

fysioterapeuten

7. november 2008 / 90. årgang

18

Sundhed i lønningsposen

Flere og flere danske lønmodtagere får fysioterapeutisk behandling og andre sundhedstiltag betalt af arbejdsgiveren. 20





Danske Fysioterapeuter
Nørre Voldgade 90
1358 København K

Telefon 33 41 46 20
Mail: redaktionen@fysio.dk
www.fysio.dk

Redaktion:
Kommunikationschef
Mikael Mølgaard, ansv.red.
mm@fysio.dk
Faglig redaktør Vibeke Pilmark
vp@fysio.dk
Redaktionschef Anne Guldager
ag@fysio.dk
Sekretær Jonna Søgaard Harup
jsh@fysio.dk

Annoncer:
Panorama Media
Telefon: 70 10 35 33
info@panoramamedia.dk
www.panoramamedia.dk

Kontrolleret oplag 10.608
Kontrolleret af FMK i perioden
1. juli 2007 - 30. juni 2008

90. årgang.

Layout: Woer I Gregorius
Tryk: Elbo Grafisk A/S

Redaktionspanel:
Kristian Thorborg
Martin B. Josefsen
Vibeke Grandt
Marianne Telling
Karen Langvad
Mark Theilmann
Gitte Arnbjerg
Birte Tamberg

ISSN 1601-1465

Forside: Gitte Skov

Sundhedsfremmeordninger og sundhedsforsikringer



Sundhedsfremmeordninger er kommet for at blive. Og det er godt for sundheden og for fysioterapeuterne. For den enkelte virksomhed er ønsket, at ordningerne skal give sunde medarbejdere,

og at virksomheden fremstår moderne og dermed kan rekruttere nye medarbejdere. For fysioterapeuterne giver ordningerne nye faglige udfordringer og gavner beskæftigelsen. Fysioterapeuter er nemlig den faggruppe, der "fylder" mest i sundhedsfremmeordningerne, og et stigende antal fysioterapeuter etablerer sig med egne virksomheder på dette stadig nye marked for arbejdsgiverbetalt sundhed.

I Danske Fysioterapeuter burde vi måske juble højt af bare begejstring. Vi går både ind for mere sundhed, og for at fysioterapeuter skal sikres god beskæftigelse. Det er baggrunden for, at foreningen arbejder for at fysioterapeuter hjælpes til at indgå fornuftige aftaler og at sikre god kvalitet i de ydelser, der tilbydes i sundhedsfremmeordningerne. Det vil vi blive ved med, og alt andet ville også være at kæmpe imod vindmøller, for ordningerne er kommet for at blive.

Men der er et men. For selvom flere borgere gratis kan komme til en fysioterapeut, er ordningerne ikke uproblematisk. Det gælder ikke så meget sundhedsfremmeordningerne, der skal skabe rammerne for et sundt liv, men derimod de sundhedsforsikringer, der ofte tilbydes i sammenhæng med sundhedsfremmeordningerne. Forsikringer, der giver den enkelte borger ret til hurtig behandling uden for det offentlige sundhedsvæsen.

Endnu er omfanget af disse forsikringsbetalte behandlinger ikke truende for det offentlige sundhedsvæsen. Men udviklingstendensen er klar, nemlig at antallet af sundhedsforsikringer hvert år vokser. Derfor må vi spørge os selv, hvilke langsigtede virkninger det vil have for princippet om, at borgerne skal have fri og lige adgang til sundhedsydelser.

For det første giver forsikringen en skattebegünstiget fordel til patienter, der er tilknyttet arbejdsmarkedet. Det er formentlig meget fornuftigt set ud fra virksomhedens synsvinkel, men samme fordele har studerende, pensionister eller andre svagere grupper uden ordninger ikke. Måske kan det endog blive på bekostning af disse grupper, fordi de private sundhedsforsikringer kan dræne det offentlige sundhedsvæsen for arbejdskraft.

For det andet kan forsikringsselskabet i de fleste ordninger bestemme, hvor behandlingen skal foregå. Dermed har patienten ikke mulighed for at vælge den behandler, som vedkommende kender og er tryk ved. For det tredje kan sundhedsforsikringer føre til unødigt behandling, fordi ydelsen så at sige er betalt på forhånd. Det kan give både behandleren og patienten en tilskyndelse for at få mest muligt for pengene.

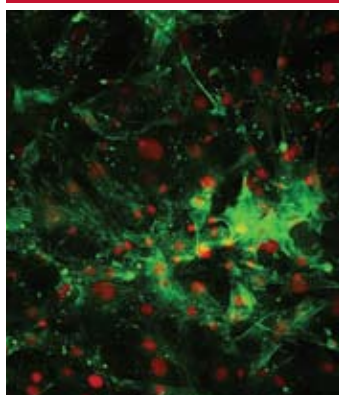
Endnu er omfanget af disse forsikringsbetalte behandlinger ikke truende for det offentlige sundhedsvæsen. Men udviklingstendensen er klar, nemlig at antallet af sundhedsforsikringer hvert år vokser

Men med skævhederne og risikoen klart for øje vil det også være nemmere at tage højde for problemstillingerne og som fysioterapeut og forening at navigere i de nye vilkår i sundhedsvæsenet. Dermed også sagt, at Danske Fysioterapeuter holder øje med, hvordan sundhedsfremmeordningerne og sundhedsforsikringerne udvikler sig og vil agere, når der er grund til det.

Johnny Kuhr
Formand for Danske Fysioterapeuter

Følg repræsentant- skabsmødet på **fysio.dk**

Under repræsentantskabsmødet, der finder sted 7.-8. november opdateres fysio.dk løbende med nyheder. Læs diskussionen af formandens beretning, se resultatet af afstemningerne om de forskellige forslag og se sammensætningen af foreningens nye hovedbestyrelse.



Myofibroblaster har kontraktile egenskaber, og meget tyder på, at cellen spiller en væsentlig rolle i ligamenters helingsforløb.

06



Flere faktorer har betydning for det funktionelle outcome efter en total hoftealloplastik.

16



Tema om sundhedsordninger:

Der er fuld fart på arbejdsgiverbetalte sundhedsordninger - med betydning for det fysioterapeutiske arbejdsmarked.

20-27



Ældre på hospital bevæger sig for lidt

FORSKNING/ En gruppe forskere fra Australien har sammenlignet aktivitetsniveauet hos ældre (81 år), der gennemgår et rehabiliteringsforløb på sygehus, med hjemmeboende ældres aktivitetsniveau. Traditionelt er målet

med rehabiliteringsforløbet at øge de ældres funktionsniveau og skabe forudsætningerne for, at de kan vende hjem igen. Det viste sig, at de ældre på sygehuset var oppegående og fysisk aktive færre timer end hjemmeboende ældre. De indlagte patienter var desuden i højere grad senliggende eller inaktive i weekenderne, hvor der ikke blev tilbudt fysioterapi.

P. Smith et al. Physical activity by elderly patients undergoing inpatient inpatient rehabilitation is low: an observational study. Australian Journal of Physiotherapy 54 209-13.

RETTELSE

Ved en fejl optrådte der er et forkert forfatternavn ifm. en bogomtale i Fysioterapeuten nr. 15.

Bogen "Læring i fællesskab" fra Dansk Psykologisk Forlag er skrevet af Halvor Fauske, Sigrun Nilsen og Pär Nygren.

Aktiv livsstil beskytter mod hjerte-karsygdomme

TANZANIA/ En ny undersøgelse publiceret i British Journal of Sports Medicine viser, at motion betyder mere end kost i forebyggelsen af hjerte-kar-sygdomme. Undersøgelsen er gennemført på 985 midaldrende mænd og kvinder fra Tanzania, der var henholdsvis masaiere, bønder og storbyboere. Masaiernes kost er rig på animalsk fedt og fattig på kulhydrater, stik mod de vanlige anbefalinger og i modsætning til land- og bybefolkningen i Tanzania. Alligevel havde denne del af befolkningen den laveste risiko for hjerte-kar-sygdomme vurderet ud fra taljemål, blodtryk, kropsvægt og fedtkoncentration i blodet. Forskerne vurderer, at det er den aktive livsstil, der beskytter masaierne. Skulle vesterlændinge matche masaiernes aktivitetsniveau, er det ikke nok med Sundhedsstyrelsens anbefalinger. En masai forbruger 2565 kcal dagligt ud over basisniveau. Det vil svare til, at en person på cirka 50 kg skulle enten løbe 50 km dagligt eller gå i 12 timer i rask tempo eller en person på 70 kg løbe 35 km hver dag.

 http://bjsm.bmj.com/cgi/search?andorexactfulltext=and&resourcetype=1&disp_type=&sortspec=relevance&author1=&fulltext=masai&volume=&firstpage=

Nationalt center mod overvægt

NUMO/ Et nyt nationalt center mod overvægt (NUMO) samler førende eksperter på området. Målet med centeret er at vise nye veje til at fremme varigt vægttab. Følgende er gået sammen om det nye center: Gerlev Idrætshøjskole, Institut for Human Ernæring ved Københavns Universitet, Adipositasforeningen – Landsforeningen for Overvægtige, Adam Holst Aps. og human ernæringskonsulent Per Brændgaard. NUMO har endvidere tilknyttet en gruppe af eksterne eksperter fra forskellige fagområder.

 numo.nu



Kør bil med BAUTA – lige så tit og lige så langt du ønsker



Har du styr på din bilforsikring?

Eller er det din bilforsikring, der styrer dig. Er de kørte antal km afgørende for, hvad du skal betale i forsikring?

Det er IKKE tilfældet i BAUTA. Prisen for din bilforsikring er uafhængig af, hvor meget du kører.

Du behøver altså ikke være begrænset i brugen af din bil hos BAUTA.

Nedenstående priseksemples *) er helårlig betaling som elitebilist, med bopæl under f.eks. postnr. 6040, 7900, 8300 og 9240:

Citroen C1 1,0
årlig pris = 3.478 kr.

Kia Cee'd 1,6 diesel
årlig pris = 3.967 kr.

Toyota Avensis 1,8
årlig pris = 4.283 kr.

Peugeot 207 1,4 HDI
årlig pris = 3.715 kr.

Med i prisen er dækning for ansvar- og kaskoskader med en selvrisiko på 2.360 kr. *) Forsikringen er en fastpræmieordning, hvilket betyder, at forsikringen ikke stiger i pris efter skader. Ovenstående priser er inklusive vejhjælp. Det er en forudsætning, at der også oprettes Familiens Basisforsikring i selskabet.

* Indeks 2008

www.bauta.dk

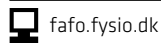
Tlf.: 3315 1545



BAUTA FORSIKRING A/S

AF: TORBEN LUND OG HENNING LANGBERG
lund@fysiolab.dk, langberg@fysiolab.dk

ILLUSTRATION: TORBEN LUND



fafo.fysio.dk

Denne artikel er den første af to sammenhængende artikler om myofibroblasten. Fysioterapeuten bringer den anden artikel i rækken i 2009.

MYOFIBROBLASTEN

– en super slow muskel i bindevævet

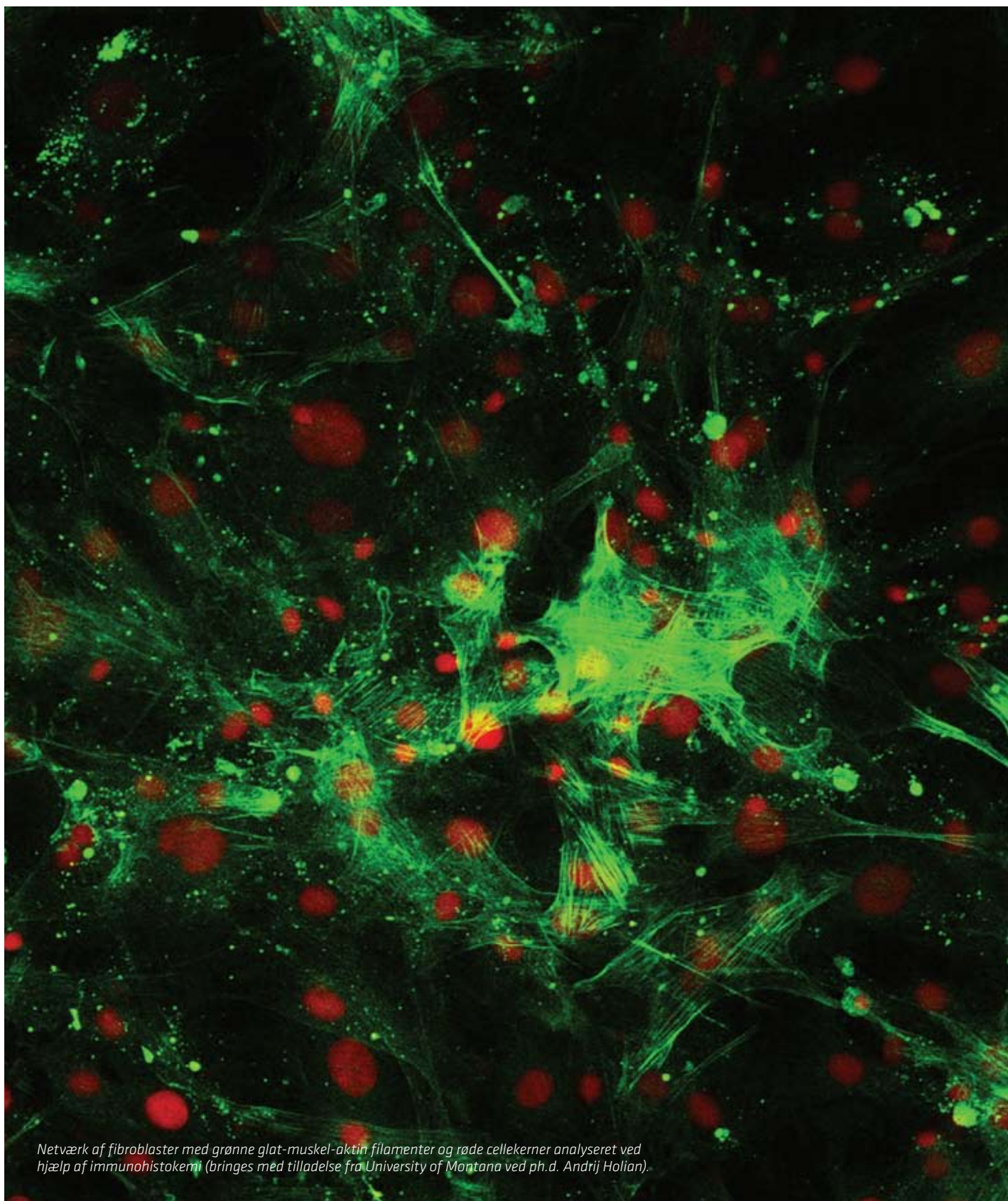
Forskningen viser, at myofibroblaster har kontraktile egenskaber, og meget tyder på, at cellen spiller en væsentlig rolle i ligamenters helingsforløb

→ **Forskere har påvist en "ny" celletype i bindevævet**, som har evnen til at kontrahere sig. I modsætning til de hurtige tværstribe muskelceller, kontraherer myofibroblaster sig langsomt - over dage og uger. Histologiske studier har fundet myofibroblasten i næsten alle vævstyper, og denne celletype er primært reguleret af fysiske kræfter. Opdagelsen kan radikalt ændre vores opfattelse af bindevævet som et passivt væv og få stor betydning for forståelsen af blandt andet vævsheling. Således findes der signifikant flere myofibroblaster i kontrakte ledkapsler i forhold til raskt væv, og det kan være, at vi i fremtiden også vil tale om en "frossen lænderyg". Forskere kan nu med sikkerhed slå fast, at alle fibroblaster har potentiale til at udvikle sig til myofibroblast og dermed få kontraktile egenskaber. Det er imidlertid fortsat brug for forskning vedrørende myofibroblastens funktion i både raskt og patologisk væv. I denne første af to artikler om myofibroblasten gennemgås den nyeste og generelle viden om myofibroblastens rolle og egenskaber. Som eksempel på denne ny videns betydning for den kliniske fysioterapi beskrives myofibroblastens rolle ved akutte knætraumer.

CELLE MED KONTRAKTILE EGENSKABER

Myofibroblaster kan vise sig at have stor betydning for forståelsen af patofysiologien bag en række af de tilstande, vi behandler som fysioterapeuter. Ligeledes kan den være målet for dele af den fysioterapeutiske intervention som f. eks. myofascial release. Histologiske studier af patologisk bindevæv har fundet store mængder af myofibroblaster, der har kontraktile egenskaber. Disse er ligeledes påvist i rask væv om end i mindre omfang. Denne viden rejser utallige hypoteser og spørgsmål vedrørende bindevævetts plastiske egenskaber i forbindelse med kroniske lidelser, skader





Netværk af fibroblaster med grønne glat-muskel-aktin filamenter og røde cellekerner analyseret ved hjælp af immunohistokemi (bringes med tilladelse fra University of Montana ved ph.d. Andrij Holian).

og ikke mindst i relation til manuelle behandlingsteknikker. Blandt andet har flere studier fundet sammenhæng mellem antallet af myofibroblaster i knæets ligamenter og deres sammentrækning ved en skade.

Denne artikel er en forlængelse af to tidligere artikler om celler og deres reaktion på mekaniske påvirkninger (1;2). I den første artikel beskrev vi den levende celle med cytoskelettet, som forbinder cellens ydre med cellekernen, hvorved mekanotransduktion kan finde sted (1). Med fokus på fibroblasten som den styrende celletype i bindevævet beskrev vi i den efterfølgende artikel, hvordan fibroblasten sanser sine omgivelser og modulerer vævet (2). Denne modulering af vævet er vigtig i fysioterapi og måske fibroblastens vigtigste opgave. I tillæg kan fibroblasten differentieres til en myofibroblast (MFB). Myofibroblasten er en unik og generelt overset celletype med kontraktile egenskaber på lige fod med celler i den glatte muskulatur.

BINDEVÆVET KAN OGSÅ KONTRAHERE SIG

"Sener, ligamenter, fascier og ledkapsler adskiller sig fra muskelvæv ved, at de "kun" har elastiske egenskaber og derigennem ingen mulighed for aktiv kraftudvikling". Dette citat er fra den seneste danske bog om idrætsskader (3). Denne skarpe funktionelle adskillelse mellem bindevæv og muskelvæv dominerer såvel fysioterapeutisk praksis som størstedelen af fysioterapeutisk forskning. Grundforskning i patologisk bindevæv har imidlertid understreget, at der i kollagent væv findes en celletype, der muliggør kontraktion af vævet; nemlig myofibroblasten. For eksempel heler sår i huden ved en langsom sammentrækning af sårkanterne (4-6). I organer og væv kan der opstå fibrøs væv (kontrakt væv) i form af arvæv, hvilket kunne tages som et udtryk for en for kraftig vævskontraktion. Det er denne erfaring, som har igangsat forskning på området.

Tanken om, at bindevæv kontraherer sig ved opheling af sår, kan føres helt tilbage til starten af forrige århundrede. Den traditionelle forklaring var, at kontraktionen primært skyldtes en forkortning af de kollagene fibre. Adskillige studier har imidlertid påvist kontraktile celler i forbindelse med alle fibrøse lidelser i de indre organer, som involverer kontraktur af bindevævet som for eksempel hjerte, lever og nyre (7-10). Bindevævet i bevægeapparatet har derimod først fået opmærksomhed inden for de seneste år, samtidig har det været et problem, at grundforskningen har været adskilt fra den kliniske verden, men initiativer som Fascia2007 (den første internationale kongres om fascier (11;12)) i Boston, hvor netop myofibroblasten havde en central plads, kan forhåbentlig være med til at øge forståelsen af myofibroblastens rolle i fysioterapeutisk behandling.

MYOFIBROBLASTEN – EN STRESSET FIBROBLAST

Fibroblasten, den styrende celletype i alt bindevæv, har vi tidligere beskrevet som en celletype med et betydeligt sanseapparat og en evne til differentiering (udvikling til) til andre celletyper (1;2). Fibroblaster i menisken er et eksempel på en typisk differentiering. Her bevirker de komprimerende kræfter, at fibroblasterne først differentieres til fibrochondrocytter. Er kræfterne tilstrækkelige

store differentieres de yderligere til chondrocytter; det vil sige bruskceller, som vi kender fra hyalinbrusk i ægte led. På lignende vis er det lokale fysiske miljø i vævet af afgørende betydning for fibroblastens langsomme forvandling fra en fibroblast "i hvile" til en myofibroblast.

Betegnelsen myofibroblast er relativ ny og blev først beskrevet i 1971 af Gabbiani (4). Han fandt celler med kontraktile evner ved heling af åbne sår i huden. For at finde ud af hvad der stimulerede disse celler til kontraktion, benyttede han et såkaldt farmakologisk bad. Her var det muligt under kontrollerede forhold at tilføre badet substanser, som erfaringsmæssigt kontraherede og afslappede glatte muskelceller. Hermed kunne han vise (bevise), at strimler af levende sårvæv kunne henholdsvis kontrahere sig og slappe af, afhængig af hvilken biologisk substans, der blev tilført (13;14). Herefter tog forskningen fart, og det er nu generelt accepteret, at myofibroblasten er en vigtig brik i den fysiske remodulering (genopretning) af bindevævet efter en skade, og at den genererer fibrøs væv ved lever- (8), lunge- (15) og nyrefibrose (16-20) samt Dupuytren's kontraktur (21;21-23) og andre patologiske kontrakturer (24;25). Myofibroblastens tilstedeværelse kan dermed have store konsekvenser for mange organers funktion, og forskningen har derfor tilstræbt finde metoder til at minimere dens udbredelse. Myofibroblastens betydning i remoduleringen af vævet er godt beskrevet, mens dens tilblivelse og funktion fortsat kræver mere forskning (se seneste oversigt af Hinz (26)). Det er svært at forske i dette felt på grund af det komplekse sammenspil mellem mekaniske kræfter, vækstfaktorer, andre signalstoffer og endelig fibroblastens omfattende sammenkædning med den ekstracellulære matrix (25). Den fibrose, som forårsages af myofibroblasten, kan defineres som patologisk øget vækst og hårdhed, og/eller ardanelse af bindevævet på grund af en overproduktion af ekstracellulære matrix-komponenter bl.a. kollagen (27).

KENDETEGN

Adskillige laboratorier verden over har forsøgt at definere myofibroblastens morfologi og dermed de kendetegn, som adskiller den fra andre celletyper. Den simpleste definition på myofibroblasten er: en fibroblast med kendetegn fra glatte muskelceller. Denne definition er imidlertid utilstrækkelig, når myofibroblasten skal diskrimineres fra andre celletyper med kontraktile egenskaber som f.eks. cellerne i den glatte muskulatur. Det er nødvendigt at kvantificere de kontraktile filamenter og kigge nærmere på de ekstracellulære strukturer. Ændrede fysiske forhold som ved en skade medfører store kemiske og fysiske forandringer i vævet. Disse forandringer kan fibroblaster opfange, og der startes en gradvis forvandling til en lang række phenotyper mellem fibroblasten og myofibroblasten. Disse mange phenotyper er godt beskrevet i litteraturen (28), imidlertid findes der endnu ikke en entydig konsensus om disse. Flere forskere har imidlertid beskrevet myofibroblasten som to celletyper (16;18;26). Disse to typer skal forstås som en to-trins-proces, som kendes fra fibroblastens differentiering til en chondrocyt (2). Første trin i differentieringen kaldes for en proto-myofibroblast og adskiller sig fra den egentlige myofibroblast (figur 1).

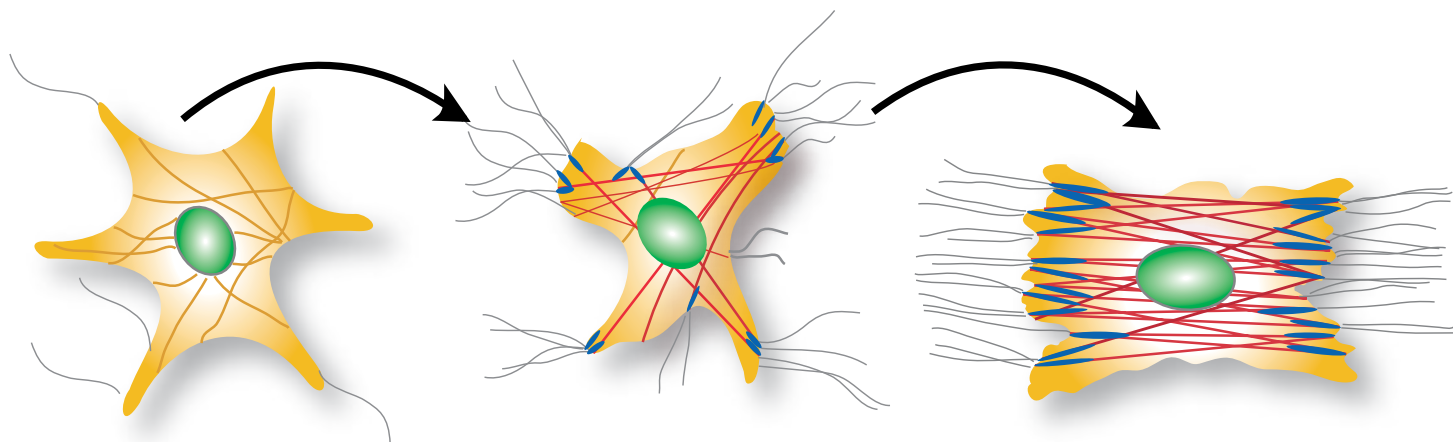


Fig. 1. En to-trins-model af en myofibroblast-differentiering. Under mekanisk påvirkning differentier fibroblasten til en proto-myofibroblast. Funktionelt kan denne celle generere kontraktile kræfter. Produktionen af vækstfaktorer faciliterer til yderligere forvandling og proto-myofibroblasten bliver til sidst til den differentierede myofibroblast. Dette sker under forudsætning af yderligere mekanisk stress. De differentierede myofibroblaster er kendetegnet ved ekspression af glat-muskel aktin, som har mere veludviklede stressfibre og komplekse sammenbindinger, en slags mikrosener. Funktionelt generer differentierede myofibroblaster større kontraktile kræfter end proto-myofibroblaster.

” IN VIEW OF THE EXPRESSION PROFILE OF CYTOSKELETAL AND ECM PROTEINS, THE DIFFERENTIATED MYOFIBROBLAST APPEARS TO BE SITUATED IN A CONTINUOUS SPECTRUM EXISTING BETWEEN FIBROBLAST AND SMOOTH MUSCLE CELL

HINZ 2007

Proto-myofibroblasten indeholder ikke glat-muskel aktin (α -SMA se fakta boks), men kun stressfibre i form af β - og γ -cytoplasmatisk aktin og afviger ekstracellulært kun med minimale strukturelle forskelle i forhold til den almindelige fibroblast. Proto-myofibroblasten dannes primært som følge af ændringer i komposition og mekaniske forhold i den ekstracellulære matrix (29), men også af lokale cytokiner (lokale signalstoffer mellem celler) fra inflammatoriske celler (18).

Stiger spændingen i vævet yderligere, som resultat af proto-myofibroblastens egen aktivitet (over dage), videreudvikles denne til en egentlig myofibroblast også kaldet "differentieret myofibroblast", hvis stressfibre indeholder glat-muskel aktin.

Det er denne glat-muskel aktin, som er den differentierede myofibroblasts vigtigste kendetegn. Det er antallet af glat-muskel aktin filamenter, der er afgørende for den spænding, som myofibroblasten kan udvikle.

Forskningen i myofibroblasten har været koncentreret om dens tilblivelse, og der har tidligere været usikkerhed om, hvorvidt myofibroblasten kunne re-differentiere til en fibroblast. Blandt førende forskere er det nu den generelle opfattelse, at dette er muligt (30). Senest er dette påvist i cellekulturer (31), om end det fortsat er uvist in vivo.

Morfologisk er myofibroblastens således kendetegnet ved adskillige lineære bundter af aktin-mikrofilamenter. Forskere har

ALFA-SMOOTH MUSKELAKTIN

Alfa-smooth muskel aktin eller glat-muskel aktin (α -SMA) er et aktin isoform, som forskere tidligere opfattede som unik for celler i den glatte muskulatur, men nu er blevet det vigtigste kendetegn for myofibroblasten. Der findes i alt seks aktin isoformer kodet af seks forskellige gener. Heraf tre Alfa-isoformer: α -SMA, α -hjertermuskulatur, og α -skeletmuskulatur desuden γ -glat-muskel aktin. Alle celler indeholder β og γ -aktin isoformer, som cellerne aktiverer under cellevandring og andre cytoskeletale funktioner.

IMMUNHISTOKEMI

Immunhistokemi er en in vitro undersøgelse af vævet, hvor man ved hjælp af specifik antistoffers binding er i stand til at påvise lokaliseringen af bestemte proteinstrukturer i vævssnit. Navnet kommer af "immun", som referer til, at det er et antistof, der benyttes og "histo" betyder væv. I lysmikroskopet viser en positiv reaktion sig som en farve på det sted, hvor den specifikke antistofbinding finder sted. Den immunhistokemiske metode benyttes rutinemæssigt, når myofibroblaster skal identificeres og denne metode suppleres ofte med andre. Det er myofibroblastens glat-muskel aktin, som visualiseres i lysmikroskopet.



forsøgt at identificere cytoskeletale proteiner, som kun findes hos myofibroblasten for dermed at kunne diskriminere myofibroblaster fra glatte muskelceller, hvilket imidlertid ikke er lykkedes (18). Et andet kendetegn ved myofibroblasten er en øget produktion af proteiner i den ekstra-cellulære matrix (ECM), primært kollagen. Denne øgede ECM-produktion er koncentreret i kraftige sammen-voksninger og findes i både arvæv og i forbindelse med fibrøse lidelser. Disse specialiserede celle-matrix-forbindelser, en slags mikrosener eller bedre kendt som "fibronexus" (26;32) er resultatet af langvarige mekaniske kræfter. Disse kræfter skyldes en gradvis forøgelse af glat-muskel aktin i cellerne. Samlet kan det konkluderes, at der i fibrøst væv findes et spektrum af myofibroblast phenotyper, spændende fra mindre modificerede fibroblaster til glatmuskel celler (25) (fig 2), og det er nødvendigt at kombinere markører fra den kontraktile celle, og ultrastrukturerne i ECM for at skelne mellem fibroblaster, myofibroblaster og glat-muskel celler.

Som andre celler i kroppen kommunikerer myofibroblaster direkte med hinanden ved at etablere fysiske kanaler bedre kendt som gap-junktions (4;17) og gennem aktin-tilknyttede celle-celle sammenbindinger (33). Såvel celle-matrix som celle-celle kontakten er forbundet med glat-muskel aktin i cellens indre. Hermed skabes en fysiske kobling fra cellekerne til cellekerne via aktintrådene. Der er generel enighed om, at disse celle-celle kontakter spille en rolle i koordineringen af en samlet spænding i arvævet (34;35).

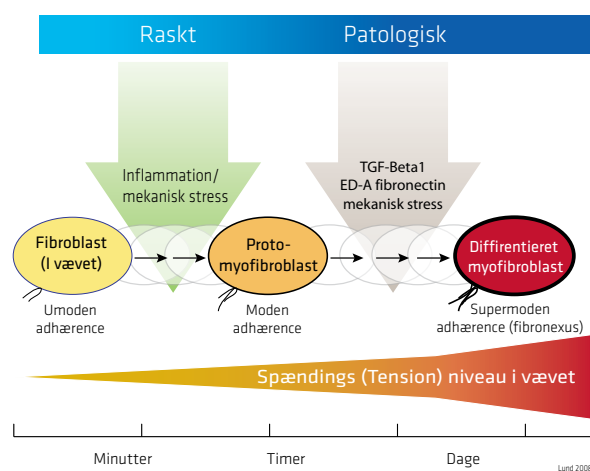


Fig. 2. Sammenhæng mellem spændingen i matrixen og myofibroblast differentiering over tid. Den øverste blå bjælke illustrerer et overordnet forhold mellem raskt og patologisk væv. Spændingen stiger lineært i takt med forekomsten af glat-muskel aktin. Dette afstedkommer en lang række phenotyper, hvor proto-myofibroblasten i figuren er fremhævet som et mellemstadium før differentieringen til en egentlig myofibroblast. Efter dage er den oprindelige fibroblast differentieret til en "differentieret myofibroblast", som nu har udviklet en slags mikrosener kaldet supermodne fibronexus (inspireret af Hinz 2006).

HVOR FINDES MYOFIBROBLASTEN?

De ovenfor nævnte kendetegn for myofibroblasten er afgørende, når den skal identificeres i kroppens forskellige vævstyper. Forskning, som ikke analyserer disse specifikke kendetegn, risikerer derfor at overse denne vigtige celletype. Inden for de sidste 15-20 år har histologiske studier i organer og væv kunnet identificere myofibroblasten fra de almindelige fibroblaster. Med det øgede fokus på myofibroblasten publiceres der løbende studier, som lokaliserer denne "nye" celletype. Myofibroblasten er specielt fundet i alle organer med en høj remoduleringskapacitet så som lunger, nyre og hjerte (7-9) samt i væv med øget remodulering, som det ses under opvæksten hos børn, ved inflammatoriske processer og ved sammentrækning af sår (6;36;37). Det faktum, at det nu er muligt at bestemme antallet af myofibroblaster i relation til antallet af fibroblaster i vævet, har ført til flere hypoteser om myofibroblastens funktion. Hypoteser som er generelle for bindevæv, men også for andre vævstyper.

Myofibroblasten forbindes med patologisk væv, men i den seneste tid har forskere også rettet fokus på fibroblaster med kontraktile egenskaber i raskt væv. Det er interessant, at flere studier indikerer en positiv korrelation mellem tætheden af kontraktile celler og mængden af "crimp" (zig-zag-formation) af de kollagene fibre (38;39). Årsagen hertil er uvis, men de cellulære kontraktioner skaber muligvis zig-zag-formationerne, som det også er foreslået ved kontraktile fibroblaster i sener (40). Tætheden af kontraktile celler viser sig desuden at være højere i områder omkring blodkar og fedtceller (38).

I bevægeapparatet er der dokumenteret celler med kontraktile egenskaber i senevæv, ligamenter, fascier, ledkapsler, menisk, diskus intervertebralis - ja endda i knoglevæv. Disse studier gennemgås i en senere artikel om myofibroblasten.

REGULERES AF FYSISKE KRÆFTER I VÆVET

Sansning og de levende cellers respons på mekaniske kræfter og det fysiske mikromiljø er væsentlig for deres funktion og overlevelse. I bindevævet er det fibroblasten, som har hovedansvaret for opretholdelsen af homeostase, samt syntese og remodulering af ECM. Dette afhænger af fibroblastens evne til at sanse omgivelserne og er beskrevet i to tidligere artikler (1;2). Denne sansning lader sig kun gøre, fordi fibroblasten er forankret til ECM via integriner i celledmembranen. Denne forankring mellem fibroblaster og den omkringliggende matrix tildeles imidlertid forskellig betydning i litteraturen. Den klassiske cellebiologiske beskrivelse i raskt bindevæv er, at fibroblasterne "stress-beskyttes" af ECM og er derfor normalt ikke udsat for nævneværdige mekaniske kræfter (19). Dette er uanset om matrixen er højt organiseret (f.eks. sener og ligamenter) eller mere løs i sammensætning (f.eks. underhuden) (41). Den minimale celle-matrixkontakt bruges ofte som forklaring på dette (29). Langevin har imidlertid kunne påvise, at fibroblaster i "løst" bindevæv bliver udsat for væsentligt større mekaniske kræfter end tidligere antaget (42). Dette medfører, at fibroblaster reagerer aktivt på kortvarige mekaniske udspændinger med en reversibel





Tilmeld dig nu

- og få plads ved bordet!

Fagfestival er tre dage med inspiration og vidensdeling for fysioterapeuter. Bliv præsenteret for den nyeste forskning, se nye behandlingsmetoder og hør danske og internationale oplægsholdere. Ikke færre 171 fysioterapeuter har tilmeldt sig med abstracts.



Fagfestival 2009 afholdes i perioden torsdag den 26. marts - lørdag den 28. marts 2009 på Odense Congress Center. Tilmeldingsfrist er den 15. januar, men pladserne tildeles efter først til mølle-princippet, og kun de første 900 får plads omkring bordet ved festmiddagen.



Så tilmeld dig nu på:

<http://www.fysio-fagfestival.dk/>



cytoskeletal remodeling (43). I forbindelse med en skade ændrer det fysiske og kemiske miljø sig imidlertid dramatisk. De ændrede fysiske omgivelser frigiver kaskader af cytokiner og vækstfaktorer, hvilket blandt andet stimulerer fibroblasterne til en øget kontakt til matrixen (44). Denne forbedrede forankring til de kollagene fibre i matrixen er helt central for fibroblasterne i differentieringen til en myofibroblast.

Undersøgelser af fibroblaster i cellekulturer har vist et hurtigt respons på lokal udspænding af plasmamembranen. Til sammenligning tager det 12 sekunder for vækstfaktorer at opnå samme respons (45). Mekanotransduktion er med andre ord mindst 40 gange hurtigere end en kemisk (vækstfaktor) påvirkning. Den eksakte årsag kendes ikke, men kan skyldes en åbning af strækfølsomme ion-kanaler, hvorved kalcium kan diffundere over membranen (2), hvilket fører til en øget produktion af glat-muskel aktin (46). Myofibroblasterne sanser ligeledes det fysiske miljø, men ændringer i matrixen sker væsentlig langsommere - ofte over dage og uger (18).

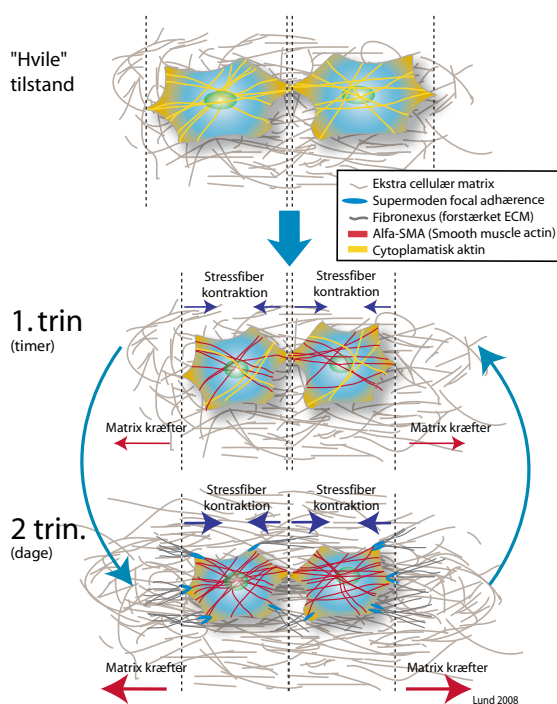


Fig. 3. Model for sammenhængen mellem cellekontraktion og matrix modulering. I hvile udvikler fibroblasterne ingen kontraktile kræfter, men stiger spændingen i vævet og/eller opstår der inflammation i vævet, forkortes matrixen som følge af kontraktionen. I næste fase syntetiserer proto-myofibroblastens nye kollagene fibre i den nye position. Dette er kun muligt grundet den langvarige isometriske kontraktion (dage og uger). Er spændingen tilstrækkelig høj, gentages processen og vævet forkortes yderligere og efterhånden dannes mikrosener (fibronexus) mellem cellen og matrixen.

Som tidligere nævnt syntetiserer både fibroblasterne og myofibroblasterne mange forskellige ECM-komponenter. De mest prominente er kollagen-typerne I, III, IV og V (18). Det er værd at bemærke, at kollagen-type I i vævet i normalt helende sår og ved fibrøse lidelser til en vis grad erstattes med kollagen-type III (16). Kollagen-type III findes overvejende i umodent metabolisk aktiv væv som i helende bindevæv (47).

Formålet med denne massive koncentration af kollagene fibre (fibronexus) er, at myofibroblastens kontraktile kræfter effektivt kan overføres til fibriller i ECM (34;48). Denne dobbeltfunktion som mekanotransduktor (overføring) og som mekanosensor gør dem til centrale "checkpoints" i den mekaniske feedback-loop ved øget myofibroblast kontraktion og ved ekstracellulær spændingsudvikling (fig. 2) (29).

“MUSCLE CONTRACTION IS A RAPID AND REVERSIBLE SHORTENING OF TISSUE, WHICH IS DOMINATED BY INTRACELLULAR EVENTS AND ENERGY EXPENDITURE. BY CONTRAST, CONNECTIVE-TISSUE CONTRACTURE IS A SLOW, SEMI PERMANENT, LOW-ENERGY, SHORTENING PROCESS, WHICH INVOLVES MATRIX-DISPERSED CELLS AND IS DOMINATED BY EXTRACELLULAR EVENTS SUCH AS MATRIX REMODELLING.

TOMASEK 2002.

De glatte muskelceller, som vi kender fra de indre organer og blodkredsløbet, kontraherer sig ved hjælp af glat-muskel aktin på en hurtig og reversibel måde. Vi kender dette hurtige respons fra blodtrykket, som kan ændre sig på få sekunder. Myofibroblasterne derimod reagerer i arvæv og fibrøst væv som resultat af vedvarende isometrisk kræfter i den omkringliggende matrix, hvilket som nævnt kan tage dage. Til gengæld kan myofibroblaster opretholde en kontraktion over meget lang tid. De kontraktile kræfter, som er genereret af stressfibrene (aktin) i myofibroblasterne, er ikke for at skabe bevægelse, men derimod for at remodelere den ekstra-cellulære matrix afhængig af den kontekst myofibroblasterne befinder sig i (18) (figur 3).

Det er denne kraftudvikling på det mikroskopiske plan, som har forskernes bevågenhed, og som gør myofibroblasterne til en unik celletype.

Forskere har undersøgt fibroblaster fra et skadet ligament i knæet (MCL) og analyseret kraftudviklingen in vitro. De viste sig, at disse fibroblaster producerede næsten dobbelt så høje kontraktile kræfter i kollagen gele end normale (MCL) fibroblaster (49). Der var desuden en positiv korrelation mellem de kontraktile kræfter og glat-muskel aktin forekomsten. Da der er tale om "skadede" fibroblaster, kunne det tyde på, at disse var myofibroblaster aktiverede af den inflammation, som kendetegner en skade. Studier med vægt på kvantificering af myofibroblasterne i sår væv har vist, at antallet er proportional med graden af sår sammentrækning

(50). Sammenlignes proto-myofibroblaster (som ikke indeholder glat-muskel aktin) med differentierede myofibroblaster udvikler sidstnævnte højere kontraktile kræfter (29;51;52); et studie har målt dobbelt så høje værdier hos myofibroblaster (51) (fig. 4). Andre studier har ligeledes kunnet vise en lineær sammenhæng mellem graden af glat-muskel aktin-ekspression (antal stressfibre) og fibroblastens kontraktile kræfter (49;53). Der er således god evidens for, at celler med glat-muskel aktin (myofibroblaster) udvikler signifikant højere kontraktile kræfter end almindelige fibroblaster.

Forekomsten af glat-muskel aktin er imidlertid ingen forudsætning for, at cellen kan udvikle spænding. Det har vist sig, at fibroblaster har et mere nuanceret repertoire af respons på mekanisk stress end tidligere antaget (42;54). Et kortvarigt stræk (minutter til timer) af fibroblaster medfører, at de mindre kraftfulde aktintyper som β - og γ -aktin redistribueres og en hurtig remodulering af cytoskelletet finder sted. Det er ændringer, som kan spille en vigtig rolle i reguleringen af spændingen i bindevævet. Dette skal ses i kontrast til lang tids mekanisk stress (dage og uger), som forårsager forandringer som øget glat-muskel aktin-syntese og transformering til kontraktile myofibroblaster (43). Det er dog fortsat uklart, hvorfor glat-muskel aktin genererer højere kontraktion sammenlignet med andre aktin-typer (26).

Der er bred enighed i forskerkredse om, at opretholdelsen af myofibroblasten som phenotype afhænger af et kombineret sammenspil mellem de mekaniske kræfter og to vækstfaktorer (TGF- β 1 og ED-A fibronectin) (29;37;55). Selv om væksthormo-

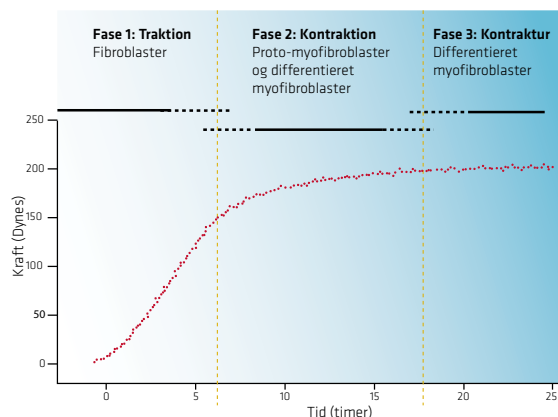


Fig. 4. In vitro spændingsudvikling af fibroblaster/myofibroblaster. En skematisk monitorering af cellernes kraft over tid. Kraften er målt i cellekultur og opdeles i tre faser. Når mekanisk stress tilføres, retter fibroblasterne sig ind efter hinanden langs stressretningen (fase 1). Den mekaniske stress inducerer fibroblasterne til differentiering til proto-myofibroblaster og giver dem deres karakteristika: stressfibre, fibronexus-adhærence-komplekser (fase 2). Protomyofibroblaster og differentierede myofibroblaster yder spænding på den ekstracellulære matrix, hvilket definerer kontraktionsfasen. Et ubestemmeligt overlap mellem slutningen af en fase og start på den næste er illustreret med en stiplet sektion. (Modificeret fra Tomasek 2002 (19).



DER ER 13 AT VÆLGE IMELLEM

Vidste du, at Krop & Fysik har en hel serie af pjecer, hvor du kan få information og gode råd om, hvordan du kan tage vare på din krop. Pjecerne er skrevet af fysioterapeuter i samarbejde med andre sundhedsfaglige personer.

Pjecerne er på 16 sider med mange illustrationer og øvelsestegninger.

Spørg efter pjecerne hos din fysioterapeut eller bestil dem på hjemmesiden www.krop-fysik.dk



Hvad rører sig i din region?



Danske Fysioterapeuters fem regioner har hver deres hjemmeside. På de regionale hjemmesider kan du finde information om både faglige og politiske arrangementer i din region, se hvilke netværk der findes i regionen, læse om regionsformandens og bestyrelsens politiske arbejde, se høringsvar, pressemeddelelser og meget mere.

Nordjylland.fysio.dk
Midtjylland.fysio.dk
Syddanmark.fysio.dk
Sjælland.fysio.dk
Hovedstaden.fysio.dk

fysio.dk

FAKTA OM: TORBEN LUND



Torben Lund er uddannet zoneterapeut 1984, exam. scient i idræt 1987, akupunktør 1989 og fysioterapeut 2000. Han har været konsulent for flere træningscentre og været træner for landsholdsudøvere i squash og langdistanceløb. Han har været med i opstarten af faggruppen for Medicinsk Træningsterapi, og har anmeldt fagbøger for Fysioterapeuten. Torben Lund har siden midten af firserne opsoget en dybere forståelse for de grundlæggende cellulære mekanismer ved fysioterapi, akupunktur og træning og arbejder nu udelukkende teoretisk. Han er tilknyttet Institut for Idrætsmedicin, Bispebjerg Hospital som ekstern forsker, hvor han formidler relevant grundforskning til det praktiske behandlingsområde. Han var videnskabelig rådgiver ved European Quantum Energy Medicine Conference, som blev afholdt i København i september dette år.

FAKTA OM: HENNING LANGBERG



Henning Langberg er uddannet fysioterapeut, specialist i Idrætsfysioterapi og Muskuloskeletal Fysioterapi og cand. scient. i idræt og humanbiologi. Han er dr.med. og ph.d. på to afhandlinger om senevævs tilpasning til belastning. Henning Langberg har skrevet mere end 70 videnskabelige og peer-reviewed artikler og flere bogkapitler omkring senevævs biologi og dets behandling. Han er ansat som ekstern lektor på Københavns Universitet og seniorforsker på Institut for Idrætsmedicin - København. Han er videnskabelig redaktør for Forskning i Fysioterapi, formand for Fagligt Udvalg, sidder i Danske Fysioterapeuters specialistråd og Forskningsfond. Han er hyppigt oplægsholder ved internationale kongresser og har mere end 150 inviterede præsentationer. I tillæg er han partner i Clinical Innovation og FYSIQ.

net TGF- β 1 sammen med mekanisk spænding i vævet spiller en vigtig rolle i udviklingen af fibrose, er der begrænset viden om, hvilke faktorer der kan inhibere myofibroblast-aktivitet og kontrollere fibrosedannelse (26).

Det normale og sunde sårhelingsforløb slutter ved, at den kontraktile aktivitet og proteinsyntesen ophører, og antallet af myofibroblaster reduceres dramatisk på grund af apoptosis (programmeret celledød) (56). Faktorerne, som regulerer dette fænomen, er delvis uklare (19), men det har vist sig, at en spændingsforløsning i vævet har en stor indflydelse på myofibroblast apoptosis (57). Kronisk patologisk vævskontraktur er kendetegnet ved, at der ikke finder apoptosis sted, og den kontraktile aktivitet og proteinsyntese-aktiviteten fortsætter - af og til i flere år (17;32).

” JUST LIKE MANY HUMAN INDIVIDUALS, MYOFIBROBLASTS WORK BEST UNDER STRESS; STRESS REALISE LEADS TO INSTANT LOSS OF INTERNAL TENSION – A CONDITION THAT APPARENTLY DRIVES MYOFIBROBLASTS INTO SUICIDE.

HINZ 2007

EKSEMPEL FRA KNÆETS LIGAMENTER

Skader på det forreste korsbånd (ACL) og det mediale kollaterale ligament (MCL) i knæet udgør cirka 90 procent af alle ligamentskader i knæet (58), og andelen af patienter med denne type af traumatiske skader er stor hos fysioterapeuter. Uanset om det drejer sig om partielle eller totale rupturer, om de behandles operativt eller konservativt, kan histologisk viden om det beskadigede ligament eller graft have klinisk relevans og dermed betydning for valg af fysioterapeutisk intervention.

Der er udført flere in vivo studier på knæet hos dyr og mennesker, alle med det formål at undersøge ligamenterne for celler med kontraktile egenskaber. De første indikationer af, at kontraktile celler spiller en rolle i ligamenters helingsforløb blev publiceret i 1986. I dette studie så forskerne en øgning af stressfibre i cellerne på kontrakte ligamenter (MCL) hos rotter (59); lignende er observeret i ACL ligeledes hos rotter (60). Der foreligger sparsomme data om de intakte ligamenter i knæet, men forskere har i et enkelt studie på de anteromediale fibre i ACL kunnet påvise helt op til 50 procent af celler med glat-muskel aktin. Specielt i områder med en bølgeformet struktur af fibre (zig-zag-formation) var antallet af glat-muskel aktin højt (61). Denne korrelation mellem myofibroblaster og det kollagene væv er også fundet i autograft-rekonstruktioner af ACL på får (62). Det er vigtigt at understrege, at fundene af glat-muskel aktin i cellerne, ikke nødvendigvis er et udtryk for en aktiv kontraktion, men blot et potentiale for kontraktion.

Både immunhistokemi og transmissions-elektron-mikroskopi blev benyttet i et andet studie på det mediale ligament hos kaniner (63). Her blev der foretaget en eksperimentel overrivning af ligamentet, og antallet af myofibroblaster blev efterfølgende talt.

Forskerne så en øgning af glat-muskel aktin-mikrofilamenter samt en øgning af og andre ultrastrukturelle forandringer. Disse forandringer var størst mellem 6. og 12. uge efter overrivningen, og det blev beregnet, at 10 procent af alle celler var myofibroblaster (63). Den højeste forekomst af myofibroblaster i perioden mellem 6.-12. uge stemmer overens med studier, som viser, at ligamentet i denne periode forkortes (64;65), og dette er rationalet for hypotesen om, at myofibroblaster i form af glat-muskel aktin bidrager til reetablering af ligamenters in situ længde (66).

MYOFIBROBLASTEN HAR FLERE FUNKTIONER

Det er interessant, at der hos patienter med en total overrivning af ACL ses myofibroblaster koncentreret i synovialvævet på overfladen af både den femorale og den tibiale ende af ligamentet (67). Forskerne formoder, at kontraktionen af disse celler er årsagen til den sammentrækning af begge ender af det overrevne ACL, som observeres klinisk (66). Denne formodning understreger den dobbeltfunktion som de kontraktile celler måtte have. Er der tale om en partiel ruptur, hvor ligamentet fortsat har fibre, som binder enderne sammen ("bro"), er hypotesen den, at de kontraktile cellers funktion er at lukke såret ved at bringe de løse ender nærmere hinanden. Er der derimod tale om en total ruptur, vil de kontraktile celler forhindre heling ved at øge gabet mellem de to tilbageværende ender. Denne modsatte effekt kan forklare forskellen på MCL- og ACL-rupturer. Det mediale kollaterale ligament er en ekstra-artikulær struktur med en høj vaskularisering, og det er oftest udsat for partielle rupturer. Kontraktile celle i den del af ligamentet, som holder enderne sammen, kan kontrahere sig med det formål at bringe de overrevne ender sammen og reetablere in situ spændingen. I modsætning til dette er det forreste korsbånd et intra-artikulært ligament badet i synovialvæske, og som sjældent efterlader en "bro" af væv ved en ruptur. I dette tilfælde trækker de kontraktile celler de to ender tilbage, og en naturlig heling af ligamentet er forhindret (66).

At erstatte et overrevet ACL med en senegraft er en hyppigt anvendt procedure til at genskabe normal knæstabilitet. Mens mange studier nøje har undersøgt revaskulariseringen, reinnervationen, ændringer i cellemorfologi og kollagen-fiber-reorganiseringen, er det først for nylig blevet undersøgt, hvorvidt myofibroblaster er til stede i ACL autograft-remodulering (39). Her blev raske og intakte ACL erstattet med en senegraft. Såvel det oprindelige og intakte ACL og graften indeholdt myofibroblaster inden implantationen (32 procent og 19 procent). Et halvt år efter indgrebet og helt op til to år efter var myofibroblast-distributionen og celletætheden identisk med den oprindelige ACL og udgjorde 30-45 procent af det samlede antal celler (39). Et kontroversielt emne i ACL-rekonstruktion er, hvorvidt graften skal være autograft (egen krop) eller allograft (anden krop). I disse overvejelser hører remoduleringen af matrixen og herunder forekomsten af myofibroblaster i de to typer graft. Et netop publiceret studie havde til formål at undersøge histologiske forskelle efter en auto- kontra en allograft-rekonstruktion af ACL. Efter 12 uger var der en signifikant højere ekspression af

myofibroblaster og en hurtigere remodulering og organiseringen af matrix i autograft-gruppen. Modsat tidligere rapporter fandt forskerne ingen sammenhæng mellem øget tæthed af myofibroblaster og vævskontraktion (62). Et af disse tidligere studier undersøgte løsheden i knæet efter ACL-rekonstruktion på kaniner (68). Her blev antallet af myofibroblaster sammenholdt med den antero-posterio løshed over en 24-ugers-periode. Løsheden blev signifikant reduceret mellem 8. og 12. uge. I samme periode steg antallet af myofibroblaster i graften, for hvorefter igen at falde (68). Denne reduktion af myofibroblaster stemmer overens med flere observationer gjort i åbne sår, hvor myofibroblasterne efter endt "arbejde" forsvinder som resultatet af celledød (apoptosis) (56;69;70). Disse fund indikerer, at myofibroblaster spiller en væsentlig rolle i både det intakte som det rekonstruerede ACL. Der er derfor evidens for, at myofibroblaster er involveret i opretholdelsen af vævets homeostase i det udvoksede ligament i form af bølgeformation (39).

Myofibroblastens eksakte rolle i normale ligamenter er fortsat usikker, men som tidligere nævnt foreslås det, at cellerne efter en skade kan bidrage til at genoprette ligamentets oprindelige længde og reetablere den normale in situ spænding i ligamentet (59;60;66). Set med fysioterapeutiske øjne er begge disse forhold kritiske i forhold til proprioception og stabilisering af led. Det er muligt, at myofibroblasterne finjusterer længden og væksten af ligamenter, for at disse strukturer kan bibeholde en tilstrækkelig mekanisk funktion (71). Det er interessant, at denne viden har ført til en hypotese om, at generel hypermobilitet skyldes "for få" myofibroblaster i vævet (72).

I tillæg til ovenstående har andre studier på knæet kunnet påvise myofibroblaster i meniskerne (73-75), den posteriore ledkapsel (76) samt i de fibrøse forandringer hos patienter med skader, som ofte opstår som følge af et knætraume eller operation (77). Resultaterne fra disse studier samt mange andre med fokus på skulderen, albuen samt fascier, nerver, bruskvæv og sener vil vi præsentere og diskutere i en kommende artikel, som er den anden og sidste med fokus på myofibroblasten - en celle med kontraktile egenskaber, og ikke en muskel i ordets normale betydning. ●

DU KAN DOWNLOADE EN KOMPLET
LITTERATURLISTE PÅ



fysio.dk/artikelbilag og finde artiklen igen på
Fag og Forskning/temaer/grundforskning

AF: UDVIKLINGSFYSIOTERAPEUT
LONE RAMER MIKKELSEN

fylrm@sc.aaa.dk

FOTO: KLINISK FOTOGRAF
HANS MARTIN PEDERSEN

 fafo.fysio.dk/nyheder

Præoperativt funktionsniveau kan ikke forudsige outcome

En undersøgelse gennemført på Regionshospitalet Silkeborg tyder på, at der er flere faktorer, der har betydning for det funktionelle outcome efter en total hoftealloplastik

➔ **Total hoftealloplastik** (THA) operation er en meget udbredt og succesfuld behandling af især slidgigt i hoften. Der udføres cirka 7.000 primær THA-operationer i Danmark om året, og antallet er fortsat stigende. Den hyppigste kliniske årsag til operation er smerter og funktionsbegrænsning, alligevel oplever en betydelig andel af patienterne (24-31 procent) ikke væsentlig forbedring af funktionsniveauet efter operationen.

Tidligere udenlandske undersøgelser har fundet, at et lavt præoperativt funktionsniveau medfører et lavere postoperativt funktionsniveau i forhold til dem, der har et højt funktionsniveau før operationen. I et projekt på Regionshospitalet Silkeborg har man undersøgt, om det præoperative funktionsniveau kan forudsige det funktionelle outcome efter THA operation. I projektet ønskede man desuden at opgøre forbruget af sundhedsydelse det første halve år efter THA, og hvor stor en andel af patienterne

der ikke opnåede en klinisk relevant effekt på selvvrurderet funktionsniveau.

PROJEKT

I projektet indgik 27 patienter, der fik foretaget primær THA operation på Regionshospitalet Silkeborg i dec'06 - jan'07. Patienternes selvvrurderede funktionsniveau er

målt med Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) og Medical Outcomes Study 36 Item Short Form Health Survey (SF-36). Deltagerne forbedrede sig samlet set 64 procent (33 point) på WOMAC funktionscoren i løbet af et halvt år efter operationen. Studiepopulationen blev opdelt i to

TRÆNINGSPROGRAM

Fysioterapeuterne Lone Ramer Mikkelsen og Mette Le Fevre Farstad har udviklet et nyt hjemmetræningsprogram med fokus på muskelstyrke. Der trænes med elastikker, som benyttes til træning af musklerne omkring hoften og quadriceps. Ud over elastiktræningen indgår funktionelle øvelser med fokus på vægtbæring, balance og styrke. Øvelserne progredieres efter fire uger, når patienten kommer til opfølgende kontrol hos fysioterapeuten. Effekten af det nye træningsprogram er ved at blive undersøgt i et randomiseret, kontrolleret studie på Regionshospitalet Silkeborg. Resultaterne herfra og træningsprogrammet vil blive bragt i Fysioterapeuten, når studiet er gennemført.

Margit Enghave skal have ny hofte. Fysioterapeut Gitte Leed (th.) viser hende de øvelser, hun skal i gang med efter operationen. Udviklingsfysioterapeut Lone Ramer Mikkelsen (tv.) er ved at undersøge effekten af træningsprogrammet i et randomiseret, kontrolleret studie.



funktionsgrupper med henholdsvis højt og lavt funktionsniveau præoperativt ud fra medianen på WOMAC-scoren.

Gruppen med dårlig baseline funktion forbedredes 83 procent (58 point) på funktionsscoren på de første 6 måneder efter operationen, mens gruppen med god baseline funktion kun forbedredes med 28 procent (10 point). Efter et halvt år scorer gruppen med dårlig baselinefunktion 13 point bedre end gruppen med god baselinefunktion.

Det kunne altså ikke på disse 27 patienter bekræftes, at det præoperative funktionsniveau kan forudsige det postoperative. 30 procent af studiepopulationen opnåede ikke klinisk relevant forbedring af funktionsniveauet defineret som 10 point på WOMAC-scoren i løbet af de første seks måneder efter THA. Blandt deltagerne var der 26 procent, der påbegyndte at få hjemmehjælp, 44 procent gik til fysioterapeut, og 30 procent var ved egen læge i relation

til operationen af anden årsag end agraffjernelse i løbet af det første ½ år efter operationen.

MULTIFAKTORIELLE FAKTORER HAR BETYDNING

Resultaterne fra dette studie tyder på, at prædiktionen af funktionelt outcome efter THA bygger på multifaktorielle faktorer. Med en så stor andel patienter, der ikke forbedrer funktionsniveauet, kan der sættes spørgsmålstegn ved den nuværende sortering af operationskandidater, og det understreger behovet for opfølgning og monitorering af funktionsniveauet postoperativt. Det kunne desuden tyde på, at der er behov for en ændret og eventuelt differentieret rehabiliteringsindsats. Det skal dog understreges, at der ikke kan drages endegyldige konklusioner på så lille et materiale som indgår i dette studie. Yderligere viden om prædiktorer for funktionelt outcome efter THA er relevant, både i forhold til

FAKTA

Læs abstract fra undersøgelsen eller hele rapporten på Fag og Forskning. Her kan du også læse et interview med Lone Ramer Mikkelsen.

 fafo.fysio.dk/nyheder

timing af operationen, forventninger til operationsresultatet og muligheden for en differentieret indsats i rehabiliteringen. Da der årligt udføres mere end 7.000 THA operationer i Danmark, er der en væsentlig gevinst i at kunne identificere risikogruppen, både i forhold til den enkelte patients funktionsniveau og livskvalitet, men også set ud fra et sundhedsøkonomisk perspektiv. ●

Et råd for sikkerhedsrepræsentanter

HB / Tillidsrepræsentanterne har i mange år haft deres eget råd. Nu får sikkerhedsrepræsentanterne også et råd. Det besluttede Danske Fysioterapeuters hovedbestyrelse på sit seneste møde. Rådet bliver etableret i begyndelsen af 2009 og får blandt andet til opgave at indsamle og bearbejde forslag fra sikkerhedsrepræsentanterne, lægge strategier for indsatsen på arbejdsmiljøområdet samt rådgive hovedbestyrelsen.

Videnskabeligt råd

HB / Danske Fysioterapeuter har fået sit eget videnskabelige råd. Det besluttede hovedbestyrelsen på sit seneste møde. Rådet skal rådgive foreningen i forhold til strategier og indsats for forskning og professionsudvikling. Rådet skal endvidere sikre, at der sker et formaliseret samarbejde mellem forskere og Danske Fysioterapeuter. Oprettelsen af det videnskabelige råd er en naturlig følge af, at Dansk Selskab for Forskning i Fysioterapi i januar 2008 nedlagde sig selv. Selskabet vurderede, at der ikke længere er behov for at betragte forskning som et selvstændigt aspekt af fysioterapeutprofessionen, men at forskning bør være en integreret del af specialerne og dermed af samtlige fagfora og faggruppers arbejde. Det er denne opgave, som det videnskabelige råd skal varetage.

Nyt medlem søges til Etisk Udvalg

Etisk udvalg søger et nyt medlem med erfaring inden for ledelse

Udvalget udpeges af og er rådgivende for Danske Fysioterapeuters hovedbestyrelse.

Etisk udvalg består af fire medlemmer, tre menige og et hovedbestyrelsesmedlem, som er formand for udvalget. De tre menige medlemmer skal have kompetence inden for henholdsvis:

- forskning og faglig udvikling
- ledelse
- klinisk praksis

Der søges i denne omgang et nyt medlem med erfaring inden for ledelse fra den 1. januar 2009 og fire år frem.

Etisk udvalgs opgaver er at

- Følge og fremme fysioterapeuters faglige etiske standarder, f.eks. deltager udvalget med workshops ved fagfestival og lignende.
- Afgive udtalelser om faglige etiske spørgsmål, f.eks. har udvalget drøftet, hvordan fysioterapeuter annoncerer samt drøftet grænsen mellem alternative og fysioterapeutiske behandlinger.
- Tage aktuelle faglige etiske spørgsmål op til behandling og vurdering. Etisk udvalg samarbejder f.eks. fortløbende med Fysioterapeutens redaktion om at fremhæve etiske problemstillinger i forskellige kliniske regier
- Drøfte Danske Fysioterapeuters etiske retningslinier, påse en løbende medlemsdebat herom og foreslå evt. ændringer.

Udvalget holder 3-4 heldagsmøder årligt.

Ansøgning med oplysninger om dine interesser og ressourcer i forhold til etik i fysioterapi sendes til Danske Fysioterapeuters sekretariat senest den 15. november 2008. Yderligere oplysninger kan fås ved henvendelse til fagchef Karen Langvad på kl@fysio.dk, tlf. 3341 4652 eller seniorkonsulent Nina Holten på nh@fysio.dk tlf. 3341 4646.

Nyt netværk for fysioterapeuter

RYGMARVSSKADE/ En gruppe fysioterapeuter, der arbejder med behandling og træning af patienter med rygmarsvsskade er gået sammen om

 www.rygmarsv.dk.

Formålet med hjemmesiden er at inspirere til udvikling og forskning og skabe et forum til erfaringsudveksling.



LEDIGE PLADSER

i Gigtforeningens forskningsråd

OPSLAG / Gigtforeningens forskningsråd får tre ledige pladser til maj 2009. Derfor indkalder forskningsrådet nu ansøgninger fra personer med en sundhedsvidenskabelig baggrund, som har lyst til at sidde i forskningsrådet. Forskningsrådet består af ni medlemmer, der udpeges af Gigtforeningens bestyrelse efter indstilling fra forskningsrådet. Funktionstiden er fire år med mulighed for genudpegning for yderligere én periode på 4 år. Forskningsrådet har til opgave at vurdere, prioritere og fordele de midler, der bevilges i Gigtforeningen til forskning, ligesom rådet efter anmodning fra bestyrelsen behandler sager af sundhedsfaglig karakter. Deadline for ansøgning er d. 17. november 2008. Yderligere oplysninger om Gigtforeningen og forskningsrådet fremgår af Gigtforeningens hjemmeside:

 www.gigtforeningen.dk.

Jubilæumssymposium for overfysioterapeut

KIRSTEN THORUP

SYMPOSIUM/ Overfysioterapeut Kirsten Thorup kan i år fejre sit 40-års jubilæum på Bispebjerg Hospital. Jubilæet fejres mandag d. 10. november 2008 med et fagligt symposium, hvor der både vil være oplæg ved Kirsten Thorup selv og ved en række andre fagpersoner og kolleger fra Bispebjerg Hospital. Overlæge Erik Martin Jensen fortæller om sit liv med fysioterapeuter og fysioterapeut og seniorforsker Nina Beyer har et oplæg om forskning og udvikling i fysioterapien. Derudover holder følgende oplæg: virksomhedschef Raija Tyni-Lenne, professor, dr. med. Michael Kjær og lektor i fysioterapi Peter Magnusson. Symposiet afholdes i auditoriet, indgang 50, Tuborgvej 235 kl. 12.30-14.30 og rundes af med en reception. Begge dele er åbne for alle interesserede.

Self-management teknikker førte til færre gener

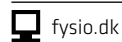
GRAVIDITET/ Det er almindeligt, at kvinder før og efter fødslen har ondt i ryggen. Forskere har i de senere år forsket i de psykosociale og sociale forholds betydning for udvikling af kroniske rygproblemer. Et hollandsk studie viser, at self-management teknikker kan være med til at afhjælpe de værste gener for kvinderne. En hollandsk forskergruppe har i en større kohorte-studie (n=7526) haft fokus på rygsmerter hos kvinder før og efter fødslen. En del af studiet er et mindre randomiseret interventionsstudie med 126 inkluderede gravide kvinder med graviditetsrelaterede lænd- og bækken smerter tre uger efter fødslen. Målet var at sammenligne effekten af at kvinderne lærte at tackle problemerne (self-management teknik) med sædvanlig behandling af bækken-lænderygproblemerne. Kvinderne i interventionsgruppen refererede til en fysioterapeut, mens de øvrige kunne selv vælge fysioterapi, gå til egen læge eller ikke gøre noget ved problemet. Der var follow-up efter 3, 6 og 12 måneder efter fødslen. Omkostningerne ved var væsentlig lavere i interventionsgruppen sammenlignet med gruppen der fulgte vanlig praksis. Interventionsgruppen havde færre smerter efter tre måneder, vendte hurtigere tilbage til arbejde, men forskellen mellem interventionsgruppe og kontrolgruppen var efter et år ikke statistisk signifikant. Forskerne konkluderer, at der er behov for at yderligere udredning af den langsigtede effekt af intervention kontra ingen intervention. BMC Pregnancy and Childbirth 2008;8:19doi:10.1186/1471-2393-8-19. Artiklen kan downloades fra ikon->

 <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/8/19>



AF: JOURNALIST ANNE GULDAGER
ag@fysio.dk

FOTO: MICHAEL BO RASMUSSEN
ILLUSTRATION: GITTE SKOV



Sundhed i lønningsposen



Der er stadig fuld fart på arbejdsgiverbetalte sundhedsordninger
– med betydning for det fysioterapeutiske arbejdsmarked

Det bliver bare ved og ved. Ordet "boom" er efterhånden blevet brugt i sammenhæng med udviklingen inden for sundhedsordninger så mange gange, at det er blevet til en kliché, og at denne historie allerede ligner en, vi har skrevet før. Men den er god nok: Det boomer stadig derude, og væksten inden for arbejdsgiverbetalt sundhed fortsætter, som den har gjort, siden ordningerne blev skattefri for lønmodtagerne, og arbejdsgiverne fik mulighed for at trække udgiften til sundhedsordningerne fra i skat.

Manglen på arbejdskraft har de senere år fået både offentlige og private virksomheder til at skrue op for charmen i deres forsøg på at tiltrække og fastholde kvalificeret arbejdskraft, og der konkurreres ikke kun på lønninger. Sunde medarbejdere er glade medarbejdere, lyder et mantra, som flere og flere arbejdsgivere har tilsluttet sig, og tilbyder man ikke sine medarbejdere en sundhedsordning, skiller man sig efterhånden negativt ud.

Indholdet af sundhedsordningerne kan variere meget og indeholde alt fra et stykke frisk frugt om dagen til en sundhedsforsikring. Ifølge en undersøgelse fra Dansk Erhverv i 2007 har 61 procent af virksomhederne en frugtordning, 55 procent har en privat sundhedsforsikring, og 28 procent yder tilskud til motion. I 2006 havde 26 procent af virksomhederne en ordning med tilbud om massage, fysioterapi og eller lignende, mens dette tal i 2007 var steget til 35 procent.

Ifølge en undersøgelse fra Sundhedsstyrelsen, ligeledes fra 2007, er det hele 49 procent af virksomhederne, der tilbyder en behandlingsordning, hvor virksomhederne betaler helt eller delvist.

FYSIOTERAPEUTER DOMINERER

Sundhedsstyrelsen anslår, at der er ca. 500 udbydere af sundhedsordninger, og fysioterapeuter er den faggruppe, der er hyppigst repræsenteret i forbindelse med levering af de enkelte ydelser.

Således er der i 46 procent af tilfældene et fysioterapeutisk fingeraftryk på virksomhedens udvikling og implementering af en sundhedspolitik, 31 procent af virksomhederne har fysioterapeuter med ind over, når der tilbydes livsstils- og sundhedscoaching, og er der tale om henholdsvis træning og massage, finder man en fysioterapeut i 67 procent af ordningerne.

Danske Fysioterapeuters eget skøn er, at tre fjerdedele af de fysioterapeutiske klinikker – med eller uden ydernummer – udbyder sundhedsordninger. Desuden findes der anslået ca. 120 fysioterapeut-ejede virksomheder, der alene beskæftiger sig med konsulenttjenester til firmaer og yder både ad-hoc vejledning og længerevarende tilbud. Og så er der Falk Healthcare, der er der den største udbyder på markedet, og som beskæftiger blandt andre xxx fysioterapeuter.





” Med mindre det er en decideret massageordning, er det altid en veluddannet fysioterapeut, der sidder bag døren, og medarbejderen kan ikke som i visse andre ordninger selv vælge, om hun vil gå ind af døren til en fysioterapeut, en zoneterapeut eller en kiropraktor

Uffe Lindstrøm

DE OFFENTLIGT ANSATTE FÅR FYSIOTERAPI OG MOTION I STEDET FOR KAFFE OG TELEFON

Frynsegoder øger uligheden. Sådan lyder konklusionen på en netop offentliggjort undersøgelse foretaget af Capacent Epinion har for Ugebrevet A4. Hvem, der profiterer af frynsegoderne, kommer dog an på, hvilken form for fryns man taler om. Ifølge undersøgelsen slukker flere end ni ud af ti lønmodtagere på det private arbejdsmarked deres kaffetørst på arbejdsgiverens regning, mens det kun gælder knap halvdelen på det offentlige arbejdsmarked. Tre ud af ti privatansatte har fri mobiltelefon. Det samme har kun knap hver ottende offentligt ansatte. Næsten seks ud af ti privatansatte har en firmabetalt sundhedsforsikring, mens kun seks ud af 100 på det offentlige arbejdsmarked nyder gavn af det medarbejdergode.

Til gengæld viser samme undersøgelse, at når det gælder motions- og fitness-faciliteter samt rådgivning fra fysioterapeuter, får offentligt ansatte frynsegoder i lidt større omfang end privatansatte.



*Søndersøafdelingen af "Sundhedsteam Nordfy":
Klinisk diætist Gitte Larsen,
fysioterapeut Lars Johansen,
fysioterapeut Ejnar Thorsen,
kiropraktor Marianne Traun
og zoneterapeut
Linda Højlund Nielsen.*

BAG DØREN SIDDER ALTID EN FYSIOTERAPEUT

En af de rigtig store spillere på markedet for sundhedsordninger er virksomheden FysioWork Healthcare, der blev stiftet af fysioterapeut Uffe Lindstrøm og en kollega for 16 år siden, men som de seneste par år er ekspanderet voldsomt. Omkring 80.000 medarbejdere og borgere på virksomheder fordelt over hele landet har adgang til en sundhedsordning i FysioWork Healthcare. Desuden samarbejder FysioWork Healthcare med flere kommuner om tilbud til sygedagpengemodtagere,

Virksomhederne har kunnet fradrage udgifterne til sundhedsordninger siden 2001, men det er helt naturligt, at boomet først for alvor er kommet inden for de seneste to-tre år, mener Uffe Lindstrøm:

"Man har lige skullet vænne sig til, at der findes andre rammer og muligheder for behandling, end der traditionelt har været, og virksomhederne har også lige skullet tage det til sig", mener han.

FysioWork Healthcare har kontorer i Aalborg, Århus og København og beskæftiger i dag et sted mellem 70 og 80 fysioterapeuter, de fleste på fuld tid, samt et mindre antal massører og kiropraktorer. Nogle af behandlerne dækker flere virksomheder inden for et geografisk afgrænset område, mens andre virksomheder er så store, at de kan beskæftige 4-5 fysioterapeuter på fuld tid.

FysioWork Healthcares koncept er blandt andet kendetegnet ved det, Uffe Lindstrøm kalder en "én dørs-politik".

"Med mindre det er en decideret massageordning, er det altid en veluddannet fysioterapeut, der sidder bag døren, og medarbejderen kan ikke som i visse andre ordninger selv vælge, om hun vil gå ind af døren til en fysioterapeut, en zoneterapeut eller en kiropraktor. Det er fysioterapeuten, der undersøger og afgør, hvilken form for behandling der er brug".

Virksomhedernes motivation for at investere i en sundhedsordning for medarbejderne er ofte et ønske om at nedbringe sygefraværet, men FysioWork Healthcare gør meget ud af at opstille realistiske målsætninger for samarbejdet, fortæller Uffe Lindstrøm.

"At reklamere med et fald i sygefraværet lyder godt, lige når man siger det, men varen skal jo også leveres. Nogle kommer med en naiv forestilling om, at når bare man får en sundhedsordning, falder sygefraværet dramatisk fra dag ét, men sådan er det jo ikke, selvom vi da helt klart har ordninger, særligt på produktionsvirksomheder med fysisk krævende arbejde, hvor vi kan se, at fraværet er faldet".

Kimen til FysioWork Healthcare blev lagt, da Uffe Lindstrøms klinik i 1990 blev bedt om at oprette et træningscenter i Sparekassen Nordjylland. Flere kunder kom til, og i 1992 blev virksomhedsordningerne skilt ud fra klinikken og anbragt i en selvstændig enhed. Sidste år blev klinikken solgt, men selvom Uffe Lindstrøm ikke længere er klinikejer, tør han godt give et bud på, hvad de mange sundhedsordninger betyder for praksissektoren.

"Det bliver mere og mere almindeligt at gå til fysioterapeut; der kommer ikke mindre arbejde til praksissektoren af den grund. Tværtimod, for vi udbydere i branchen skal se de muligheder og den viden, der ligger ude i klinikkerne", siger han.

TRE KLINIKKER SAMMEN OM TILBUD

De muligheder og den viden er der tre klinikker i Nordfyns Kommune, der selv har forstået at se og bruge.

For fire år siden læste Ejnar Thorsen fra Sønder sø Fysioterapi i den lokale avis, at den daværende Sønder sø Kommune var ved at indgå en aftale med Falck Healthcare om en sundhedsordning til kommunens medarbejdere. Ejnar Thorsen greb resolut telefonen og ringede til borgmesteren for at høre, om ikke klinikken, sammen med den lokale kiropraktor, kunne få lov at give et bud også. Det kunne de, og med en zoneterapeut som underleverandør blev der skruet et tilbud sammen, som kommunen sagde ja tak til.

Da kommunalreformen stod for døren, fik klinikkerne i Bogense og Otterup, tilsvarende aftaler med deres kommuner. Så da de tre kommuner blev sammenlagt, og den nye Nordfyns Kommune var en realitet, var de tre klinikker klar til i samarbejdet "Sundhedsteam Nordfyn" at servicere samtlige medarbejdere i kommunen.

I teamet indgår foruden de tre fysioterapiklinikker desuden to kiropraktorklinikker samt en zoneterapeut. Kommunens medarbejdere har gennem ordningen adgang til 12 behandlinger og tre måneders træning på årsbasis samt kostvejledning, ergonomisk rådgivning og kurser i rygestop.

"Medarbejderne henvender sig på den klinik, de har lyst til, nogle med en henvisning, andre uden. Kommer de med en henvisning hentes sygesikringstilskuddet hjem, kommer de uden, sender vi den fulde regning til kommunen", forklarer Ejnar Thorsen og tilføjer, at selvom der ikke er en henvisning, kommunikerer fysioterapeuten med lægen, hvis det skønnes nødvendigt.

Hvor mange flere kunder, ordningen har givet i butikken, ved Ejnar Thorsen af gode grunde ikke. Mange ville være kommet alligevel, men honoraret er det samme, så det betyder ikke noget for indtjeningen, at klinikken konkurrerer med sig selv. Og nogle kommer måske endda lidt tidligere, gætter han.

"Nogle ledere er gode til at prikke til deres medarbejdere og få dem til at opsøge sundhedsteamet, inden et problem bliver for stort", siger Ejnar Thorsen, der dog nødig vil give et bud på, hvor meget sundhedsordningen har betydet for sygefraværet i kommunen. Dog viste en undersøgelse over det første år, at ordningen hvilede økonomisk i sig selv.

"Det ser det ud til at gå godt. Medarbejderne i Nordfyns Kommune har halvt så mange sygedage som i Odense og Assens, men jeg ved selvfølgelig ikke, om det er vores skyld", understreger han.

FORSIKRINGSORDNINGER MED PROBLEMER

Når man taler sundhedsordninger og sundhedsforsikring, er det svært at komme udenom Falck Healthcare. Hvor mange medarbejdere der er omfattet af en arbejdsgiverbetalt sundhedsordning hos Falck Healthcare er en forretningshemmelighed, men det er mange. Behandlingen foregår på et af de i alt 270 sundhedscentre, Falck Healthcare har etableret, heraf 150 på virksomhederne.

410.000 danskere har desuden adgang til Falck Healthcare's tilbud om gratis fysioterapi, massage, kiropraktik og zoneterapi via deres forsikring i eksempelvis PFA.

Produktet PFA-Forebygger kræver ikke lægehenvi sning, mens der skal en henvisning til, hvis man skal have adgang til en ydelse via PFA-Helbredsfor sikring.

Således er de rammer, der er skabt til sundhedsfremme, blevet udvidet til også at rumme decideret behandling, og foreningen er i dialog med både Falck Healthcare og PFA for at gøre dem opmærksom på de faglige problemstillinger, der kan opstå i den forbindelse, fortæller afdelingschef Esben Riis.

Da der visiteres via henvisning fra egen læge, har lægen en forventning om en epikrise og en eventuel dialog med den behandlende fysioterapeut. Dette er fysioterapeuterne i Falck Healthcare ikke forpligtet til, da de ikke arbejder under overenskomsten. Desuden er det, mener Danske Fysioterapeuter, et problem, at der er faste tidsrammer for sygebehandlingen, hvilket ud fra et fagligt perspektiv vanskeliggør en individuel behandling.

Flere praktiserende fysioterapeuter melder desuden om patienter, der er vrede over, at de ikke har frit valg af behandler og eksempelvis ikke kan vælge at blive behandlet hos den fysioterapeut, de kender. "Dette problem er dog vanskeligere at rejse en principiel diskussion om, da det jo er frivilligt, om man vil tegne en forsikring eller ej", siger Esben Riis. ●



Bestil vores SPORTSKATALOG og se vores store sortiment af rekvisitter til

fysioterapi og genoptræning

Ring 75 50 60 11 eller bestil direkte på www.presenco.dk

PRESENCO sport



*Når forsikringen
betaler, er den barriere, der
ellers ligger i brugerbetaling,
ryddet af vejen.
Det giver øget lighed,
ikke ulighed, mener professor
i sundhedsøkonomi
Kjeld Møller Pedersen.*

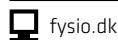
Professor:

UBEGRUNDET FRYGT FOR MERE ULIGHED

Hovedbestyrelsen har sat en proces i gang for at få en politik på området med sundhedsordninger, og diskussionen går blandt andet på, om de arbejds-giverbetalte ordninger øger uligheden i sundhed. To sundhedsøkonomer mener ikke, der er noget at være nervøs for

AF: JOURNALIST ANNE GULDAGER
ag@fysio.dk

FOTO: JOACHIM RODE
ILLUSTRATION: GITTE SKOV



Danske Fysioterapeuters hovedbestyrelse drøftede på sit møde i september, om der skulle udarbejdes en politik vedrørende sundhedsordninger.

I hovedbestyrelsens drøftelser indgik flere temaer. Blandt andet talte hovedbestyrelsen om, hvorvidt de arbejdsgiverbetalte ordninger og forsikringer kolliderer med princippet i dansk sundhedspolitik om fri og lige adgang til behandling; og også med principperne i den sundhedspolitik, repræsentantskabet har vedtaget for Danske Fysioterapeuter. Heri står blandt andet, at "det er en offentlig opgave at stille sundhedsydelser til rådighed for borgerne", og at "det offentlige (...) har ansvaret for at sikre fri og lige adgang til sundhedsydelser, herunder ydelser inden for forebyggelse og sundhedsfremme". Flere hovedbestyrelsesmedlemmer gav udtryk for bekymring for, at sundhedsordningerne medfører en øget ulighed i sundhed.

IKKE A- OG B-HOLD

Til det siger senior projektleder i Dansk Sundhedsinstitut, Jakob Kjellberg, at "selvfølgelig gør det det". Men ikke i et omfang, der er værd at snakke om, mener han.

"Det har en ganske marginal betydning, der skal måles i promiller, ikke procenter. Det er at trække det lige lovlig dramatisk op, hvis man begynder at tale om et A-hold og et B-hold".

Professor i sundhedsøkonomi Kjeld Møller Pedersen går så vidt som til at sige, at det snarere tværtimod er *ligheden*, der øges. Særligt i forbindelse med de forsikringer, der giver adgang til eksempelvis fysioterapeutisk behandling. Da området

normalt er belagt med brugerbetaling, kan patientens økonomi nemlig spille en rolle for, om han opsøger behandling eller ej, men er behandlingen gratis, fordi forsikringen betaler, er den barriere ryddet af vejen, mener han.

Dette letter adgangen til fysioterapi og dermed også presset på den offentlige økonomi i de tilfælde, hvor behandling udløser et sygesikringstilskud. Men heller ikke dette bør give anledning til voldsom bekymring, fordi det offentlige sparer penge på det felt, der fylder mest, mener Kjeld Møller Pedersen:

"50 procent af forsikringsselskabernes udbetalinger til sundhedsforsikringer går til betaling for operationer udført på privathospitaler – operationer, som ellers skulle have været udført på de offentlige sygehuse", minder han om.

Kjeld Møller Pedersen kan således ikke ud fra en sundhedsøkonomisk betragtning få øje på, at sundhedsforsikringerne skulle være et onde, men medgiver, at de kan være det ud fra en ideologisk betragtning.

"Man kan diskutere den principielle rimelighed i de skattemæssige begunstigelser", mener Kjeld Møller Pedersen, der sagtens kan forestille sig, at dette vil blive ændret med en anden regeringskonstellation. Det er svært at tage et gode fra folk (læs vælgere), og hans gæt er derfor, at sundhedsordningerne ville vedblive at være skattefri for modtageren, men han gætter på, at arbejdsgiverens mulighed for at kunne trække udgiften fra i skat ville forsvinde med en socialdemokratisk ledet regering. Det vil den arbejdsgiverbetalt sundhed imidlertid ikke forsvinde af, fordi

ordningerne er relativt billige pr. medarbejder, lyder hans vurdering.

FORTSÆTTER I UDVALG

For hovedbestyrelsen er det ikke kun ideologiske hensyn, men også hensynet til det fysioterapeutiske arbejdsmarked, der spiller ind, og hovedbestyrelsen besluttede på sit møde, at de forskellige problemstillinger skal holdes adskilt i bestræbelserne på at få udarbejdet en politik på området. Drøftelserne fortsætter i foreningens relevante udvalg – dvs. henholdsvis sundhedspolitik, fag og praksis/privat. ●

EKSPLOSION I SUNDHEDSFORSIKRINGER

850.000 danskere har en sundhedsforsikring, for de flestes vedkommende betalt af arbejdspladsen. Ifølge Danica Pension er 98 procent af forsikringerne arbejdsgiverbetalt. Danica oplyser, at forbruget på de forsikringsdækkede ydelser fordeles sig som følger:

Fysioterapi: 13 procent
Operationer: 55 procent
Psykolog: 6 procent
Konsultationer: 21 procent
Øvrige: 4 procent

Kilde: Danica Pension

AF: JOURNALIST ANNE GULDAGER

ag@fysio.dk

ILLUSTRATION: GITTE SKOV



fysio.dk

Der er INGEN EVIDENS

At reklamere med, at sundhedsordninger giver lavere sygefravær, er problematisk. Det er nemlig ikke bevist, og tilskyndelsen til at lede efter beviserne er ikke ret stor

"F rugtordning skal nedbringe sygefraværet". Sådan lyder en overskrift på en notits på Kommunernes Landsforenings hjemmeside, kl.dk

Af notitsen fremgår, at Haderslev Kommune giver sine medarbejdere et stykke gratis frugt og gulerødder dagligt i håb om at nedbringe sygefraværet. Frugtordningen blev indført i 2005, men ved evalueringen i 2006 kunne der endnu ikke spores nogen effekt, men - fremgår det af kl.dk - det "kan skyldes tidspunktet for evalueringen, da der ofte er mange infektionssygdomme om efteråret og vinteren".

Den manglende effekt kan måske også hænge sammen med den relativt beskedne intervention, men Haderslev Kommune er ikke ene om at savne dokumentation for effekten af sundhedsfremme på arbejdspladsen. Da arbejdsgiverne i 2001 fik mulighed for at trække udgifterne til sundhedsordninger fra i skat var et argumenter, at sundhedsordningerne mindsker sygefraværet, men reelt var der ingen der vidste, om argumentet holdt, og det er der stadigvæk ikke.

Dansk Sundhedsinstitut konkluderer i rapporten "Effekten af sundhedsfremme på arbejdspladsen, hvor meget dokumentation er der?" fra 2008, at kun et fåtal af de studier, der findes på området, har en kvalitet, der gør det muligt at drage reelle konklusioner om interventionernes effekt. Rapporten konkluderer således, at der er behov for yderligere kvalificeret forskning på området.

HØNEN OG ÆGGET

De mange udbydere af sundhedsordninger kan fortælle massevis af historier om fald i sygefraværet, men oftest har virksomhederne sat ind på flere fronter, så det er vanskeligt at afgøre, hvad det er, der har virket. Alene det øgede fokus på sygefraværet kan have en effekt i sig selv.

Eksempelvis lykkedes det en institution i Høje-Taastrup Kommune at nedbringe sygefraværet fra godt 15 procent til 3 procent efter indførelsen af en sundhedsordning med blandt andet gratis fysioterapi og motion, men med til historien hører, at de kommunale ledere og mellemledere havde fået træning i sygefraværssamtaler, ligesom nogle af de medarbejdere, der ikke brød sig om den nye kultur, var rejst deres vej.

SAVNER IKKE DOKUMENTATIONEN

Projektleder i Dansk Sundhedsinstitut, Jakob Kjellberg, tror ikke, der vil komme et pres fra arbejdsgiverne for at få dokumenteret, at sundhedsordningerne virker. Det offentlige, der på grund af skattefritagelse reelt finansierer ordningerne, har ikke nogen interesse i at få effekten evalueret, mener han. "Ikke med den nuværende regering. Der er ikke nogen regering, der er interesseret i at få evalueret sin egen politik - resultatet kunne jo være negativt. Det er der faktisk en overhængende fare for".



På grund af skattefradraget har arbejdsgiverne ikke noget økonomisk incitament for at ønske dokumentation, og da ordningerne bruges som middel til at rekruttere og fastholde medarbejdere, er det det, effekten bliver målt på.

Professor i Sundhedsøkonomi på Syddansk Universitet, Kjeld Møller Pedersen mener, at arbejdsmarkedet efterhånden betragter sundhedsordningerne som et frynsegode på linje med for eksempel fri telefon.

"Der er jo heller ingen, der undersøger, om telefonen kun bliver brugt til at snakke arbejde i. Sundhedsordningerne er gået hen og blevet et personalegode, så om de nedbringer sygefraværet er ikke længere væsentligt ud fra et arbejdsgiversynspunkt", siger han.

FALSK MARKEDSFØRING

De mange udbydere af sundhedsordninger bruger i deres markedsføring ofte argumentet om nedbringelse af sygefraværet. Men det skal man passe på med, så længe det er så som så med dokumentationen. Det fik Falck Healthcare at mærke, da flere medier i 2007 med Fagbladet 3F som kilde beskyldte virksomheden for at agere i strid med markedsføringsloven ved at skrive, at en investering i medarbejdersundhed kan reducere sygefravær.

Dokumentationen findes ikke, og så må man ikke skrive det. Når en virksomhed kommer med et udsagn, så skal der også være

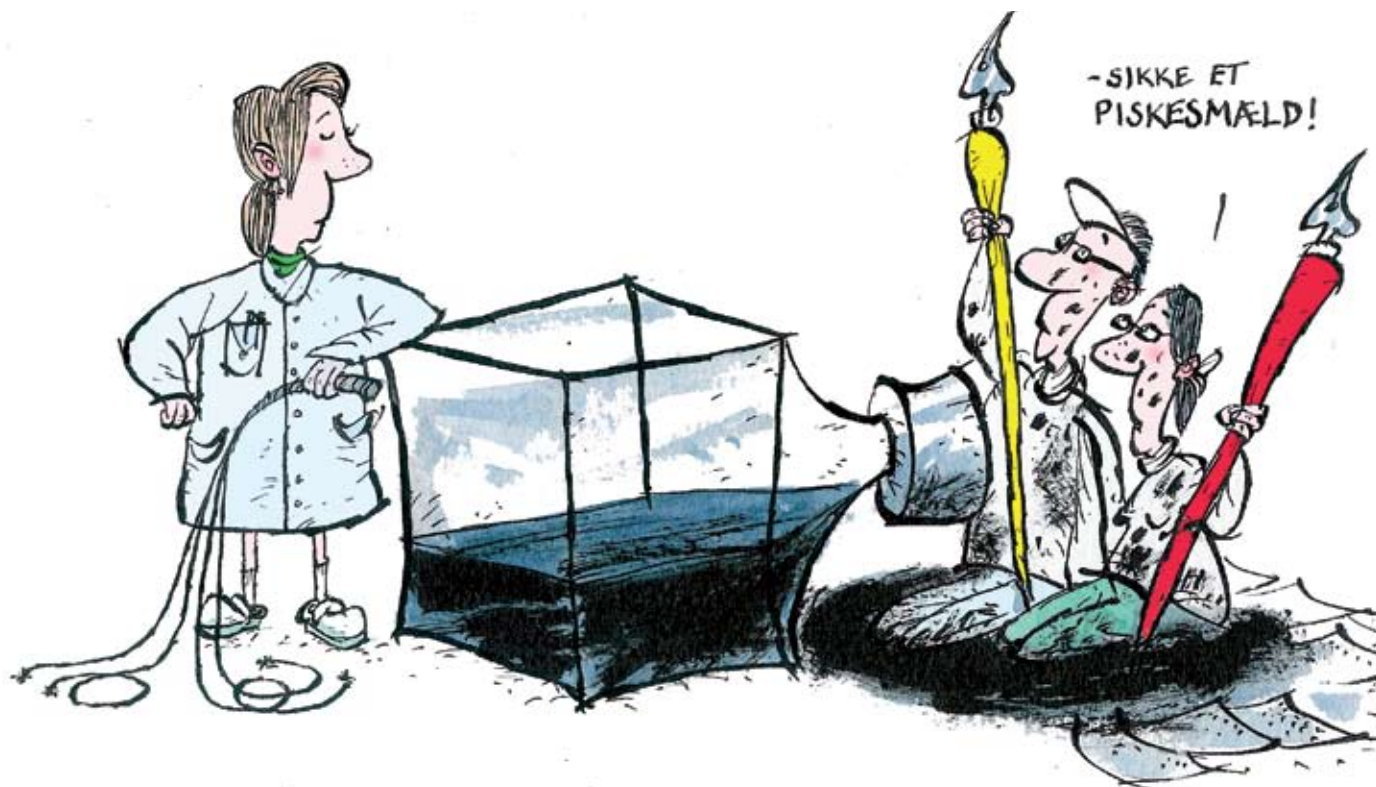
dokumentation for udsagnet, også når der er tale om varer og ydelser, der sælges mellem erhvervsdrivende.

Afdelingen for Almen Medicin på Institut for Folkesundhed på Aarhus Universitet er i øjeblikket i gang med en undersøgelse af effekten af sundhedsfremme på arbejdspladsen. Studiet omfatter 2000 personer, der deles i en kontrolgruppe og en interventionsgruppe. Sidstnævnte får heldbredstjek og andre sundhedsfremmende tiltag. Resultaterne vil foreligge i 2011.

Også Ledernes Hovedorganisation har - i samarbejde med Arbejdsmiljørådet - igangsat et projekt, der skal undersøge effekten af alle de sunde tiltag på blandt andet produktiviteten. ●

VIRKSOMHEDERNES MOTIVATION

Ledernes hovedorganisation undersøgte i 2006, hvorfor virksomhederne etablerer sundhedsordninger. Undersøgelsen, der er gennemført blandt 686 ledere, viser, at sundhedsordninger først og fremmest indføres for at øge medarbejdertilfredsheden (95 procent) og for at nedbringe sygefraværet (87 procent).



Redaktionen får læst og påskrevet

Fysioterapeutstuderende Camilla Rams Knudsen skriver i et debatindlæg på fysio.dk, hvad hun forventer sig af sit fagblad og får svar af fysioterapeut og tillidsrepræsentant Line Schiellerup. På redaktionen er vi rigtig glade for at høre fra læserne og ønsker, at endnu flere vil blande sig i debatten, som vi derfor gengiver her



Camilla Rams Knudsen, *fysioterapeutstuderende* / Som studerende gør jeg mig mange tanker om vores fag. Hver måned når fagbladet dumper ind af døren, er jeg interesseret i at læse om de mange facetter af faget, som jeg endnu ikke har stiftet indgående bekendtskab med. Desværre oplever jeg ikke sjældent, at fagbladet skuffer.

I undervisningen på skolen, indgår der i pensum mange artikler fra ældre årgange af fagbladet, og der er der lange artikler - og flere af dem i det samme nummer - omkring en given problematik. Jeg ville ønske, at de nuværende numre indeholdt sådanne temaer med uddybende artikler. Der findes mange dygtige fysser ude omkring i landet, og jeg har mere end lyst til at drage nytte af deres viden og erfaringer.

Vores fag er både evidens- og erfaringsbaseret, og uanset om faget er beskrevet ud fra den ene eller den anden tilgang, så tænker jeg som studerende, at det ville være givtigt, at denne viden blev mangfoldiggjort til alle os, der endnu ikke har det helt store at dele med fællesskabet.

Jeg ved at dette synspunkt deles af flere af mine medstuderende. Hvorvidt det også deles af allerede færdiguddannede fysioterapeuter ved jeg ikke, men jeg håber at fagbladet for fremtiden vil bringe flere faglige tekster end tekster om det rent organisatoriske. Efter min mening er det nye nummer af *Fysioterapeuten* (nr. 16, red.) et godt eksempel på en spændende udgave, der både rummer et tema samt nyt fagligt stof.



Line Schiellerup, fysioterapeut og tillidsrepræsentant /

Hej Camilla! Det er godt med interesse for vores fagblad.

Det er vigtigt, at alle medlemmer jævnlige, oplever deres interesseområder dækket af fagbladet. Foreningen er, som du ved, et interessefællesskab med mange facetter, og jeg forventer derfor, at fagbladet også berører emner så som løn og arbejdsvilkår, herunder arbejdsmiljø, overenskomstforhold m.v. Fagbladet bør sikre sin aktualitet og formidle aktuelle emner, der kan være med til at gøre os klogere på både faglige spørgsmål og fagpolitiske spørgsmål. Jeg oplever heldigvis redaktionens bestræbelser på at få bladet til at nå så bredt ud som muligt. Der er ingen tvivl om, at når det er overenskomstår, og der tilmed har været konflikt - så er det herom, at vores fælles blad også skriver.

Vibeke Pilmark, faglig redaktør og **Mikael Mølgaard**, redaktør /

Først tak for jeres indlæg om Fysioterapeuten, hvor Camilla Rams Knudsen efterlyser flere faglige, handlingsanvisende artikler, mens Line Schiellerup opfordrer redaktionen til at fortælle om vægtningen mellem de forskellige emner i fagbladet.

For at tage det sidste først, er det rigtigt, som Line Schiellerup skriver, at intentionen er at bringe såvel faglige som fagpolitiske artikler. Den redaktionelle målsætning er både at beskrive nye tiltag, tendenser, metoder, positioner m.v. i fag og profession, og sætte fokus på fysioterapeuters løn-, honorar- og arbejdsforhold. Målet er at have en passende vægtning mellem de to typer artikler helst i hvert nummer, og hvis det ikke kan lade sig gøre, set over en periode på et par måneder eller tre. For som Line Schiellerup ganske rigtigt peger på, skal det helst være noget af interesse for alle medlemmer i fagbladet.

Indimellem kan der være udsving i den ene eller anden retning. Eksempelvis valgte vi at vægte forårets overenskomstforhandlinger og de 59 dages strejke på det offentlige sundhedsområde højt og dermed give megen spaltepads til forløbet. Og senest har vi brugt flere sider på at fortælle om de forslag, der vil blive behandlet på foreningens repræsentantskabsmøde i november samt at bringe en længere reportage fra en genoptræningskonference på Christiansborg, som Danske Fysioterapeuter var med til at arrangere. Hver gang der bruges plads på sådanne begivenheder, er der mindre plads til det faglige stof, fordi vi af ressourcemæssige årsager ikke bare kan udvide antallet af sider i fagbladet. Hvis man lægger det hele sammen, kan det sagtens være, at Camilla Rams Knudsen har ret i, at der har været mindre fagligt stof i fagbladet i de seneste måneder.

Men det er ikke udtryk for, at det faglige stof generelt er blevet nedprioriteret, og at der bringes færre faglige artikler. Tværtimod bringer vi i dag langt flere faglige nyheder og noter end tidligere, ligesom der er langt mere formidling af den nyeste fysioterapeutiske forskning. Men det er rigtigt, at redaktionen laver færre temanumre end for 5-7 år siden. Temaerne bliver i dag bredt ud over flere numre, blandt andet for at give plads til andre typer artikler, så der også er noget for de læsere, der ikke har interesse i temaet.

De seneste eksempler på temaer, fagbladet således har sat fokus på fordelt over flere numre, er smerte, diagnostisk ultralyd og grundforskning.

Når antallet af faglige artikler de seneste år er gået i vejret, hænger det også sammen med, at vi bringer stadig flere artikler, nyheder m.v. på hjemmesiden Fag & Forskning (<http://fafo.fysio.dk>). Ud over artiklerne er der adgang til måleredskaber, afhandlinger fra fysioterapeutskoler og universiteter m.v. Så samlet set, har der aldrig været så meget fagligt og videnskabeligt stof som i dag.

Camilla Rams Knudsen efterlyser flere handlingsanvisende artikler i fagbladet. Det ønske ville vi meget gerne kunne imødekomme. Det var præcis derfor, at der blev bragt tre artikler om kæbedysfunktion i nummer 16. Når der ikke er flere af den slags artikler, hænger det sammen med, at der kommer få forslag fra læserne, altså de mange fysioterapeuter rundt i landet, det kan danne baggrund for sådanne artikler. Derfor vil vi godt benytte lejligheden til at opfordre læserne til at indsende forslag til den type artikler.

Hvad mener du? Gå ind på



fysio.dk -> debat og giv din mening til kende



Brug din stemme!

Der er kamp om pladserne som delegeret i din pensionskasse. Og derfor er der valg i Region Sjælland og på Færøerne.

Brug din stemme - stemmeseddel skal være i PKA senest **14. november 2008**.

På pka.dk kan du se kandidaterne præsentere sig selv.



MØDER & KURSER

REGION HOVEDSTADEN

Årsmøde for praktiserende fysioterapeuter

Kontaktpersonerne i Region Hovedstaden indkalder de praktiserende til det årlige møde

Tid: Onsdag den 12. november kl. 19 til 22.

Sted: Glostrup Hospital, Auditorium C.
Flytning af myndighedsansvaret for vederlagsfri fysioterapi fra regionerne til kommunerne er nu en realitet, og har været det siden den 1. august 2008. Der er aftalt procedurer mellem Danske Fysioterapeuter og Kommunernes Landsforening for den kommunikation der skal foregå mellem kommunerne, samarbejdsudvalgene og de praktiserende. Vi er vidende om ganske få tiltag i enkelte kommuner, men vi føler os generelt ikke velorienteret. Har du kendskab til eller kontakt med din kommune angående behandlingsaftaler eller kommunale behandlings tiltag, så mød op på mødet og fortæl os om det!

Dagsorden:

1. Præsentation.
2. Johnny Kuhr, formand for Danske Fysioterapeuter: De nye overenskomster,
 - herunder flytning af myndighedsansvaret og konsekvenser

- de nye vederlagsfrie patienter – hvem er de og hvor mangede
 - de regionale kvalitetsudviklingspuljer – hvad kan pengene bruges til og hvem kan søge dem
- Til sidst vil formanden få lejlighed at fremhæve vigtige beslutninger fra Repræsentantskabsmødet den 7. og 8. november 2008.
3. Orientering samarbejdsudvalget:
 - ny konstituering, som følge af flytning af myndighedsansvaret for vederlagsfri fysioterapi
 - praksisplan
 - emner og spørgsmål fra salen
 4. Valg af kontaktpersoner.
 5. Valg af suppleanter.
 6. Eventuelt.

- Kommunernes myndighedsansvar for VF.
 - Udviklingsperspektiver for praksissektoren.
2. Nyt fra kontaktpersonerne.
 3. Valg af kontaktpersoner/samarbejdsudvalgsmedlemmer samt suppleanter.
- På repræsentantskabet er fremsat forslag om nye retningslinjer for kontaktpersoner.
- Se her:** www.fysio.dk/sw102755.asp
4. Evt.
- Vi håber at se rigtig mange af regionens praktiserende fysioterapeuter til en god aften.
- Af hensyn til traktement bedes du tilmelde dig senest 12. november til: Marjannefys@mail.dk

verden ser ud for os praktiserende.

Tid: Tirsdag den 25. november kl. 18 – 21.15.
Fra 18 – 18.30: Kollegialt samvær til sandwich og sodavand 40 kr.

Sted: Medborgerhuset, Søvej 3, Silkeborg.

Program i øvrigt:

- Orientering fra Samarbejdsudvalget med Region og Kommuner herunder epikrisehonorar, kvalitetsudvikling, praksisplan, ydernumre, vederlagsfri, progredierende sygdomme, studerende.

• Orientering fra Danske Fysioterapeuter.

• Valg af kontaktpersoner, SU-medlemmer og suppleanter. På valg er Birgit Ravn Mortensen (genopstiller), Morten Høgh (genopstiller), Annette Broundal (genopstiller ikke), Sanne Jensen (genopstiller ikke) samt suppleanter Ulla Holst og Bente Nellesen (genopstiller).

Tilmelding: Karin Sigaard, ks@benefit-viborg.dk eller tlf. 2147 9387 - senest den 20. november af hensyn til traktementet.

REGION SYDDANMARK

Møde for praktiserende

Tid: Mandag den 1. december 2008.

Sted: Kolding Bibliotek, Slotssøvejen 4, Kolding.

REGION SJÆLLAND

Møde for praktiserende fysioterapeuter

Tid: Onsdag den 19. november 19 - 22. Der vil være sandwich fra 18.30.

Sted: Ringsted Sygehus, mødelokale 4, Gamle Kantine, indgang fra Nørregade. Se oversigtskort på Ringsted Sygehus hjemmeside.

Program:

1. Kom i dialog med din formand Johnny Kuhr om følgende emner:
 - Status på implementering af OK- resultatet.

REGION MIDTJYLLAND

Årsmøde for praktiserende fysioterapeuter

Johnny Kuhr holder et indlæg med nogle linier fra overenskomstaftalerne frem til de udviklings tiltag og udfordringer praksissektoren har i dag. Hvad tænkes der centralt om strategien, hvor langt er vi kommet og hvad er de kort- og langsigtede mål for indsatsen. Efter indlægget er der lagt op til en dialog med Johnny Kuhr om, hvordan



Materiale bedes sendt på e-mail: redaktionen@fysio.dk

Yderligere oplysninger
Jonna Søgaard Harup
Tlf.: 33 41 46 32
e-mail: jsh@fysio.dk

Fysioterapeuten nr. 20/08
udkommer 5. december
deadline 20. november

Fysioterapeuten nr. 1/09
udkommer 2. januar
deadline 11. december

Dagsorden:

1. Johnny Kuhr, formand for Danske Fysioterapeuter. Overenskomst, flytning af myndighedsansvar mv.
 2. Nyt fra samarbejdsudvalget.
 3. Nyt fra praksiskonsementerne
 4. Valg af kontaktpersoner
 5. Eventuelt.
- Hvis du ønsker sandwich skal du tilmelde dig senest den 24. november til mail: ingenordheim@mail.dk

REGION NORDJYLLAND**Kursus for fysioterapeuter, der arbejder med brystopererede**

Fysioterapeut Kirsten Tørsleff kommer til Aalborg, hvor hun over 2 kursusdage (i alt 10 timer) vil undervise i sit behandlingskoncept, der består af forskydelighedsbehandling og øvelser.

Tid: Fredag den 28. november kl. 12 -17 og fredag den 23. januar kl. 12 -17.

Sted: Sundhedscenter Aalborg, Thorsens allé 1, Aalborg.

Pris: 1800,-kr. incl. en let anretning, kaffe/te og frugt.

Max. deltagere: 15.

Yderligere oplysninger:

Mette Plougheld på tlf. 9931 3458 eller e-mail: Ampl-sbu@aalborg.dk
Tilmelding: Bindende tilmelding senest fredag

den 7. november på e-mail: ampl-sbu@aalborg.dk
 Herefter vil du modtage bekræftelse og regning på kursusafgiften, der skal være betalt senest den 13. november.
 Ved for få tilmeldte vil kurset blive aflyst og du vil få kursusafgiften tilbage.
 Kurset er arrangeret i samarbejde med Danske Fysioterapeuter i Nordjylland.

FAGGRUPPER/FAGFORA**Kurser i foråret 2009**

Faggruppen for Akupunktur og Smerte
Kursus 1: 9. - 11. januar - Horsens.
Gynobs-akupunktur 1: 23. -25. januar - Hvidovre Hospital. Dette kursus udbydes i samarbejde med faggruppen for gynækologisk og obstetrisk fysioterapi.
Smertekursus: 29. januar - Hvidovre.
Fordybelseskursus: 30. januar -1. februar - Hvidovre.
Kursus 2: 27. februar - 1. marts - Horsens.
Kursus 1: 13. - 15. marts - Hvidovre.
Kursus 3: 24. - 26. april - Horsens.
Kursus 1: 5. - 7. juni - Odense.

Kursus 1 + 2: 18. - 25. september . Lanzarote, La Santa. Kurset varer en uge og består af både DF-FAS' to første kurser. NB. Tilmelding til dette kursus er inden d. 1. maj.

Yderligere information og tilmelding:
 www.dffas.dk

Mindfulness

Fagforum for Palliativ Fysioterapi

Tid: Fredag den 28. november kl. 9 - 16.

Sted: Den gamle kantine, Nyborg Sygehus, Vester-gade 17, Nyborg.

Pris: 600,- kr. for medl. af fagforum, 850,- kr. for ikke medl. af fagforum.

Beløbet indbetales på konto 6961-4422172238, Danske Bank, mrk. mindfullmess og dit navn. Tilmelding registreres ved betaling.

Program:

9 - 9.30: Ankomst, kaffe/the brød.

9.30 -12: Jesper Nilou.

12 -13: Frokost

13 -15.30: Jesper Nilou.

15.30 -16: Evaluering og afslutning.

Der bydes på kaffe/the, brød, frugt.

Frokost kan købes i kantinen.

Tilmelding via hjemmesiden www.palliativfysioterapi.org

Tilmeldingsfrist: Lørdag den 15. november 2008.

Yderligere oplysninger:

Linda Nielsen på mail: Peen@bygma.dk

FRAKTIONER**Kursus og generalforsamling**

Fraktionen af Kliniske Undervisere i Fysioterapi

Kursets tema: "Løsnings Orienteret Coaching" v/ Marianne Ruth Kristensen, fysioterapeut, M.A., Lektor ved Skodsborg Fysioterapiskole.

Tid: Mandag den 26. januar 2009 kl. 11 - 17 og tirsdag den 27. januar kl. 9 - 14.

Sted: Danhostel Kerteminde, Skovvej 46, Kerteminde.

Pris: Kursusgebyr inkl. forplejning, men ekskl. overnatning: medlemmer af fraktionen 1895 kr. Overnatning i dobbelt værelse pr. person med kursus gebyr 2095 kr. Overnatning i enkeltværelse med kursusgebyr 2295 kr.

Ikke medlem af Fraktionen skal betale 400 kr. oven i valgte kursusudgave. Ved afbud skal Fraktionen have besked 8 dage før kurset, for at beløbet refunderes.



MØDER & KURSER

Form og indhold: Det er relevant som klinisk underviser at beskæftige sig med coaching og få øget kendskab til denne dialogform, fordi en kompetent coach er i stand til at sætte den hjælpsøgende i fokus og på den måde arbejde indenfor hans/hendes referenceramme. Med kendskab til coaching får du derved endnu et redskab til brug i dit arbejde med studerende, patienter, pårørende og kolleger.

På kurset vil vi arbejde med en bestemt form for coaching, nemlig Expressive Arts Coaching.

Tilmelding: Senest mandag den 8. december.

Kursusprogram og tilmeldingsblanket findes på www.klinuvfys.dk

Kan også rekvireres på Lene.Lehmann.Pedersen@slb.regionsyddanmark.dk

Betalingsfrist: Mandag den 5. januar 2009. Begrænset deltagerantal på 35. Medl. af fraktionen vil have fortrinsret.



Generalforsamling

Fraktionen af Kliniske Undervisere i Fysioterapi

Tid: Mandag den 26. januar 2009 kl. 19 – 22.

Sted: Danhostel, Kerteminde, Skovvej 46, Kerteminde. Dagsorden ifølge vedtægterne. Sendes til medlemmerne af fraktionen.

Forslag til dagsorden skal være bestyrelsen i hænde senest den 12. januar 2009 og sendes til formand Agnes Klit Engemann. agnes.kristineklitengemann@silkeborg.dk

Generalforsamling

Fraktionen af Frie Fysioterapeuter

Tid: Lørdag den 29. november kl. 13.

Sted: Danske Fysioterapeuter, Nørre Voldgade 90, København K.

Dagsorden ifølge vedtægter. **Se:** www.3fys.dk

Forslag til dagsorden skal være formanden i hænde senest 2 uger før generalforsamlingen birthebonde@mail.dk

Efter generalforsamlingen refererer Birthe fra repræsentantskabsmødet og debatterer om fremtidige tiltag. Vejen frem. Alle fysioterapeuter er velkomne. Kun medlemmer har stemmeret.

KONFERENCER

Bevægeapparatets Årti, Bone and Joint Decade 2000-2010

Idrætsmedicin, forskning, forebyggelse og behandling

Tid: Torsdag den 13. november.

Sted: Bispebjerg Hospital.

Program:

Idrætsfysiologiske og biomekaniske interaktioner v/ Michael Kjær.

Idrætsmedicinsk forskningspublikation v/ Bibliometri Henrik L. Jørgensen.

Idrætskirurgisk behandling v/ Michael Krosgaard.

Trampolinskader v/Susanne Schaarup Olesen.

Femur-amputation og mulighed for idræt v/ Peter Carnall og Christer Levin

Forebyggelse af dræts-skader

v/ Niels Erichsen og Lene Mandrup Thomsen.

Prisoverrækkelse: Årets skulpturpris tildeles Chris MacDonald.

Deltagelse: Gratis.

Tilmelding nødvendig af hensyn til frokostbestilling til Vibeke Laumann på email: vl@fysio.dk

Bispebjerg Hospital er vært ved et frokostarrangement

Læs mere på: www.bjd.suite.dk

ANDRE MØDER

Debatmøde om ældre og vold

Videnscenter på Ældreområdet

Tid: Torsdag den 27. november kl. 13 – 16.

Sted: Nationalmuseets biografsal.

Programmet er endnu ikke fastlagt, men følgende indlægsholdere deltager: Fhv. embedslæge og nuværende byrådsmedlem Kate Runge, overlæge dr. med. Jette Ingerslev, Glostrup Hospital, som begge har lavet undersøgelser om overgreb mod ældre. Forskningschef i justitsministeriets forskningsenhed Britta Kyvsgaard, der vil tale om hvorvidt ældre skal være bange for overfald og tyveri, forbundssekretær i FOA Inger Bolwinkel, der vil fortælle om de overgreb, medarbejderne i ældresek-toren er udsat for, fra de ældres side.

Arrangementet er gratis.

Tilmelding: Send en mail til mail@aeldreviden.dk med navn, evt. titel, arbejdsplads og tlfnr. Eller ring til os på 3940 1010 mellem 9.30 – 15.

Du hører kun fra os, hvis der ikke er flere pladser til debatmødet.

Forflytning, pædagogik og forebyggende arbejde – trin 1



Et grundlæggende kursus, hvor deltagerne lærer at forstå og at anvende enkle grundlæggende principper i forflytning til analyse og problemløsning. Deltagerne lærer også at være bevidst omkring den pædagogiske tilgang i teori og praksis. En bevidsthed der er nødvendig, når man f.eks. skal uddanne forflytningsvejledere. Kurset giver ideer, inspiration og diskussion om, hvordan forflytning og bevægelse kan anvendes som en del af forebyggelsesarbejdet på baggrund af relevant lovstof. Målgruppen er fysioterapeuter og ergoterapeuter.

Læs mere på www.fysio.dk/kurser

Praktiske oplysninger:

Tid: 27. – 29. april 2009 • Sted: Kerteminde Vandrerhjem
 Pris: Kr. 6.000,-. Ergoterapeuter kr. 7.000,-. Internat.
 (Dobbeltværelse) • Tilmelding: Senest 23. februar 2009
 på www.fysio.dk/kurser • Underviser: Per Halvor Lunde,
 fysioterapeut, M.ph., Norge • Planlægning: Susan Kranker,
 faglig konsulent, Danske Fysioterapeuter, sk@fysio.dk

DEN INTELLIGENTE KROP

ved Lotte Paarup

Reformer Pilates

- fremtidens aktive fysioterapi

Tag næste skridt med Reformer Pilates. Uddannelse med kun 4 personer per hold. Næsten personlig uddannelse - bedre får du det ikke!

Nye muligheder

Med Reformer Pilates åbnes muligheder, du ikke på nogen anden måde har i din fysioterapi. Reformeren bruges flittigt til rehabilitering i store dele af verden og giver dig helt nogle unikke muligheder.

Læs om dine muligheder på vores hjemmeside www.denintelligentekrop.dk, eller kontakt os direkte på tlf. 44 92 73 49, for at få en snak om, hvordan du kommer i gang.

Dato og sted

Næste uddannelse starter d. 2. februar 2009 i København & 1. oktober 2009 i Jylland.

Fysioterapeuterne Lotte Paarup og Hilde Gudding underviser en form for Pilates, som adskiller sig fra det gængse arbejde med Pilates metoden i Danmark. De arbejder med stor inspiration fra udlandet, hvor Pilates anvendes mere og mere som et bredt terapeutisk redskab.

International certificering igennem Balanced Body University.

Kursus i manipulationsteknikker

Emne:	Kursus i manipulation med impuls – manipulationsbehandling
Tid:	Fredag d. 09.01.09 kl. 15.15-21.45 Lørdag d. 10.01.09 kl. 08.00-16.30 Søndag d. 11.01.09 kl. 08.00-15.30
Sted:	Regionshospitalet Randers – Fysioterapien
Indhold:	Screening og undersøgelsesteknikker. Undersøgelse og manipulationsbehandling af følgende regioner: Cervicalcolumna, thoracalcolumna, lumbalcolumna samt dysfunktioner i over- og underkønstremiteterne.
Underviser:	Læge Torben Hailberg – Hillerød
Deltagerantal:	18 Fysioterapeuter
Pris:	Kr. 3.385,- Prisen er excl. mad under kurset. Der vil være mulighed for at spise i kantinen på hospitalet. Kursusprisen dækker kursusmateriale/kompendium – som udleveres på første kursusdag.
Tilmelding:	Bindende tilmelding senest d. 05.12.08 efter "først til mølle princippet". Beløbet skal indsendes på konto Sparekassen Kronjylland reg. 9365 konto nr. 0001607227. Kursusansvarlig Finn Thomsen – 8643 3344 Mail: tina.finn@webspeed.dk Husk at påføre navn, adresse, tlf, mailadresse samt kursusart.

INSTITUT FOR IDRÆT
KØBENHAVNS UNIVERSITET



Motorik og screening

Få teoretisk viden og praktisk erfaring mht. screeningsmetoder.

Kurset er en præsentation og afprøvning af forskellige screeningsmetoder i forhold til børns motoriske udvikling.

I forbindelse med metoderne drøftes anvendelse og konsekvens, herunder diskuteres relevansen af videnskabelige screeningsmetodikker i den almindelige undervisningssituation, ligesom relevant teori vil blive inddraget. Kursisternes egne erfaringer med emnet integreres i kursusforløbet.

Kurset afholdes 19.-23. januar 2009

Pris: 4.800 kr.

Tilmeldingsfrist senest 1. januar 2009

Læs mere på
www.ifi.ku.dk

Institut for Idræt, Københavns Universitet Nørre Allé 51, 2200 København N
 Tlf.: 3532 0829 Fax: 3532 0870 e-mail: IFI@ifi.ku.dk www.ifi.ku.dk

Børn med cerebral parese 1-6 år



Indhold: Danske Fysioterapeuters nye kursus for børnefysioterapeuter er af tre ugers varighed fordelt på tre moduler med praktik og hjemmeopgave mellem hvert modul.

Kurset omhandler nyeste forskning inden for neurofysiologi med særlig fokus på spasticitet og plasticitet. Ved endt kursus kan kursUSDeltageren med en evidensbaseret tilgang klassificere, undersøge/teste, klinisk ræsonnere, opstille mål for interventionen og iværksætte relevant fysioterapeutisk intervention for 1-6 årige børn med CP. Derudover vil følgende emner være på programmet: tonusforstyrrelser, medicinsk og kirurgisk behandling, hjælpemidler, ganganalyse, styrketræning, tværfaglig indsats mm.

Kurset henvender sig til fysioterapeuter, der arbejder med 1 - 6 årige børn, der har cerebral parese. Det er en fordel at have erfaring med behandling af denne børnegruppe.

Læs mere på www.fysio.dk/kurser

Praktiske oplysninger:

Tid: 1. modul: 19. - 23. januar 2009 / 2. modul: 16. - 20. marts 2009 / 3. modul: 31. aug. - 4. sept. 2009 • **Sted:** Odense Kommunes Uddannelsescenter, Schacksgade 39, Odense C. • **Pris:** Kr. 19.500,- inkl. forplejning, Eksternat • **Tilmelding:** Senest 17. november 2008 på www.fysio.dk/kurser • **Deltagerantal:** 24 fysioterapeuter • **Planlægning:** Anne Willads, Odense. Lisbeth Torp-Pedersen, Odense. Christa Lange, Randers. Iben Hurup Nielsen, København. Ulla Haugsted, København. Elisabeth Berents, Danske Fysioterapeuter

Basic Body Awareness Therapy – BAT 2



Kurset er en opfølgning af Basic BAT 1 og har specielt fokus på body awareness therapy rettet mod individuel behandling. Gennem faglig fordybelse tilegner deltagerne sig kundskaber, færdigheder og holdninger, så der opnås en større personlig erfaring med øvelserne i BAT. Deltagerne får den grundlæggende teori om bevægelsesmæssige grundprincipper i BAT uddybet og de får kendskab til og forståelse af terapeutisk holdning og kommunikation. Forudsætning for optagelse er at rapporten efter B-BAT 1 er blevet godkendt af underviseren.

Læs mere på www.fysio.dk/kurser

Praktiske oplysninger:

Tid: 22. - 27. marts 2009 • **Sted:** Kerteminde Vandrerhjem • **Pris:** Kr. 9.800,- dækker overnatning i dobbeltværelse og forplejning • **Tilmelding:** Senest 19. januar 2009 på www.fysio.dk/kurser • **Deltagere:** 10 fysioterapeuter • **Underviser:** Kirsten Nissen, fysioterapeut med terapeutisk kompetence i B-BAT og lærerkandidat i B-BAT, Psykiatrisk Klinik, Rigshospitalet, København • **Planlægning:** Susan Kranker, faglig konsulent Danske Fysioterapeuter, sk@fysio.dk

K U R S U S T I L B U D

Rehabilitering af Apopleksipatienten del 1

16. mar. – 20. mar. 2009 / Pris: 5.900,- kr.

Rehabilitering af Apopleksipatienten del 2

28. sep. – 2. okt. 2009 / Pris: 5.900,- kr.

Undervisere: Fysioterapeut Dorthe Kragh-Schwarz, Specialergoterapeut senhjerneske Birgitte Christensen Gammeltoft

Sanseintegration for voksne

For udviklingshæmmede, neurologiske, geriatriske og psykiatriske patienter.

25. maj – 29. maj 2009 / Pris: 5.600,- kr.

Undervisere: Ergoterapeut Hanne Holmer, Specialergoterapeut senhjerneske Birgitte Christensen Gammeltoft

ProAktiv tilgang til neurorehabilitering

Integrering med Airsplints og andre Tools PANat.

17. juni – 19. juni 2009 / Pris: 3.200,- kr.

Underviser: Specialergoterapeut senhjerneske Birgitte Christensen Gammeltoft

Skulderproblemer hos hemiplegipatienten

19. aug. - 20. aug. 2009 / Pris: 2.200,- kr.

Underviser: Specialergoterapeut senhjerneske Birgitte Christensen Gammeltoft

Skjulte Handicaps

Behandling af hjerneskeader med hovedvægt på Kognitive forstyrrelser.

7. sep. – 11. sep. 2009 / Pris: 5.900,- kr.

Underviser: Specialergoterapeut senhjerneske Birgitte Christensen Gammeltoft

Flere oplysninger og tilmelding på

www.birgitte-gammeltoft.dk eller pr. tlf.: 61 16 44 10.

Neurodynamik

- fokus på patienter med hjerneskade



Indhold: Et to- ugers forløb med undersøgelse og behandling af problemer relateret til tab af normal neurodynamik.

Kurset fokuserer på aspekter i undersøgelse og behandling af patienter med lidelser i CNS, neurodynamisk mobilisering og planlægning af individuelle hjemmeprogrammer.

For at fremme læringsaspektet er kurset denne gang opdelt i 2 moduler, så der herved gives mulighed for at arbejde med det lærte mellem modul 1 og del 2.

Målgruppe: Alle fysioterapeuter fra både sekundær og primærsektor, fra fysioterapiklinikker, hvor der arbejdes med patienter med hjerneskade, apopleksi, genoptræning m.m.

Læs mere på www.fysio.dk/kurser

Praktiske oplysninger:

Tid: Del 1: 16. - 20. marts 2009. Del 2: 11. - 15. maj 2009 • **Sted:** Hvidovre Hospital • **Pris:** 12.900,- inkl. forplejning, Eksternat
Tilmelding: Senest 15. januar 2009 januar 2009 på www.fysio.dk/kurser • **Deltagerantal:** 16 fysioterapeuter • **Kursusprogr:** Engelsk og dansk • **Underviser:** Nora Kern, Advanced Bobath Instructor, IBITA, Tyskland. Amad Shayan, fysioterapeut, Maitland Cert. IMTA Teaching Candidate, Århus • **Planlægning:** Elisabeth Berents, faglig konsulent, Danske Fysioterapeuter

Kliniske retningslinjer

Søgning, vurdering og implementering af kliniske retningslinjer



Fysioterapeutisk behandling skal tage udgangspunkt i den bedst mulige evidens, og i udarbejdelsen af kliniske retningslinjer sker den kobling mellem den videnskabelige dokumentation og de praktiske erfaringer, som efterspørges af fysioterapeuter i klinisk praksis.

- Søgning efter eksisterende kliniske retningslinjer - nationalt som internationalt
 - Vurdering af kvaliteten af kliniske retningslinjer
 - Klassifikation af evidensniveau og anbefalinger
 - Redskaber til implementering af kliniske retningslinjer
- Målet med kurset er, at deltagerne bliver i stand til at finde, vurdere og implementere kliniske retningslinjer.

Målgruppe: Alle med interesse for evidensbaseret praksis og kliniske retningslinjer. Det er en fordel at have deltaget i kurset om evidensbaseret praksis eller på anden vis at have tilsvarende forudsætninger.

Læs mere på www.fysio.dk

Praktiske oplysninger: **Tid:** Del 1: 5. - 6. januar 2009. Del 2: 2. - 3. februar 2009 • **Sted:** Gentofte Hospital • **Pris:** Kr. 5.250,- inkl. forplejning. Eksternat • **Tilmelding:** Senest 10. november 2008 på www.fysio.dk/kurser • **Deltagerantal:** 16 fysioterapeuter • **Planlægning:** Elisabeth Berents, faglig konsulent, Danske Fysioterapeuter



Bodynamic@Brantbjerg.dk

Kurser i resourceorienteret kropsspsykoterapi

Kurserne har relevans specielt for fysioterapeuter, der arbejder psykosomatisk og i psykiatrien.

Musklernes intelligens - Mestring og resonans 25.-28.nov. i Kbh. Kurset præsenterer ressourceorienteret færdighedstræning som psykoterapeutisk metode i arbejde med både personlighedsudvikling og traumbearbejdning.

Lyst og målretning - uforenelige modsætninger eller jævnbyrdige legeskammerater? - 5.-6.febr. 2009 i Kbh.

www.moaiku.dk

Husk næste blad kommer den 21. november

Modic... - hvad så?

En temadag over emnet modic-forandringer, hvor vi har inviteret forskellige muskuloskeletale specialister for at berette om deres personlige indfaldsvinkel til emnet.

Vi forsøger på denne måde at samle nogle generelle anbefalinger, som kan være anvendelige i den daglige håndtering af disse patienter. Dagen afholdes som et rent teoretisk seminar, hvor følgende foredragsholdere vil byde ind med et indlæg:

- **Michael Stoltenberg** (Ph.d, overlæge reumatologisk afd. Køge Sygehus)
- **Per Kjær** (fysioterapeut, ph.d, specialist i muskuloskeletal fysioterapi, MTdip)
- **Flemming Enoch** (fysioterapeut, MSc, specialist i muskuloskeletal fysioterapi og idrætsfysioterapi, dynamisk stabilitet)
- **Eva Hauge** (fysioterapeut, MDTdip)
- **Inge Ris** (fysioterapeut, MScR, specialist muskuloskeletal fysioterapi, MTdip, smerteklinik)

Dagen bygges op af mindre foredrag af ca. 45 min. varighed. Der serveres naturligvis kaffe/the/vand i alle pauser og en mindre frokost midt på dagen.

Målgruppe: fysioterapeuter med interesse i emnet.

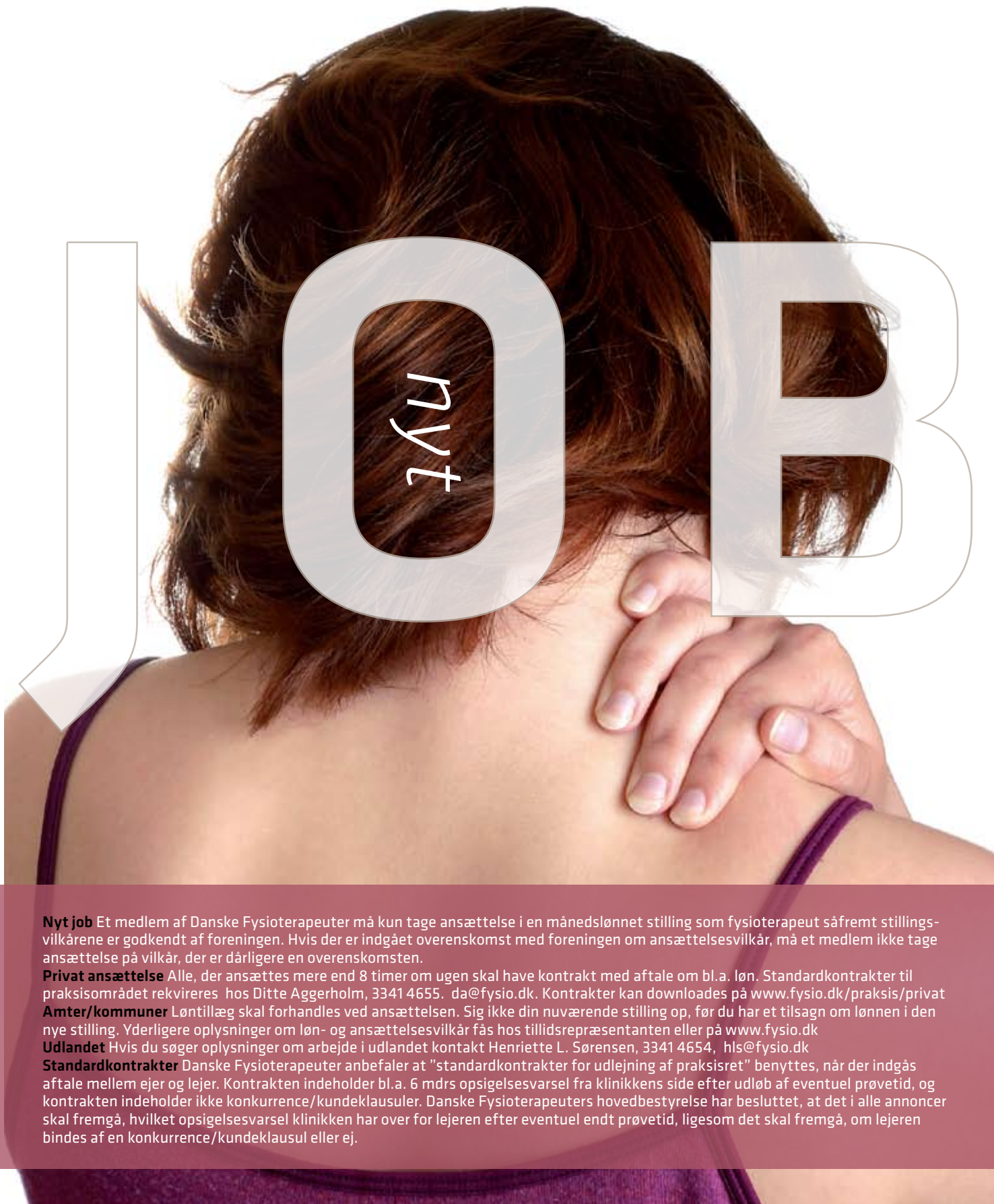
Praktiske oplysninger:

Tid: 31/1-09 fra kl. 9.00-15.00.
Sted: A-Fys, Solrød Strandvej 92, 2680 Solrød Strand.
Pris: 1500,- kr.

Tilmelding:

Senest 2/1-09 via email kursus@a-fys.dk. Yderligere info kan fås ved kontakt til Sune Lindrup på sl@a-fys.dk





Nyt job Et medlem af Danske Fysioterapeuter må kun tage ansættelse i en månedslønnet stilling som fysioterapeut såfremt stillingsvilkårene er godkendt af foreningen. Hvis der er indgået overenskomst med foreningen om ansættelsesvilkår, må et medlem ikke tage ansættelse på vilkår, der er dårligere en overenskomsten.

Privat ansættelse Alle, der ansættes mere end 8 timer om ugen skal have kontrakt med aftale om bl.a. løn. Standardkontrakter til praksisområdet rekvireres hos Ditte Aggerholm, 3341 4655. da@fysio.dk. Kontrakter kan downloades på www.fysio.dk/praksis/privat

Amter/kommuner Løntillæg skal forhandles ved ansættelsen. Sig ikke din nuværende stilling op, før du har et tilsagn om lønnen i den nye stilling. Yderligere oplysninger om løn- og ansættelsesvilkår fås hos tillidsrepræsentanten eller på www.fysio.dk

Udlandet Hvis du søger oplysninger om arbejde i udlandet kontakt Henriette L. Sørensen, 3341 4654, hls@fysio.dk

Standardkontrakter Danske Fysioterapeuter anbefaler at "standardkontrakter for udlejning af praksisret" benyttes, når der indgås aftale mellem ejer og lejer. Kontrakten indeholder bl.a. 6 mdrs opsigelsesvarsel fra klinikens side efter udløb af eventuel prøvetid, og kontrakten indeholder ikke konkurrence/kundeklausuler. Danske Fysioterapeuters hovedbestyrelse har besluttet, at det i alle annoncer skal fremgå, hvilket opsigelsesvarsel klinikken har over for lejeren efter eventuel endt prøvetid, ligesom det skal fremgå, om lejeren bindes af en konkurrence/kundeklausul eller ej.

Job



Region Midtjyllands 25.000 medarbejdere arbejder for et sundhedsvæsen på højt internationalt niveau, tryghed og udvikling for de svageste borgere – og dynamisk regional udvikling.

Traumatiserede flygtninge

RCT Midtjylland

Vi søger fysioterapeut til nyoprettet stilling på fuld tid til afdelingen i Skejby, til ansættelse snarest muligt. Behandlingen er tværfaglig og foregår ofte med tolk. Det fysioterapeutiske arbejde består af undersøgelse, vurdering og behandling. Der arbejdes primært ud fra en psykosomatisk tilgang - erfaring fra den somatiske og/eller psykiatriske fysioterapi er ønskelig.

Vi søger en selvstændig kollega som har lyst til målgruppen og forventer, at du har et solidt fagligt grundlag samt en vis livserfaring og interesse for området.

Ansøgningsfrist 14. november. Ansøgningen sendes til RCT Midtjylland, Skejbygårdsvej 13-17, 8240 Risskov. Løn i henhold til overenskomst med Danske Fysioterapeuter. Yderligere info på www.rctmidtjylland.dk og ved henvendelse til fysioterapeut/souschef Samuel Andersen eller centerleder Annemarie Gottlieb tlf. 89308250.

Se hele stillingsopslaget på www.rm.dk/job

Udadvendt og engageret fysioterapeut

SMERTEFRI.NU
VED FYSIOTERAPEUT
THOMAS FERROLD



Søges til nyoprettet stilling som indleder på klinik uden overenskomst med sygesikringen. Stillingen omfatter behandling på klinik og i virksomheder. Kompetencer indenfor diagnostik og manuel behandling foretrækkes samt interesse for akupunktur. Nyuddannede har også interesse og vil få god mulighed for faglig udvikling. Gode indtjeningsmuligheder 30% i provision.

Skriftlig ansøgning sendes til: SMERTEFRI.NU
v/Thomas Ferrol, Buddingevej 291, 2860 Søborg, eller via mail til mette.ferrol@ofir.dk
www.smertefri.nu

/ Klinikken følger **ikke** standardkontraktens punkter vedrørende opsigelsesvarsler og fravalg af konkurrence/kundeklausuler. /

AP SUNDHEDSCENTER CHARLOTTENLUND

Søger fysioterapeuter som ønsker at være en del af vores store tværfaglige team.

Stillingerne er på halvtid, med mulighed for udvidelse.

Opstart snarest muligt.

Arbejdet udføres såvel på klinikken som eksternt i vores Virksomhedsklinikker, bil er derfor en forudsætning.

Send kort ansøgning, samt CV til: kap@apsund.dk

AP Sundhedscenter – Hans Edvard Teglers vej 7-9 – Charlottenlund – www.apsund.dk



Børnefysioterapeut til PPR i Varde Kommune

Pr. 1. oktober 2008 overgår ansvaret for den vederlagsfri børnefysioterapi til kommunerne og PPR i Varde Kommune søger derfor snarest muligt en børnefysioterapeut på 30 timer i en nyoprettet stilling.

PPR har til huse på Rådhuset i Ølgod, Vestergade 10, 6870 Ølgod sammen med virksomheden Børn, Unge og Familie.

PPR er en kommunal virksomhed med tre fagsøjler: psykologer, specialkonsulenter og støttepædagoger.

Stillingen vil være placeret i specialkonsulentgruppen, som foruden børneergo- og fysioterapeuter rummer tale/hørekonsulenter og læsekonsulenter.

Dine arbejdsopgaver vil hovedsageligt være:

- Undersøgelse og vurdering af barnets funktionsniveau
- Udarbejdelse af træningsprogrammer og handleplan
- Individuel- og holdtræning – vederlagsfri fysioterapi til børn med varige funktionsnedsættelse
- Rådgivning og vejledning til forældre og andre faggrupper
- Vejledning om hjælpemidler

Vi lægger vægt på, at du:

- Har erfaring indenfor børneområdet
- Er i stand til at arbejde selvstændigt og prioritere egne arbejdsopgaver
- Kan lide at arbejde tværfagligt
- Er fleksibel og ansvarsbevidst

Vi tilbyder:

- En spændende arbejdsplads med to fysioterapeuter og to ergoterapeuter som nærmeste kolleger
- En udfordrende hverdag
- Mulighed for et bredt tværfagligt samarbejde, hvor borgeren er i centrum

Yderligere oplysninger: Souschef Charlotte Jensen tlf. 7994 7705, 2042 0147 eller mail: chje@varde.dk. Løn forhandles med udgangspunkt i gældende overenskomst.

Ansøgningsfrist mandag den 24. november 2008 med morgenposten. Ansøgningen sendes til PPR, Varde Kommune, Bytoften 2, 6800 Varde, mærket "fysioterapeut". Ansættelsessamtaler afholdes fredag den 28. november 2008.

Se jobprofil på www.vardekommune.dk/job



Fysioterapeuter søges over hele landet



Velkommen i vores professionelle team

Vi har brug for dig

Der er stor efterspørgsel på vores ydelser - derfor har vi også brug for dine faglige kompetencer.

Vi søger løbende erfarne såvel som nyuddannede fysioterapeuter. Vi forventer, at du har autorisation, er dynamisk, servicemindet og har fokus på kvalitet i dit arbejde.

Behandlingerne foregår i Falck Healthcares Sundhedscentre, på virksomheder - evt. etablering af Sundhedscenter i din egen klinik, hvis du har et ledigt lokale.

Mange fordele for dig

Som fysioterapeut hos Falck Healthcare får du en række fordele:

- > Individuelt tilpasset timetal med mulighed for fastansættelse
- > Faglig sparring med andre faggrupper
- > Vi arbejder med elektronisk tidsbestilling og journalføring - det letter din administrative tid
- > Årligt seminar med fagligt og socialt indhold
- > Du tilbydes selv at kunne benytte Tværfaglig behandling samt rabatordning på fitness dk medlemskab



Nysgerrig

Ønsker du flere informationer, er du altid velkommen til at kontakte områdecheferne:

Vest-Danmark

Jacob Okholm, e-mail: jok@falck.dk

Øst-Danmark

Mona Krøigaard-Larsen, e-mail: mkl@falck.dk
Michael Bagge, e-mail: mic@falck.dk

eller ring på tlf.: 7033 3322

Læs mere om os på: www.falckhealthcare.dk

Kiropraktorer + fysioterapeuter + zoneterapeuter + massører
Vores teamkoncept bygger på dynamisk samarbejde med fokus på skaden og tværfaglige resultater.

Mere end 550 fysiske behandlere er med i vores team - og over 400.000 personer i Danmark har en ordning med Falck Healthcare Tværfaglig behandling.

Ledende terapeut (fys/ergo)

Ser du udvikling i daglig drift af et aktivt Trænings- og Aktivitetscenter, er der pr. 1. januar 2009 eller snarest derefter en ledende terapeut stilling (37timer) ledig i Lions Park Søllerød.

Jobindhold:

- som leder vil du være en del af den tværfaglige ledergruppe og refererer direkte til direktøren.
- du skal varetage den faglige, administrative og økonomiske ledelse
- ud over ledelsesfunktionerne er der også almene ergo/fysioterapeutiske arbejdsopgaver
- koordinering af husets aktiviteter

Vi ønsker, at du:

- er uddannet ergo- eller fysioterapeut
- har lyst til og gerne erfaring med ledelse
- har relevant faglig efteruddannelse
- har terapeutisk erfaring indenfor geriatrien
- har erfaring med anskaffelse/tilpasning af hjælpemidler
- har grundlæggende IT-kendskab
- har lyst til et job, som indeholder både administrative og terapeutiske arbejdsopgaver

Vi kan tilbyde:

- afvekslende og udfordrende arbejde med høj grad af selvstændig planlægning
- gode kolleger og et inspirerende tværfagligt samarbejde
- deltage i den videre udvikling af LPS
- sundhedsordning

Løn- og ansættelsesvilkår i henhold til gældende overenskomst. Ansøgningen skal vedlægges kopi af eksamensbevis og autorisation.

Yderligere oplysninger inklusiv stillingsbeskrivelse kan fås ved henvendelse til direktør Birte Jexen på tlf. 4558 2525 / mail bjx@lionsparks.dk

Læs mere om os på www.lionsparks.dk

Ansøgningsfristen er: **24.11.2008 kl. 12** og forventet samtale finder sted **27.11.2008**

Ansøgning sendes til: Lions Park Søllerød, Administrationen, Lendemosevej 4, 2850 Nærum





Gruppeleder til Hjælpe- middelsektionen

Stillingen som gruppeleder for de sagsbehandlende terapeuter med generalistfunktioner i Hjælpe-middelsektionen er ledig til besættelse 1. januar 2009.

Hjælpe-middelsektionen skal sikre en høj faglig ekspertise inden for alle sagsbehandlingsområder såvel de generelle som de specialiserede opgaver.

Terapeuterne, der varetager generalistopgaverne, er fysisk placeret sammen med de trænende terapeuter i seks baser i de tre ældreområder for at sikre en tæt forankring i nærmiljøet. Samtidig indgår de i det tværfaglige samarbejde tæt på borgeren.

Nærmere oplysninger ved sektionsleder Else Marie Jensen tlf. 8970 5051 eller gruppeleder Birte Sønderskov, tlf. 8970 5071. Ansøgningsfristen er **14. november 2008**.

Se hele annoncen på www.silkeborgkommune.dk (Job ved Kommunen)

www.silkeborgkommune.dk

Bistrup Fysioterapi

Vasevej 125, 3460 Birkerød

Søger 1 fysioterapeut som indleder på eget ydenummer u 30 timer pr. 1/12 2008. Udover arbejdet på klinikken må du være indstillet på mobilt arbejde. Mødetiden vil være kl. 8.00, 3 af ugens dage.

Vi er 4 fysioterapeuter og en deltids bogholder.

Vores patient grundlag er varieret, og vi arbejder med Manuel Terapi, McKenzie, Supersole, genoptræning, holdtræning, idrætsskader, bassin, virksomhedsordning og brystopererede. Klinikken har træningsfaciliteter.

Vi glæder os til at høre fra dig.

Ansøgning att. Vibeke Løchte sendes til Bistrup Fysioterapi, Vasevej 125, 3460 Birkerød eller mail til bistrup-fysioterapi@post.tele.dk.

For yderligere spørgsmål kan Vibeke Løchte kontaktes på telefon 27 28 94 06 efter kl. 16.00. Ansøgningsfrist 14/11 2008.

/ Klinikken følger standardkontraktens punkter vedrørende opsigelsesvarsler og fravalg af konkurrence/kundeklausuler. /

Kiropraktisk klinik i Gentofte

Vil du være en del af et tværfagligt team, hvor sundhed og menneskelige værdier prioriteres højt?

Vi søger en entusiastisk fysioterapeut til at varetage individuel træning og holdtræning, samt bløddelsbehandling. Det vil være en fordel, hvis du har erfaring med blandt andet stabilitetstræning, McKenzie og specifik ekstremitets-træning. Vi er 2 kiropraktorer, 3 massører og 3 sekretærer. Klinikken ligger dør om dør med Fitness.dk i Gentofte, som vi har et meget tæt samarbejde med.

Vil du se mere om os, kan du gå ind på vores hjemmeside www.kiropraktik.net.

Skriftlig ansøgning sendes til:

Demant Kiropraktik - Gentoftegade 35, 1 - 2820 Gentofte eller mail: demant@kiropraktik.net



KALUNDBORG
KOMMUNE

JOBNR. 851

Ergoterapeut eller fysioterapeut

til Kalundborg kommunes Genoptræningscenter

Løn efter gældende overenskomst.

Ansøgningsfrist den 10. november 2008 kl. 8.00.

Se annoncen på www.kalundborg.dk jobnummer 851

Kalundborg Kommune ønsker en mangfoldig sammensætning af medarbejdere og opfordrer derfor alle uanset køn og etnisk baggrund til at søge. Det bemærkes, at Kalundborg Kommune kræver straffeattest/børneattest.

www.kalundborg.dk

Vil du være en del af et tværfagligt team

— hvor sundhed og menneskelige
værdier prioriteres højt?

MARKANA

www.markana.dk

Vi søger en dygtig fysioterapeut til at indgå i vores team af sundhedskonsulenter. Stillingen er placeret på en af vore in-house klinikker i Horsens og er på ca. 22 timer pr. uge. Opgavemængden vil være fordelt på 3-4 dage om ugen.

De primære arbejdsopgaver vil være undervisning i pilates og andre former for holdtræning, samt almindelig fysioterapeutisk undersøgelse, vejledning og behandling.

Din baggrund

Du er uddannet fysioterapeut og har erfaring med undervisning i pilates. Du er udadvendt og kan arbejde selvstændigt med dine opgaver. Det forventes, at du hurtigt kan sætte dig ind i nye it-værktøjer.

Introduktion

Vi tilbyder ordentlige og selvstændige arbejdsforhold. For at sikre høj faglighed og hjælpe dig til hurtigt at komme ind i opgaven, lægger vi vægt på at give dig en grundig introduktion til arbejdsopgaver, koncept og kunder bl.a. gennem certificering i AS3 Academy.

Ansøgning

Vi glæder os til at modtage din ansøgning og cv via Job på www.as3companies.dk. Stillingen ønskes besat hurtigst muligt, og ansøgningerne vurderes løbende. Ansøgningsfrist er den 14. november 2008.

Du kan læse mere om Markana og opgaverne på www.markana.dk.

Markana er en del af AS3 Companies og er et fusioneret selskab mellem Markana og Work4Health. Vores virke er rettet mod sundhedsfremme samt forebyggelse af stress. Vi bidrager med fysiologiske behandlinger, individuel stresscoaching og psykologisk bistand, når "skaden" er sket. Markana arbejder med offentlige og private virksomheder indenfor alle brancher.

KILDEN TIL ET
MENINGSFULDT JOB



ROSkilde
KOMMUNE

Er du fysioterapeut? og har lyst til at arbejde kommunalt? – så har vi brug for dig!

Vi er i Roskilde Kommune knap 30 fysioterapeuter, og da nogle kollegaer søger nye udfordringer eller skal på barsel, kan vi lige nu tilbyde to stillinger som årsvikariater.

Vi varetager genoptræning og træning i henhold til sundheds- og serviceloven.

Vi er inddelt i distrikter, og træningen foregår på lokal- og plejecenter og i borgerens eget hjem.

Der arbejdes bl.a. indenfor reumatologi, ortopædkirurgi, geriatri, neurologi, brystopererede, KOL, bækkenbundstræning og træningen er både individuelt og i hold.

De to vikariater vi kan tilbyde er i vores sydlige distrikt på Toftehøjen i Viby (ca 12 km syd for Roskilde by) og på Kristiansminde (sydvestlige del af Roskilde by).

Vi tilbyder, at du får mulighed for:

- At være med til at indgå i vores udvikling af specialekendskab og -kundskab
- At være med i et stort netværk af sparringspartnere
- At præge det faglige indhold på træningsydelse
- At få maksimal indflydelse på din arbejdstid som selvtilrettelægende terapeut
- At være part i en gruppe af ambitiøse, omsorgsfulde og positive kolleger
- At få del i det fokus på sundhedsfremme og forebyggelse, som er på vej i Sundheds- og forebyggelsesforvaltningen.
- At være kreativ og opfindsom mht kontor- og træningsplads, da vi sagtens kan bruge mere end vi har (selve Toftehøjen og Kristiansminde er nybyggede, så vi har dejlige lyse og nye lokaler)
- At der kan blive en fast stilling, da vi er ca. 40 ergo- og fysioterapeuter i kommunen, hvor der hele tiden sker noget nyt - barsler, nye opgaver osv.

Vi forventer, at du

- kan arbejde med målsætning sammen med borgeren
- kan prioritere egne opgaver og have overblik
- kan tåle at have travlt i perioder - at der er mange opgaver
- deltager aktivt i den faglige udvikling
- arbejder selvstændigt, men også indgå i arbejdsgrupper med kollegaer
- arbejder tværfagligt

Arbejdsvilkår og løn

Timetal for begge stillinger er som udgangspunkt 35 og 37 timer, men skriv i ansøgningen, hvilket timetal der passer dig bedst.

Stillingerne er til besættelse fra 1. december 2008 eller snarest muligt.

Vi kan stille cykler, men ikke bil til rådighed.

Lønnen gives efter overenskomsten og i følge "Ny Løn".

Yderligere oplysninger

Du er meget velkommen til at kontakte fysioterapeut Helle Refslund Witting og Gitte Ørskov Olsen telefon 4631 8452 (Toftehøjen), Kate Wentorf 4631 6672 (Kristiansminde) eller dgt leder i træningsafsnittet Bente Zerlang telefon 4631 7736/ 3055 2819.

Ansøgningsfrist

Vi glæder os til at modtage din ansøgning. Send den gerne på mail til bentez@roskilde.dk eller til

Bente Zerlang
Træningsafsnittet
Køgevej 90
4000 Roskilde.

Ansøgningsfrist er fredag den 20. november 2008 kl. 12.00.

Samtaler forventes afholdt uge 48

Fysioterapien på Kong Christian X's Gigthospital søger engagerede fysioterapeuter til 2 barselsvikariater

I fysioterapien på Kong Christian den X's Gigthospital er to barselsvikariater ledig, på hhv. 29 og 37 timer. Stillingerne ønskes besat senest 1. februar 2009.

Fysioterapiafdelingen består p.t. af 10 fysioterapeuter, 1 sekretær og 3 social- og sundhedsassistenter. Vi er akkrediteret ved HQS og arbejder løbende med kvalitetssikring og -udvikling.

Gigthospitalet er røgfrit for personalet.

Vi tilbyder en spændende arbejdsplads:

Kong Christian den X's Gigthospital prioriterer udvikling og tværfaglig samarbejde højt. Således er fysioterapi-afdelingen og hospitalet i en proces, hvor der sker en rivende udvikling.

I Fysioterapien, som blandt andet har et stort varmtvandsbassin tilknyttet, behandles patienter med alle typer reumatologiske sygdomme, kroniske ryglidelser og andre kroniske smerteproblematikker. I vores arbejdsopgaver ligger derudover træningsvejledning i Gigthospitalets Træningscenter. Dette foregår primært i eftermiddags og aften timer.

Vi lægger vægt på at du:

- vil være med til at præge fysioterapien på Gigt-hospitalet
- tør tage initiativ, men også formår at følge det til dørs
- er god til at arbejde selvstændig og har lyst til at indgå i et tværfagligt team
- har lyst til bassintræning, holdtræning og undervisning
- er god til at prioritere arbejdsopgaver ved travlhed
- har et godt humør

Løn:

Overenskomstmæssig løn (inkl. lokalaftale)

Du kan få mere at vide om Kong Christian X's Gigt-hospital, om Gigtforeningen og om det reumatologiske område på www.gigtforeningen.dk.

Yderligere oplysninger og funktionsbeskrivelse kan fås ved at kontakte: afdelingsfysioterapeut Susanne Jürgensen på telefon 73 65 40 60.

Ansøgninger stiles til:

Kong Christian X's Gigthospital
Att.: afd.fys. Susanne Jürgensen
Administrationen
Toldbodgade 3
6300 Gråsten

Ansøgningsfrist: 17. november, kl. 12.00.

1 Børnefysioterapeut og 1 fysio- eller ergoterapeut søges til PPR, Rudersdal Kommune

Vores kollega gennem mange år har valgt at gå på pension pr. 1. januar 2009.

Samtidig overtager Rudersdal Kommune driften af Specialbørnehaven Rudegårds Allé.

Vi søger derfor:

- 1 fysio- eller ergoterapeut til børn med sansemotoriske vanskeligheder i kommunens daginstitutioner og skoler.
- 1 fysioterapeut til at varetage behandling af børn med betydelig og varigt nedsat fysisk eller psykisk funktionsevne.

I begge stillinger vil der i forskellig grad være opgaver indenfor undersøgelse og vurdering samt rådgivning og vejledning af familier, pædagoger og lærere.

Vi tilbyder et selvstændigt og fleksibelt arbejde i et tværfagligt miljø med specialpædagoger, talepædagoger, psykologer, sundhedsplejersker og sagsbehandlere.

Timeantallet er på 30-37 timer, efter nærmere aftale.

Vi søger terapeuter, der kan lide at arbejde tæt med børn og som i samarbejde med de øvrige terapeuter i teamet har lyst til at være med til at præge et område i udvikling.

Skriftlig ansøgning med relevante bilag samt ønske om timeantal stiles til:

PPR, Rudersdal Kommune
Stationsvej 36
3460 Birkerød

Att.: Karin Høeg Madsen

Ansøgningsfrist: 17. november kl. 12:00

Der vil være ansættelsessamtaler i uge 47 og 48 med henblik på ansættelse pr. 1. januar 2009

Hvis du vil høre nærmere om stillingen, er du velkommen til at kontakte fysioterapeuterne: Hanne Hartmann tlf: 46 11 41 30 eller Ulrikke Sangstad Carlsen tlf: 29 13 04 47

Du kan læse mere om arbejdspladsen og specialbørnehaven på <http://www.rudersdal.dk>, <http://www.rudegaardsalle.dk>



**RUDERSDAL
KOMMUNE**



VIBORG
KOMMUNE

Genopslag

LEDER TIL SUNDHEDSAFDELINGENS TRÆNINGS- OG AKTIVITETSENHED

Træning og aktivitet skal samles i en selvstændig enhed under en leder og en assisterende leder. Denne organisering sker bl.a. for at opnå en større sammenhæng mellem de forskellige opgaver, en mere effektiv ressourceudnyttelse (personale, udstyr og faciliteter) samt bidrage til at få fokus på en øget faglig kvalitet. Lederen får blandt andet ansvaret for den faglige kvalitet i opgaveudførelsen samt økonomien på området.

I Trænings- og aktivitetsenheden er der i alt ca. 70 medarbejdere, som varetager træning/aktivitet efter Sundhedsloven og Serviceloven samt medarbejdere som skal understøtte brugerstyrede tilbud.

Sundhedsafdelingen består udover Trænings- og aktivitetsområdet af Visitation-Sundhed, ældreområdets seks driftsenheder, et køkkenområde, en forebyggende enhed samt et sekretariat. I Sundhedsafdelingen er der i alt ca. 1800 medarbejdere.

Lederen af trænings- og aktivitetsområdet bliver en del af Sundhedsafdelingens ledergruppe bestående af sundhedschefen, visitationslederen, seks driftsledere for ældreområdet samt driftslederen for køkkenområdet.

Vi ønsker, at lederen af trænings- og aktivitetsenheden

- er uddannet fysioterapeut med videreuddannelse på diplom- eller masterniveau
- har solid og relevant erfaring med personaleledelse
- er udviklingsorienteret rettet mod både organisation og opgaveløsning med vægt på kvalitet, kompetenceudvikling og ressourcestyring
- har kendskab til og erfaring med økonomistyring inden for området.

Løn- og ansættelsesforhold:

Stillingerne er aflønnet efter principperne for ny løn.

Yderligere oplysninger:

Flere oplysninger om stillingerne kan fås hos: Sundhedschef Jytte Therkildsen på telefon 8787 6050 eller mail: jth@viborg.dk

Ansøgning

Ansøgning med relevante bilag fremsendes elektronisk til ah1@viborg.dk

Ansøgningen skal være Sundhedsafdelingen i hænde senest torsdag den 20. november kl. 12.00.

Bemærk at ansættelsessamtalerne afholdes torsdag den 27. november fra kl. 16.00.

Viborg Kommune
Sundhedsafdelingen
Hjultorvet 4
8800 Viborg

www.viborg.dk



Fysioterapeut til specialcentret LUNDEBO 30 timer

Vi søger en fysioterapeut til trænings- og aktivitetscentret. Stillingen er til besættelse 1. december 2008 eller efter aftale.

Lundebo er et botilbud, beliggende i Dianalund, hvor der bor 56 beboere med en gennemsnitsalder på 47 år. Specialcentret henvender sig primært til yngre borgere med erhvervet hjerneskade samt psykiatriske borgere.

Ud over husets borgere tager aktivitets- trænings- og dagcentret sig også af dagbrugere indenfor målgruppen.

Vi samarbejder desuden med Hjerneskaderådgivningen om rehabilitering og træning af borgere i eget hjem i personstøtteamets.

Du kan hente mere information om Lundebo på www.lundebo.dk

Arbejdsgøderne, der tager udgangspunkt i beboernes mål og ressourcer er:

- Forebyggende og vedligeholdende træning, såvel individuel som holdtræning, samt genoptræning.
- Aktiviteter med husets beboere, herunder svømning, fitness og diskotek.
- Instruktion og vejledning til personalet.

Vi tilbyder:

- Spændende træningsopgaver for såvel husets beboere som eksterne brugere af huset
- Tværfagligt samarbejde i huset
- Et velfungerende og engageret team i aktivitetsafdelingen, med stor spredning af faggrupper, herunder fysio- og ergoterapeuter
- Kolleger der er veluddannet indenfor erhvervede hjerneskader og psykiatri
- Stor indflydelse på tilrettelæggelsen af det daglige arbejde
- En arbejdsplads i konstant faglig udvikling
- En arbejdsplads med stor fokus på arbejdsmiljøet

Vi forventer at du:

- Har erfaring med genoptræning, gerne indenfor hjerneskadeområdet
- Har interesse for psykiatrien
- Er fleksibel og kreativ i forhold til arbejdsopgaver, tilrettelæggelse og arbejdstid
- Kan arbejde tværfagligt
- Har lyst til at bidrage til udviklingen af aktivitets- trænings- og dagcenter tilbuddene
- Bliver en del af teamet med arbejdsopgaver på specialcentret, med dagbrugere, i personstøtteamets, og i aktivitetsafdelingen

Løn og ansættelsesvilkår efter gældende overenskomst.

Yderligere oplysninger om stillingen fås ved henvendelse til leder af træning- og aktivitetsafdelingen Inge Marie Jacobsen på tlf. 58 27 15 26.

Ansøgningsfrist: 21. november 2008

Ansættelsessamtaler: 26. og 27. november 2008

Hvis du vil være del af vort team er du velkommen til at ringe, komme og hilse på eller sende din ansøgning til:
Centerchef Eva Sell
Specialcentret Lundebo, Ventemøllevej 30, 4293 Dianalund

Job

midt
regionmidtjylland

Vores værdier er dialog, dygtighed og dristighed. Vi værdsætter dialogen med patienter, brugere og medarbejdere og har et højt fagligt niveau i en kultur med plads til udvikling og faglig nysgerrighed.

Ridefysioterapeut

Praksisenheden Århus

I Region Midtjylland er et ydernummer som ridefysioterapeut under 30 timer ledigt til besættelse pr. 01. januar 2009. Dækningsområdet er Djursland primært Norddjurs Kommune/Grenå-området.

Ansøgningen skal indeholde en angivelse af geografisk placering af timerne i form af en forhåndsftale med en rideskole/r i området.

Der vil blive lagt vægt på, at ansøgeren kan fremvise anbefalinger fra tidligere ansættelsessteder (rideskoler). Nyuddannede ridefysioterapeuter vil dog også kunne komme i betragtning til ydernummeret.

Ansøgningsfrist: 17. november 2008.

Ansøgning sendes til Praksisenheden Århus, Olof Palmes Allé 15, 8200 Århus N, Att.: Dorte Lyrum.

Se hele stillingsopslaget på www.rm.dk/job

Trekantsområdet:

Privat praktiserende fysioterapiklinik sælges

Kan følgende friste, så kontakt indehaveren via billetmærke:

- Klinikken blev etableret af nuværende ejer i 2001
- Godt kundeunderlag – private såvel som virksomheder
- Indarbejdet og velrenommeret navn i området
- Gode lokaler og velfungerende driftsmidler
- 3 behandler-rum og kontor mm.
- Centralt beliggende

Alle henvendelser vil blive behandlet fortroligt.
Billetmærke 912

Klinik og lokaler sælges

– super tilbud til fys-ægteparret,
der gerne vil arbejde sammen

Veletableret klinik (+35 år) på Midsjtjylland, med bredt kundegrundlag, ønskes generationsskiftet. 2 ydernumre – et o/ 30 timer, et u/ 30 timer – medfølger sammen med unikt varmtvandsbassin, stort træningslokale samt særdeles velegnede faciliteter i øvrigt. Klinikken sælges samlet med lokaler (199 m²), privatbolig (145 m²) og fælles kælder (120 m²). Ejendommen kan muligvis omdannes til 100% erhverv og vil være særdeles velegnet til at samle andre sundhedsfremmende erhverv. Betragtelig investering påkrævet så kun seriøse henvendelser på: kliniksalg@gmail.com

OBS!
NY REVIDERET
PRODUKTIONSPLAN
2009

ÅR 2009

DEADLINE

Blad nr.	Deadline	Udkommer
1	11. december/08	2. januar
2	8. januar	23. januar
3	22. januar	6. februar
4	12. februar	27. februar
5	26. februar	13. marts
6	12. marts	27. marts
7	26. marts	8. april
8	16. april	1. maj
9	30. april	15. maj
10	14. maj	30. maj
11	4. juni	19. juni
12	18. juni	3. juli
13	6. august	21. august
14	20. august	4. september
15	3. september	18. september
16	17. september	2. oktober
17	1. oktober	16. oktober
18	22. oktober	6. november
19	12. november	27. november
20	26. november	11. december
1/10	10. december	8. januar/10

POWERLASER™ **PL500 basic**



Ny model af **POWERLASER™ 500**

Minimalistisk og funktionelt design
2 basale funktioner: 100mW eller 500mW
Fås i flere varianter, fra 12.500,- kr. inkl. moms.

Gratis prøve 3 uger

Afprøv **POWERLASER™** i din egen klinik gratis i 3 uger. Ring og hør nærmere på
T: 5944 0832

Undgå overdosering!

Brug kun 100mW på særligt følsomme områder og få meget bedre resultater. Ring og hør hvorfor eller få hele forklaringen på et af vores kurser.

Gratis kursus i laserterapi

I samarbejde med fysioterapeut
Jesper Kousted:

Specielt for fysioterapeuter og kiropraktorer:

Odense: 11.11.08

København: 02.12.08

Vi arrangerer også gerne et kursus på klinikken. Ring og aftal et tidspunkt på

T: 5944 0832

Læs mere på **www.powermedic.dk**
eller mail: **info@powermedic.dk**



POWERLASER™ **500 MkIII classic**

Det ultimative laserterapi værktøj.



POWERLASER™ **1000 MkIII**

1000 mW fordelt på 3 laserdioder.
Ideel til sportsskader, inflammationer o.l.

GIGALASER™

Verdens største terapilaser

- Gigtsmerter
- Overbelastningsskader
- Sportsskader
- Sårheling
- Muskelsmerter

Afprøv gratis i din klinik!

GIGALASER™ Pay-per-Use

Vi stiller **GIGALASER™** til rådighed og du betaler kun for selve anvendelsen.
Rekvirér Cost/Benefit Analyse, der viser hvorledes **GIGALASER™** kan blive en rigtig god investering.

