ved bevegelser og øvelser, alt for å unngå hevelse i senen. Øvelser en gang om dagen er nok. Kanskje også hver andre dag. Eventuelt flere repetisjoner med mindre motstand. Hun oppfordrer til å velge øvelser i en eller to retninger i gangen, for å minske sjansene for fatigue, men mener at mer forskning må gjøres vedrørende dosering.

I dag er det trening, injeksjoner og operasjoner som blir brukt som behandling ved skulderproblemer. Da det ikke har vært optimal effekt av trening på denne tilstanden som

i altfor stor grad blir kalt impingement, har det blitt en stor økning av operasjoner på dette. Men fersk forskning viser at fysioterapi virker like godt som operasjon. Eneste forskjellen er at operasjonen koster mer. Flere større long-follow-up-studier bekrefter det hun sier: operasjon kan forebygges med riktig trening.

McCreesh KM, Anjum S, Crotty JM, Lewis JS Ultrasound measures of supraspinatus tendon thickness and acromiohumeral distance in Rotator Cuff tendinopathy are reliable. J Clin Ultrasound, 2015, Dec 15. [Epub ahead of print] DOI: 10.1002/jcu.22318

Lewis J, McCreesh K, Roy JS, Ginn K. 2015 Rotator Cuff Tendinopathy: Navigating the Diagnosis-Management Conundrum. JOSPT; 45:923-937. <http://www.jospt.org/doi/abs/10.2519/jospt.2015.5941> McCreesh KM, Crotty JM, Lewis JS 2015 Acromiohumeral distance measurement in rotator cuff tendinopathy: is there a reliable, clinically applicable method? Br J Sports Med; 49:298-305 doi:10.1136/bjsports-2012-092063

Adusumilli P, McCreesh K, Evans T 2014 Development of an anthropomorphic shoulder phantom model that simulates bony anatomy for sonographic measurement of the acromiohumeral distance. J Ultrasound in Medicine; 33:2011-2019 McCreesh K, Adusumilli P, Evans T, Riley S, Davies A, Lewis J 2014 Validation of ultrasound measurement of the subacromial space using a novel shoulder phantom model. Ultrasound in Medicine & Biology, 40(7):1729-1733

Current Research students: PhD Eva Barrett: An investigation of the role of thoracic posture in the management of shoulder pain

# Ingen effekt av tverrfriksjon i nye masterstudier

Sindre Romarheim og Edgeir Gunvordal har begge nylig fullført sin master i musculoskeletal medicine i London (OMI Master). De skrev hver sin pilotstudie. Gunvordal studerte effekt av tverrfriksjoner i tillegg til trykkbølgebehandling for akillestendinopati, og Romarheim om effekt av tverrfriksjon i tillegg til trykkbølge ved patellatendinopati. De konkluderte begge med at tverrfriksjon ikke gir behandlingseffekt når det kombineres med ESWT.



AV HILDE STETTE  
FYSIOTERAPEUT

FOTO EDGEIR GUNVORDAL OG SINDRE ROMARHEIM

Gunvordal gjennomførte en klinisk studie der en gruppe ble behandlet med ESWT og den andre gruppen med ESWT + tverrfriksjonsbehandling. Resultatet av studien var at begge gruppene oppnådde signifikant bedring, og etter åtte uker var det ingen forskjell på de to gruppene. Ingen statistisk tyngde ble oppnådd da det var 8 sener i hver gruppe. Det som likevel var interessant, var at Gunvordals kollega Sindre Romarheim hadde en helt lik studie på Jumpers Knee. Studien hadde samme design og fikk nøyaktig samme resultat som Gunvordals. Til sammen hadde de 32 inkluderte sener.

## Vanlig kombinasjon i norsk klinikk

De to mener med dette at det er mulig at trykkbølgebehandling ikke så lett lar seg kombinere med tverrfriksjon, og at trykkbølge muligens bør utføres uten innblanding av annen intervensjon. Forskningen deres er ny fra 2015, og ble gjennomført i Bergen, noe som gir overføringsverdi til norsk praksis. Det er også verdt å merke seg at begge de to store OMI-bøkene, Atkins (2010) og Ombregt (2013) anbefaler dyp tverrfriksjon (DTF) som primærtiltak for både patella tendinopati og akilles tendinopati, men ingen av dem kan dokumentere dette. Atså



er DTF en intervensjon som er mye brukt, men som er svært lite dokumentert. – Dette forsøkte vi å sette lys på i våre studier, men dessverre viste begge studiene at tverrfriksjon ikke hadde effekt utover trykkbølge. – Dette betyr jo ikke at intervensjonen er ubrukelig, men at den kanskje ikke egner seg i kombinasjon med trykkbølge, sier de to.

## Studiene styrker og svakheter:

Styrkene med studiene var at de to ble utført uavhengig av hverandre, men med lik design, adskilt randomisering, dataanalyse og konklusjon. Til sammen ble det 32 inkluderte sener på henholdsvis akilles- og patellar tendinopati. Studien ble gjennomført i Norge og har dermed stor overføringsverdi til norsk klinisk praksis hvor både tverrfriksjon og trykkbølge er mye brukt. Svakheterne med studiene er at det var en pilotstudie, og at det ikke var mange nok forsøkspersoner med i studien. Det var en nullstudie

da det var dyp tverrfriksjon det ble forsket på, og at 4000 slag er mer energi enn det som kanskje er vanlig når det gjennomføres behandling på denne type tilstander (det vanligste er 2-3000 slag).

Konklusjon etter studiene var at ESWT gav signifikant effekt alene over 8 uker i begge gruppene. Dyp tverrfriksjon gav ingen effekt i tillegg til ESWT. De to bak studien setter altså spørsmålsteget ved bruken av tverrfriksjon i kombinasjon med trykkbølger.

## Abstract: Deep Friction Massage versus radial Shock Wave Therapy for treatment of chronic midportion Achilles tendinopathy: A pilot study

### Background

Achilles tendinopathy is one of the most common musculoskeletal lesions of the ankle area. There exists, however, no clear documentation or consensus of how to treat chronic mid-portion Achilles tendino-



## Edgeir Gunvordal

Spesialist Fysioterapeut  
Ortopedisk Medisin  
MSc Musculoskeletal  
Medicine  
Cyriax Clinic AS



## Sindre Romarheim

Fysioterapeut  
Spesialist Klinisk  
Ortopedisk Fysioterapi  
MSc Musculoskeletal Medicine



pathy. The aim of this pilot study is to assess the feasibility of the method chosen: effect of Deep Transverse Friction (DTF) in the treatment of mid-portion Achilles tendinopathy in 8 weeks follow up in addition to radial extracorporeal shock wave therapy (rESWT), and thereby look at the possibility for a larger prospective study.

### Method

The research took place in a private Musculoskeletal Medicine clinic in Bergen, Norway. 10 subjects with 16 tendons with a mean age of 43,8 years participated and were randomized in even groups to Group A, receiving shockwave, and group B, receiving shockwave therapy + Cyriax` deep transverse frictions. The outcome measures used were VISA-A questionnaire and Numerical Rating Scale (NRS). Data analysis was carried out with unpaired t-test at week 0, 4 and 8 and paired t-test within each group at 0-8 weeks.

### Results

Between the groups there was no statistical significance at 8 weeks using NRS ( $p=0.9198$ ) or VISA-A ( $p=0.4117$ ). Even though no statistical power was achieved between the groups, there were significant results within each group from 0-8 weeks: VISA-A Group A mean 44.75 to 62.13 ( $p=0.0329$ ) and group B mean 52,25 to 72,38 ( $p=0.0765$ ). NRS Group A mean 5.188 to 2.188 ( $p=0.0126$ ) and group B mean 4,750 to 2,063 ( $p=0.0442$ ).

### Conclusion

The method is suitable for a larger multicenter study with some minor adjustments shown in this pilot study. There was no significant difference at 8 weeks from baseline between the groups, but no statistical power was achieved. More research is needed in this field as

literature is lacking documentation at deep transverse friction.

### **Abstract: The Effectiveness of Radial Shock Wave Therapy and Deep Transverse Friction Massage compared to Radial Shock Wave Therapy alone in the Treatment of Patellar Tendinopathy: A Pilot Study**

#### Background

Patellar tendinopathy is one of the most common musculoskeletal lesions of the knee. There is no consensus on the optimal treatment for this condition, which is regarded difficult to treat.

#### Objectives

The main objective of this pilot study was to consider whether the methods used could be a basis for a larger clinical trial. The research question, in which the study investigated, was whether Deep Transverse Friction Massage (DTFM) may add a beneficial effect when combined with Radial Extracorporeal Shock Wave Therapy (rESWT) in the treatment of patellar tendinopathy.

#### Methods

The study included 10 participants with 15 symptomatic knees. Eight knees were randomized to DTFM combined with rESWT (group A), and seven knees were randomized to rESWT (group B). DTFM was administered in eight sessions, twice a week for 15 minutes. RESWT was administered in four sessions, 4000 pulses once a week. Outcome measures were the Victorian Institute of Sport Assessment - Patellar questionnaire (VISA-P) and the Numerical Rating Scale (NRS), in which were measured at baseline, four-week follow-up and eight-week follow-up.

#### Results

Between the groups, there was no statistical significant difference in

outcome measures at eight week follow-up for VISA-P ( $p=0.55$ ) or NRS ( $P=0.79$ ). Mean VISA-P score within group A improved from 58.75 to 70.75 ( $p=0.19$ ), and mean NRS improved from 2.9 to 1.9 ( $p=0.32$ ). Mean VISA-P score within group B improved from 54.29 to 76.43 ( $p=0.03$ ), and mean NRS improved from 3.7 to 1.6 ( $p=0.04$ ). The improvement within group B was statistically significant, however, a power analysis was not performed.

#### Conclusion

The methods used in this study was considered feasible for the use in a larger trial, with some amendments. The results of the treatment interventions does not support the use of DTFM.

However, the results is not generalizable because of lack of statistical power. More research is needed to establish the effect of DTFM.

Studiene har godkjenning fra regional etisk komité både i London og i Norge.

Deep Friction Massage versus radial Shock Wave Therapy for treatment of chronic midportion Achilles tendinopathy: A pilot study

Edgeir Gunvordal

Module leader: Michael Traynor

Academic Advisor: Kevin Corbett

Clinical Advisor: Jill Kerr

Submission date 02.11.15

The Effectiveness of Radial Shock Wave Therapy and Deep Transverse Friction Massage compared to Radial Shock Wave Therapy alone in the Treatment of Patellar Tendinopathy: A Pilot Study

Sindre Romarheim

Module leader: Michael Traynor

Supervisors: Elaine Atkins and Kevin Corbett

Date of submission:

2nd of November 2015

# FysioMEX

I de siste utgavene av Fysioterapi i privat praksis har vi satt søkelys på fysioterapi i Mexico. I siste del av denne serien kan du lese at fysioterapi er på opptur i dette landet, spesielt etter at det ble en universitetsstudie. Nå gjenstår det imidlertid bare at det offentlige helsevesenet gir faget og utøverne den respektive statusen det fortjener.

TEKST: TONE AGUILAR FOTO: MARCO AGUILAR

– 2001 er et veiskille innen fysioterapifaget i Mexico, forteller Jaime Rebollo Vásquez i den meksikanske fysioterapiforeningen, AMEFI.

Landet fikk da sin første fysioterapiutdanning på universitetsnivå. Inntil da var fysioterapi kun en teknisk utdanning innen den videregående skolen, og de som utøvde faget ble kalt teknikere i fysisk terapi.

Det autonome universitet i Puebla var institusjonen som var først ute til å tilby utdanningen som en bachelorgrad. I dag, femten år senere, finnes det over seksti meksikanske universiteter som tilbyr utdanningen.

I det samme tidsrommet har antallet fysioterapeuter i landet økt fra 150 til 15 000.

– Interessen for faget er stor, og det skjer mye, sier Jaime som foruten å ha ledet den nasjonale fysioterapiforeningen de siste årene også er sjef for utdanningen ved universitetet i Puebla.

## Ingen autorisasjon

Fysioterapiutdanningen ved universitetet i Puebla har rundt 1600 søkere til 120 studieplasser.

– Så det er mange om beinet, poengterer Jaime. - Fordelen er at de som begynner, virkelig er sikre på at dette er hva de vil bli, og det er følgelig svært lite frafall.

Ved Det autonome universitetet i Oaxaca, UABJO, er også faget er populært.

– Vi måtte i fjor åpne tre klasser, sier Rosa Magaly Montes García, utdanningens koordinator ved UABJO.

Hun forteller videre at den stadig



økende interessen for faget henger sammen med en større bevissthet rundt fysioterapi og dets muligheter, både i samfunnet generelt og innen helsevesenet.

– Selv om vi fortsatt må leve med en del kunnskapsmangel og blir klassifisert i samme bås som fysiske teknikere, finnes det er voksende gruppe blant legestanden som gir oss plassen vi bør ha, medgir Rosa.

Den meksikanske helselovgivningen gir imidlertid ikke fysioterapeuter en offentlig autorisasjon.

– Hvilket er problematisk siden det sidestiller oss med en fireårig fysioterapiutdannelse på universitetsnivå med de som kun har en teknisk utdanning, presiserer Jaime. - En av våre prinsipielle kampsaker som fysioterapiforening er følgelig å endre på dette.

AMEFI-representanten forteller

videre at de ønsker å gjøre fysioterapifaget mer autonomt.

– I det offentlige helsevesenet kan ingen gå direkte til en fysioterapeut, sier han. - De er avhengige av en legehenvisning.

### Privat versus offentlig

Situasjonen i det private helsevesenet er riktignok annerledes. Enkelte private sykehus har for eksempel en egen fysioterapiavdeling og det finnes stadig flere private behandlingssklinikker.

– Hele 75 prosent av fysioterapeutene i Mexico arbeider innen den private helsesektoren, informerer Jaime. - Og her er det vanlig både med henvisninger fra lege så vel som at pasientene selv tar direkte kontakt med fysioterapeutene.

En viktig pådriver til at antallet fysioterapiutdanninger har økt så betydelig i løpet av de siste femten årene, er den private stiftelsen Teletón som er et rehabiliteringstilbud for barn og unge med nevromuskulære handikapp. Fysioterapiutdanningen ved universitetet i Oaxaca, ble opprettet i 2005 nettopp på grunn av et stort behov for fysioterapeuter etter at stiftelsen etablerte et rehabiliteringssenter i byen.

– De siste årene er vi blitt tre universitet som tilbyr samme utdanning her i byen, forteller Rosa, fysioterapiutdannings koordinatør ved UABJO. - Konkurransen er følgelig større både med hensyn til praksisplasser og stillinger etter endt utdanning.

I tillegg til private stiftelser og organisasjoner, finnes det noen faste fysioterapistillinger innen offentlige sykehus.

– Men dette er relativt få, et stort pasientbehov til tross, sier Rosa.

– Det finnes også statlige rehabiliteringssentre for barn og unge hvor flere av de som har studert hos oss finner jobb.

Hun ser imidlertid at en voksende andel av fysioterapeutene i framtiden vil arbeide i det offentlige.

– Spesielt ser vi at delstatsregjeringene bygger flere og flere rehabiliteringssentre, sier hun. - Mange av disse bygges i distriktene, og her ser vi en stor mangel på fysioterapeuter.



### Hjertet på rett plass

For Rosa er det viktig å motivere studentene til å arbeide også i distriktene.

– Som en del av studiene reiser vi ut til landsbyer hvor vi tilbyr gratis fysioterapijenester samt at vi holder foredrag på skoler og kommunehus om fysioterapiens rolle, spesielt som et forebyggende middel, forklarer hun.

Reiser som dette kommer i tillegg til praksisen som er en vesentlig del av utdanningen.

– I utgangspunktet burde 60 prosent av utdanningen vært praksis og 40 prosent teori, sier Rosa, men det er nok motsatt, 40 prosent praksis og 60 prosent teori.

Etter at universitetet fikk sin egen klinikk, har riktignok praksismulighetene økt.

Klinikken er åpen for befolkningen generelt, og det er studenter på 6., 7. og 8. semester som fortrinnsvis praktiserer her. Utdanningen består totalt av åtte semester.

Klinikken har en ansvarlig fysioterapeut, Alberto Diaz, som rettleider studentene i klinikkarbeidet.

– Det er meget givende, forteller han. - For meg er det essensielt å formidle studentene de rette holdningene i forhold til det å jobbe med pasienter fordi en god fysioterapeut må ha både kunnskaper, holdninger og hjertet på rett plass.

De tre første semestrene går hovedsakelig ut på å gi et godt teoretisk grunnlag innen anatomi,

fysiologi og sykdomslære, mens de fra fjerde og femte semester undervises i de ulike behandlingsmetodene som mekanoterapi, elektrotterapi, laser og hydroterapi. Praksis og innføring i spesialiseringsretninger som for eksempel nevrologisk-, geriatrisk-, ortopedisk- og revmatologisk fysioterapi er lagt til de siste tre semestrene.

– Vi er innom de fleste spesialiseringsområder, forklarer Rosa. - Her har vi som mål å kunne tilby mastergrader innen de ulike områdene, men dette mangler vi foreløpig i Mexico.

Per i dag finnes det kun et tilbud om master i idrettsfysioterapi.

– Ellers må vi fysioterapeuter dra til utlandet for å spesialisere oss, fortsetter Rosa.

Hun har imidlertid tro på at det skal bli flere etterutdanningsmuligheter innenlands, hvilket også er et mål fysioterapiforeningen arbeider for.

– Flere masterstudier i fysioterapi vil åpne opp for mer forskning, og det er her vi nå må sette inn flere ressurser, presiserer Rosa. - For vi hører stadig at leger og folk ser at effektene av fysioterapi er gode, men at det mangler å dokumentere dem skriftlig.

Med et forskningens fokus ser hun derfor at fysioterapiens utvikling som fag i Mexico kan bli like bra de neste årene som den har vært siden veiskillet i 2001.



# Invitasjon til Modul 3

## kurs i diagnostisk ultralyd

### Tema: Hofte, rygg og mage

Vi har i samarbeid med Foreningen for Ultralyd i Allmennpraksis, PFF og Interessegruppen for Ultralyd i Privat Praksis gleden av å invitere til modul 3 kurs i diagnostisk ultralyd for helsepersonell som ønsker å lære seg metoden til bruk i egen praksis.

Kurset arrangeres i Oslo i Apexklinikken sine lokaler på Helsefyr. Kurset er søkt godkjent for poeng hos Legeforeningens spesialiteter innen allmennmedisin, ortopedi, revmatologi og fysikalsk medisin.

Målet med kurset er å sette deltakerne inn i mulighetene ved diagnostisk ultralyd. Deltakerne vil igjennom kursrekken bli utdannet til å benytte ultralyd i en trygg praksis som et tillegg til den kliniske undersøkelsen.

### Kurs:

Modul 3 i diagnostisk muskel og skjelett ultralyd: Hofte, rygg og mage

### Tidspunkt:

Onsdag 04.05.2016  
0900- 2000  
Torsdag 05.05.2016  
0900-1700

### Sted:

Apexklinikken  
Oslo – Helsefyr

### Pris:

Medlemmer PFF: 6250,-  
Andre: 8150,-

### Påmelding kurs:

<http://www.fysioterapi.org/kurs>

### Avbestillingsregler:

Ved avbestilling senere enn 30 dager før kursstart, belastes kursavgiften i sin helhet.

### Bakgrunn:

Det første ultralydkurset som ble arrangert i Oslo i mai 2011 av PFF ble raskt fulltegnet og det utdannes til en hver tid drøyt 20 fysioterapeuter, manuellterapeuter, leger og annet helsepersonell via modulrekken.

Underviserne har lang erfaring i både klinisk bruk av ultralyd, samt undervisning og veiledning. Kursene er bygget på den danske modellen (DUDS), og holder høy kvalitet. Den er også kvalitetssikret opp mot European Society of MusculoSkeletal Radiology sine retningslinjer for muskel og skjelett ultralyd diagnostikk.

Mer informasjon om utdanningen:

<http://www.ultralydscanning.no/viderutdanning.html>

For spørsmål relatert til påmelding kan dette rettes til Christin Foss i PFF sekretariatet: [pff@fysioterapi.org](mailto:pff@fysioterapi.org).

### Videreutdanning:

**Fokus på Modul 1, 2 og 3 (modulene kan tas i vilkårlig rekkefølge):**

- Å kunne identifisere normale anatomiske strukturer i de aktuelle kroppsdeler
- Å kunne påvise og beskrive spesifikke ultralydskanninger samt å kunne identifisere og diagnostisere relevante funn, som understøtter den kliniske undersøkelsen
- Å kunne utføre i alt min. 100 skanninger/proeksjoner selvstendig. Skanningene/proeksjonene gjennomføres først, deretter jobber man med disse i grupper på 3 (evt. 2) under supervisjon og til sist så skal disse godkjennes av veileder.
- Praktisk veiledning vektlegges på kursene. Flere erfarne instruktører følger alle deltakere tett og bidrar med veiledning og godkjenning av skanningene.

## Fascia Rehab Model – Basic og Core Stability

**Ved: Fysioterapeut  
Hilde Gudding**

Les mer om Fascia Rehab Model, og fysioterapeut Hilde Gudding på [www.elasticstability.com](http://www.elasticstability.com)

**Målgruppe:** Fysioterapeuter og alle som jobber med trening og bevegelse.

### Tid:

1. Fascia Rehab Model – Basic:  
Torsdag 21.april 10.00-16.30 og  
fredag 22.april 2016 09.00-15.30  
2. Fascia Rehab Model –  
Core Stabilitys:  
Lørdag 23. april 09.00-15.30 og  
søndag 24. april 2016 09.00-  
15.30

**Sted:** Romerike helsebygg,  
Dampsagveien 2a Lillestrøm  
(rett ved Lillestrøm stasjon.  
10 min fra Oslo og min fra  
Gardermoen)

**Pris:** For et kurs:  
PFF medlemmer kr. 2800,-  
Andre: 3800,-

**Begge kurs:** For PFF medlemmer  
5000,- for andre 7000,-

**Påmelding:** <http://fysioterapi.org/kurs-innen-21.mars-2016>

## Fascia Rehab Model – Basic

- Nytt internasjonalt konsept utviklet i samarbeid med internasjonale eksperter -
- Rehabiliterende trening av Fascia-vevet
- Basert på nyeste forskning

Fascia Rehab Model – Basic, er et grunnkurs i rehabiliterende trening av Fascia – og er et viktig supplement til den nåværende kunnskapen omkring trening av puls, muskulatur og neuro-muskulær kontroll.

Kurset gir deg en grunnforståelse for rehabilitering av kollagent vev.

På dette 2 dagers kurset vil du via teori og øvelser få kunnskap og redskaper, som du kan bruke i din praksis med det samme. Det vil også bli brukt hands on teknikker som gir deg redskaper til å aktivere klienten direkte fra behandlingsbenken.

Kurset gir deg blant annet en forståelse for det sensoriske nervesystemets relasjon til Fascia og smerte, myofascielle kjeder og koblinger i kroppen, og en inngang til begrepet Biotensegrity, som gir et nytt bilde av

forholdet mellom kropp og skader. Kurset er bygd opp rundt rehabiliterende treningsprinsipper av Fascia-vevet. Dette vil gjøre deg i stand til å implementere øvelsene i et rehabiliterende program, tilpasset til dine klienter.

### Kursinnhold:

- Definisjoner og Fasciavevets oppbygning
- Biotensegrity og skader
- Det sensoriske nervesystem og Fascia
- Rehabiliterende treningsprinsipper av kollagent vev
- Undervisningsteknikker inkl. hands on teknikker for å optimere effekten
- Strukturelle og funksjonelle øvelser
- Forskningsresultater relatert til rehabilitering av Fascia

**Målgruppe:** Terapeuter, og andre som arbeider med rehabiliterende trening, eller manuelle behandlere som ønsker en mer aktiv innfallsvinkel.

**Underviser:** Fysioterapeut  
Hilde Gudding

## Fascia Rehab Model – Core Stability

Fascia Rehab Model – CORE stability, er et 2 dagers kurs, som bygger på Basic, og er bygd opp rundt rehabiliterende trening av kollagent vev. Kurset fokuserer på koblingen av kjernestabilitetens relasjon til Fasciavevet.

På dette 2 dagers kurset vil du via teori og øvelser få kunnskap og redskaper, som du kan bruke i din praksis med det samme. Det vil også bli brukt hands on teknikker som gir deg redskaper til å aktivere klienten direkte fra behandlingsbenken.

Alle klientene har som regel behov for et sterkere senter, uansett

diagnose. Dette kurset inneholder øvelser som kobler UE og OE til sentret av kroppen. Øvelsene blir delt opp i strukturelle øvelser inkl hands on og funksjonelle øvelser som kan settes sammen i et program som er tilpasset klienten. Alle øvelsene tar utgangspunkt i rehabiliterende treningsprinsipper av Fasciavevet som understøttes av nyere forskning på området.

- Biotensegrity og skader relatert til Fascia
- Fascia og CORE trening
- Pust og Fascia
- Rehabiliterende treningsprinsipper av kollagent vev
- Undervisningsteknikker inkl.

hands on teknikker for å optimere effekten

- Strukturelle og funksjonelle øvelser
- Forskningsresultater relatert til rehabilitering av Fascia

**Målgruppe:** Terapeuter, og andre som arbeider med rehabiliterende trening, eller manuelle behandlere som ønsker en mer aktiv innfallsvinkel. Skal ha deltatt på Fascia Rehab Model Basic, eller Fascial Fitness Intro

**Underviser:** Fysioterapeut Hilde Gudding  
Les mer om Fascia Rehab Model, og fysioterapeut Hilde Gudding på [www.elasticstability.com](http://www.elasticstability.com)

# Forskningskurs

**Sted:**

Romerike helsebygg, Dampsagveien  
2a, 2000 Lillestrøm  
(Rett ved Lillestrøm stasjon)

**Tid:**

26. og 27. august +  
23. og 24. septemberl

**Kursavgift:**

PFF-medlem: 5900 Andre: 6800

**Påmelding:**

pff@fysioterapi.org/kurs innen  
20.07.

**Anbefalt litteratur:**

«Fra ide til prosjekt» Svein Friis ISBN  
9788251838658

Ved avbestilling senere enn fire uker  
før kursstart må kursavgift betales i  
sin helhet.

## Følgende tider og temaer:

**Fredag 26.08**

*Svein Friis*

09:30-10:00 Registrering  
10:00-16:00

Lunsj

- Fagutvikling og forskning , hvorfor og hvordan?
- Planlegging av en undersøkelse
- Søk og valg av litteratur
- Valg av problemstilling
- Prosjektplanlegging
- Grunnleggende om statistikk

**Fredag 23.09**

*Alice Kvåle*

09:00-16:00

- Sentrale begreper
- Validitet
- Reliabilitet
- Målemetoder
- Evalueringsmetoder
- Tester mot klinisk praksis
- Klinisk kontrollerte forsøk

**Lørdag 27.08**

*Per Farup*

09:00-16.00

Lunsj

- Ulike design for forskning
- Utforming av en forskningsprotokoll
- Lovverk
- Etiske aspekter
- Feil/upålitelige forskningsresultater

**Lørdag 24.09**

*Svein Friis*

09:00-14:00

- Struktur og oppbygning av en artikkel
- Hvordan vurdere forskningartikler?
- Gruppeoppgave. Vurdering av vitenskapelig artikkel/ kritisk lesning
- Hvordan komme i gang med egen forskning?
- Oppsummering og evaluering

**Nøyaktig tidsbruk på hvert tema og øvrige pauser er opp til foreleserne.**



## KURSOVERSIKT 2016

DATO	TEMA	STED
23. og 24., april	Fascia Rehab Model – Core Stability Hilde Gudding	Lillestrøm
26. og 27 august	Forskningskurs del 1	Lillestrøm
23. og 24 sept	Forskningskurs del 2	Lillestrøm
Dato ikke fastsatt	Medical Screening and differential diagnosis for Physioterapists Mathew Newton	Lillestrøm

*Se nærmere opplysninger på de forskjellige kursinvitasjonene*

*OBS! Alle kurs har påmeldingsfrist fire uker før kursdato om ikke annet er oppgitt.*

*Ved avbestilling senere enn fire uker før kursstart må kursavgiften betales.*

*Påmelding senere enn fire uker før kursstart belastes med 10% ekstra på kursavgiften.*

## KURSKALENDER ULTRALYD

DATO	TEMA	STED
04.-05. mai	Basic – Modul 3 – Hofte/lysk, rygg og mage	Apexklinikken, Oslo
15. september	Basic – Eksamen	Apexklinikken, Oslo
16.-17. september	Basic – Modul 1 – Kne, ankel, fot	Apexklinikken, Oslo
28.-29. oktober	Advanced – Modul 7 – albue	Apexklinikken, Oslo
11.-12. november	Basic – Modul 2 – Skulder, albue og hånd	Apexklinikken, Oslo
01.-02. desember	Advanced – Modul 9 – Hofte	Aalborg, Danmark

*Se kurskalender på [www.fysioterapi.org](http://www.fysioterapi.org) – Hemsedal og Aalborg kurs. Påmelding: [mf@arkadensfysioterapi.dk](mailto:mf@arkadensfysioterapi.dk)*

### OVERSIKT OVER OMI-KURS: se [ominorden.com](http://ominorden.com)

Kontaktperson for kurs i Oslo/ Østlandet: Tom Røsand, mob: +47-93048330.

Kontaktperson for kurs andre steder: Are Ingemann, tlf.job: +47-73572335 / +47-90969336.



## Fremtiden er bærbar!

Ultralydrevolusjonen er her, og den er høyteknologisk og brukervennlig. Velger du bærbar, har du fordelene med deg over alt og apparatet tar mindre plass på kontoret. Still bedre diagnoser og få mer fornøyde pasienter.



Nyhet!



Dreibar og høy-oppløst medisinsk skjerm – overlegen bildekvalitet!

7 kilo og størrelse som en laptop – i høyeste grad portabelt.

### MyLab™ Gamma – bærbar maskin fra verdensledende Esaote.

Ikke la størrelsen eller formatet lure deg – dette apparatet er fullspekket med funksjonaliteter for MSK, et felt Esaote har konsentrert seg spesielt om de siste årene. Leveres med verktøy som programmer for nål/injeksjon og spesialisert MSK-software.

Bygge kvaliteten med et chassis i magnesium og aluminium gir en klar følelse av kvalitet, og brukervennligheten er overlegen med dreibar høyoppløst skjerm, få knapper, mange tilkoplingsmuligheter og touchpanel. Den er dessuten tilnærmet lydløs (kun 38 dB).

Ved å kjøpe eller leie apparat fra adCARE får du vårt opplæringsprogram med på kjøpet. Våre spesialister har bakgrunn fra MSK slik at du har god brukerstøtte.

#### Stativ/tilkoblinger

- 1 stk robust høydejusterbar tralle
- 2 stk probetilkoblinger
- Hyller for printer og dokumenter
- Batteri

#### Programvare

- Komplette software inkludert X-view, M-View
- Software tilpasset MSK
- Forhåndsinnstilte pre-sets for MSK
- Sensitiv fargedoppler
- Powerdoppler, pulsed wave
- B-Steer for nålvisualisering
- Dual-B
- Compound imaging, trapezoid
- 250 GB harddisk

#### Standard utstyr

- 2 usb-innganger
- HDMI, 14" medisinsk LCD-skjerm
- 12" touchskjerm
- Standby
- Norsk tastatur



Tralle medfølger.

Et vell av prober er også tilgjengelig.

### MyLab™ Six

Samme gode funksjonaliteter, men stasjonær og større skjerm.

Har du litt mindre behov for en bærbar enhet? Da velger du denne, uten at du trenger å gå på kompromiss med funksjonalitet. Apparatet har samme funksjoner som MyLab™ Gamma, men er fastmontert på tralle.

