

Muskuloskeletal Forum

1

4. årgang
Marts 2004

Dansk Selskab for
Muskuloskeletal Medicin &
Danske Fysioterapeuters Faggruppe
for Muskuloskeletal Terapi

Stressfrakturer hos idrætsudøvere 6

Klassifikation af uspecifikt
lænderygbesvær 11

Therapeutic ultrasound:
theoretical backgrounds and
clinical applications 15

Læsetips

Scannell JP, McGill SM.

Lumbar posture--should it, and can it, be modified? A study of passive tissue stiffness and lumbar position during activities of daily living.

Phys Ther. 2003 Oct;83(10):907-17

Holdningen kan ændres i følge dette studie, men er der behov for det?

Frit downloades fra:

<http://www.ptjournal.org/PTJournal/Oct2003/v83n10p907.cfm>

Stensdotter AK, Hodges PW, Mellor R, Sundelin G, Hager-Ross C.

Quadriceps activation in closed and in open kinetic chain exercise.

Med Sci Sports Exerc. 2003 Dec;35(12):2043-7.

I følge dette studie giver lukket ledkædetræning en mere afbalanceret quadriceps aktivitering i forhold åben ledkæde træning

Johnson MI, Tabasam G.

An investigation into the analgesic effects of interferential currents and transcutaneous electrical nerve stimulation on experimentally induced ischemic pain in otherwise pain-free volunteers.

Phys Ther. 2003 Mar;83(3):208-23.

TENS og Interferens giver markant øget smertereduktion i forhold til placebo. Men der ikke forskel på TENS og Interferens.

Frit downloades fra:

<http://www.ptjournal.org/PTJournal/Mar2003/v83n3p208.cfm>

van den Dolder PA, Roberts DL.

A trial into the effectiveness of soft tissue massage in the treatment of shoulder pain.

Aust J Physiother. 2003;49(3):183-8.

Dette lille randomiseret studie viser at trigger punkts massage I relevante muskler har god effekt i forhold til patienter på venteliste og ikke modtager behandling .

Laslett M, Young SB, Aprill CN, McDonald B.

Diagnosing painful sacroiliac joints: A validity study of a McKenzie evaluation and sacroiliac provocation tests.

Diagnostisk sikkerhed af en klinisk undersøgelse og klinisk ræsonering er markant bedre I forhold SI-provokationstest alene. Klinisk undersøgelse og ræsonering kan adskille symptomatiske og asymptomatiske SI-led.

Aust J Physiother. 2003 49(3): 89-97

Gross AR, Hoving JL, Haines TA, Goldsmith CH, Kay T, Aker P, Bronfort G, Cervical overview group

Manipulation and Mobilisation for Mechanical Neck Disorders (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

Ifølge denne Cochrane Review bør man flere behandlingsformer ved behandling af nakkesmerter, mobilisering, manipulation, og øvelsesterapi mm, kan ikke stå alene.

Kan frit downloades fra : www.cochrane.dk

Velkommen til IFOMT-kongressen 2004

International Federation of Orthopaedic Manipulative Therapists (IFOMT) ønsker velkommen til den 8. internationale kongres i Cape Town, Sydafrika 21.-26. marts 2004. Spændende faglig og socialt program.

www.manuellterapi.com/files/pdf/ifomt_program.pdf



Indhold

Muskuloskeletalt
Forum

Medlemsblad for
Danske Fysioterapeuters Fagforum for
Muskuloskeletal Terapi Et
Dansk Selskab for
Muskuloskeletal Medicin

4. årgang · Nr. 1 · Marts 2004
www.dsmm.org
www.manuelterapi.dk

Redaktion:
Christian Couppé
Team Danmark
Ildrættens Hus, 2605 Brøndby

Allan Gravesen
Værftet 1, 1. 4220 Korsør

Gerd Lyng
Østergade 24, 3770 Allinge

Vibeke Laumann
Bagsværd Torv 2, 2880 Bagsværd

Niels Honoré
Fysiocenter, Skomagergade 16
4000 Roskilde

Ansvarlig redaktør i henhold
til presseloven:
Christian Couppé

Grafisk design & sats:
Lægeforeningens forlag
København

Tryk:
Scanprint a/s, Viby J

Deadline for stof til næste blad
22.4.2004
- forventes udsendt
til medlemmerne
ultimo maj 2004

Forsidefoto:
Mikkel Østergaard

ISSN: 1602-608X

Leder: Specialisterne kommer! 4
Niels Honoré

Leder: Nyt år 5
Allan Gravesen

Stressfrakturer hos idrætsudøvere 6
Anders Vinther

Indkaldelse til Generalforsamling i DSMM 10

Klassifikation af uspecifikt lænderygbesvær 11
Tom Petersen

Kommentar til den efterfølgende artikel 14
Christian Couppé

Therapeutic ultrasound: theoretical backgrounds
and clinical applications 15
Jan Hendrik Demmink

Kommentar: »Min mening om fysioterapi« 17
Jørgen Riis Jepsen

Abstract: Kan en detaljeret neurologisk undersøgelse være
til diagnostisk hjælp i overekstremiteten? 18
Jørgen Riis Jepsen

Anmeldelse: Chronic work-related myalgia 19

Anmeldelse: Når ryggen krangler 19

Formandsberetning 21
Allan Gravesen

Årsberetning for 2003, DFFMT 24
Niels Honoré

Kursus 26

Kursuskatalog 27

DSMM, kursuskalender 28

DFFMT, kursuskalender 29

Muscle Energy Technich, kurser 29

DSMM og DFFMT – Bestyrelser og udvalg 30

Læsetips 2

Diverse notitser m.m. 2, 4, 5, 16, 23, 26



Niels Honoré
Formand i DFFMT

Specialisterne kommer!

»Danske Fysioterapeuters Specialistråd har godkendt 14 nye specialister inden for områderne muskuloskeletal fysioterapi, pædiatrisk fysioterapi og neurofysioterapi.«

I DFFMT regi kan følgende nu bruge specialisttitlen:

- Merete Husum, leder af fysio-og ergoterapien på Farsø Sygehus
- Flemming Enoch, praktiserende fysioterapeut, Tårnby
- Inge Ris Hansen, praktiserende fysioterapeut, Dalum
- Per Kjær, Forsker, Ph.d. stud., Rygambulatoriet Ringe
- Kristian Larsen, Forsker
- Inger Skjærbæk, klinikejer, Helsingør
- Hans Kromann Knudsen, Rygambulatoriet Ringe, fysioterapeutuddannelsen i Odense

Du kan også blive specialist!!

DF og specialistrådet har et ønske/mål at ca. 100 fysioterapeuter opnår specialistkompetence inden for 1–2 år, hvoraf halvdelen vil være i praksissektoren. Det betyder med andre ord at der må være rigtig mange af jer MT'er derude der også kan komme i betragtning i opnåelse af specialistkompetence. Overgangsordningen er specielt designet til dig som ikke har en akademisk uddannelse, men som har arbejdet seriøst med faget gennem mange år. Vær opmærksom på at *artikelskrivning, undervisning, caserapporter, foredrag, workshop, supervision, anden uddannelse, MT eksamen, diverse kurser* og sikkert meget andet er pointgivende i overgangsordningen. Vi har brug for mange specialister, og DF har særdeles brug for en homogen gruppe således at de fremtidige overenskomst for-

handling kan tage afsæt i en stærk faglig/praktisk funderet gruppe. Således kan jeg løfte sløret for at DF faktisk har et punkt på deres »12-punkts ønskeseddel« til en ny overenskomst for praksissektoren, som omhandler merhonorering til specialisterne! Hvis ikke der i første omgang falder appelsiner i turbanen, vil DF over de kommende år kæmpe for mere autonomi for vores specialister, det kunne være eventuelt være viderehenvissnings muligheder til f.eks. billeddiagnostik eller speciallæger

Så her kommer et opråb til dig der går rundt og tænker »jeg kan da ikke blive specialist«, Jo du kan! Og hvis du ikke bliver det i første hug, vil specialistrådet vejlede dig til hvordan du eventuelt over tid kan blive det – det er fremragende karriereudvikling fra DF side!

Hvis du har fået blod på tanden, så vil jeg foreslå at du læser mere om specialistorrdningen på www.fysio.dk.

Musklernes rolle for lænderygbesvær

Skyldes rygproblemer muskulaturen eller medfører rygproblemer dårlig muskulatur?

Gå ind på <http://www.ffy.dk/sw1597.asp> her kan du læse referatet af Per Kjær's, Dip.MT, Forsker på Ringe Ryg Center, spændende indlæg om den nuværende dokumentation for musklernes rolle ved lænderygbesvær, som blev præsenteret på Danske Fysioterapeuter's Festival I November sidste år.

Nyt år

Nyt år er på vej. Foråret er på vej. Vores nye lærebog er på vej. Vores nye basis kursus er på vej. Årsmødet er på vej. Et årsmøde som vi selvfølgelig håber at se mange af jer til.

Vi har sammensat et spændende program og som noget nyt har vi udvidet med workshops lørdag sen eftermiddag efter generalforsamlingen.

Dette 1. blad i år 2004 udkommer lige op til generalforsamlingen, så derfor vil formandsberetningen være at finde i bladet nu.

Nyt bliver der også på hjemmesiden, eller i hvert fald lidt nyt.

FIMM sekretariatet udsender et nyhedsbrev, som fra i år ligger på nettet på dsmm.org.

Også vores blad vil vi prøve at lægge på hjemmesiden.

Til september er der FIMM kongres i Bratislava for de af jer der måtte have lyst, se inde i bladet for tilmelding.

Tag godt imod det nye år, vi i bestyrelsen glæder os til at se jer til årsmødet.

Allan Gravesen
Formand i DSMM



DSMM's hjemmeside:

DSMM har oprettet et lukket område på vores hjemmeside.

Det skal bruges til f.eks. regnskaber o.lign. Du finder det ved at skrive www.dsmm.org/lukket

Brugernavn: dsmm
Passwrd: myogen

HUSK at password er til medlemmernes brug og det skal ikke videregives til andre.

Allan Gravesen

Dansk Selskab for Muskuloskeletal Medicin Columnprisen



Dansk Selskab for Muskuloskeletal Medicin har indstiftet en pris, der uddeles en gang årligt til en dansk forsker, der har præsteret et vigtigt videnskabeligt arbejde inden for hvirvelsøjleforskning og dermed beslægtede emner.

Prisen er på kr. 15.000 og kan eventuelt deles. Uddelingen finder sted ved den årlige ordinære generalforsamling, og det forventes, at modtageren af prisen præsenterer sit videnskabelige arbejde for selskabets medlemmer.

Indstillingen til prisen foretages blandt videnskabelige arbejder inden for hvirvelsøjleforskning og dermed beslægtede emner, der er egnede til publikation, respektive er publiceret i »Peer-reviewed« nationale eller internationale videnskabelige tidsskrifter.

Ansøgningsfrist med henblik på bedømmelse af arbejderne er den 31. december i det år, der er forudgået af prisuddelingen.

Arbejder der ønskes bedømt mhp. tildeling af Columnprisen, bedes sendt i 4 eksemplarer til formanden for Videnskabeligt Udvalg under Dansk Selskab for Muskuloskeletal Medicin:

Overlæge, dr.med. *Lars Remvig*,
Klinik for Medicinsk Ortopædi og Rehabilitering,
H:S Rigshospitalet 7611, T9,
Blegdamsvej 9,
2100 København Ø,

senest den 31. december 2004.

Stressfrakturer hos idrætsudøvere – tidlig diagnose er essentiel for såvel motionister som eliteudøvere



Anders Vinther

Forskningsfysioterapeut, ph.d.-stud., M.Sc.
Medicinsk Afd. Q, Amtssygehuset i Herlev

PATOGENESE – Gradvis udvikling af stressfrakturer ved gentagne belastninger

Stressfraktur er en typisk alvorlig overbelastningsskade, der adskiller sig fra andre frakturer ved at udvikle sig over tid som følge af gentagne belastninger, der hver for sig ikke er tilstrækkelige til at have skadelig effekt, men hvis samlede påvirkning kan føre til alvorlige overbelastningstilstande i knoglerne progredierende til egentlige frakturer ved fortsat belastning.

Udviklingen af en stressfraktur kan inddeles i stadier af overbelastning af knoglevæv (1) (se nedenstående boks).

Det er essentielt for anamneseoptagelsen og dermed diagnosticeringen af stressfrakturer at kende til disse udviklingsstadier og deres symptompræsentation.

Normal remodellering er den almindelige aktivitet af henholdsvis osteoclaster (nedbrydning) og osteoblaster (opbygning), der naturligt sørger for at tilpasse knoglerne til det givne belastningsniveau. Det forløber i grove træk således, at et område nedbrydes over ca. 30 dage, hvorefter det genopbygges over de næste 90 dage, derefter hviler området i ca. 2-3 år (2). Nedbrydningsfasen efterfølges ofte af en periode på op til 2 uger, inden genopbygningsfasen begynder. I denne periode vil området være svækket og dermed særlig disponeret for udvikling af mikroskader (1).

Accelereret remodellering er, som betegnelsen antyder, en belastningsinduceret opregulering af denne aktivitet med initialt forøget nedbrydning til følge (1). Ved accelereret remodellering ses akkumulation af mikroskader og dannelse af mikrofrak-

turer. Denne tilstand er asymptomatisk (1) og fører til øget opbygning, hvis det fortsatte belastningsniveau ikke er for højt.

Overbelastningsreaktion opstår ved fortsat overbelastning af området og er karakteriseret ved, at flere mikrofrakturer akkumuleres og måske når knoglens overflade. Der kan forekomme ømhed mod slutningen af træningspasset. Denne ømhed forsvinder dog, når træningen afsluttes.

Overbelastningsskade betegner den fortsatte udvikling af stadig flere mikrofrakturer, der efterhånden danner større revner i knoglen. Ved fortsat overbelastning kommer ømheden gradvist tidligere i træningspasset for efterhånden at vare hele træningspasset og et stykke tid efter.

Fortsættes overbelastningen vil det resultere i en egentlig stressfraktur. Smerterne vil være kraftigere og forsvinder ikke. Træning må stoppes og natlige smerter forekommer ofte. Ved fortsat overbelastning kan det ende med en komplet fraktur med hvad dertil hører af risiko for fejlstilling og forsinket eller manglende heling.

Den måske vigtigste pointe i denne sammenhæng er, at udviklingen af en stressfraktur kan stoppes på et hvilket som helst stadie ved at fjerne belastningen. Jo før man stopper – jo mindre skade og følgelig kortere tid til den ønskede aktivitet kan genoptages (1). Derfor er tidlig diagnose af stor betydning for skadesforløbet. Det kan ikke anbefales at vente et par uger og se om det bliver værre.

INCIDENS – Stressfrakturer forekommer relativt ofte hos idrætsudøvere

Langt de fleste (80-95%) af alle stressfrakturer forekommer i underekstremiteterne (3), hvor de udgør en relativt stor del af alle overbelastningsskader – op til 28.9% hos atletikudøvere (4). Det bør nævnes at dette studie havde særlig fokus på stressfrakturer, derfor er det muligt at relativt flere stressfrakturer blev diagnosticeret sammenlignet med andre skader – det er også muligt, at man her får et realistisk indtryk af forekomsten af stressfrakturer, idet færre er blevet overset. Derudover skal det under-

Normal remodellering → Accelereret remodellering → Overbelastningsreaktion →
Overbelastningsskade → Stressfraktur → Komplet fraktur (1)



streges, at netop atletikudøvere – inklusive langdistanceløbere – anses for at være den mest udsatte gruppe af sportsfolk (3). Med det efterhånden store antal motionister, der løber forholdsvis mange kilometer om ugen, er der således god grund til at øge fokus på stressfrakturer i klinikken. Ydermere er der rapporteret om stressfrakturer i forbindelse med næsten alle former for idrætsudøvelse og fysisk aktivitet (1), opmærksomheden bør derfor ikke udelukkende begrænses til løbere og idrætsudøvere, hvor løb udgør en stor del af træningen.

LOKALISERING – Bestemte lokaliseringer ses ofte ved bestemte sportsgrene

For klinikerer er det af betydning for korrekt og tidlig diagnosticering af stressfrakturer at være opmærksom på at nogle knogler er mere udsatte ved

Tabel 1. *Sammenhæng mellem stressfrakturlokalisering og idrætsgrene.*

Lokalisering	Idrætsgrene (1,3)
Acromion	Vægtløftning, golf
Humerus	Kaste- og ketchersport
Ulna	Ketchersport, gymnastik, volleyball, svømning, kørestolsidrætter
Radius	Gymnastik, tennis
Capitulum	Gymnastik
Scaphoideum	Gymnastik, kuglestød, badminton, kano
Hamulus ossis hamati	Ketchersport, golf
Ossa metacarpalia	Tennis
Costa 1	Kastesport
Costae 2-10	Roning, kajak, golf
Pars interarticularis	Gymnastik, ballet, volleyball
Rami ossis pubis	Langdistanceløb, ballet
Collum femoris	Langdistanceløb, ballet, spring
Femur	Løb, ballet
Patella	Hækkeløb, løb, spring
Tibia – plateau	Løb
Tibia	Løb, spring, ballet
Fibula	Løb, aerobic, kapgang, ballet
Mediale malleol	Løb, spring
Calcaneus	Langdistanceløb og –march
Talus	Løb, stangspring
Naviculare	Sprint, hækkeløb, mellemdistanceløb, spring
Ossa metatarsalia	Løb, ballet, spring, march
Ossa sesamoidea	Løb, ballet, spring, skøjteløb

bestemte former for fysisk aktivitet (3). Tabel 1 viser sammenhæng mellem lokalisering og idrætsaktivitet og giver samtidig et godt indtryk af, at stressfrakturer kan forekomme i stort set alle bevægeapparatets knogler. Tabellen er konstrueret ud fra lignende tabeller i (1 og 3) og forsøgt tilpasset danske forhold. Man bør være opmærksom på, at spring og løb udgør en stor del af mange boldspil som fx basketball, hånd- og fodbold. Selvom disse sportsgrene ikke er direkte nævnt i tabellen udelukker det altså ikke risiko for stressfrakturer.

DIAGNOSTICERING – Kræver ofte særlig opmærksomhed og brug af billeddiagnostik

Diagnosticering af stressfrakturer kræver grundig anamnese med opmærksomhed på ændringer i træningen i ugerne op til symptomdebut samt det karakteristiske symptombillede beskrevet i afsnittet om patogenese.

De vigtigste kliniske tegn er lokal palpationsømhed over en knogle og indirekte ømhed ved perkussion eller tryk andre steder på knoglen. Eksempler på kliniske undersøgelser af specifikke stressfrakturer: »Fulcrum test« ved mistanke om stressfraktur i femur – denne test består i at undersøgeren placerer sin ene underarm under låret på patienten, der sidder med underbenet hængende ud over kanten på briksen. Derefter trykkes ned på knæet, således at der opstår et bøjningsmoment omkring femur. Ved stressfraktur vil der fremprovokeres smerte, når armen under låret er placeret under frakturen (3). Palpation af »the N-spot« ved mistanke om stressfraktur i naviculare: Undersøgeren trykker på den proximale dorsale del af naviculare lige distalt for articulatio talonaviculare. Smerte indikerer stressfraktur. Begge disse tests kan ligeledes benyttes til at monitorere ophelingen igennem rehabiliteringsprocessen (1).

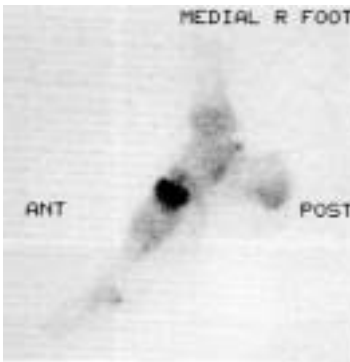
Der er 3 vigtige spørgsmål, der skal besvares ved diagnosticeringen (1): 1) Stammer smerten fra en knogle? 2) Hvis ja, hvilken knogle er involveret? 3) Hvilket stadie i stressfrakturudviklingen befinder skaden sig i? Spørgsmål 1 og 2 kan i regelen besvares ud fra den kliniske undersøgelse mens spørgsmål 3 og den endelige verifikation af en stressfraktur kræver en eller anden form for billeddiagnostik.

I korthed kan skrives følgende om billeddiag-

nostik af stressfrakturer: Røntgen er sjældent anvendeligt, da frakturen ofte først kan ses, når der er tilstrækkelig callusdannelse. Op til 71% falsk negative røntgenundersøgelser er observeret (3).



»atsf«: knoglescintigrafi af en stressfraktur i anterior tibial cortex.



»nsf«: knoglescintigrafi af en stressfraktur i Os naviculare.



»nspot«: palpation af "the N-spot" - den kliniske test af naviculare stressfraktur.

Knoglescintigrafi er derimod yderst sensitiv og kræver at resultatet sammenholdes nøje med den kliniske undersøgelse for at opnå en sikker diagnose. Op til 24% falsk positive knoglescintigrafiresultater er rapporteret (3). CT-skanning giver et præcist anatomisk billede af knoglerne inklusive evt. frakturlinier, mens MRI ofte fremhæves som det ypperste inden for stressfrakturdiagnosticering, idet der her kan skelnes mellem de forskellige stadier i udviklingen og dermed kan gives præcis og tidlig diagnosticering (1 og 3). Pga. omkostningerne ved MRI anvendes knoglescintigrafi mest. CT-skanning foretrækkes til diagnosticering af nogle stressfrakturlokaliseringer – fx naviculare (5).

BEHANDLING – Generelt samt eksempler på frakturer, der kræver særlig behandling

Behandlingen kan inddeles i to faser: Fase 1: Modificering af aktivitet og smertebehandling. Fase 2: Perioden fra belastning af stressfrakturen initieres til idrætsspecifik træning genoptages (1).

Fase 1: Så snart stressfraktur mistænkes bør al smerteprovokerende aktivitet stoppes. Smertebehandling i form af is eller analgetika kan være nødvendig – NSAID bør undgås, da det muligvis forlænger helingsprocessen (6). Det er ligeledes vigtigt omgående at begynde forebyggende træning for at undgå flere stressfrakturer (1).

Helingstiden varierer alt efter hvilket stadie stressfrakturen eller knogleoverbelastningen diagnosticeres i og alt efter hvilken knogle det drejer sig om. Ukomplerede stressfrakturer i metatarsalknogler kan således hele på 2-4 uger, mens frakturer lokaliseret til fx femur, anterior cortex på tibia og naviculare kan have ganske komplicerede forløb af flere måneders varighed (1).

Det vil derfor have stor betydning både for den ambitiøse motionist og eliteudøveren at blive vejledt i alternativ træning i aflastningsperioden. Ved stressfrakturer i underekstremiteten kan den maksimale iltoptagelse vedligeholdes vha. fx cykling, romaskine, stepmaskine eller bassinløb – også kaldet DWR (Deep Water Running). I alle sportsgrene hvor løb har stor betydning for præstationsevnen vil DWR klart være at foretrække, da løbebevægelser kan simuleres præcist men uden knoglebelastende impact. Der er som bekendt både centrale (hjerne,

lunger og kredsløb) og perifære (muskulære) effekter ved konditionstræning (7). Sportsspecifik alternativ træning igennem rehabiliteringsforløbet er essentielt for ikke at miste en del af den perifære evne til at udføre aerobt arbejde – fx vedligeholdelse af kapilariseringsgrad, mitochondrieantal og koncentration af oxidative enzymer (7). Bassinløb foregår med et flydebælte om livet og på så dybt vand, at fødderne ikke kommer i berøring med bunden, når idrætsudøveren løber i opret stilling med kun hoved og hals over vandoverfladen. Vha. pulsmåling kan intensiteten fra idrætsudøverens »landtræning« imiteres og optimal vedligeholdende træning opnås. Man skal dog være opmærksom på, at pulsen ved høj træningsintensitet er ca. 10 slag lavere, når kroppen er nedsænket i vand (1).

Idrætsudøvere, der anvender styrketræning i deres træningsprogram, kan som regel fortsætte med programmet dog med små modificeringer for at undgå belastning af stressfrakturen.

Fase 2: Begynder når hverdagsaktiviteter kan udføres uden smerter og består primært i gradvis »smertestyret« tilbagevenden til normal træning. Med »smertestyret« menes, at det ikke må komme til at gøre ondt. Opstår der smerter bakkende omgående tilbage i træningsplanen. Det er derfor vigtigt, at have en helt konkret plan for hvordan træningen skal progredieres, så man til enhver tid ved præcis, hvor meget den helende fraktur er blevet belastet inden evt. smerter opstår. Dermed er det muligt at justere undervejs – træningsdagbog er en god idé. Et fase 2 træningsprogram kan bestå af gradvist længere gåture, der efterhånden afløses af let jogging, der igen gradvist afløses af løb med højere intensitet i løbet af 3-4 uger. Derefter progredieres med gradvis introduktion af idrætsspecifik træning (1). Et konkret eksempel på dette findes i (1 og 6). Den vedligeholdende træning fra fase 1 fortsættes naturligvis i fase 2, hvor den efterhånden overflødiggøres af den normale træning.

Som tidligere nævnt er det desværre ikke alle stressfrakturer, der heler forholdsvis hurtigt, så snart den forværende aktivitet stoppes. Nogle stressfrakturer kræver længere tids immobilisering og total aflastning mens andre igen kræver operative indgreb med fixation i form af skruer eller marvsøm samt evt. opboring af brudfladerne for at fremskynde eller ligefrem starte helingsprocessen.

Eksempler på stressfrakturlokaliseringer, der kræver særlig behandling: Collum femoris, pars interarticularis, patella, anterior cortex tibia, mediale malleol, talus, naviculare, metatarsale V, basis af metatarsale II og storetåens sesamknogler (1). For yderligere specificering af den nødvendige behandling ved disse frakturlokaliseringer henvises til de relevante kapitler i (1) og afsnit i (3), hvor der yderligere findes henvisninger til originalartikler om disse behandlingstiltag.

Der er gjort mange tilsyneladende forgæves forsøg på at fremskynde helingsprocessen af stressfrakturer. Indtil videre ser der dog ud til at være nogen evidens for at pulserende lavintensitets ultralyd kan have positiv effekt (6). Derimod hersker der ingen tvivl om, at aircast-skinne giver væsentlig hurtigere tilbagevenden til træning ved stressfrakturer i tibia (6 og 8).

FOREBYGGELSE – Vigtigt at nedbringe risikoen for flere stressfrakturer

Risikoen for at udvikle en stressfraktur er større for idrætsudøvere, der tidligere har haft en stressfraktur. Blandt idrætsudøvere generelt er der 12,6%, der får en ny stressfraktur, mens denne andel er 50% blandt atletikudøvere (3). Disse tal kan ses som en indikation for, at det at behandle selve stressfrakturen ikke er behandling nok. Det er vigtigt at forsøge at identificere de risikofaktorer, der formentlig førte til udviklingen af stressfrakturen og modificere dem for at undgå flere stressfrakturer (1). Her skal blot nævnes nogle af de vigtigste risikofaktorer for udvikling af stressfrakturer i underekstremiteten: Træningsændringer (intensitet, mængde, underlag, sko, andet udstyr, ny teknik osv.), udslidte sko, biomekaniske abnormaliteter i UE (ulige lange ben, pes cavus, pes planus osv.), menstruationsforstyrrelser og spiseforstyrrelser (ses også hos mandlige idrætsudøvere i sportsgrene, hvor vægten har afgørende betydning). Igen henvises til (1 og 3) for yderligere uddybning.

HOVEDPUNKTER

- Udviklingen af en stressfraktur kan stoppes på et hvilket som helst stadie, ved at stoppe al smerteprovokerende aktivitet.
- Stressfrakturer forekommer relativt ofte – formodentlig også blandt motionister.

- Løbere er særligt udsatte, men stressfrakturer forekommer i forbindelse med mange former for fysisk aktivitet.
- Grundig anamnese med patogenese og symptom-billede i tankerne er essentiel for diagnostisering.
- Lokal ømhed over knogle og indirekte ømhed kendetegner stressfrakturer ved klinisk undersøgelse.
- Endelig diagnose kræver ofte knoglescintigrafi, CT eller MRI.
- Behandling inkluderer aflastning af stressfrakturen, identifikation af risikofaktorer, vedligeholdende træning og gradvis tilbagevenden til idrætsspecifik træning.

Alle tre billeder er fra:

P. Brukner, K. Bennell og G. Matheson: Stress Fractures. Blackwell Science Pty Ltd. 1999

Referenceliste

1. P. Brukner, K. Bennell og G. Matheson: Stress Fractures. Blackwell Science Pty Ltd. 1999
2. F. Bojsen-Møller: Bevægeapparatets anatomi. Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag A.S. 11.udgave 1996
3. R.B. Verma og O. Sherman: Athletic Stress Fractures:Part I. History, Epidemiology, Physiology, Risk Factors, Radiography, Diagnosis and Treatment. Am J Orthop, Nov 2001 (798-806).
4. K. Bennell, S.A. Malcolm, S.A. Thomas, J.D. Wark og P. Brukner: The Incidence and Distribution of Stress Fractures in Competitive Track and Field Athletes. A twelve-month Prospective Study. Am J Sports Med. 1996, 24, 2 (211-217).
5. R.B. Verma og O. Sherman: Athletic Stress Fractures:Part II. The Lower Body. Part III. The Upper Body – With a section on the Female Athlete. Am J Orthop, Dec. 2001 (848-860).
6. K. Bennell og P. Brukner: Kap.26 How should you treat a stress fracture? Evidence- based Sports Medicine, BMJ books 2002.
7. L. Michalsik og J. Bangsbo: Aerob og anerob træning. Danmarks Idræts-Forbund 2002.
8. WJ. Gillespie og I. Grant: Interventions for preventing and treating stress fractures and stress reactions of bone in the lower limbs in young adults (Cochrane Review). Cochrane Library, Issue 4, 2003.

Indkaldelse til

Generalforsamling i Dansk Selskab for Muskuloskeletal Medicin

Comwell, Kolding,
lørdag d. 20. marts 2004
kl. 13.00-15.30

Dagsorden i henhold til vedtægterne

1. Valg af dirigent
2. Formandens beretning
3. Aflæggelse af regnskab ved kasseren
4. rapport fra udvalg
5. Rapport fra FIMM og DMS
6. Valg af bestyrelsesmedlemmer
 - a. Peter Silbye. Kan genvælges.
Er villig til genvalg.
 - b. Finn Johannsen. Kan genvælges.
Er villig til genvalg.
 - c. Palle Holck. Kan genvælges.
Er villig til genvalg.
7. Valg af repræsentant og revisor
8. Fastsættelse af kontingent
9. Eventuelt.

Med venlig hilsen

Allan Gravesen

Formand

Klassifikation af uspecifikt lænderygbesvær



Definitioner og kriterier

Introduktion

Som del af Tom Petersens P.hD blev 12 kategorier testet for eventuel reproducerebarhed i form af inter-observatør overensstemmelse. Klassifikationen, følger iøvrigt en bestemt algoritme, som er under udvikling, og som sikkert vil blive præsenteret i dette blad ved en senere lejlighed, indgår nu som en del af Københavns Kommunes rygcenter's daglige rutine i at diagnosticere og behandle rygpatienter.

4 undersøgere klassificerede 90 patienter med længerevarende uspecifik lænderygbesvær. Resultaterne viste, at trænede undersøgere var istand til at opnå enighed med en acceptabel grad af pålidelighed ved brug af klassifikationen. Dog bevirkede en lav prevalens af positiv fund i flere af kategorierne, at der er behov for yderligere test af inter-observatør overensstemmelse i store patientpopulationer.

1. Diskussyndromer

1a. Reducerbart diskussyndrom

Definition:

Lændesyntomer og/eller bensyntomer formodentlig forårsaget af ruptur af anulus fibrosus-fibre med eller uden udsivning af nucleus pulposus-materiale, hvor det er muligt at reducere symptomerne ved hjælp af MDT (mekanisk diagnostik og terapi) undersøgelse.

Minimumskriterier:

- Mindst én bevægeretning er smertefuld og obstrueret. (Obstruktionen kan dog ændre sig som resultat af MDT).
- Centralisering af symptomerne sker som resultat af MDT undersøgelse.
- Symptomerne forbliver bedre som resultat.

1b. Ikke-reducerbart diskussyndrom

Definition:

Lændesyntomer og/eller bensyntomer formodentlig forårsaget af ruptur af anulus fibrosus-fibre med eller uden udsivning af nucleus pulposus-materiale, hvor det ikke er muligt at reducere symptomerne ved hjælp af MDT undersøgelse.

Minimumskriterier:

- Mindst én bevægeretning er smertefuld og obstrueret.
- Som resultat af MDT undersøgelse sker ingen

Tom Petersen

Fysioterapeut, ph.d.

København Kommunes Rygcenter



centralisering af symptomerne, således at de forbliver bedre.

- Periferilisering af symptomerne sker som resultat af mekanisk undersøgelse.
- Symptomerne forbliver værre som resultat.

1c. Ikke-mekanisk diskussyndrom

Definition:

Lændesyntomer med eller uden symptomer i UE formodentlig forårsaget af ruptur af anulus fibrosus-fibre med eller uden udsivning af nucleus pulposus-materiale, hvor det ikke er muligt at ændre symptomerne ved hjælp af MDT undersøgelse. Inflammatorisk reaktion må formodes at være den væsentligste komponent i symptombilledet. Lændesyntomer er kraftigere end evt. symptomer i UE.

Minimumskriterier:

- Kriterierne for reducerbart diskussyndrom og ikke-reducerbart diskussyndrom er ikke opfyldt.
- Enhver testbevægelse i MDT undersøgelsen øger symptomerne. Symptomerne forbliver uændrede eller værre som resultat.
- Ingen testbevægelse i MDT undersøgelsen mindsker symptomerne eller får dem til at forsvinde.
- Bevægelighed forbliver uændret efter undersøgelsen.
- Mindst ét af følgende øvrige diskuskaraktistika er til stede:
 - Kraftigste symptomer er i ryggens midtlinie eller dobbeltsidigt over S1-niveau.
 - Kraftigste symptomer er enkeltsidige over S1-niveau, men kriterier for facetledssyndrom er ikke opfyldt.
 - Symptomerne kan skifte side ved undersøgelse med enkeltsidige tests.
 - Der er relevant »lateral shift«.

2. Adhærent nerverodssyndrom

Definition:

Symptomer kraftigst i UE formodentlig forårsaget af fibroseforandringer i selve nerveroden eller i rodens forbindelse med omkringliggende bindevævsstrukturer.

Minimumskriterier:

- Kriterierne for diskussyndromer er ikke opfyldt.
- Anamnese indeholdende akut ischias tilfælde for mindst 2 måneder siden eller tidligere rygoperation.
- Flexion i stående er indskrænket og producerer symptomer i UE i yderstilling.
- Gentagne flexioner i stående producerer symptomerne i UE, men de forbliver ikke værre som resultat.
- Extension i stående/liggende eller flexion i liggende producerer ikke symptomerne i UE.

3. Nerverodsentrappingsyndrom

Definition:

Symptomer kraftigst i UE formodentlig forårsaget af vedvarende nedsat bevægelighed/fixation af nerveroden.

Minimumskriterier:

- Konstante symptomer.
- Kriterierne for diskussyndromer eller adhærent nerverodssyndrom er ikke opfyldt.
- Anamnese indeholdende akut diskusproblem for mindst 2 måneder siden.
- Flexion i stående er begrænset og forøger symptomerne i UE.
- Gentagne flexioner i stående mindsker eller forøger symptomerne i UE, men de forbliver ikke bedre eller værre som resultat.
- Gentagne flexioner i stående kan øge bevægeligheden, men den forbliver ikke bedre som resultat.

4. Nerverodskompressionssyndrom

Definition:

Symptomer kraftigst i UE formodentlig forårsaget af påvirkning af en nerverod.

Minimumskriterier:

- Kriterierne for diskussyndromer, adhærent nerverodssyndrom eller nerverodsentrappingsyndrom er ikke opfyldt.

- Strakt benløft test er positiv, d.v.s. at kendte symptomer i UE (smerte eller sensoriske forstyrrelser) provokeres ved mindre end 60 graders elevation af symptombenet.
- Mindst et af følgende objektive tegn er til stede i nerverodens innervationsområde:
 - Kraftnedsættelse af hofteflexion (L2/3)
 - Kraftnedsættelse af knæekstension (L3/4)
 - Kraftnedsættelse af ankel dorsalfleksion (L4/5)
 - Kraftnedsættelse af storetå dorsalfleksion (L5)
 - Kraftnedsættelse af hofteekstension (L4/5-S1/2)
 - Kraftnedsættelse af knæflexion eller storetå plantarflexion (L5/S1)
 - Kraftnedsættelse af ankel plantarflexion (S1/2)
 - Svag/manglende patellar refleks (L4)
 - Svag/manglende achillessene refleks (S1)
 - Krydset strakt benløft test (L4/L5/S1).

5. Spinal stenose syndrom

Definition:

Symptomer kraftigst i UE formodentlig forårsaget af påvirkning af dura eller nerverod som følge af vedvarende forsnævring af spinalkanalen eller intervertebrallummet.

Minimumskriterier:

- Kriterierne for diskussyndrom, adhærent nerverodssyndrom, nerverodsentrappingsyndrom eller nerverodskompressionssyndrom er ikke opfyldt.
- Anamnese indeholdende gradvis indsættende symptomer i UE i stående stilling eller ved gang.
- Oplysninger i anamnesen om at symptomerne mindsker i siddende stilling, eller ved undersøgelsen findes at gangdistancen øges når ryggen er i flexion.
- Oplysninger i anamnesen om at bedste stilling med hensyn til symptomer er siddende, eller værste stilling er stående/under gang.

6. Facetledssyndrom

Definition:

Lændesyntomer med eller uden symptomer i UE formodentlig forårsaget af facetledsirritation. Lændesyntomer er kraftigere end evt. symptomer i UE.

Minimumskriterier:

- Kriterierne for diskussyndromer er ikke opfyldt.
- Symptomlettelse i liggende stilling + mindst 4 af følgende fund:

- Alder over 65 år
- Hoste øger ikke symptomerne.
- Stående fleksion øger ikke symptomerne.
- Retur fra fleksion øger ikke symptomerne.
- Ekstension i stående stilling øger ikke symptomerne.
- Ekstension + rotation i stående stilling øger ikke symptomerne.

7. Posturalt syndrom

Definition:

Lændesymp-tomer med eller uden symptomer i UE formodentlig forårsaget af mekanisk stræk på normalt bindevæv ved statisk belastning i yderstilling. Lændesymp-tomer er kraftigere end evt. symptomer i UE.

Minimumkriterier:

- Fuld bevægelighed i alle retninger.
- Ingen symptomer ved bevægelse.
- Gentagne bevægetests producerer ikke symptomer.
- Statiske belastninger i yderstilling over tid producerer de kendte symptomer.

8. Sakroiliakaledssyndrom

Definition:

Lændesymp-tomer under S1-niveau med eller uden symptomer i UE formodentlig forårsaget af irritation af et sakroiliakaled. Lændesymp-tomer er kraftigere end evt. symptomer i UE.

Minimumkriterier:

- Kriterierne for discussyndromer, facetledssyndrom eller posturalt syndrom er ikke opfyldt.
- Mindst 3 af følgende provokationstests positive (provokerer patientens kendte symptomer):
 - Separation
 - Kompression
 - Posterior glidning
 - Bækkenrotation (Gaenslen)
 - Sacral springing

9. Dysfunktionssyndrom

Definition:

Symptomer i lænd formodentlig forårsaget af mekanisk stræk på forkortet bindevæv ved belastning i yderstilling.

Minimumkriterier:

- Kriterierne for discussyndromer, facetledssyndrom, posturalt syndrom eller sakroiliakaledssyndrom er ikke opfyldt.
- Intermitterende symptomer.
- Indskrænket bevægelighed i mindst én retning.
- Under bevægetests i denne retning produceres kendte symptomer i yderstilling.
- Efter bevægetests er symptomer og bevægelighed uforandret.

10. Myofascielt smertesyndrom

Definition:

Lændesymp-tomer og/eller symptomer i UE formodentlig forårsaget af et hyperirritabelt punkt i muskel eller fascie som ved kompression eller stræk udløser patientens kendte smerte i et karakteristisk område.

Minimumkriterier:

Palpation af smertefuldt punkt i muskelvæv reproducerer kendte symptomer i karakteristisk udbredelse.

11. Abnormt nervetensionssyndrom

Definition

Lændesymp-tomer og/eller symptomer i UE formodentlig forårsaget af ødem eller adhærencer i nervevæv som provokeres ved mekanisk påvirkning.

Minimumskriterier:

- Kendte symptomer reproduceres ved mindst to trin i mindst én af følgende tests
 - Strakt benløft test med nakkefleksion eller slump test.
 - Femoralis test (testes ved symptomer svarende til L1-4 eller femurs for-/ydside).

12. Abnormt smertesyndrom

Definition:

Lændesymp-tomer og/eller symptomer i UE ved kliniske tests som er ude af proportion med øvrige undersøgelsesfund og således kan tilskrives overdreven smerteadfærd.

Minimumskriterier:

- Mindst 3 positive af følgende non-organiske tegn:
 - Palpationsømhed i udbredt område.
 - Symptomprovokation ved let kranielt pres eller ved simuleret rotation af lænd.

- Strakt benløft test forbedres mindst 30 grader ved afledning.
- Regionalt nedsat kraft i UE eller strømpefor- met sensibilitetsændring.
- Overreaktion under undersøgelsen.

Mulige forklaringer på denne overreaktion er:

- Smerteoplevelsen og smerteadfærden er patien- tens væsentligste problem, og den oprindelige vævsskade er trådt i baggrunden.
- Cognitive forstyrrelser.
- Hypersensibilisering af nervesystemet som hel- hed.

- Uopdaget malign lidelse.
- Psykologiske problemer.
- Speciel hensigt hos patienten (f.eks. at opnå pension).
- Anden kulturel baggrund.

Inkonklusiv

Patienter med uspecifik lænderygbesvær som ikke opfylder kriterierne for øvrige kategorier.

Syndromerne 1-9 udelukker gensidigt hinanden. Syndromerne 10-12 kan sameksistere med hinan- den og et hvilket som helst af de øvrige syndromer.



Christian Couppe
Fysioterapeut, M.Sc.P.T.

Kommentar til «Therapeutic ultrasound: theoretical backgrounds and clinical applications»

Nogen kan undrer sig over hvorfor vi bringer noget om en modalitet, som forlængst er en saga blot hos »politisk korrekte« fysioterapiklinikker. Men på Sek- tionen for Fysioterapividenkab i Bergen, Norge, har fysioterapi kolleger taget tyren ved hornene, og kommet frem til interessante observationer, og sat elektroterapi i et nyt lys i relation til evidens.

Jan Hendrik Demmink har testet en række for- skellige og relevante hypoteser om den måske værst udskældte for manglende evidens-terapeutisk ultralyd! Men er det nu også tilfældet!? Ja -i nogen grad med rette, i forhold til andre el-terapeutiske teknikker. Her er det undertegnede må bemærke overfor den mere uvidne læser, at for ikke lang tid siden blev et veldesignet studie publiceret i det tunge tidsskrift *New England Journal of Medicine*, som viste, at højt doseret ultralyd havde en klinisk effekt på calcificerede supraspinatus sener (Eben- bichler et al., 1999). Dette studie er et blandt flere randomiserede dobbelt-blindede studier af god kva- litet foretaget på bløddelsvæv. Ligeledes findes der

2 høj kvalitetsstudier (Heckmann et al., 1994, Kristi- ansen et al., 1997), som viser , at ultralyd har en væsentlig helingsfremmende effekt i forhold til pla- cebo på colles/tibia -frakturer. Dette giver interes- sante perspektiver i forhold til Stress-frakturer i Anders Vinthers artikel.

JHD har undersøgt hvad betydning det har med forskellige behandlingsprocedurer og doser for ef- fekten af ultralyd i experimentelle studier. Disse to dimensioner er kun fornyligt blevet anvendt, når metodekvaliteten af fysioterapiforskning skulle vurderes (Bjordal, 2003). Interessant nok viser JHD, at ultralydshovedet ikke skal bevæges for at på- virke målområdet med en mere jævn energiforde- ling. Tilsyneladende giver bevægelse af lydhovedet en mere ujævn fordeling og pulserende ultralyd kan ikke undgå at afgive varme, selv ved lange pauser mellem pulsene.

1. Bjordal JM. Validation of Electrophysical Agents in Pain Management By Identification of Their Dose-re- sponse Patterns. PhD-Thesis. University of Bergen, Bergen, Norway 2003.
2. Ebenbichler GR et al. Ultrasound therapy for calcific tendinitis of the shoulder. *N Engl J Med.* 1999 May 20; 340(20):1533-8.
3. Kristiansen TK, Ryaby JP, McCabe J, Frey JJ, Roe LR. Accelerated healing of distal radial fractures with the use of specific, low-intensity ultrasound. A multicen- ter, prospective, randomized, double-blind, placebo- controlled study. *J Bone Joint Surg Am.* 1997 Jul;79(7):961-73.
4. Heckman JD, Ryaby JP, McCabe J, Frey JJ, Kilcoyne RF. Acceleration of tibial fracture-healing by non-in- vasive, low-intensity pulsed ultrasound. *J Bone Joint Surg Am.* 1994 Jan;76(1):26-34.

Therapeutic ultrasound: theoretical backgrounds and clinical applications



Résumé av min PhD, «Therapeutic ultrasound: theoretical backgrounds and clinical applications», ved universitetet Utrecht, Nederland den 8.april 2003.

Ultral lyd bruken i fysioterapi har hatt en enorm utvikling i det tjuende århundre. I samme perioden ble «evidence based medicine» viktig. «Evidence» undersøkelse innenfor ultralydbehandlingen er hovedsakelig basert på de målte resultater av randomiserte kliniske undersøkelser og i liten på gyldighet av de brukte doseringen. Når utgangspunktet er de målte resultater fra en klinisk undersøkelse, må dose være i overensstemmelse med forventet fysisk effekt av ultralyd. I avhandlingen er innflytelse av forskjellige instrument innstillinger og behandlingsteknikker blitt studert med tanke på å forbedre forståelse av disse innstillinger og teknikker på «dose-response» problematikk innenfor ultralyd induisert varme.

Riktig anvendelsesteknikk og innstilling

De terapeutiske effekter av varme kan blir produsert av ultralyd, forutsatt at ultralyd kan øke temperaturen adekvat i området hvor den spesifikke varmeimpulsen er ønsket. Varme dosis er i seg selv enkel; man må blir innenfor den terapeutiske området (41 til 45 grader Celsius). Temperatur distribusjonen i vevet er avhengig av den relative mengde energi som blir konvertert til varme på hver punkt i vevet (relativ varme mønster). Dog, for å få den ønskede terapeutiske effekten må en forlange at en riktig anvendelsesteknikk og en riktig innstilling av ultralydutstyret er brukt. Spørsmålet som blir da er hvordan varme dosimetri og ultralyd dosimetri er forbundet med hverandre.

Vanligvis er målområdet lokalisert på forskjellige dybder i kroppen. Det er en av årsakene at forskjellige frekvenser blir brukt. Det er nemlig sagt at penetreringsdybden av ultralyd energi økes ved en innskrenking av frekvens. Selv om det er riktig at absorpsjons koeffisient endres lineært ved frekvens ved en fast intensitet, er det alt for enkelt å bruke ultralyd frekvenser til å varme opp vevet på forskjellige dybder. Geometrien og de akustiske og termiske egenskaper av vevet har en større betydning for oppvarmingen av vevet på forskjellige dybder. For å oppnå en større dybde er det mer valide og reliabel å bruke ultralyd intensiteten.

Jan Hendrik Demmink

Associate Prof., PT, M.Sc., Ph.D.



At bevæge eller ikke bevæge ultralydshodet?

Å bevege ultralydhode blir brukt i fysioterapien for å bestråle målområdet i vevet mer like og jevnt. Vår undersøkelse har vist at det motsatte er tilfellet. Den uregelmessige på og av bestråling av det behandlede området gir en ulik og ujevn relativ varme mønster. For når ultralydhodet blir beveget har det som resultat at bestrålingen blir mer eller mindre regelmessig avbryt for deler av behandlingsområdet og gir en yterlige innskrenking av ultralydenergi. Når man ønske å angi den aktuelle dose som er brukt må en angi størrelse av behandlingsområdet i cm², behandlingstid, hurtighet av bevegelse av ultralydhodet, måte ultralydhodet er beveget, og forholdet mellom størrelsen «effective radiation area» og størrelsen av behandlingsområdet på huden.

Er der forskel på pulserende vs. konstant ultralyd?

Bruken av pulsert ultralyd er også undersøkt. Hensikten med pulsert ultralyd er å få en ikke termisk effekt. Med andre ord, det vil ikke oppstår temperatur økning i vevet. Det forutsetter at pausen mellom impulsen er stor nok til å la temperaturen ebbe bort. Resultatene i vår studiet støtter ikke dette. Pulsert ultralyd oppnår en høyere temperatur en forventet. Selv ved en pulsering av 1:10 er pausen for kort til at temperaturen kan ebbe helt bort før neste impuls kommer. Varme distribusjons mønstre ved lik total dose er totalt forskjellig for pulsert og konstant ultralyd. Pulsert og konstant ultralyd kan ikke stilles likt med hverandre i oversiktsartikler.

Også tanken at varme og lydtrykk har samme fordelingen i vevet er ikke riktig. Distribueringen av varme og lydtrykk er tenkt å være innenfor en sylindrisk stråle ved noenlunde same diameteret

som den »effective radiation area« av ultralydhodet. Dog, mens varme distribueringen foregår i mer eller mindre sylindrisk ultralydstråle, er trykkdistribueringen sprett utenfor den sylindriske stråle. En annet effekt er mens varme har en kumulativ effekt; det blir varmere og varmere med tidsforløpet, har ultralydtrykket ikke en slik effekt. Trykket er umiddelbart tilstede og beholder sin verdi.

I vår ambisjon om å forvalte enten termisk eller ikke termisk effekt, har fysioterapeuter mistet det faktum at energien må være i stand til å levere ønsket varme eller ønsket lydtrykk til de mål strukturerer i vevet.

Studiet viser til at mange teorier i applikasjonen av terapeutisk ultralyd må blir revidert og at for den fysioterapeutiske praksisen er det nødvendig at akustiske og termiske egenskaper av vevet og vevs geometrien bedre blir bedømt. Ultralyd indusert varme med dagens utstyr og teknikker dekke ikke behovet for en reliabel og valide dyp varme virkemiddel. Å bruke dagens terapeutisk ultralyd som en dyp varme terapi er en form for gjetning, gjetning den gjensidige påvirkning mellom vevs geometrien og utbredelse av ultralydstrålen, gjetning dosimetrien, gjetning av de relative varme mønstre og gjetning om ønsket terapeutisk varme er kommet til ønsket sted i vevet.

Det spørsmålet som blir er om lydtrykket er en spesifikk impuls nødvendig for vevoppbygning og hvordan lydtrykket har en fysiologisk effekt og hva i det tilfelle er et målbare terapeutisk resultat av lydtrykket.

1. The variation of heating depth with therapeutic ultrasound frequency in physiotherapy, *Ultrasound in Med. & Biol.*, Vol.29, No.1, pp.113-118.
2. The Effect of Moving an Ultrasound Transducer on Tissue Heating. *Adv Physiother* 2003;5:50-56.

Jan Hendrik Demmink
Associate Prof., PT, M.Sc., Ph.D.
Institute for Physiotherapy, Faculty of Health and Social Sciences, Bergen State College
Møllendalsveien 6, N-5009 Bergen, Norway
Tlf.: + 47 55585685, fax: +47 55298364
e-post: jhd@hib.no



Udnævnelse

Tidligere Overlæge, speciallæge i reumatologi Johannes Fossgrens, medstifter og æresmedlem af DSMM, samt tidligere modtaget adskillige hæderspriser, er blevet udnævnt til professor ved honoris causae ved Det Offentlige Nationale Videnskabernes Akademi, Institut for Manualogi I Moskva.

HUSK, at du kan få de små patientpjecer hos Birthe Skov

Patientpjeceerne kan du bruge i din klinik til udlevering. I pjecen beskrives muskuloskeletal medicin og behandling på et letlæst og forståeligt sprog.

Kontakt *Birthe Skov*



FIMM årsmøde 2004

14. triennale FIMM Verdenskongres i Bratislava, Slovakiet 15.-18. september 2004.

Se mere på www.fimm2004.sk

»Min mening om fysioterapi«

Niels Jensen har bemærket min klumme i Ugeskriftet (1), som beskrives som »polemisk, kritisk og sine steder også velargumenteret«. Han hæfter sig ved følgende passus fra min side: »... Med en stedmoderlig undervisning i fysioterapi ved vi læger kun lidt om fysioterapeuter, hvad de kan, og hvordan de bruges bedst«. Med formuleringen »flere steder også velargumenteret« ligger der implicit, at det ikke gælder alle steder. Det fremgår imidlertid ikke, hvor det velargumenterede mangler.

Nu er det jo sådan med klummer, at de helst skal være polemiske. De skal også helst omhandle vigtige områder, og helst nogle som klummeskriveren har markante meninger om. Med opfordringen fra Ugeskriftets redaktion til at være klummeskriver oplyses faktisk herom. Men det udelukker naturligvis ikke saglighed, og at klummeskriveren står ved sine meninger.

Med mit indlæg i Ugeskriftet har jeg ønsket at udtrykke min mening, som er, at fysioterapi ikke altid – selv når det ellers ville være muligt – gør en positiv forskel, og at lægers brug af fysioterapi af forskellige årsager heller ikke altid er tilfredsstillende. Skadelig fysioterapi ser jeg også. Når jeg generaliserer groft, vil jeg sige, at læger – og også speciallæger – og fysioterapeuter synes at have for begrænset viden til sammen at kunne hjælpe deres patienter med fysioterapi på den bedste måde. Mange kolleger har givet mig ret i, at fysioterapi ofte bruges uden rationel indikation herfor. Det gælder fysioterapi i det hele taget og den valgte type af fysioterapi. Ofte henvises til fysioterapi for at trøste en patient, som lægen ikke kan gøre mere for og ikke mener at kunne hjælpe, eller blot fordi patienten forventer, at lægen gør noget.

Jeg ser, at Niels Jensen finder det i orden at lade behandlingen fastsætte af fysioterapeuten og kun at anføre en symptomdiagnose i en udredningsfase. Han har tillid til, at fysioterapeuten kan foretage en kvalificeret diagnostisk udredning af patienter med bevægeapparatsproblemer. Det kan Niels Jensen nok også have, da han samarbejder med fysioterapeuter, der er blevet efteruddannet på et fagligt højt niveau. Et sådant samarbejde vil være naturligt for formanden for DSMM's uddannelsesudvalg, men er det imidlertid næppe for alle læger. Min bekymring

Jørgen Riis Jepsen

Overlæge, speciallæge i
samfundsmedicin/arbejdsmedicin
Arbejdsmedicinsk afdeling,
Sydvestjysk sygehus Esbjerg



går derfor ikke så meget på Niels Jensen, men på de fleste andre læger og de fleste andre fysioterapeuter. De mangler efter min opfattelse ofte den fælles faglige ekspertise, som bl.a. DSMM har været med til at udbrede igennem mange år.

Problemet er jo, at trods en stigende forskning og evidens for nytten af bestemte diagnostiske metoder og behandlingsregimener (og det modsatte) er vores viden om den bedste diagnostik og håndtering af selv almindelige sygdomstilstande i bevægeapparatet stadig stærkt begrænset. Og lige så slemt er det, at kendskabet til den eksisterende evidens efter min erfaring er begrænset blandt mange læger og fysioterapeuter, der behandler disse patienter.

Mit indlæg i Ugeskriftet var ikke tænkt som en bredside til en hel faggruppe. Jeg har et fremragende samarbejde med fysioterapeuter, som jeg har stor faglig respekt for. Det udelukker naturligvis ikke en kritisk holdning over for andre fysioterapeuter, som jeg har mindre faglig respekt for, og over for egne kolleger, som bruger fysioterapi i strid med den eksisterende evidens, som en uspecificeret trøstebehandling, for at slippe for yderligere konfrontering med egen diagnostiske og terapeutiske uformåenhed, eller blot fordi det er det, som man plejer at gøre, når patienten har ondt i ryg, skulder eller arm. Behandling uden større fornemmelse af hvilket væv der er sygt, hvor dette væv præcist er lokaliseret og hvori patologien består, er et problem. Og hele det organisatoriske og økonomiske omkring fysioterapi ser jeg også som et problem.

Jeg glæder mig over alliancen mellem DSMM og Danske Fysioterapeuters Fagforum for Muskuloskeletal Terapi. Jeg tror, at det er herigennem snarere end fra de lægevidenskabelige specialers selskaber, at vi kan forvente en udvikling på området. Den nye lærebog i muskuloskeletal medicin (2), som jeg ser frem til at læse, er også udtryk for den tværfaglighed, som jeg med min klumme har efter-

lyst. Jeg har således bemærket, at den netop argumenterer for et godt samarbejde mellem behandlerne som blandt andet er funderet på kendskab til hinandens arbejdsprincipper, metoder og midler samt på en indgående viden om de sygdomme, som vi sammen skal hjælpe vore patienter med.

1. Jepsen, J. Riis: Min mening om fysioterapi. Ugeskr.Læg. 2003;165:4584.
2. Lars Remvig, Finn Elkjær Johannsen, Kirsten C. Pedersen & Kirsten Petersen: Lærebog i muskuloskeletal medicin. Munksgaard, København 2003.

ABSTRACT

Kan en detaljeret neurologisk undersøgelse være til diagnostisk hjælp ved »uspecifikke« smerter i overekstremiteten?

Jørgen Riis Jepsen

foredragsholder ved fælles årsmødet
d. 19–20. marts 2004

Smertetilstande i overekstremiteterne kan være vanskelige at diagnosticere, da den konventionelle objektive undersøgelse ofte ikke viser noget abnormt. Man har derfor internationalt omtalt disse tilstande som repetition strain injury, cumulative trauma disorder etc., når de hænger sammen med en fysisk arbejdsbelastning, og især ensidigt, gentaget arbejde.

Der er ikke patognomoniske symptomer eller objektive fund, men patienterne klager typisk over smerter, der synes at have en neuropatisk karakter. Karakteristisk er desuden paræstesier eller føleforstyrrelser og subjektiv svaghed og udtrætbarhed, som eksempelvis viser sig ved håndslip. Det gør situationen yderligere alvorlig, når patienterne ikke kan bruge armen og derfor ikke kan arbejde.

En del nyere videnskabelig litteratur tyder på en neuropatisk komponent ved disse »uspecifikke« smertetilstande. Man har længe vidst, at de ofte ledsages af positive »upper limb tension tests«, men nu er der dokumenteret flere forhold, der tyder på sygdom i armens perifere nerver. Det gælder eksempelvis øget vibrationstærskel, reduceret nerve-

mobilitet og mekanisk allodyni ved lettere tryk over nervestammer.

Patienter med klager fra skulder, arm eller hånd, som nu er de kvantitativt dominerende i klinisk arbejdsmedicin, giver os store diagnostiske problemer. Mange henvises ikke blot til arbejdsmedicinsk vurdering, men har forinden været i andet regi, eksempelvis reumatologi, ortopædkirurgi og neurologi. Interessant nok mangler der som regel diagnostisk konsensus mellem disse specialer. Desuden hjælper de givne behandlinger ikke altid patienterne, der derfor ofte er arbejdsmæssigt truet. Det er altså ikke blot vi arbejdsmedicinere, der har problemer. Hyppigt stilles diagnoser som epikondylitis, rotator cuff, myoses eller tendinitis varia, men uden belæg herfor i den objektive undersøgelse. Andre gange karakteriseres tilstanden blot som »overbelastning« eller lignende. Måske antydes, at smerterne kan være neuropatiske. Men når yderligere undersøgelser ikke tyder på cervikalt rodtryk eller karpaltunnel syndrom, kan det knibe med flere diagnostiske forslag. Der er således kun begrænset interesse for patologi i nerverne i resten af armen (dvs. den meter, der er mellem rødderne og håndleddet).

Denne udfordring har vi taget op. Da en påvirkning af armens perifere nerver kan vise sig ved reduceret kraft i enkelte muskler, ved sensoriske forandringer i homonymt innerverede områder, eller ved allodyni ved lettere tryk over nervestammerne, må det antages, at visse mønstre af neurologiske fund på disse områder kan medvirke til at lokalisere en eventuel fokal neuropati. Hvis der kan påvises meningsfulde mønstre af neurologiske udfald set i forhold til nervernes forløb og innervation, og hvis sådanne mønstre er ledsaget af symptomer som de nævnte, kan den objektive undersøgelse have et diagnostisk potentiel.

To blinde undersøgere har foretaget en sådan detaljeret neurologisk undersøgelse af 82 arme, hvoraf nogle med og andre uden symptomer. Der var god reproducerbarhed af de objektive fund, både for de enkelte items, og for definerede anatomiske mønstre. Desuden var der på baggrund af opstillede kriterier god overensstemmelse mellem definition af en neuropatisk tilstand på overordnet niveau og forekomst af symptomer.

Vores fund, som er under publikation, vil blive forelagt ved DSMM's årsmøde 2004.

Chronic work-related myalgia Neuromuscular Mechanisms behind Work-Related Chronic Muscle Syndromes

Editors: Håkan Johansson, Uwe Windhorst,
Mats Djupsjöbacka, Magda Passatore
ISBN: 91-974948-0-1

*Eventually one of the most longed for book
is ready for publication.*

For years a large number of scientists in basic science have put enormous efforts into making applied researchers, doctors, insurance companies, unions and employers aware of that it is NOT possible to draw conclusions about risks at workplaces for musculoskeletal disorders and stress ... solely on the basis of studies establishing connections between so called risk factors and illness.

Questionnaires, inventories etc can reveal relations but NOT causal relations. To get an idea about causality one must do basic studies on pathophysiological mechanisms. For instance, once a study was made on the relation between the number of tattoos people have on their skin and the number of teeth they still have in their mouth. Irrespectively of whether the study was true or not ... the finding of a strict negative correlation ... i.e., the more tattoos the less teeth ... seems reasonable. It is probably a true correlation. Yet, nobody believes it is a causal relation. Tattoos don't cause loss of teeth.

Never before has such a comprehensive work been published on the causal mechanisms behind Work-Related Muscle Pain – the biggest work problem of work environments.

This gives hope to those who suffer and are misunderstood, and arguments to their advocates – arguments that cannot be refused. I give numerous pieces of advice to the doctors and physiotherapists involved in rehabilitation. The book provides the applied researchers with a starting point for their research and the practitioners with arguments for prevention and improving workplaces.

In the book almost all the relevant literature on pathophysiology is cited and commented on. Thou-

sands of researchers are related to and 33 of the most recognized experts from 13 industrialized countries and 25 universities have contributed to the chapters in the book.

This is the first time anyone have taken the time to put it all together. This book is a must for everyone who have been fooled by pseudoexperts.

The book will be printed in January (hard-cover), be about 300 pages, and can be ordered from the Centre for Musculoskeletal Research, Box 7629, SE-907 12 Umeå or via cio@hig.se. We will charge you about 11 Euro for the book. Some union officials, politicians and officials from the employers unions will get it for free (except for the costs for postage rate). Do not forget to note the ISBN-number on your order.

Please urge as many as you can to read through this message.

Når ryggen krangler

Aage Indahl
Valdisholm Forlag
ISBN 82-7412-060-4
96 sider



En rigtig god bog til din rygpatient. Det kan varmt anbefales at du læser den selv!

Aage Indahl er overlæge på Kysthospitalet Stavern, en afdeling af det norske Rigshospital. Han har arbejdet klinisk og eksperimentelt med rygforskning siden 1991 og hans doktordisputats fra 1999 »Low back pain – a functional disturbance« repræsenterer et helt nyt syn på rygpatienten, såvel forklarings- som behandlingsmæssigt.

Bagsideteksten formulerer bogens primære målgruppe således:

»Dette er en bog til alle der trækkes med ondt i ryggen. Til dem der har følt angsten snøre halsen sammen, når det går op for dem, at det antydes, at det hele er psykisk. Til dem der har oplevet fortvivlelsen over ikke at blive troet. Til dem der har lyst til at arbejde, lege, danse, elske og leve, men som har givet op fordi ryggen vil noget andet«.

Og her mærker man, at bogen er skrevet ud fra et indgående kendskab til helt almindelige menneskers opfattelser af rygproblemer. Aage Indahl startede sin arbejdskarriere som fisker, men en omskoling til læge blev nødvendig: han var altid søsyg. Som 18-årig fik han ondt i ryggen, et helt almindeligt »hold i ryggen«. Ingen behandlinger hjalp, og det fik lov at gå over af sig selv. De mange års studier gav ikke nogen rigtig god forklaring på, hvad ondt i ryggen kom af, og ingen forskningsresultater kunne overbevise om, at træning og øvelser havde nogen effekt på ryglager.

I denne lille, overskuelige bog gennemgår han de forskellige diagnoser vi som læger hæfter på vore patienter, forklarer på letforståelig vis de fremmede gloser og får det hele til at se overskueligt ud.

Lumbago betyder slet og ret ondt i lænderyggen. Akut lumbago er et hekseskud, subakut lumbago tager nogen tid og kronisk lumbago tager lidt længere tid. Enklere kan det ikke siges.

Han gør rede for forskellen imellem den type ryglidelse, der har nervepåvirkning som vigtigste faktor overfor den største gruppe der kaldes uspecifikke rygmerter.

Iskias betyder »strøm i benet«. Iskiasproblemerne skyldes påvirkninger af nerven til benet, enten af roden eller af den perifere nerve.

Der står en del om discusprolapsene, og de tegninger der illustrerer discus, når der er noget galt, er meget fine at vise prolapspatienten. Spondyloliteserne og spinalstenoserne omtales og de degenerative lidelser omtales som det, de er: aldersforandringer helt på linje med hudens rynker og hårets grånende farver. Helt normalt at møde fra omkring 40-års alderen.

Der er et godt afsnit om behandling, lige fra hvad man kan forvente, at lægen gør ved den første undersøgelse, til hvad der rent faktisk sker, hvis det ender med en operation for prolaps. De særlige forhold, der skal tages i betragtning ved til- eller fravalg af billeddiagnostik, er beskrevet meget afslappet. Vi ved jo godt, at patienten helst vil have et billede af det der gør ondt så hurtigt som muligt. Hvilken behandling får man hos fysioterapeuten, hos kiropraktoren eller hos akupunktøren?

Man må være uenig med Aage Indahl, når han, som i indledningsafsnittet, er negativ over for ef-

fekten af aktivitet, rygschooler, øvelsesbehandlinger etc. Det er han sådan set også selv, for i andre afsnit beskriver han netop vigtigheden af at træne den sansemotoriske balance og genoprette de muskulære ubalancer.

Anatomiafsnittet, der især lægger vægt på, at langt de fleste ryglidelser gør ondt fordi muskler reagerer forkert, er fremragende og veludstyret med Ane Reppes tegninger. De er rigtig gode og velegnede til at vise patienten.

Der er gjort meget ud af at fortælle om de neurologiske styringsmekanismer og den sansemotoriske kontrol. Især har iliosacralleddene fået æren for at være særligt veludstyret med receptorer, indgå i et komplekst styringssystem og dermed spille en væsentlig rolle i ryggen balance. Dette styringssystem bliver forstyrret under graviditeten og ved hormonelle forandringer, og det er årsagen til at der her hyppigt opstår bækkenproblemer.

Forfatteren gør meget ud af, at vi som behandlere skal undlade forstyrrende og foruroligende udsagn som »bækkenet går af led«, »discus hopper ud«, »leddet har sat sig fast« osv. De neurologiske styringsmekanismer kan blive sat ud af kraft omkring et led. Det betyder, at leddet ikke bevæger sig normalt, men indebærer ikke nødvendigvis låsninger eller forstuvninger af led. Der er i langt højere grad tale om muskulære fejlfunktioner. En forstyrrelse af den fine balance, der skal være imellem spændte og afslappede muskler i kroppen, når den bevæges normalt.

Bogens budskab falder fint i tråd med, hvad vi i dag anbefaler vore rygpatienter, og hvad vi docerer i DSMM. Jeg kan varmt anbefale anskaffelse af i det mindste eet eksemplar til demonstration i konsultationen med rygpatienten. Bogen er bestemt også et godt bud på, hvad man trygt kan lade sin patient investere i til hjemmestudier.

Den norske udgave af bogen som jeg har læst hedder »Når ryggen krangler«. Der er en dansk oversættelse på vej i april i år fra Munksgaards forlag. Den kommer til at hedde »Når ryggen smerter«. Pris 118 kr.

Gerd Lyng
Østergade 24
3770 Allinge

Formandsberetning

Ved generalforsamlingen i Dansk Selskab for Muskuloskeletal Medicin, Hotel Comwell, Kolding, lørdag den 20. marts 2004



Bestyrelsesarbejdet

Bestyrelsen har i 2003 afholdt i alt 4 bestyrelsesmøder. Desuden har der være afholdt 2 fællesbestyrelsesmøder med MT-gruppen under Danske Fysioterapeuter og McKenzie Institut Danmark. Har der ikke været bestyrelsesmøde inden fællesmøderne, altså i alt 6 bestyrelsesmøder?

De forskellige udvalg har haft mødeaktivitet efter behov, nogle slet ikke som udtryk for at der ikke har været behov for møder.

Jeg vil gerne her rette en tak til alle der har været med til at præge DSMM og tak til alle, der har deltaget i møder og andre aktiviteter på selskabets vegne.

Uddannelsesudvalg

Det har været et travlt år for vores uddannelsesudvalg.

Udvalget har, udover formanden Niels Jensen, bestået af Lisbeth Wemmelund, Palle Lauridsen Steen Hecksher-Sørensen og Henning Bliddal.

Det helt store emne i 2003 har været reorganisering af vores kurser og kursusrække.

Der har været afholdt 2 lærermøder udelukkende med dette formål. Endvidere har diverse grupper taget sig af hver sit kursus.

I første omgang har Basis Columna været til diskussion og efter min mening er man endt med et glimrende kompromis, med et kursus, der danner godt udgangspunkt for de videre kursusrækker under DSMM og som alligevel er let tilgængeligt fordi det gentages hyppigt og fordi det er komprimeret noget.

Niels Jensen vil i sin beretning ved generalforsamlingen forklare mere om dette.

Jeg tror også at det falder godt i tråd med udviklingen indenfor faget almen medicin, hvor man afventer en mulig aftale for et specialhonorar for at yde manuel medicin.

For at opnå denne ydelse vil man fra Dansk Selskab for almen medicin måske forlange en vis basisuddannelse, og vores nye Basis Columna kursus, regner vi med, kan opfylde dette krav.

Også vore øvrige kurser skal have en gennemgang og tilretning. Her ligger en stor udfordring for læregruppen og ikke mindst for uddannelsesudvalget, der skal holde styr på alle trådene.

En trist kendsgerning er vore mange aflyste

Allan Gravesen
Formand i DSMM



kurser. I bestyrelsen og i PR udvalget har vi drøftet forskellige tiltag, der dog ikke er udmøntet i noget konkret endnu.

Forhåbentlig får vi solgt os bedre på markedet i 2004.

Specialepolitisk udvalg

Der har ikke været mødeaktivitet i specialepolitisk udvalg.

Vi har afventet tilbagemelding og indkaldelse fra Dansk Reumatologisk Selskab til fortsatte drøftelser vedr. oprettelse af fagområde i muskuloskeletal medicin, ud fra den målbeskrivelse som vi har afleveret. Men DRS har så vidt vides haft rigeligt at gøre med at lave målbeskrivelse for specialet intern medicin/reumatologi, logbog for de uddannelsessøgende, m.m.

Økonomiudvalg

Jeg vil her henvise til kassererens beretning.

Redaktionsudvalg

Vores blad Muskuloskeletal Forum udvikler sig fortsat. Bladet har nu et rammebudget og dette er desværre overskredet i slutningen af 2003. Det er dyrere at drive bladet end der oprindeligt blev kalkuleret med. Det springende punkt hver gang er sideantallet, og i redaktionsudvalget har vi måttet sande, at bladet må fastholdes på 32 sider for ikke at overskride budgettet. Portostigningen pr. 1. januar 2004 vil også fordyre bladet, men bare rolig – bladet skal nok komme, også i 2004.

Mødeudvalg

Sidste årsmøde var en succes med ca. 100 deltagere. Jeg vil gerne her takke for det gode samarbejde med fysioterapeuterne.

Dette årsmøde har handlet om diagnostik og med 100 tilmeldte ser det også ud til at blive en succes.

Som noget nyt har vi etableret to parallelle workshops som hurtigt er blevet et tilløbsstykke.

Mødeudvalget har fra DSMMs side bestået af Palle Holck og undertegnede med assistance fra Lars Remvig.

Timing'en har vist at det betaler sig at være ude i overordentlig god tid, også selvom mødet ligger her i foråret.

Nordisk kontaktudvalg

Efter sidste Nordisk kongres i Oslo er formandskabet overgået til Finland. Formand for vort udvalg, Peter Silbye, har på nuværende tidspunkt intet hørt fra formandskabet i Finland, men næste Nordiske Kongres skal også først løbe af stablen i år 2005.

PR udvalg

Udvalget består af Gerd Lyng, Palle Holck og undertegnede. I udvalget har vi drøftet DSMM's synlighed og hvad vi kan gøre for at vi bliver mere synlige for vore kolleger.

Vi har i bladet haft nogen spændende kasuistikker, og andre har måske nogle lignende, der kunne bringes i Ugeskrift for Læger eller i Dagens Medicin?

Basale reliability studier eller egentlige effektstudier kan være med til skabe interesse og forståelse for fagområdet blandt vore kolleger.

Vore små brochurer til patienterne skal også fornys snart. Husk i den forbindelse at I alle kan rekvirere et antal brochurer ved at kontakte Birthe Skov på Comwell, Kolding.

Se adressen på www.dsmm.org

Videnskabeligt udvalg

Udvalget har, som sin primære opgave behandlet ansøgninger til columnaprisen. I skrivende stund afgøres det hvem der skal tildeles prisen.

Videnskabeligt udvalg har rådgivet vedr. et arbejde udgået fra arbejdsmedicinsk afdeling, Esbjerg Centralsygehus.

Udvalget suppleret af Torben Halberg og Peter Silbye har endvidere rådgivet og hjulpet stud.fys. Mette Bloch-Thomsen, Katrine Lyders Hansen og Lasse Lamberth med deres bacheloropgave vedr. MET. Der vil i et senere nummer af Muskuloskeletal Forum komme en artikel om deres resultater.

Lærebogsudvalget

Vores længe ventede lærebog i Muskuloskeletal Medicin skulle, når vi står på generalforsamlingen, gerne være kommet, nemlig 18. marts.

Det har været en meget stor opgave for såvel forfattere som for redaktørerne, nok større end alle på forhånd havde forstillet sig. Men nu er den her, den første Danske Lærebog i Manuelle Behandlingsteknikker. Det er tanken at den fremover skal indgå som officiel lærebog på vore kurser. Tak til jer alle i redaktionsgruppen og til alle forfattere.

Bevægeapparatets årti

Der har i BJD været afholdt et velbesøgt efterårs-møde. Berit Schiøttz-Christensen deltog som repræsentant for DSMM og Berit vil senere give sin beretning om aktiviteterne i BJD.

FIMM

Forud for sidste års generalforsamling var DSMM vært for et møde i FIMM's Scientific Committee og efterfølgende for FIMM's 1. Scientific Committee Conference. Efter evalueringsskemaerne at dømme en virkelig succes. En stor tak til Lars Remvig som stod som arrangør af begge begivenheder.

Med den støtte vi giver FIMM både i form af et temmelig stort kontingentbidrag og gennem et særdeles aktivt medlemskab af FIMM's komiteer, bliver vi hørt når beslutninger skal træffes.

Så vil vi præge den fortsatte udvikling indenfor FIMM skal vi i de kommende år være parate med nye folk til de nævnte komiteer og til det kommende Academy.

FIMM's generalforsamling blev afholdt i september i Montreux i Schweiz.

Fra dansk side deltog Niels Jensen og undertegnede samt Glenn Gorm Rasmussen som formand for Education Committee.

Udover disse deltager Lars Remvig i FIMM's arbejde som medlem af Scientific Committee, hvor Jacob Patijn er formand.

Et af de mest omdiskuterede emner på FIMM's generalforsamling var dannelsen af FIMM Academy; en struktur, som er drøftet indgående i en arbejdsgruppe under Scientific Committee og som skal erstatte Scientific Committee. Tanken er at alle FIMM's medlemslande skal kunne sende repræsentanter, som vel at mærke skal kvalificere sig gen-

nem aktivt videnskabeligt arbejde. Også repræsentanter fra andre specialer skal med tiden kunne deltage. Etableringen af FIMM Academy har løbende været oppe på FIMM's generalforsamlinger og selv om det hver gang har givet anledning til langvarig debat er det indtil videre endt med at generalforsamlingen har godkendt rapporterne fra SC og ladet komiteen arbejde videre med planerne. Tidspunktet for selve dannelsen er ikke fastlagt.

Der var 2 nye ansøgerlande til FIMM, Japan og Bulgarien, og begge ansøgninger blev enstemmigt accepteret.

Til slut vil jeg gerne takke Lene Krøyer og Jes Lætgaard.

De holder begge op i lærergruppen og Lene som aktivt medlem af uddannelsesudvalget.

Mange tak til jer begge for jeres utroligt store arbejdsindsats i foreningen.

Med denne beretning mener jeg at have givet en dækkende beskrivelse af DSMM's aktiviteter og engagementer i det forløbne år.

Jeg vil samtidig takke for al den hjælp og støtte som I alle har været søde at yde mig i mit 1. år som formand.

Januar 2004

Aktiv Strakt Benløft test

SI-leds smerter kan medføre ændret motorisk kontrol, sandsynligvis pga. kompensatoriske mekanismer i det neuromuskulære system, hvilket kan observeres ved Aktiv Strakt Benløft Test. Martin Josefsen, bestyrelsesmedlem i MT-gruppen har skrevet et godt sammendrag om studiet udført af fysioterapeut Peter O'Sullivan, som fornyligt var i DK.

Læs mere: <http://www.ffy.dk/sw1714.asp>

En kommentar til artiklen: »Cost effectiveness of physiotherapy, manual therapy, and general practitioner care for neck pain: economic evaluation alongside a randomised controlled trial«

som nu også er publiceret i BMJ (Se tidligere sammendrag der er foretaget i MT-forum).

I kommentaren argumenterer en muskuloskeletal fysioterapeut (new zealand) for, at man ikke så distinkt bør adskille termerne fysioterapi og manuel terapi, hvilket forståelsesmæssigt kan give problemer hos modtageren. Hun mener, det er vigtigt at fastholde Manuel Terapi som en gren / et speciale indenfor fysioterapi – hvilket nomenklaturen også gerne skulle udtrykke (=manuel / muskuloskeletal fysioterapi). Kommentaren »Manual Therapy IS Physiotherapy« er interessant læsning:

<http://bmj.com/cgi/eletters/326/7395/911#32197>

Forskning



DSMM har nedsat et videnskabeligt udvalg. Hvis du har forskningstanker og ønsker råd og vejledning, kan du henvende dig til: Forskningsudvalgets formand, overlæge dr.med. Lars Remvig, Klinik for Medicinsk Ortopædi og Rehabilitering, H:S Rigshospitalet, 2100 København Ø.

Der gøres opmærksom på, at Scientific Committee i FIMM har udarbejdet to forskningsprotokoller, der kan hentes på DSMM's hjemmeside: www.dsmm.org under videnskab.

Det drejer sig om reproducibility and validity studies of diagnostic procedures in Manual/Musculoskeletal Medicine og efficacy-Trials of Therapeutic Procedures in Manual/Musculoskeletal Medicine.

Årsberetning for 2003



Danske Fysioterapeuters Fagforum for Muskuloskeletal Terapi



Niels Honoré
Formand i DFFMT

Indledning

Det første år som formand har været et spændende og lærerigt år. Efter en lidt turbulent start med meget arbejde og usikkerhed omkring ændringen og specialist-titlerne, synes vandene nu rolige. Derfor kan vi nu koncentrere os om det vigtigste, arbejdet med vores kerneydelse som trods alt er det vi er bedst til nemlig vores kurser og arbejdet for vores medlemmer.

Medlemsudvikling

Medlemstal pr. 31. dec. 2001:	986
Medlemstal pr. 31. dec. 2002:	965
Medlemstal pr. 31. dec. 2003:	967

Bestyrelsesmøder

19. februar
25. marts
2. maj
19. august
16. september
28. oktober

Der har desuden været afholdt bestyrelsesmøder d. 14. maj og 2. december sammen med DSMM og McKenzie-gruppen.

Repræsentation i udlandet

Vi har fået en invitation til årsmøde i Sverige, men alle var desværre forhindret.

IFOMT

I forbindelse med IFOMT kongressen og de delegeredes møde, skal vi i Danmark tage stilling til en definition af OMT. Skal vi i internationalt regi vedblive med at hedde Orthopaedic Manual Therapy eller skal vi hedde »manipulative« therapy. IFOMT står for International Federation of Orthopaedic Manipulative Therapists.

Per Kjær har forslået følgende definition:

»Orthopaedic Manual Therapy is a concept of evidence based treatment addressing all elements of movement and stability impairments within the human body using advanced assessment of the neuromusculoskeletal system, highly specific manual treatment technique and exercise therapy within the framework of clinical reasoning.«

Er den dækkende for det vi gør og er vi manuelle terapeuter eller muskuloskeletale terapeuter?

Husk IFOMT kongressen i Capetown
www.uct.ac.za/depts/pgc/

Undervisningsgruppen

Undervisningsgruppen består på nuværende tidspunkt af 19 medlemmer, heraf 3 volontører.

På grund af ringe tilslutning måtte vi desværre aflyse UV mødet den 25.-26. maj!

Annette Diget har ønsket at holde pause/stoppe som volontør.

Vi har i år fået 3 nye volontører: Eva Bäcker Hansen, André Niemeijer og Henrik Bach, velkommen til jer. Desuden er Zerrin tilbage fra barsel og allerede i fuld gang med kurser.

Da det gamle volontørudvalg var nedlagt gik der lidt for lang tid med at få styr på de nye volontørforløb – det beklager vi meget! Lene Winther Johansen har nu overtaget ansvaret for at koordinere det videre forløb vedrørende volontørerne.

Undervisningsmateriale er ført up to date, og ligger nu klart. Alt i alt et stort arbejde, men også et flot resultat. Materialet er allerede med på nogle af kurserne og det bliver spændende at høre tilbagemeldingerne.

Medlemmerne i undervisningsgruppen dygtiggør sig konstant, og vi har flere undervisere, som enten allerede har gennemført en masteruddannelse eller er i gang med en sådan.

Vi har i år fået mange nye specialister i gruppen. Et stort tillykke til Merethe Husum, Flemming Enoch, Inger Skjærbæk, Per Kjær, Inge Ris Hansen, Kristian Larsen og Hans Kromann Knudsen. Det er fantastisk flot og det bliver spændende at se hvad I skal bruges til!?

Kursusaktivitet

Deltagerantal på de forskellige kurser:

Trin 1A	66
Trin 1B	39
Trin 2A	13
Trin 2C	17
Trin 3B	14
NDUB	31
Kinetic Control	102
Case Report	8
Womens Health	23
Return to Work	20
MET 1	22
MET 3	22
Peter O'Sullivan	30
Akupunktur	17

Det totale antal kursister er 424, hvilket er noget højere end sidste år (358).

Gennem flere år har vi haft drøftelse af, om vi skal afholde vore kurser på Scanticon i Kolding, eller vi skal vælge at afholde kurserne på forskellige fysioterapeutskoler. Vi besluttede sidste år at flytte Trin 1 kurserne til skolerne. I mellem tiden har vi fået nogle gode kursus faciliteter henholdsvis hos Flemming og Dorthea, hvor de fleste af vores kurser nu afholdes. Det har sammen med andre faktorer givet »pay back« og vi har i år 2 fyldte trin 1 a kurser samt 4 på venteliste.

Overgangsordningen for de fysioterapeutstuderende har medført, at vi 1 gange er blevet bedt om at afholde et 5-dages kursus for 7. semester på skolen i København. Ordningen er nu lukket ned af økonomiske grunde.

Danske Fysioterapeuter havde gennem længere tid forhandlet med Dansk Medicinsk Selskab for Akupunktur om afholdelse af akupunkturkurser for fysioterapeuter.

MT-gruppen tilbød at være praktisk arrangør af det første kursus, og vi har nu besluttet at udfase disse kurser over til faggruppen for akupunktur. Det er vores ønske klart at signalere hvordan vores kerneydelser ser ud og derfor ønsker vi at skille os af med dette område.

Eksamen

I sommeren har vi i MT regi haft endnu en eksa-

men. I juni bestod 10 fysioterapeuter deres Del 1 eksamen. Desuden bestod 2 fysioterapeuter deres del 2 eksamen, og kan altså nu kalde sig for Dip. MT. Vi besluttede desuden at de fysioterapeuter der har bestået del 1 eksamen fremover må bruge titlen: Exam. MT.

Vi er i Danmark nu i alt 60 fysioterapeuter, der enten har Del 2 eller Del 1 eksamen.

Diplomuddannelser

Vi følger naturligvis nøje denne udvikling, men endnu er der intet konkret bud på, hvordan MT eventuelt kan indgå i en sådan uddannelse.

Hjemmesiden www.manuelterapi.dk til www.muskuloskeletal.dk

Martin B. Josefsen har stået for opbygningen af vores nye hjemmeside. og fremover vil han udvikle og vedligeholde vores hjemmeside.

Vore medlemmer kan få svar på spørgsmål om kurser, kongresser, eksamen, litteratur m.m.

Desuden er det muligt at skrive til os direkte fra hjemmesiden.

Muskuloskeletal Forum

Vi har nu samarbejdet med DSMM i 2 år om vores fælles blad.

Christian Couppé er ansvarshavende redaktør og mangler altid spændende stof til bladet. Du kan kontakte Christian på mail: ccoupe@secureid.org hvis du har noget relevant stof til bladet. Vi har løseligt diskuteret at fremtidens blad eventuelt kunne udkomme som et web?

Fagfestival 2003

Fagfestivalen må siges at have været højdepunktet i 2003, dels for MT men i særdeleshed for DF og Vibeke – Flot arbejde. Også en stor tak til alle der gjorde det muligt med standen og workshop.

Fra Faggruppe til Fagforum til ... »Fagforum for Muskuloskeletal Fysioterapi«?

Som det nok er alle bekendt, ansøgte vi DF om overgang til status som fagforum samt navneforandring.

Som tingene ser ud lige nu, har vi fået vores

navneforandring og hedder nu: Fagforum for Muskuloskeletal Terapi.

Afslutning

Jeg vil slutte beretningen for 2003 af med at sige tak til hele undervisningsgruppen, som er den, der er årsag til, at vi har en faggruppe.

Undervisernes ambitionsniveau er højt, og vi i bestyrelsen glæder os til at bakke jer op.

Jeg vil også gerne takke bestyrelsen for et godt samarbejde i det forløbne år.

Januar 2004

Cochrane biblioteket

Alle danske indbyggere kan nu frit logge sig på Cochrane biblioteket, og se reviews.

<http://www.cochrane.dk/>

Kan man ændre holdningen med øvelsesterapi? Og hvad er en god holdning?

Det synes muligt, men er det gavnligt? Og hvad er i det hele taget en korrekt holdning forhold til ADL-funktioner herunder løft? Dette er til diskussion i en af de seneste BackLetter, vol 18.nr 11, Nov 2003. Der synes ikke at være noget entydigt svar! Her henvises til bl.a en bog med Bogduk (Adams MA et al. The Biomechanics of Back Pain. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2002: 174-5) som medforfatter, der anbefaler en let grad af flexion i stående, siddende, og loft, men let lordose ved gang.

KURSUS

Diagnostik og mobilisering af columna L, pelvis og underekstremiteter – Trin 2, kursus A

Sted: Fysiocenter, Løjtegårdsvej 157, 2770 Kastrup

Tid: 1. del: 5.-7. september
2. del: 19.-20. september 2004

Deltagere: Fysioterapeuter, der har gennemført Trin 1, kursus A og B

Undervisere: Medlemmer af MT-gruppens undervisningsgruppe

Kursuspris: Kursusafgift: kr. 6300,-

Kursusform: Externat

Tilmelding: Senest 5. juli på tilmeldingsblanket fra Fysioterapeuten, samt crosset udateret check kr. 6200,- til:
Inger Skjærbæk
Rønnebær Allé 2
Helsingør
Beløbet kan sættes ind på MT-gruppens kursuskonto i Nordea, Stengade 45, Helsingør
Konto 2255-1905637077
Husk at få dit navn noteret på kontoudtoget ved denne form for indbetaling
Tilmelding kan foretages over e-mail: ingerskj@post10.tele.dk
Angiv navn, adresse, telefonnumre, samt dit medlemsnr. i DF – med hensyn til betalingen skal beløbet være indsat senest d. 5. juli for at tilmeldingen tages i betragtning

Send dit indlæg elektronisk

Indlæg modtages gerne elektronisk. Send pr. e-mail til redaktøren (ansvarshavende). Eller indsend på diskette.

KURSUSKATALOG

Generelt for kurserne

Sted: Comwell Kolding, Skovbrynet 1, 6000 Kolding. Tlf. 76 34 11 00.

Kursusafgift: Er anført under de enkelte kurser. For kurser, som ikke er medlem af DSMM, Danske Fysioterapeuters Fagforum for Muskuloskeletal Terapi eller McKenzie Institut Danmark, vil der være et administrationsgebyr på 500 kr. For Basiskursus, Columna, er prisen dog den samme for alle faggrupper, idet dette kursus er et introduktionskursus.

Der indbetales depositum på 1.000 kr. hvilket sikrer plads på kurserne. Ved skriftlig framelding senest 2 måneder før kursusstart tilbagebetales halvdelen af depositumbeløbet.

Kursussekretær: Birthe Skov, Comwell-Kolding, Skovbrynet 1, 6000 Kolding. Tlf. 76 34 11 00.

Tilmelding: Skriftlig til kursussekretæren. Optagelse finder sted i den rækkefølge, tilmeldingerne modtages.

Anvend venligst tilmeldingsblanketterne i bladet, (fotokopi eller e-mail).

Kursusarrangør: DSMM's uddannelsesudvalg.

DSMM's lærerstab:

Professor, dr.med. Henning Bliddal, 2000 Frederiksberg
Speciallæge Lisbeth Wemmelund, 8270 Højbjerg
Overlæge Johannes Fossgreen, 8270 Højbjerg
Speciallæge Allan Gravesen, 4220 Korsør
Speciallæge Torben Halberg, 2760 Måløv
Speciallæge Steen Hecksher-Sørensen, 8700 Horsens

Overlæge Palle Holck, 8000 Århus C
Speciallæge Niels Jensen, 2760 Måløv
Speciallæge Finn Johannsen, 2820 Gentofte
Speciallæge Jørgen Korsgaard, 2960 Rungsted,
Speciallæge Lene Krøyer, 2800 Lyngby
Speciallæge Palle Lauridsen, 5800 Nyborg
Speciallæge Gerd Lyng, 3770 Allinge
Speciallæge Jette Parm, 4400 Kalundborg
Overlæge Glen Gorm Rasmussen, 9000 Aalborg
Overlæge, dr.med. Lars Remvig, København
Speciallæge Berit Schiøttz-Christensen, 8000 Århus
Speciallæge Pierre Schydlowsky, 3500 Værløse
Speciallæge Peter Silbye, 4600 Køge
Speciallæge André Soos, 6100 Haderslev
Speciallæge Lars Faldborg, 8300 Odder

Associerede lærere:

Professor, dr.med. Kristian Stengaard-Petersen
Overlæge, dr.med. Bente Danneskiold-Samsøe

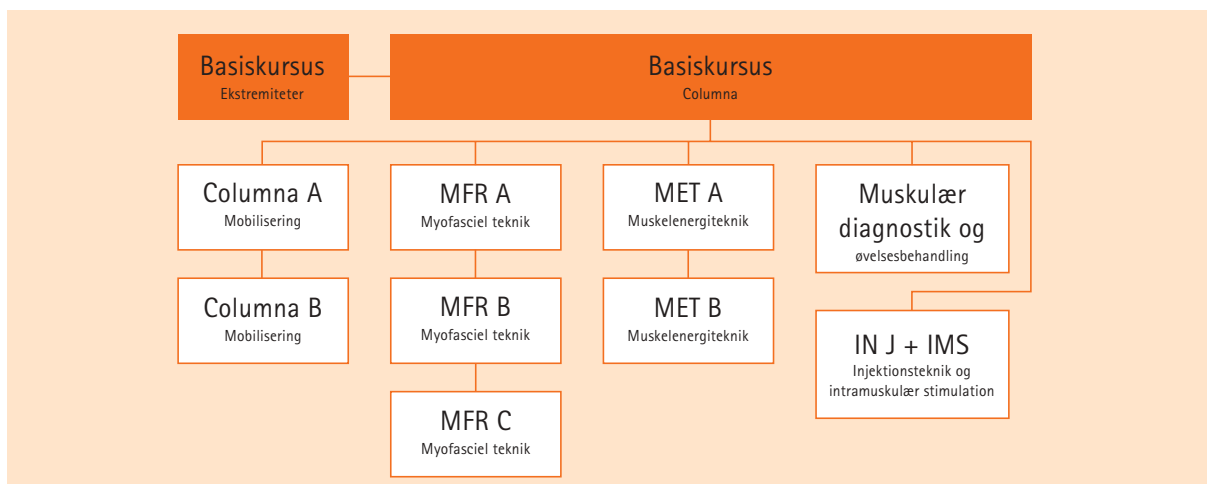
DSMM's uddannelsesudvalg:

Niels Jensen, formand
Palle Lauridsen, sekretær
Henning Bliddal, Steen Hecksher-Sørensen,
Lisbeth Wemmelund

Tilmeldingsblanket

kan rekvireres hos kursussekretær
Birthe Skov, Comwell Kolding
Skovbrynet 1, 6000 Kolding
Tlf. 76 34 11 00

Eller via internetadressen www.dsmm.org



DSMM Kursuskalender – 2004–2005

Kursus:	Tidspunkt: (start 1. dag kl. 9.00, slut sidste dag kl. 16.00)	Kursuspris (se nedenfor):	
		Medlemmer	Ikke-medlemmer
<input type="checkbox"/> MET A	16.–19. april	kr. 9.400,-	kr. 9.900,-
<input type="checkbox"/> MET B	3.–6. september	kr. 9.400,-	kr. 9.900,-
<input type="checkbox"/> Columna B	3.–5. september	kr. 9.600,-	kr. 10.100,-
<input type="checkbox"/> MFR B	10.–12. september	kr. 7.400,-	kr. 7.900,-
<input type="checkbox"/> Columna A	22.–25. oktober	kr. 9.400,-	kr. 9.900,-
<input type="checkbox"/> Basis Ekstremiteter	26.–29. november	kr. 9.400,-	kr. 9.900,-
<input type="checkbox"/> Muskulær Diagnostik og velsesbehandling	28. januar–4. februar 2005	kr. ?,- ikke beregnet endnu	

Basiskursus, Columna og Basiskursus, ekstremiteter: Prisen er inkl. lærebog og kursusmateriale.
Kursus i muskulær diagnostik og øvelsesbehandling: Prisen er inkl. rejse og ophold med helpension samt rejseforsikring og særligt kursusmateriale.

Prisen for medlemmer er gældende for følgende faggrupper:

- Medlemmer af DSMM
- Medlemmer af Danske Fysioterapeuters Faggruppe for Manuel Terapi
- Medlemmer af McKenzie Institut Danmark

Prisen for ikke-medlemmer gælder øvrige faggrupper.

Forskellen mellem de to kursusr priser skal betragtes som et administrationsgebyr for kursister, der ikke er medlemmer af de nævnte faggrupper.

Kalenderen opdateres på www.dsmm.org

TILMELDINGSBLANKET til DSMM-kurser 2004–2005:

Jeg tilmelder mig herved bindende de ovennævnte kurser, som jeg har afkrydset.

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr. og by: _____

Telefon: _____

Jeg er medlem af:

DSMM

McK

MT-gr.

Jeg tilhører følgende fraktion:

P.L.O

FAS

FAYL

Depositum indsender jeg inden for 1 uge efter modtagelsen af optagelsesbekræftigelse på kurset/kurserne, og restbeløbet skal være foreningen i hænde senest 6 uger før påbegyndelse af kursus.

Dato: _____

Underskrift: _____

Tilmeldingsblanketten sendes til :

Birthe Skov, Comwell Kolding, Skovbrynet 1,
6000 Kolding. Sammen med check på beløbet.



Kursuskalender – 2004

Sted:	Kursus:	Tidspunkt:
■ København	Kinetic Control– skulder	8.–9. mar.
■ København	Akupunktur 1 1. del 2. del	11.–13. marts 1.–3. april
■ Indsendes	Aflevering af caserapport	15. marts
■ København	Trin 2 B 1. del 2. del	18.–20. april 2.–3. maj
■ København	Trin 3 A (Mob 1)	25.–27. april
■ Roskilde	MT-eksamen del I og II	15.–16. maj
■ La Santa Lanzarote	Kinetic Control: Lx/truncus – Pilates – ryg–styrketræning	27. august–3. september
■ København	Trin 2 A 1. del 2. del	5.–7. september 19.–20. september
■ Vejen	Muscle Energy Technique 1: Intro/pelvis/col.lumb.	10.–11. september
■ Vejen	Treating the problem patient (MET)	15.–16. september
■ Vejen	Muscle Energy Technique 2: Col. thor. og costae	18.–19. september
■ Roskilde	Evt. Re-eksamen	18.–19. september
■ København	Trin 3 B (Mob 2)	10.–12. oktober
■ Vejen	Trin 1 A 1. del 2. del	29.–31. oktober 12.–14. november
■ København	Trin 1 B 1. del 2. del	31. oktober–2. november 14.–15. november

Kalenderen opdateres på: www.muskuloskeletal.dk

MUSCLE ENERGY TECHNIC



MET 1: Introduction – Pelvis og Columna Lumbalis

Tid: 11.–12. september 2004

Kurset indeholder teoretisk introduktion til Muscle Energy Technique og teknikker for pelvis og columna lumbalis.

Treating the problem patient using an eclectic approach

Tid: 15.–16. september 2004

Treating spine and extremities using a combination of soft tissue, joint and neurodynamic mobilization. Dette kursus forudsætter MET kursus for pelvis, col. Lumb. og Cerv.

MET 2: Columna thoracalis og costae

Tid: 18.–19. september 2004

MET 1 skal gennemføres før MET 2.

Følgende gælder for alle 3 kurser:

Sted: Klinik for Fysioterapi og Træning, Plantagevej 2 B, 6600 Vejen.

Sprog: Engelsk.

Undervisere: Fysioterapeuterne Randy Nakasone, Suzanne Llamas og Michael McFall fra New Mexico, USA.

Kursuspris: Pris pr. kursus: kr. 2400,- incl. lokaleleje, kaffe/te og frokost. Pris for ikke-medlemmer af MT-gruppen: kr. 2600,-.

Tilmelding: Senest 15. juni 2004 til met@fybio-vejen.dk med oplysning om navn, adresse, tlf nr. og DF medlemsnr. + indbetaling på konto i Danske Bank: Reg.nr. 37 37, kontonr. 37 37 52 36 32. Husk at oplyse navn ved indbetaling. Eller send din tilmelding og oplysninger sammen med en crosset, udateret check på beløbet til: Dorthea Petersen, Gyvelvej 38, 6621 Gesten. Obs Medlemmer af MT gruppen har fortrinsret.

Se på: www.muskuloskeletal.dk



**DANSK SELSKAB FOR
MUSKULOSKELETAL MEDICIN**

Bestyrelse:

Formand:

Speciallæge i almen medicin

Allan Gravesen

Værftet 1, 1.

4220 Korsør

Tlf. 58 37 00 63

E-mail: allan.gravesen@dadlnet.dk

Næstformand:

Speciallæge, ph.d.

Pierre Schydrowsky

Bymidten 12 B

3500 Værløse

Tlf. 44 48 15 07

E-mail: schydrowsky@dadlnet.dk

Sekretær:

Speciallæge i almen medicin

Jette Parm

Strandstræde 2

4400 Kalundborg

Tlf. 59 51 00 66

E-mail: jette.parm@dadlnet.dk

Kasserer:

Speciallæge i almen medicin

Peter Frost Silbye

Røglebakken 4

4320 Lejre

Tlf. 56 65 90 40

DSMM giro 809 6414

E-mail: peter_silbye@dadlnet.dk

Medlemmer:

Formand for Uddannelsesudvalget

Speciallæge i almen medicin

Niels Jensen

Måløv Hovedgade 69

2760 Måløv

Tlf. 44 65 54 43

Fax 44 65 54 05

E-mail: niels.jensen@dadlnet.dk

Speciallæge i reumatologi

Finn Elkjær Johansen

Stauenholtvej 33

3520 Farum

Tlf. 44 95 49 40

E-mail: f.e.johansen@dadlnet.dk

www.dsmm.org/bestyrelse.htm

Overlæge, speciallæge i reumatologi

Palle Holck

Medicinsk afdeling

Falkevej 1-3

8600 Silkeborg

Tlf. 87 22 21 00

E-mail: palle.holck@dadlnet.dk

Økonomiudvalg:

Speciallæge i almen medicin

Peter Frost Silbye

Speciallæge i almen medicin

Niels Jensen

Nordisk kontaktudvalg:

Speciallæge i almen medicin

Peter Frost Silbye

Speciallæge i almen medicin

Allan Gravesen

Uddannelsesudvalget:

Formand:

Speciallæge i almen medicin

Niels Jensen

Speciallæge i almen medicin

Lisbeth Wemmelund

Oddervej 97

8270 Højbjerg

Tlf. 86 27 00 11

E-mail: ???

Speciallæge i almen medicin

Palle Lauridsen

Kystvej 18

5800 Nyborg

Tlf. 65 31 31 91

E-mail: p.lauridsen@dadlnet.dk

Speciallæge i almen medicin

Steen Hecksher-Sørensen

Åboulevarden 78

8700 Horsens

Tlf. 75 61 13 55

E-mail: steen.hecksher@dadlnet.dk

Professor, overlæge, dr.med.

Henning Bliddal

Reumatologisk Klinik

Frederiksberg Hospital

Ndr. Fasanvej 57-59

2000 Frederiksberg

Tlf. 38 16 38 16

E-mail: bli@dadlnet.dk

Videnskabeligt udvalg:

Overlæge, speciallæge i reumatologi

Palle Holck

Overlæge, dr.med.

Lars Remvig

Klinik for Medicinsk Ortopædi

og Rehabilitering

H:S Rigshospitalet 7611, T9,

Blegdamsvej 9

2100 København Ø

E-mail: remvig@rh.dk

Afdelingslæge,

Overlæge

Berit Schiøttz-Christensen

Reumatologisk afdeling

Århus Kommunehospital

Tlf. 89 49 33 33

E-mail: berit@dadlnet.dk

Speciallæge i reumatologi

Finn Johannsen

Professor, overlæge, dr.med.

Henning Bliddal

Redaktionsudvalget:

Formand:

Speciallæge i almen medicin

Gerd Lyng

Kæmpestranden 21

3770 Allinge

Tlf. 57 48 13 21

E-mail: gerd_lyng@dadlnet.dk

Overlæge, dr.med.

Lars Remvig

Speciallæge i almen medicin

Allan Gravesen

PR-udvalg:

Speciallæge i almen medicin

Gerd Lyng

Overlæge, speciallæge i reumatologi

Palle Holck

Speciallæge i almen medicin

Allan Gravesen

Specialepolitisk udvalg:

Overlæge, dr.med.

Lars Remvig

Speciallæge i reumatologi, ph.d.

Pierre Schydrowsky

Overlæge, ph.d.

Berit Schiøttz-Christensen

Speciallæge i almen medicin

Allan Gravesen

Kursussekretær:

Birthe Skov

Tlf. 76 34 11 00

Fax 76 34 13 00



DANSKE FYSIOTERAPEUTERS
FAGFORUM FOR
MUSKULOSKELETAL TERAPI

Formand:

Niels Honoré
Rebekkavej 9
2900 Hellerup
Tlf. 32 52 35 60

Næstformand:

Flemming Enoch
Løjtegårdsvej 157
2770 Kastrup
Tlf. 32 52 35 60

Sekretær:

Dorthea Petersen
Gyvelvej 38
6621 Gesten
Tlf. 75 55 73 95

Kasserer og medlemskartotek:

Aase Troest
Lobeliavej 5
8541 Skødstrup
Tlf. 86 22 88 60
E-mail: aastroest@mail.dk

Bestyrelsesmedlemmer:

Inger Birthe Bjørnlund
F.F. Ulriksgade 24
2100 København Ø
Tlf. 39 18 64 96

Vibeke Laumann

Bakkedraget 49
3460 Birkerød
Tlf. arb. 44 44 11 15
Tlf. priv. 45 81 28 74
E-mail: vibeke.laumann@mail.dk

M.Sc.PT.

Christian Couppé
TEAM DANMARK
Idrættens Hus
2605 Brøndby
E-mail: cc@teamdanmark.dk
Tlf. 26 58 68 18