



## Et job der udfordrer

Visitation er et oplagt arbejdsområde - også for fysioterapeuter.  
Side 18

# Fysioterapeuten

[www.fysio.dk](http://www.fysio.dk)

## Hyper- mobilitet

Der anvendes vidt forskellige diagnostiske kriterier for hypermobilitet, og der mangler evidens om behandlingen.

SIDE 4



### Artikler

#### Hypermobilitet I



En gennemgang af forskellige scoresystemer, deres reproducerbarhed og validitet. Beightons test, der ofte anvendes af fysioterapeuter, viser sig at have en god reproducerbarhed.

4

#### Hypermobilitet II



Der er ingen sikker evidens for, at hypermobilitet disponerer til specifikke bevægeapparatsproblemer.

11

#### Stress gav kropslige symptomer



En ung kvinde fik stress efter sin mors skilsmisse. Hun behandles med Body Awareness Therapy og får lov til at sætte

ord på de kropslige symptomer.

24

#### Fysioterapeuter giver aktiv rygbehandling



Fysioterapeuterne har taget anbefalingerne fra MTV til sig. Der er dog stadig for mange, der benytter varme, ultralyd og kortbølge.

28

#### Ikke alle er vilde med dans

Nogle af os vidste det godt i forvejen, men nu har forskerne også fundet ud af det: Det kræver medfødte evner at lære at danse og er ikke kun et spørgsmål om øvelse. Israelske forskere har fundet ud af, at gode dansere har en anderledes gen-sammensætning, der giver dem en særlig sans for spiritualitet og kommunikation, især af den "symbolske" og "ceremonielle" slags. Forskerne har sammenlignet dna fra 85 dansere med dna fra atleter og folk, der hverken danser eller dyrker



Mogens Flindt/Scanpix

idræt. Det viste sig, at danserne havde specielle varianter af et gen, der påvirker transporten af stoffet serotonin, som blandt andet har at gøre med lagringen af åndelige oplevelser. Også det gen, der påvirker modtagelsen af arginin vasopressin, som hos dyr har betydning for evnen til kommunikation og følelsen af samhørighed, var anderledes hos danserne. Eller sagt på en anden måde: Vi andre kan ikke gøre for det.

Kilde: Forskning.no

### Det faste

Fysio.dk	17
Fysnyt	22-23
Litteratur	26-27
DFnyt	30-31
Presseklip	32



**FORSIDE:**  
ATTILA KISBENEDEK/  
SCANPIX

Udgiver:  
Danske Fysioterapeuter  
Nørre Voldgade 90  
1358 København K

Telefon 33 41 46 20

E-mail:  
Redaktionen@fysio.dk  
www.fysio.dk

Redaktion:  
Informationschef  
Mikael Mølgaard, ansv.red.  
mm@fysio.dk  
Faglig redaktør Vibeke Pilmark  
vp@fysio.dk  
Journalist Anne Guldager  
ag@fysio.dk  
Sekretær Jonna Søgaard Harup  
jsh@fysio.dk  
Sundhedspolitisk konsulent  
Ann Sofie Orth  
aso@fysio.dk

Webredaktør:  
Martin Goldbach Olsen  
e-mail: mgo@fysio.dk

Forretnings-, uddannelses-  
og stillingsannoncer:  
Panorama Media A/S  
70 10 35 33  
www.panoramamedia.dk  
info@panoramamedia.dk

Kontrolleret oplag 9.657  
Kontrolleret af:



I perioden 1. juli 2004 - 30. juni  
2005  
88. årgang.

Layout, repro og tryk:  
Elbo Grafisk A/S

Redaktionspanel:  
Birte Carstensen  
Sine Secher Marcussen  
Jørgen Jalving  
Susanne Sternberg  
Hanne Albert  
Hanne Morthorst  
John Verner  
Janne Mørch  
Christian Coupe  
Ulla Mulbjerg  
Poul Henriksen  
Jeanette Præstegaard  
Karen Thøgersen  
Nina Beyer  
Jette Christensen  
Bente Holm

ISSN 1601-1465

## Behandling på rette vej

Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering (CEMTV) udarbejdede i 1999 en såkaldt MTV med anbefalinger og retningslinier for behandling af ryglidelser. Nu er der snart gået seks år og en arbejdsgruppe under Sundhedsstyrelsen har analyseret, hvordan det siden er gået med rygbehandlingen i Danmark.

Den korte version lyder, at fysioterapeuter i vid udstrækning har taget anbefalingerne til sig og anvender træning, manuel behandling og vejledning i langt højere grad end før. Det er positivt. Rapporten viser dog også, at fysioterapeuter i forhold til anbefalingerne i for stort omfang anvender ultralyd, massage og kortbølge.

Når fysioterapeuter for flittigt bruger de sidstnævnte behandlinger, kan det skyldes tradition, men også at deres kliniske vurdering eller erfaring tilsiger det. Som MTV-rapporten også lagde vægt på i 1999, er der et stort behov for yderligere forskning på rygområdet. Der er kommet meget ny viden både nationalt og internationalt siden da. Derfor bør der foretages en ny gennemgang af litteraturen med henblik på at justere de vejledninger, der ligger til grund for MTV, ligesom der er brug for en mere systematisk opsamling af data fra behandlingsindsatsen.



Af Johnny Kuhr  
*formand for  
Danske  
Fysioterapeuter*

Rygområdet er et vigtigt, fagligt behandlingsfelt for fysioterapeuter, og derfor har Danske Fysioterapeuter været involveret i såvel MTV-rapporten som evalueringen af indsatsen. Men vi har også været aktive i perioden mellem de to rapporter. Foreningen har udarbejdet en vejledning, som byggede på MTV-anbefalingerne, og ved overenskomstforhandlingerne med Sygesikringen i 2000 fik vi ændret honorarsystemet på praksisområdet, blandt andet for at sikre den bedste faglige behandling. Derudover har der i samarbejde med Fraktionen af Klinikker og Audit Projekt Odense ved Syddansk Universitet været gennemført to rygaudit, som har sat fokus på rygbehandlingen.

I evalueringsrapporten har man noteret sig disse aktiviteter og udviklingen hos fysioterapeuterne. Evalueringen viser også, at 70 procent af patienterne har oplevet et godt sammenhængende behandlingsforløb og vurderer at samarbejdet mellem behandlerne er velfungerende. Det stemmer meget godt overens med vores egen undersøgelse af patienttilfredsheden i fysioterapiklinikkerne, hvor godt 90 procent angav tilfredshed med behandlingen. Det er opløftende at se, hvordan det har været muligt at påvirke rygbehandlingen i Danmark. Lad os fortsætte ad den rigtige vej, men lad os få opdateret MTV-rapportens anbefalinger med nyeste viden.

# Der mangler konsensus om vurdering af hypermobilitet

I artiklen gennemgås forskellige scoresystemer, deres reproducerbarhed og validitet. Beightons test, der ofte anvendes af fysioterapeuter, viser sig at have en god reproducerbarhed

AF OVERLÆGE LARS REMVIG, H:S RIGSHOSPITALET, KLINIK FOR MEDICINSK ORTOPÆDI OG REHABILITERING  
FOTO JENS NØRGAARD LARSEN/SCANPIX

I de senere år har en speciel interessegruppe under British Society for Rheumatology regelmæssigt gjort opmærksom på tilstandene hypermobilitas articularum (HA), generaliseret hypermobilitas articularum (GHA) og hypermobilitetssyndrom (HMS), nu også kaldet benign joint hypermobility syndrome (BJHS). Men repræsenterer disse begreber egentlig diagnosticerbare

kliniske og/eller patologiske tilstande?

Med Kirk et al's publikation i 1967 (1), blev der for alvor fokuseret på, at muskuloskeletale smerter i kombination med generaliseret ledløshed kunne repræsentere et syndrom, som benævntes hypermobilitetssyndromet (HMS).

I Kirk et al's definition lå indirekte, at ledløshed ikke nødvendigvis er ledsaget af gener. I dag er man dog blevet mere og mere opmærksom på, at lokale muskuloskeletale gener kan bero på lokaliseret hypermobilitet (2).

ICD-10-klassifikationen giver mulighed for at kode for hypermobilitetssyndromet, men i to nyligt publicerede spørgeskemaundersøgelser, foretaget dels blandt britiske reumatologer og dels blandt muskuloskeletale medicinere (3), kunne man konstatere, at de udspurgtes viden om GHA og HMS var overraskende ringe.

I denne artikel foretages en gennemgang af litteraturen for reproducerbarhed og validitet af anvendte test og kriterier, og i en efterfølgende artikel gennemgås litteraturen for epidemiologi og rationalet for anvendelsen af kriterierne for hypermobilitetssyndromet (4).

## MATERIALE OG METODER

Der er anvendt litteratursøgning på PubMed, Cochrane

Library og PEDro med søgeordene: joint instability, hypermobility, joint luxation, back pain, shoulder injuries, sprain, children, age, sports injuries og pregnancy samt gennem referencelister i den fundne litteratur.

## DEFINITIONER

### Lokaliseret/pauciartikulær hypermobilitet

Ifølge American Academy of Orthopaedic Surgeons kan den gennemsnitlige ledmobilitet ikke bestemmes præcist grundet den store variation i bevægeudslag mellem individer af forskellig fysisk konstitution og alder (5). I deres publikation gives ledbevægeligheden som et estimat, der hviler på et gennemsnit af fire andre komiteers angivelser af bevægeligheden.

Rotés-Querol et al (6) beskrev, at normal ledbevægelighed varierede inden for visse grænser, og Wood (7) bemærkede senere, at hypermobilitet ikke var et enten eller-fænomen, men et gradueret fænomen. At ledbevægelighed er normalfordelt, er siden blevet bekræftet og accepteret (8-11).

Fairbank (9) konkluderede i øvrigt, at de grænser for positive test, der er blevet anvendt i diverse undersøgelser af hypermobilitet (12-14), svarer til en afvigelse på > 3 standarddeviationer (SD) fra den gennemsnitlige bevægelighed. Han advokerede for, at man som grænseværdi for hypermobilitet i et led vælger gennemsnitsbevægeligheden +2 SD.

### Generaliseret hypermobilitas articularum

GHA er en tilstand med udbredt ledoverbevægelighed, som ikke nødvendigvis medfører symptomer. De gennem årene hyppigst anvendte test og kombinationer af test for GHA er beskrevet i tabel 1.

Carter & Wilkinson (12) gav en klar beskrivelse af deres kriterium for GHA, i øvrigt det eneste kriterium, hvori det blev præciseret, at både overekstremiteter og ▶

## indgang

■ Denne og den følgende artikel har tidligere været bragt i Ugeskrift for Læger i november 2005.

Lars Remvig: Hypermobilitas articularum og hypermobilitetssyndrom I: Reproducerbarhed og validitet af test og kriterier. Ugeskr Læger 2005;167(47), p. 4443-47.

Lars Remvig, Dorte Vendelbo Jensen: Hypermobilitas articularum og hypermobilitetssyndrom. II: Epidemiologi og klinik. Ugeskr Læger 2005;167(47), p. 4449-54.



Hvor går grænsen mellem  
normal smidighed og hypermobilitet?  
Forskerne er ikke helt enige.



- ▶ underkstremiteter skulle være involverede. De angav dog ikke, om de registrerede bevægelse i enkeltled eller i ledpar. Kirk et al (1) gav følgende definition: "Når leddene er upassende løse, og bevægeligheden i de fleste af de undersøgte led er ud over det accepterede normale, betragter vi personen som generel hypermobilitet". I publikationen anvendte de angiveligt Carter & Wilkinsons kriterium, men kriteriet var faktisk revideret, idet de krævede, at > 3 ud af fem ledpar skulle være positive, for at man kunne stille diagnosen GHA.

Beighton et al (13, 14) hverken definerede eller anvendte noget kriterium for GHA. De af Beighton anvendte test (se tegninger side 6 og 7) blev alene brugt til at beskrive de pågældende populationer i undersøgelserne (tabel 1). Forfatterne bemærkede dog, at personer med Ehlers-Danlos-syndrom (EDS)

med score > 3 positive test (bemærk ledpar, dvs. maksimum score 5) hyppigt fik ledluksationer, og at de havde en øget incidens af artrose (13). Desuden bemærkede de (14), at scorer  $\leq 2$  (bemærk enkeltled, dvs. maksimum score 9) kunne betragtes som normal for tswanaafrikanere,  $\geq 20$  år, idet 80 procent af kvinderne og 94 procent af mændene over denne aldersgrænse havde scorer på 0-2. Dette kunne indikere, at  $\geq 3$  positive test ud af ni hos en voksen tswana var ensbetydende med GHA, men Beighton har aldrig selv draget denne konklusion.

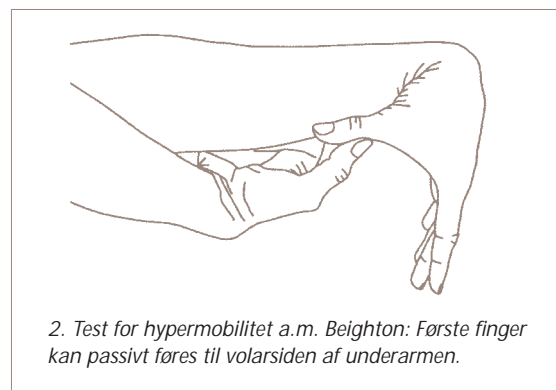
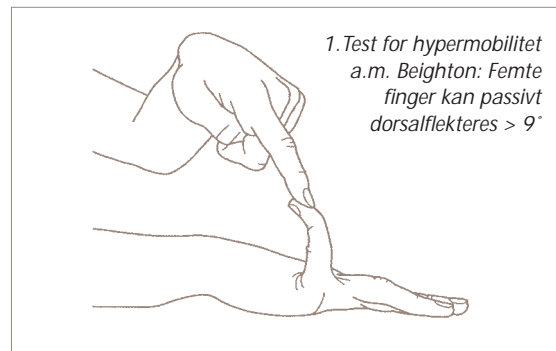
Rotés-Querol et al's test (15) er specielt anvendt i spansk-talende lande (16). Forfatterne har anvendt et større antal test og har som de eneste foreslået en differentiering mellem børn og voksne.

Ud over de i tabel 1 nævnte test og kriterier er der publiceret adskillige arbejder enten med variationer over disse test og kriterier (17-21) eller med egne mobilitets-test, der bygger på ratiointervalskala (9, 10, 22-24), eller egne ubegrundede (25) eller begrundede (26, 27) kriterier.

Blandt de forfattere, der har benyttet Beightons test, er der ikke enighed om, hvilken grænseværdi der skal benyttes for GHA. Den varierer fra 4 ud af ni (28-31)

over  $\geq 5$  ud af ni (16, 32) til  $\geq 6$  ud af ni (33) til dels afhængig af den undersøgte population.

Grahame konkluderede i 1990 (11), at der ikke var noget anerkendt kriterium for GHA, snarere et relativt groft sæt af diagnostiske manøvrer, kendt som Beightons kriterier. Senere har Grahame i forslag til kriterier for HMS (34, 35) anvendt et Beighton-score på  $\geq 4$  ud af ni som et majorkriterium. Dette er dog i modstrid med



en revideret klassifikation af Ehlers-Danlos-syndrom, hvor kriteriet for generaliseret hypermobilitet blev sat til  $\geq 5$  ud af ni (36).

### Hypermobilitetssyndrom

Som nævnt ovenfor blev HMS (tabel 2) primært defineret af Kirk et al (1) som en tilstand, hvor GHA er symptomgivende. Mere seriøst er dog et forslag fra British Society of Rheumatologys årsmøde (34) med efterfølgende revision (35). Ved revisionen ændrede man syndromets navn til benign joint hypermobility syndrome (BJHS), som udtryk for at tilstanden har en relativt benign prognose i modsætning til andre tilstande med hypermobilitet, f.eks. flere typer af Ehlers-Danlos-syndrom, Marfans syndrom og osteogenesis imperfecta.

### PÅLIDELIGHED AF TEST

#### Reproducerbarhed

I ingen af de i tabel 1 omtalte artikler, som hovedparten af hypermobilitetsforskningen hviler på, har man beskæftiget sig med reproducerbarheden, i form af intra- eller interobservatørvariabilitet i forbindelse med bestemmelse af enkelte leds bevægeudslag.

Allander et al (8) fandt i sin undersøgelse en signifikant forskel mellem to undersøgere ved måling af bevægeudslagene i venstre første metakarpofalangeal-

### fakta om...



Et liv med hypermobilitet  
Gigtforeningen har udgivet faktaheftet "Et liv med hypermobilitet". I hæftet kan man

læse om, hvad hypermobilitet er, hvad det betyder for et aktivt liv både for børn og voksne, og hvad man selv kan gøre for at forebygge gener, skader og slidgigt. Blandt andet indeholder hæftet gode træningsøvelser samt en illustration af Beightons test, der bruges til at måle, om man er hypermobil og i hvor svær grad. Hæftet koster 20 kroner for medlemmer af Gigtforeningen, 40 kroner for ikke-medlemmer. Det kan rekvireres hos Gigtforeningen på tlf. 39 77 80 00 eller på [www.gigtforeningen.dk/butik](http://www.gigtforeningen.dk/butik)



led og i skulderleddene. Målemetoden blev yderligere standardiseret, men der blev ikke foretaget fornyet undersøgelse af intertestvariabiliteten.

Fairbank et al (9) foretog en lineær regressionsanalyse af gentagne kvantitative målinger af bevægeligheden i seks ledpar på 29 tilfældigt udvalgte skoleelever. De fandt høj reproducerbarhed, især ved måling af ledbevægeligheden på overekstremiteterne, og ringe reproducerbarhed af bl.a. måling af knæekstensionen.

Det skal bemærkes, at flere har fundet større bevægeudslag/højere prævalens af hypermobilitet i personernes nondominante end i deres dominante side (7, 8, 14, 37).

Med hensyn til hypermobilitetstest har Bullbena et al (16) undersøgt interobservatørvariabiliteten for de mest benyttede test, selv om der aldrig er givet retningslinjer for, hvordan disse test skal udføres. For alle de af Carter & Wilkinson og de af Beighton et al beskrevne test fandt de ved undersøgelse af 20 hypermobile personer og ti kontrolpersoner, at kappaværdierne for to erfarne reumatologer lå på 0,68-0,93. For ni ud af Rotés-Querols test lå kappaværdierne i samme område. Undersøgerne havde forud for vurderingen nøje gennemgået, hvorledes testene skulle udføres. Men det skal bemærkes, at to af Beightons test og fire af Rotés-Querols test blev udført i let modificeret form i forhold til originalbeskrivelsen.

Hansen et al (38) undersøgte fire af Beightons test, og for to erfarne reumatologer fandtes kappaværdier at variere mellem 0,44 og 0,82, mens værdierne for en utrænnet reumatolog og for lægfolk var  $< 0,40$  for to af testene samt 0,67 og 0,80 for de to andre test. Testene var udført i henhold til tegninger ledsaget af en kort beskrivelse af testen og uden forudgående gennemgang af undersøgelsesproceduren. De høje kappaværdier forekom i begge tilfælde i forbindelse med test med et utvetydigt slutmål, nemlig "første finger til underarm" og "håndflader ubesværet til gulv".

#### Validitet

De grundlæggende undersøgelser af ledbevægelighed målt i grader kan af gode grunde ikke valideres, men nytilkomne målemetoder eller test burde valideres over for en guldstandard.

#### PÅLIDELIGHED AF KRITERIER

Rotés-Querol et al (15) har modsat andre (3, 12-14) opstillet klare krav, der skal opfyldes ved valg af bevægetest med henblik på at finde ud af, om der foreligger GHA. Som begrundelse for at anvende en modifikation af Carter & Wilkinsons test anførte Beighton et al (13) dog følgende: »Disse test var alle lette at udføre, og de var kvantitative mål«. Hvordan testene kvantificeredes, blev dog ikke beskrevet. ▶

**TABEL 1.**

Oversigt over hyppigt anvendte kriterier/test for hypermobilitas articularum.

Test	Carter & Wilkinson [12]	Beighton & Horan [13]	Beighton et al [14]	Rotés-Querol et al [15]a
Passiv apposition af første finger til fleksorsiden af underarmen	+	+ <sup>b</sup>	+ <sup>c</sup>	+ (>185°)
Passiv hyperekstension af fingrene, således at de ligger parallelt med underarmens ekstensorside	+			
Passiv hyperekstension i albueledet >10°	+	+ <sup>b</sup>	+ <sup>c</sup>	+
Passiv hyperekstension i knæledet >10°	+	+ <sup>b</sup>	+ <sup>c</sup>	+ (>5°)
Excessiv passiv dorsalfleksion af ankelled og eversion af foden	+			
Passiv dorsalfleksion af femte finger >90°, med underarm fladt på et bord		+ <sup>b</sup>	+ <sup>c</sup>	
Passiv dorsalfleksion af anden finger, så vinklen mellem yderstykket og bordfladen er >100°				+
Foroverbøjning af kroppen, således at håndfladerne ubesværet hviler på gulvet		+	+	+
Skulderudadrotation >90°				+
Cervikal rotation >90° og cervikal sidefleksion >50°				+
Dobbelttidig hofteabduktion, sum >90°				+
Dorsalfleksion i metatarsofalangealled >90°				+
Lumbal lateral fleksion med hoved og hals under horisontalplan				+
Kriterium for hypermobilitet	Flere end 3 ud af 5 test positive; både over- og under-ekstremiteter involverede	Intet Benytter en score på 0-5 til at beskrive en population af Ehlers-Danlos-patienter	Intet Benytter en score på 0-9 til at beskrive en population af tswana-afrikanere	Intet Grad I: 0-2 test Grad II: 3-5 test Grad III: 6-7 test Grad IV: 8-10 test

a) Grænseværdier for ≥15 år ligger 0, 5 eller 10 grader lavere. b) Gennemsnit af ledpar. c) Enkeltled.

► **Reproducerbarhed**

Der er hverken i ovennævnte arbejder, i de i tabel 1 refererede artikler eller i diverse andre artikler, hvor "egne" kriterier er anvendt (9, 10, 20-23, 25-27), foretaget undersøgelser af reproducerbarheden af anvendte grænseværdier for ± GHA.

Den første og hidtil eneste publicerede undersøgelse af intra- og interobservatørvariabiliteten med hensyn til et kriterium for GHA er Mikkelsen et al's arbejde (33). Med en grænseværdi for hypermobilitet på ≥6 positive Beightontest ud af ni fandt forfatterne kappaværdier på 0,75 og 0,78 for henholdsvis intra- og interobservatørvariabiliteten, altså en glimrende reproducerbarhed. Beregningerne hviler ganske vist på små

materialer, idet kun henholdsvis 13 og 29 skoleelever indgik i kappaberegningerne.

**Validitet**

Hverken Kirk et al (1), Carter & Wilkinson (12) eller Beighton et al (13, 14) har foretaget nogen validering af deres metodes brugbarhed til vurdering af forekomsten af GHA. Beighton et al (14) anførte, at det at vurdere ledmobilitet ved hjælp af et score baseret på bevægelsesudslag af visse led, havde bevist sin værdi i tidligere undersøgelser. Med henvisning til sit første arbejde (med 5-punktskalaen (13)), fandt han det derfor rimeligt at konkludere, at denne nye skala (9-punkts-skalaen) var valid med hensyn til måling af ledbevægelighed.



TABEL 2.

Oversigt over definitioner på hypermobilitetssyndrom.

Publikation	Test og klinik	Syndromkriterium
Kirk et al [1]	Carter & Wilkinsons test >3 ledpar positive Muskuloskeletale klager (uden anden påviselig systemisk reumatisk sygdom)	Intet
Grahame et al [35]	<p>Major kriterier:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beighton score på <math>\geq 4</math> ud af 9 (nu eller tidligere)</li> <li>2. Artralgi i mere end 3 mdr. i 4 eller flere led</li> </ol> <p>Minor kriterier:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beighton score på 1-3 ud af 9 (0-3 hvis &gt;50 år)</li> <li>2. Artralgi (<math>\geq 3</math> mdr. i 1 til 3 led eller rygmerter (<math>\geq 3</math> mdr.) eller spondylose eller spondylolistese)</li> <li>3. Luksation af mere end et led eller af et led ved flere lejligheder</li> <li>4. Bløddelsreumatisme <math>\geq 3</math> tilfælde (epicondylitis, tenosynovitis, bursitis o.l.)</li> <li>5. Marfanoid habitus (høj, slank, spænd/højde ratio <math>&gt;1,03</math>, øvre/nedre segment-ratio <math>&lt;0,89</math>, araknodaktyli)</li> <li>6. Abnorm hud: striae eller hyperelasticitet, eller tynd hud eller abnorm ardannelse</li> <li>7. Øjne: hængende øjenlåg, eller myopi eller antimongoloid fold</li> <li>8. Varikøse vener eller hernier eller uterus/rektal prolaps</li> </ol>	<p>Forekomst af benign <i>joint hypermobility syndrome</i> kræver forekomst af:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 major eller</li> <li>- 1 major og 2 minor eller</li> <li>- 4 minor</li> </ul> <p>kriterier uden samtidig forekomst af Ehlers-Danlos-syndrom og Marfans syndrom</p> <p>To minor kriterier er tilstrækkeligt hvis en førstegradsslæggtning er ramt</p> <p>Major og minor kriterium 1 henholdsvis major og minor kriterium 2 udelukker gensidigt hinanden</p>

Bird et al (39) foretog som de første en korrelation mellem følgende tre metoder til undersøgelse af ledbevægelighed: 1) et såkaldt global index, dannet af summen af bevægeudslag af mange led på personens nondominante side divideret med 100, 2) Beightons test (score 0-9) og 3) et hyperekstensiometer, hvormed man målte ekstensionsevnen i anden venstre finger.

Metoderne blev afprøvet på små grupper af fysisk inaktive studerende, fysisk aktive studerende, elite-svømmere og akrobater med 11-22 personer i hver gruppe. Aldersspredningen var fra 12 år til 28 år. Det væsentligste resultat var, at Beightons scoringssystem korrelerede godt med global index. Korrelationskoefficienterne var  $r=0,67$  for hele materialet og  $r=0,81$  for materialet uden de fysisk inaktive. I begge tilfælde var signifikansniveauet på  $p < 0,001$ . En mulig grænseværdi for hypermobilitet blev ikke diskuteret.

Bulbena et al (16) undersøgte tre forskellige scoringssystemer for GHA på 173 reumatologiske patienter, af hvilke 114 var udvalgt på grund af deres hypermobilitet, defineret ved Beightons score  $\geq 5$  ud af ni. Resultatet var en særdeles god overensstemmelse mellem Carter & Wilkinsons scoresystem,  $\geq 3$  positive test ud af fem, og Beighton et al's scoresystem, uanset om grænseværdien var henholdsvis  $\geq 4$  og  $\geq 5$  positive test ud af ni, med kappaværdier på 0,94-0,96. Kappaværdierne

over for Rotés-Querols scoresystem, henholdsvis  $\geq 5$  og  $\geq 6$  positive test ud af 11, var dårligere, men dog stadig  $> 0,60$ . Forfatterne fandt også, at der var god korrelation mellem de forskellige kriterier, med korrelationskoefficienter på 0,86-0,97.

## PÅLIDELIGHED AF KRITERIER FOR HYPERMOBILITETSSYNDROM

### Reproducerbarhed

Der foreligger ingen studier af reproducerbarheden ved diagnosticering af HMS. Relevansen af et sådant studium kan også diskuteres. For selv om der kan være en vis variation i undersøgerens opfattelse af de subjektive gener, ligger den væsentligste variation formodentlig i udførelsen af de for syndromet specielle diagnostiske test. Det vil sige at høj reproducerbarhed af testene for GHA må formodes at medføre høj reproducerbarhed af syndromdiagnosen.

### Validitet

Kriterier foreslået af Grahame på BSR's møde i 1991 (34) blev senere valideret på 43 personer med HMS og 43 raske kontrolpersoner i alderen 18-85 år. Man fandt en (nosografisk) sensitivitet på 93 procent og en (nosografisk) specificitet ligeledes på 93 procent (40).

- ▶ De for klinikerne interessante diagnostisk specificitet og sensitivitet kan beregnes ved hjælp af Bayes teorem, hvis man kender prævalensen, som varierer, bl.a. afhængigt af køn, alder og race (4). For en voksen kaukasid population ligger prævalensen for GHA på 2-4 procent, og sættes prævalensen af syndromtilstanden lig dette, kan man beregne den diagnostiske specificitet (den prædiktive værdi af en positiv test) til at ligge på 21,3-35,6 procent og den diagnostiske sensitivitet (den prædiktive værdi af en negativ test) på 99,5-99,6 procent.

## DISKUSSION

Vor viden om normale leds bevægelighed målt i grader i forskellige aldersklasser og racer er dårligt belyst. Dette vanskeliggør definitionen af hypermobilitet og umuliggør en validering af test over for en guldstandard. Måske er det årsagen til, at man gennem tiderne har anvendt mere simple test ved vurdering af hypermobilitet (12, 14, 15). Kun Rotés-Querol har givet en rimelig begrundelse for valg af test (15), men valg af kriterium for hypermobilitet har ingen af forfatterne givet.

Test af overekstremitetsled dominerer, selv om for-overbøjningstesten også giver oplysning om mobiliteten i bækken og hoftelid.

Litteraturen tyder på, at Beightons test og det hævdede kriterium med  $\geq 4$  positive test ud af ni er en god indikator for GHA, i hvert fald blandt voksne kaukasider, og det er uafklaret, hvorfor Villefranche-kriterierne (36) bruger værdien  $\geq 5$  ud af ni. Den "sande" grænseværdi for hypermobilitet blandt kaukasider ligger muligvis ved et mindre bevægeudslag end de anvendte og foreslåede værdier.

Det er således blevet påpeget, at bevægeudslaget ved en positiv Beighton-hypermobilitetstest svarer til den gennemsnitlige ledbevægelse  $+3$  SD. En grænseværdi på gennemsnittet  $+2$  SD er derfor blevet foreslået (9). Anvendes denne grænseværdi, risikerer man imidlertid at overdiagnosticere tilstanden, og da ledbevægeligheden, som vist i flere undersøgelser (4), er større hos kvinder end hos mænd, større hos børn end hos voksne og større hos andre racer end den kaukasid kunne man endog overveje at anvende en højere grænseværdi til disse populationer.

Alt i alt må det konstateres, at der mangler international konsensus omkring disse væsentlige punkter.

Beightons test har fået stor international udbredelse, og de få undersøgelser, der er lavet, tyder også på en god intra- og intertester reproducerbarhed af testene (16, 38).

Der foreligger et enkelt arbejde, hvori man har fundet god reproducerbarhed med hensyn til at konstatere GHA (33), og et arbejde, hvori man påviser, at validiteten ved en scoring af mobiliteten ved hjælp af Beightons test er god (39).

Med hensyn til HMS foreligger der ingen reproducerbarhedsundersøgelser og kun en undersøgelse, hvori der testes specificitet og sensitivitet (40). Desværre ser det ud til, at den diagnostiske specificitet på en uselekeret population er uacceptabel lav.

## KONKLUSION

Der mangler basisforskning vedrørende ledmobilitet, således at en guldstandard kan etableres. Der mangler ligeledes international konsensus vedrørende grænsen for hypermobilitet - herunder køns-, alders- og racebetingede grænser. Når dette er etableret, og når der er opnået enighed om udførelse af hypermobilitetstest, bør der foretages en reel pålidelighedsundersøgelse af disse test, af kriteriet for GHA og af kriteriet for HMS.

Indtil da må man benytte sig af de kendte test og grænseværdier, som synes at være pålidelige i hænderne på erfarne undersøgere, og af de foreslåede syndromkriterier, hvis diagnostiske specificitet muligvis er acceptable anvendt på en selekeret population.

## LITTERATUR

En komplet litteratur- og referenceliste kan downloades fra [www.fysio.dk](http://www.fysio.dk) eller ved henvendelse på tlf. 33414631 ■

**LÆS FYSIO, Nyhedsbrevet for fysioterapeuter - tidsskriftet som fokuserer på det som er vigtigt.**

FYSIO er et nyhedsbrev, som opsummerer det vigtigste for dig hver måned. Vi studerer omkring hundrede tidsskrifter, rapporterer fra flere internationale konferencer og interviewer ledende eksperter rund omkring i verden.

Hvis du læser FYSIO får du et bredt, internationalt perspektiv på effektive behandlings- og diagnosticeringsmetoder. FYSIO giver dig også praktiske tip, som du kan få gavn af i dit daglige arbejde.

FYSIO blev grundlagt i 1994. I dag læser over 7000 fysioterapeuter rundt om i Skandinavien nyhedsbrevet, som formidler de seneste nyheder fra fagområdet fysioterapi.

Kontakt os så sender vi dig et gratis nummer af FYSIO. Nyhedsbrevet for fysioterapeuter!

**Læs mere om FYSIO på [www.fysio.us](http://www.fysio.us)  
+46-176-814 15  
[fysio@areldata.se](mailto:fysio@areldata.se)**

FYSIO  
 NYHEDSBREVET FOR FYSIOTERAPEUTER

*Balletdansere er også smidige i led, der ikke er udsat for smidighedstræning. Dette tyder på, at deres smidighed er arveligt betinget og en væsentlig faktor i optagelsen på balletskolen.*

# Der findes ingen kontrollerede undersøgelser om behandling

Der er ingen sikker evidens for, at hypermobilitet disponerer til specifikke bevægeapparatsproblemer

AF OVERLÆGE LARS REMVIG OG 1. RESERVELÆGE DORTE VENDELBO JENSEN, RIGSHOSPITALET, KLINIK FOR MEDICINSK ORTOPÆDI OG REHABILITERING  
FOTO KENNETH WILLARDT/POLFOTO

Hvor udbredt er egentlig generaliseret hypermobilitas articularum (GHA), og findes der overhovedet et hypermobilitetssyndrom (HMS) - også kaldet benign led hypermobilitetssyndrom (benign joint hypermobility syndrome, BJHS)? Er der behov for behandling og profylaktisk rådgivning? Og i givet fald hvilken?

I en tidligere artikel har fokus været rettet på definitioner og på reproducerbarhed og validitet af test og kriterier for hypermobilitet (1). I herværende oversigtsartikel sættes der fokus på GHA's epidemiologi, på valget af de kliniske tilstande, der indgår som kriterier til BJHS, og på den viden, man har om behandlingsmulighederne af BJHS.

## MATERIALE OG METODER

Der er anvendt litteratursøgning til og med oktober 2004 på PubMed, Cochrane Library og PEDro med søgeordene: hypermobility, joint instability, joint luxation, back pain, shoulder injuries, sprain, children, age, sports injuries og pregnancy samt gennem referencelister i denne litteratur.

Der er primært anvendt artikler, hvor man har benyttet validerede test/kriterier, dvs. Carter & Wilkinsons kriterier ( $\geq 3$  positive test ud af 5) (2) og Beightons test ( $\geq 4$  positive test ud af Beightons 9 test) (3), det hævdede kriterium for GHA. Andre publikationer

med begrænsede afvigelser fra de validerede test/kriterier er dog også medtaget med oplysning om de foretagne modifikationer. Ved udvælgelsen af publikationerne er der også taget hensyn til, at andre ikke-citerede referencer vil kunne findes i de pågældende publikationers referencelister.

## EPIDEMIOLOGISKE UNDERSØGELSER

### Køn og alder

Beighton et al fandt, at antallet af positive test i fire udvalgte ledpar + columna var alders- og kønsafhængig (3). Således lå børns gennemsnitsscore på fire og fem (ud af et maksimum på ni), jo yngre de var, desto højere score, og kvinder scorede højere end aldersmatchede mænd. En lignende køns- og aldersvariation er fundet af andre (4-7).

I to undersøgelser har man dog ikke fundet nogen køns-forskel (2, 8). I sidstnævnte arbejde var grænsen for hypermobilitet imidlertid sat til  $\geq 6$  positive test ud af 9.

## indgang

■ I denne anden artikel fra Ugeskrift for Læger gennemgår lægerne Lars Remvig og Dorte Vendelbo Jensen epidemiologi og klinik for hypermobilitas articularum og hypermobilitetssyndromet.

Lars Remvig, Dorte Vendelbo Jensen: Hypermobilitas articularum og hypermobilitetssyndrom. II: Epidemiologi og klinik. Ugeskr Læger 2005;167(47), p. 4449-54.

## fakta om...

- Der synes at være en køns-, alders- og racebetinget variation i at prævalensen af hypermobilitet er højere hos yngre, hos kvinder og hos visse racer.
- Der foreligger kun sparsom dokumentation for, at hypermobilitet medfører artralgi eller andre gener, der er relateret til bevægeapparatet. Major- og minorkriterierne for benignt led hypermobilitetssyndrom hviler således på et spinkelt grundlag.
- Der foreligger ingen kontrollerede undersøgelser, som belyser håndteringen af hypermobilitet.

## ► Race

Det tyder på, at der er en forskel i prævalensen af hypermobilitet mellem forskellige, men ikke alle racer, når man definerer hypermobilitet ved hjælp af validerede kriterier (tabel 1). Således fandt Walker (9) signifikant forskel mellem nordamerikanske indianere og inuitter ( $p < 0,001$ ), mens der ikke var nogen forskel mellem maorier og kaukasider (10). Desuden synes prævalensen af hypermobilitet blandt kinesiske børn (5) og voksne (Beightons score  $\geq 5/9$ ) (15) at være klart højere end prævalensen hos kaukasider. I undersøgelserne blev der i øvrigt fundet signifikant kønsmæssig forskel hos de nævnte racer, undtagen hos inuitter (9).

De forskellige prævalenser i arabiske (12-14) henholdsvis afrikanske populationer (3, 7) kunne give overvejelser i retning af mulige etniske forskelle. Man må imidlertid være varsom med en direkte sammenligning af de fundne prævalenser, bl.a. fordi aldersgrupperne ikke altid er identiske, og fordi alderskvoteringen i de forskellige undersøgelser ikke er oplyst.

## Erhverv og idræt

I et tidligt arbejde over hypermobilitet i udvalgte led/ledområder fandt Grahame et al, at der var en signifikant større prævalens af hypermobilitet blandt balletskoleelever end blandt sygeplejestuderende, alle kvinder af kaukasid race. Hypermobiliteten forekom også i led, der ikke var udsat for smidighedstræning, hvorfor konklusionen blev, at den var arveligt betinget, og at den var en af faktorerne ved udvælgelsen til balletskolen.

Der er få andre publikationer, hvori man specifikt søger at afklare, om hypermobilitet spiller ind ved valg af erhverv (tabel 2). Klemp et al (16) fandt i øvrigt, at håndflade til gulv-testen korrelerede positivt til balletdanseres træningsvarighed, også når resultatet blev justeret for alderskovariation.

Der er fundet relativt høje prævalenser af hyper-

mobilitet såvel blandt amerikanske musikstuderende som blandt svenske industriarbejdere, men der foreligger ingen kontrolpopulationer til sammenligning (17, 18).

## KLINISKE UNDERSØGELSER

## Artralgi

Kirk et al beskrev, at 20 ud af 24 generelt hypermobile patienter med muskuloskeletal smerte havde ledsmerter (19). Hos tswanaafrikanere fandtes en relativ høj korrelation mellem hypermobilitetsscore (0-9) og primitivt muskuloskeletal smertescore (0-4) - inklusive ledsmerter (3). Dette støttedes ikke af andre, som efter justering for alder ikke fandt nogen korrelation mellem ledsmerter og hypermobilitetsscore hos yorubaafrikanere (7).

Resultaterne fra senere undersøgelser over artralgi-prævalensen hos hypermobile er ikke entydige (tabel 3). Det skal dog nævnes, at hvis kriteriet for hypermobilitet blev sat til Beighton-score  $\geq 7/9$  fandt man i et af arbejderne (13) en signifikant øget prævalens af ledgener.

En signifikant øget prævalens af knæhypermobilitet (51 procent) hos patienter med kondromalaci i forhold til prævalensen hos en kontrolgruppe (13 procent) kan støtte en antagelse om, at hypermobilitet medfører ledsmerter (21).

Isoleret hypermobilitet synes i visse situationer at være en fordel, idet musikere med hypermobile hænder havde en signifikant lavere hyppighed af smerter og stivhed i håndledsregionen end ikke-hypermobile (17).

## Ryg- og bækkensmerter

Der er ikke fundet nogen korrelation mellem generel hypermobilitet og lændesmerte i en undersøgelse af danske skolebørn (22). Resultaterne af to andre undersøgelser med skoleelever støtter dette fund, mens to undersøgelser med voksne indikerer, at der er en sammenhæng mellem ryghypermobilitet og rygsmerter (tabel 4). Resultaterne tyder i øvrigt på, at fremkomsten af rygsmerter kunne være betinget af de hypermobiles arbejdsstillinger (17, 18).

Fremkomst eller progression af idiopatisk skoliose hos 10-16-årige piger synes ikke at hænge sammen med øget ledmobilitet målt i grader eller i procent af normalen (23), ligesom man ikke har fundet øget fremkomst af spondylolistese blandt hypermobile (24).

Vi har ikke fundet undersøgelser, hvori prævalensen af segmentdysfunktion i ryggen (facetsyndrom) eller i bækkenet hos hypermobile belyses. I to undersøgelser med store populationer fandt man henholdsvis, at



gravide af negroid race havde en prævalens af hypermobilitet på 4,9 procent, henholdsvis at gravide kaukasider med bækkenrelaterede smerter havde en prævalens af hypermobilitet på 12 procent.

### Leddistorion/-luksation

Der foreligger kun to arbejder, hvori man belyser prævalensen af leddistorion/-luksation i en population af hypermobile. Der er fundet signifikant større prævalens af ankeldistorioner hos hypermobile (modificeret Beighton-test,  $\geq 5$  grader ved albue- og knæekstension) mandlige rekrutter end hos nonhypermobile (25). Andre har dog ikke fundet nogen signifikant forskel i prævalensen af ledluksation mellem hypermobile og ikke-hypermobile 12-årige børn (26).

I de øvrige publikationer inden for dette område belyses prævalensen af hypermobilitet ved forskellige lidelser i bevægeapparatet. To tidlige arbejder pegede på en sammenhæng mellem dels medfødt hofteluksation (2), dels patellaluksation (27) og forekomsten af hypermobilitet. At der blandt børn med pulled elbow (luksation i humero radialis-leddet) var øget prævalens af hypermobilitet (modificeret Carter & Wilkinson  $\geq 3/4$  test), har ikke kunnet genfindes (28), og tilsvarende har man ikke kunnet genfinde, at temporomandibulær leddysfunktion hos voksne var forbundet med øget prævalens af hypermobilitet (Beighton-score  $\geq 3/9$  test) (29).

### Bløddelsreumatisme

Blandt non-hypermobile og hypermobile balletdansere var der lige mange, der fik overbelastningsskader og distorsioner, men det samlede antal skader fandtes at være signifikant forøget i den hypermobile gruppe (16). Modsat dette fandt man ikke øget prævalens af muskeloverbelastning blandt hypermobile rekrutter (25) eller øget prævalens af muskuloskeletal smerte hos hypermobile 12-årige skoleelever (26).

Med hensyn til hyppigheden af tendinitis/bursitis fandt samme forfattere ligeledes modsatrettede resultater, dels at der ikke var forskel mellem hypermobile og non-hypermobile, og dels at der var en signifikant forskel (30).

Når man ser på prævalensen af fibromyalgi blandt hypermobile, er resultaterne også modstridende: Igen fandt samme forfatter modsatrettede resultater. Først en signifikant større prævalens af fibromyalgi hos hypermobile end hos non-hypermobile og i et efterfølgende arbejde samme prævalens (30). Tilsvarende har nogle fundet prævalensen af fibromyalgi signifikant øget hos hypermobile børn (31), mens andre ikke har fundet det hos voksne (Beighton-score  $\geq 5/9$ ) (32).

Med hensyn til prævalensen af hypermobilitet blandt fibromyalgipatienter har nogle fundet den signifikant øget (31, 33), men ikke alle (32, 34). Indgangskriterier og hypermobilitetskriterier er dog ikke identiske i disse studier.

### Abnorm cutis

Der er fundet en signifikant øget kutan strækbarhed hos hypermobile børn (Beighton score + ekkymose,  $\geq 5/10$  for piger og  $\geq 4/10$  for drenge) (35), hvilket støtter resultaterne i et tidligere arbejde af MacNab, der fandt en signifikant øget prævalens af brede ardnelser hos personer, der kunne hyperekstendere  $> 45$  grader i anden fingers yderled.

### Genital/rektal prolaps, varicer og hernier

Hos gynækologiske patienter  $> 35$  år, med slap bækkenbund og/eller urininkontinens havde de hypermobile (Beighton-score  $\geq 2/3$ ) signifikant øget prævalens af ▶

**TABEL 1.**

Prævalensen af hypermobilitet blandt ikkekaukaside kvinder og mænd i forskellige aldersgrupper, analyseret ved hjælp af validerede test og kriterier (Carter & Wilkinson  $\geq 3/5$  eller Beighton  $\geq 4/9$ ).

Reference	Race og alder	Prævalens af hypermobilitet	
		♀ % (n)	♂ % (n)
<i>Walker JM 1975 [9]</i>	Amerikanske indianere 0-19 år	18 (212)	12 (184)
	Inuitter 0-19 år	32 (165)	29 (133)
<i>Klemp et al 2002 [10]</i>	Newzealændere		
	Kaukasider $>5$ år	6 (195)	2 (159)
	Maorier $>5$ år	9 (256)	2 (182)
<i>El-Garf et al 1998 [11]</i>	Ægyptere		
	Arabere 6-15 år	18 (498)	14 (499)
<i>Pountain G 1992 [12]</i>	Omanere		
	Blandede arabere 16-25 år	29 (178)	9 (131)
<i>Al-Rawi et al 1985 [13]</i>	Irakere		
	Arabere 20-24 år	39 (1.187)	25 (587)
<i>Al-Rawi et al 1982 [14]</i>	Irakere		
	Arabere 23-65 år	18 (76)	–
<i>Beighton et al 1973 [3]a</i>	Tswanaafrikanere		
	Negroide $\geq 20$ år	20	6
<i>Birrell et al 1994 [7]</i>	Yorubaafrikanere		
	Negroide 6-66 år	57 (116)	35 (88)

a) Beighton definerede ikke et kriterium, men bemærkede, at 80 % af kvinderne og 94 % af mændene havde 0-2 positive test. Kønsfordelingen af populationen blev ikke nævnt.

**TABEL 2.**

Prævalensen af ryg- eller generaliseret hypermobilitet blandt forskellige subpopulationer (erhverv/idræt), analyseret ved hjælp af forskellige test og kriterier.

Reference	Test og kriterium	Population og alder	Prævalens af hypermobilitet	
			♀ % (n)	♂ % (n)
<i>Klemp et al 1984 [16]</i>	Beighton $\geq 4/9$	Sydafrikanske balletdansere 4-47 år	11 (331)	2 (46)
<i>Larsson et al 1993 [17]</i>	Modificeret	Amerikanske musikstuderende 14-68 år	50 (300)	13 (360)
<i>Larsson et al 1995 [18]</i>	Carter & Wilkinson $\geq 3/5$ Håndflader ubesværet til gulv med strakte knæ	Svenske industriarbejdere 18-65 år	34 (286)	15 (320)

a) 88% kaukasider.

**TABEL 3.**

Prævalensen af artralgi/muskuloskeletal smerte blandt hypermobile/nonhypermobile børn og voksne, belyst ved hjælp af validerede test og kriterier (Carter & Wilkinson  $\geq 3/5$  eller Beighton  $\geq 4/9$ ).

Reference	Patientpopulation og -alder	Prævalensen af symptomer blandt		
		hyper- mobile % (n)	nonhyper- mobile % (n)	Signifikans
Gedalia et al 1991 [20]a	Etårsprævalens af artralgi, skoleelever 6-14 år	40 (53)	17 (52)	p<0,02
El-Garf et al 1998 [11]	Artralgi, skoleelever 6-15 år	16 (161)	10 (836)	p<0,001
Mikkelsen et al 1996 [8]b	Muskuloskeletal smerte en gang om ugen, skoleelever 10,8 år	30 (127)	32 (1.510)	n.s.
Al-Rawi et al 1985 [13]	Ledgener, studerende 20-24 år	13 (528)	12 (1.246)	n.s.
Larsson et al 1993 [17]a	Musikere med håndledssmerte 18-68 år	5 (198)	18 (462)	p<0,001

n.s. = ikke-signifikant. a) Modificeret Carter & Wilkinson  $\geq 3/5$ . b) Beighton  $\geq 6/9$ .

**TABEL 4.**

Prævalensen af lændesmerte blandt hypermobile/nonhypermobile individer – generaliseret eller lokaliseret – diagnosticeret ved hjælp af validerede test og kriterier (Carter & Wilkinson  $\geq 3/5$  eller Beighton  $\geq 4/9$ ).

Reference	Patientpopulation og -alder	Prævalensen af symptomer blandt		
		hyper- mobile % (n)	nonhyper- mobile % (n)	Signifikans
Larsson et al 1993 [17]a	Musikere med lændesmerte	23 (198)	11 (462)	p<0,001
Larsson et al 1995 [18]a	Industriarbejdere med lændesmerte	26 (144)	14 (453)	p<0,002
Mikkelsen et al 1996 [8]b	Ugentlig lændesmerte, skoleelever 10,8 år	0,2 (506)	0,8 (1.131)	n.s.
El-Garf et al 1998 [11]	Lænderygsmerte, skoleelever 6-15 år	7,4 (161)	4,9 (836)	n.s.

n.s. = ikke-signifikant. a) Ryghypermobilitet. b) Beighton  $\geq 6/9$ .

- urogenital prolaps (36). I et tidligt arbejde fandt man en signifikant øget mobilitet i femte fingers grundled hos patienter, der var opereret for rektal prolaps. Tilsvarende har andre fundet en signifikant øget prævalens af hypermobilitet, 66 procent, blandt patienter med genital prolaps, sammenlignet med 18 procent i en alders- og paritetsmatchet kontrolgruppe af andre gynækologiske patienter (14).

Blandt patienter med endoskopisk verificeret hiatus hernie var 11 ud af 50 (22 %) hypermobile, mod kun tre ud af 50 (6 procent) af kontrolpersonerne (normal endoskopi) ( $p < 0,001$ ). Kontrolgruppen var alders-, køns- og body mass index-matchet, men ellers blev udvælgelsen af denne gruppe ikke nærmere beskrevet (37). I samme studie refereres der til en anden undersøgelse, hvor man blandt arabiske patienter med muskuloskeletal smerte og generel hypermobilitet fandt en prævalens af varicer på 53 procent og af hæmorider på 45 procent.

#### Osteoartrose

På trods af Kirk et al's konklusion (19) om, at hypermobilitetssyndromet synes at prædisponere til den præmature udvikling af degenerativ ledlidelse, så indgår artrose ikke som en af parameterne i BJHS-kriterierne. Den foreliggende litteratur synes imidlertid at støtte Kirk et al's udsagn: I to undersøgelser med kvinder fandt man, at patienter med artrose havde signifikant øget prævalens af hypermobilitet, og ser man på prævalensen af artrose blandt hypermobile (Beighton-score  $\geq 5/9$ ) er den i en undersøgelse fundet at være signifikant forøget (32).

I et nyere arbejde omhandlende mere end 700 postmenopausale kvinder fandt man imidlertid en reduceret risiko for knæartrose ved en moderat grad af hypermobilitet, vurderet ved ikke-valideret kriterium (38).

#### Undersøgelser over behandling

Der synes ikke at forekomme kontrollerede studier over effekten af behandling af patienter med GHA. I et ukontrolleret studie (39) fandt man dog, at træning, der stimulerede proprioception over knæledet, medførte færre smertegener.

#### DISKUSSION

Litteraturgennemgangen viste, at der er en meget stor variation, dels i hvilke test man anvender, dels i antallet af test og endelig i, hvor man sætter grænsen for hypermobilitet.

Ved Carter & Wilkinsons test varierer grænsen mellem  $\geq 3/4$  og  $\geq 3/5$  positive test, og det kan være forskellige test, der er taget ud ved en reduktion i antallet. For

Beightons test varierer værdien mellem  $\geq 2/3$  og  $\geq 7/9$  positive test, og generelt er der ikke givet begrundelser for valget. At foroverbøjningstesten udelades hos toårige er dog umiddelbart forståeligt (28).

Alligevel synes der med sikkerhed at være en øget prævalens af hypermobilitet blandt kvinder, uanset alder, og en faldende prævalens af hypermobilitet med alderen. Dette ses også hos flere racer.

Det kunne desuden se ud som om, at der er højere prævalens af hypermobilitet - vurderet ud fra kriteriet  $\geq 4/9$  af Beightons test - blandt arabere, afrikanere, inuitter og nordamerikanske indianere end blandt kaukasider og maorier, men de undersøgte populationer er ikke helt alderssammenlignelige (tabel 1).

Validiteten af Beightons test og den hævnvundne grænse for hypermobilitet - Beighton-score  $\geq 4/9$  - er imidlertid kun afprøvet på personer af overvejende eller måske udelukkende kaukasid herkomst. Det er således uvist, om denne grænseværdi er alment gyldig. Formodentlig ville det være mere korrekt, at hver aldersgruppe, hvert køn samt hver enkelt race havde sin egen grænseværdi for hypermobilitet.

Et sådant synspunkt er allerede blevet anvendt (8), og det understøttes af, at man kun ved at ændre grænsen for hypermobilitet til  $\geq 7/9$  har fundet signifikant øget prævalens af artralgi hos arabere (12, 13). At man hos arabiske børn med ledscore  $\geq 4/9$  fandt en relativ lav symptomprævalens støtter ligeledes synspunktet (11, 21).

Litteraturen giver ikke et tilstrækkeligt godt grundlag for at rådgive generelt hypermobile om erhvervsvalg. F.eks. synes grundlaget for at fraråde en balletkarriere på grund af hypermobilitet at hvile på et spinkelt grundlag, idet der procentuelt er lige mange hypermobile og normalt mobile, der får skader. Skadeshyppigheden er dog øget blandt de hypermobile.

Artralgi indgår som major kriterium ved diagnosticering af BJHS, eventuelt blot som minor kriterium sammen med bl.a. rygsmerter, ledluksation, bløddelsreumatisme, abnorm hud, genital/rektal prolaps og varicedannelse (1). Det synes derfor at være væsentligt at afklare, om der er nogen god begrundelse for disse valg.

Der er lige mange undersøgelser, der taler for, som undersøgelser, der taler imod en sammenhæng mellem hypermobilitet og forekomsten af artralgi. Det skal dog bemærkes, at i de undersøgelser, der taler imod, er populationerne ældre end i de undersøgelser, der taler for. Men ud over at undersøgelserne er foretaget med forskellige aldersklasser, er de også med forskellige køn og racer, og de anvendte test og grænseværdier er forskellige (tabel 3). ►

## DE STUDERENDES PRIS 2007



Danske Fysioterapeuters Forskningsfond har indstiftet en pris for studerende. Prisen, der er på 25.000 kr., tildeles den bedst vurderede videnskabelige artikel, skrevet på baggrund af bachelorprojektet.

Fysioterapeuter, der har afsluttet og bestået deres bachelorprojekt i 2005 og 2006, opfordres til at forfatte og indsende en videnskabelig artikel på baggrund af deres bachelorprojekt.

For at komme i betragtning til prisen skal den videnskabelige artikel følge de krav, der fremgår af manuskriptvejledningen for De Studerendes Pris, der er publiceret på ffy.dk og på fysiostud.dk.

### BEDØMMELSE

Artiklerne vil blive anonymiseret og gennemgå en førstehåndsbedømmelse i det videnskabelige panel for ffy.dk.

I februar 2007 afgøres det, hvilke artikler, der går videre til Bedømmelsesudvalget. Forfattere til artikler, der ikke går videre, vil få besked på dette tidspunkt.

Den endelige udvælgelse af vinderartiklen foretages af et bedømmelsesudvalg bestående af en repræsentant fra Censorformandskabet, Fysioterapeutuddannelsen, Dansk Selskab for Forskning i Fysioterapi og Danske Fysioterapeuters videnskabelige og faglige redaktører.

I marts 2007 får forfatterne at vide, om deres artikel har vundet prisen.

### PRISOVERRÆKKElse OG PUBLICERING

Prisen på 25.000 kr. overrækkes i foråret 2007. Vinderartiklen og de artikler, der skønnes egnede, vil blive publiceret på ffy.dk, fysio.dk og fysiostud.dk.

### INDSENDELSE

Artiklen indsendes både i papirversion og elektronisk ifølge de retningslinjer, der er skitseret i manuskriptvejledningen. Artiklen sendes til Danske Fysioterapeuter, Nørre Voldgade 90, 1358 København K og til ffy@fysio.dk og mærkes "De Studerendes Pris 2007". Deadline er den 20. december 2006. Kun medlemmer af Danske Fysioterapeuter kan komme i betragtning.

### YDERLIGERE OPLYSNINGER

På ffy.dk og fysiostud.dk kan man finde yderligere oplysninger om De Studerendes Pris og kravene til artiklen.

Kontakt: faglig redaktør Vibeke Pilmark tlf. 3341 4631 eller mail vp@fysio.dk



Med hensyn til rygsmerter synes der ikke at være sikker evidens for, at disse forekommer hyppigere hos generelt hypermobile (tabel 4). Men måske er ryghypermobilitet disponerende for rygsmerter ved stillesiddende erhverv (17, 18), og måske opstår problemet først, når personerne bliver ældre. Igen må man sige, at området er utilstrækkeligt undersøgt. Om hypermobilitet disponerer for segmentær dysfunktion i columna/bækken (akut nakke- og/eller lændehold, facetsyndrom etc.) er ikke belyst.

De foreliggende undersøgelser vedrørende prævalensen af leddistorsion/luksation hos hypermobile giver stort set lige mange resultater for og imod en øget hyppighed af luksationer hos hypermobile.

Vedrørende hypermobilitet og bløddelsreumatisme er det igen vanskeligt at sige noget sikkert, også selv om man medinddrager fibromyalgi i bløddelsreumatisme.

Der foreligger enkelte undersøgelser, hvori der peges på, at hypermobiles hud har en øget strækbarhed. Ligeledes tyder det på, at der findes en øget prævalens af hypermobilitet blandt patienter med rektal eller urogenital prolaps, og sluttelig må man konstatere, at tidlig indsættende artrose muligvis kan korreleres til hypermobilitet - men data er begrænsede.

Vi har ikke fundet kontrollerede undersøgelser, hvori de øvrige minor kriterier (marfanoid habitus og øjenforandringer (1)) belyses.

I et nylig publiceret studie (40) har man valideret et spørgeskema til brug for selvrapporteret hypermobilitet. Om spørgeskemaet kan bruges til at sandsynliggøre, om kroniske, diffuse smertesyndromer kan tilskrives tidligere hypermobilitet, er endnu ikke påvist.

Der foreligger ingen kontrollerede studier over effekten af en eller flere behandlingsformer.

### KONKLUSION

Der er ikke tvivl om, at der foreligger en køns- og aldersbetinget forskel i prævalensen af generaliseret hypermobilitet og sandsynligvis også en racemæssig forskel. Men der foreligger ikke noget normalområde for de to køn i forskellige aldersgrupper og racer.

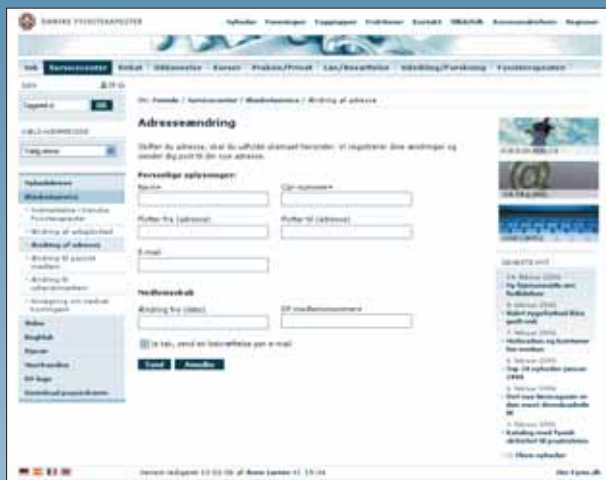
Valget af forskellige major og minor kriterier med henblik på diagnosen BJHS synes for flere kriteriers vedkommende at hvile på et spinkelt grundlag. Der er således et stort behov for grundlæggende kohorteundersøgelser og tværsnitsundersøgelser af befolkningen, ligesom der er behov for gode undersøgelser over effekten af forskellige behandlingstiltag.

### LITTERATUR

En komplet litteratur- og referenceliste kan downloades fra [www.fysio.dk/artikelbilag](http://www.fysio.dk/artikelbilag) eller ved henvendelse på tlf. 33414631 ■



AF WEBREDAKTØR MARTIN GOLDBACH OLSEN MGO@FYSIO.DK  
OG WEBMEDARBEJDER ANNE LARSEN AL@FYSIO.DK



## SELVBETJENING

På fysio.dk kan du selv ændre dine medlemsoplysninger, hvis du f.eks. flytter eller får nyt arbejde. På den måde kan du opdatere dine oplysninger, når det passer dig. På [www.fysio.dk/sw221.asp](http://www.fysio.dk/sw221.asp) kan du ændre dit arbejdssted, din adresse, blive passivt medlem, skifte til udlandsmedlem, hvis du flytter til udlandet samt ansøge om nedsat kontingent, hvis du er arbejdsløs, på orlov eller under uddannelse.

Klik ind på *Blanketservice* på [www.fysio.dk/sw221.asp](http://www.fysio.dk/sw221.asp)



## JOB PÅ FYSIO.DK

Er du jobsøgende, eller har du bare lyst til nye jobmæssige udfordringer? På fysio.dk kan du følge med i jobmarkedet for fysioterapeuter. Du finder nye job hver uge, og du kan desuden tilmelde dig jobnyhedsbrevet, så du får de nyeste jobopslag direkte i din e-mail-indbakke.

Klik ind på [www.fysio.dk/sw7586.asp](http://www.fysio.dk/sw7586.asp) og se de nyeste jobopslag



## FIND KURSER OG TEMADAGE PÅ FYSIO.DK

Danske Fysioterapeuter udbyder en række kurser og temadage, der har til formål at udvikle fysioterapifaget og give den enkelte fysioterapeut øgede kompetencer. Som deltager på kurser og temadage får du kendskab til ny viden, kliniske erfaringer samt redskaber til brug i det kliniske arbejde. På fysio.dk kan du i Kursuskalenderen se en oversigt over kommende kurser og temadage. Ved hvert kursus er der link til uddybende oplysninger om kursets indhold samt mulighed for tilmelding online.

Klik ind på *Kursuskalenderen* på [www.fysio.dk/sw39154.asp](http://www.fysio.dk/sw39154.asp)

# Et udfordrende job

Fysioterapeuter står ikke i kø, når der skal besættes visitatorjob. Det er synd mener fire fysioterapeuter, som redaktionen har talt med - om et job, som er både udfordrende og afvekslende

AF JOURNALIST ANNE GULDAGER  
FOTO JESPER NØRGAARD SØRENSEN /POLFOTO

Da Silkeborg Kommune for nylig søgte en barselsvikar i visitationen, strømmede ansøgningerne ind. Ved fristens udløb var bunken vokset til 50 ansøgninger. Stillingen var slået bredt op, og blandt ansøgerne var der derfor adskillige sygeplejersker, ergoterapeuter og social- og sundhedsassistenter. Men kun én fysioterapeut.

Selvom antallet af fysioterapeuter i visitatorstillinger er stigende, er der åbenbart et stykke vej at gå, før fysioterapeuter opfatter visitation som en naturlig del af deres arbejdsområde, og det er synd, mener leder af visitationen i Silkeborg kommune Elin Lau.

"Hvis fysioterapeuterne fik øjnene op for det her arbejdsområde, tror jeg de vil opleve, at her ligger mange muligheder. Man skal ikke have behov for, at have patienterne i hænderne, for det får man ikke, men til gengæld får man lov at se helheder og bruge nogle andre sider af sine fysioterapeutiske kompetencer".

At stillingen i sidste ende faktisk tilfaldt den eneste fysioterapeut i bunken af ansøgere, tilskriver Elin Lau mest ansøgerens personlige og almene kvalifikationer. Men en baggrund som fysioterapeut og et godt kendskab til træningsområdet var dog langt fra en ulempe af hensyn til tværfagligheden i teamet, der i forvejen bestod af fem sygeplejersker og fire ergoterapeuter.



## DET HANDLER OM KOMMUNIKATION

John Ervolder, der er visitator i Viborg kommune beskriver sin hverdag som en vekslen mellem administrativt arbejde ved skrivebordet, udskrivningsmøder på sygehuset og hjemmebesøg hos borgeren. I snit er der to hjemmebesøg pr. dag.

De fleste timer tilbringer John Ervolder ved skrivebordet, men ikke altid med kedsommeligt papirarbejde, som nogle måske tror. "Selvfølgelig er vi i en verden med mange paragraffer, men det handler først og fremmest



*John Ervolder har i snit to hjemmebesøg pr. dag i sit job som visitator i Viborg Kommune.*

om kommunikation - om at håndtere konflikter med borgere og pårørende og for eksempel argumentere for, at det drejer sig mere om, hvad man kan, end om alder. Fysioterapeuter i visitatorstillinger er med til at sætte mere fokus på træningsdelen og tænker for eksempel også på at inddrage distriktsfysioterapeuterne i vurderinger af borgerens arbejdsstillinger i forbindelse med for eksempel rengøring, skift af sengetøj og så videre", forklarer John Ervolder.

Også Anne Kirstine Jensen, der er visitator i Dronninglund kommune, fremhæver kommunikation som

noget af det, der gør arbejdet som visitator både spændende og udfordrende.

"Jeg skiftede job, fordi jeg havde været længe i distriktsfysioterapien og syntes, det kunne være spændende at afdække borgerens behov i stedet for at tage udgangspunkt i, hvad vi tilfældigvis havde i forretningen. Jeg kan godt lide at komme ud til borgeren, skabe kontakten og få fortroligheden, gøre en forskel og få nogle ting til at du".

Lene Øksnebjerg, der er visitator i Århus, mener også, der er flere udfordringer i arbejdet som visitator ►



- ▶ end i kun at have træning. Det var grunden til, at hun valgte visitatorrollen, da BUM-modellen (se fakta om organisering) blev indført i Århus, og den visiterende funktion forsvandt ud af distriktsfysioterapien.

”Som visitator kommer man mere rundt om det hele og skal få en hverdag til at fungere omkring borgeren” forklarer Lene Øksnebjerg, der tænker på sig selv som visitator, men bestemt ikke holdt med at være fysioterapeut af den grund: ”Jeg synes ikke, jeg er kommet langt væk fra faget - jeg bruger bare en anden del af det”. Kun fire ud af Århus kommunes ca. 150 visitatorer er fysioterapeuter.

Ifølge Lene Øksnebjerg er noget af det, der gør det oplagt for fysioterapeuter at tage arbejde som visitatorer, deres evne til at møde folk, hvor de er: ”Det lyder som en flokskel, men det er det, vi gør. Vi trækker ikke noget ned over hovedet på folk”.

Alligevel skal man som visitator være forberedt på indimellem at få skæld ud fra både udførende, pårørende og det udskrivende sygehus. Og argumentet om, at det er byrådet og ikke visitatoren, der er ansvarlig

#### PÅ VEJ VÆK FRA GENERALISTERNE?

Fra kommunerne begyndte at adskille bestillere og udførere, er omfanget af det, der visiteres til centralt, vokset. De fleste kommuner lagde ud med central visitation til praktisk hjælp og personlig pleje, men siden er paletten blevet udvidet og omfatter ofte desuden træning, botilbud, tandpleje, madudbringning og hjælpemidler. Flere af de fysioterapeuter, redaktionen har talt med, gætter dog på, at dagene, hvor alle visitatorer kan visitere til alt, er talte. På grund af de mangeartede opgaver, kan det blive nødvendigt at se på en form for specialisering, så man ikke behøver være ekspert i for eksempel tildeling af bolig og udmåling af behov for træning på én gang.

#### FAKTA OM VISITATION

**Organisering:** Visitationen er ikke organiseret fuldstændig på samme måde i alle kommuner, men der er flere fælles træk, end der er forskelle. Med indførelsen af frit valg er den kommunale service adskilt i bestillere og udførere (BUM). Bestillerne er den centrale visitation, der vurderer, hvilke kommunale ydelser borgeren har behov for, og udførerne er for eksempel hjemmeplejen eller de distriktsfysioterapien. Visitationerne er tværfaglige, og den enkelte visitator visiterer ofte bredt – dvs. både til praktisk hjælp, personlig pleje, træning, madudbringning, bolig og hjælpemidler. Flere steder er man dog til en vis grad specialiserede, så én medarbejder for eksempel er særligt klædt på i forhold til visitation i forbindelse med boligforhold, og en anden har særlig forstand på hjælpemidler.

#### Uddannelse:

Den Kommunale Visitatoruddannelse er et modulopdelt forløb, der blandt andet giver kendskab til lovgrundlaget, erfaring i at vurdere på tværs af paragraffer og faggrænser, erfaring med at udarbejde helhedsvurderinger - skriftlighed og formidling af afgørelser, øvelse i den konkrete dialog med både borgere, kolleger og andre samarbejdsparter og større sikkerhed ved arbejdet med styringsopgaver og overordnede dokumentationsopgaver.

*Kilde: Kommunernes Landsforening*

**Antal visitatorer:** Danske Fysioterapeuter har registeret visitatorerne som kommunalt ansatte, ikke specifikt som visitatorer. Hvor mange fysioterapeuter, der er i visitatorstillinger ved foreningen derfor ikke, men et forsigtigt skøn lyder på 50-60 stykker, hvoraf det store flertal er kommet til inden for de sidste fem år. Der arbejdes i øjeblikket på at få et større overblik over antallet.

**Netværk:** Fysioterapeuter, der arbejder som visitatorer, har ikke noget formelt netværk. Hvis nogen skulle være interesseret i at etablere et netværk, kan Danske Fysioterapeuter hjælpe med navne og adresser på de visitatorer, foreningen har registreret. Ergoterapeutforeningen har tidligere haft et netværk for visitatorer. Netværket blev opløst efter kort tid på grund af manglende ressourcer til at holde det ved lige. Jane Ruhnau, der var formand for netværket mener stadig behovet for et netværk for visitatorer er til stede, men er i tvivl om, det reelt er et monofagligt netværk, der er mest brug for, udtaler hun til Fysioterapeuten.





for kommunens serviceniveau, er ikke altid lige let at trænge igennem med. Det var derfor ikke uden grund, at der i annoncen vedrørende Lene Øksnebjergs stilling stod, at man skulle være 'psykisk stærk'.

"Udførerne mener ofte, at borgerne skal have mere, end vi bevilger, men alligevel synes jeg, den centrale visitation stiller borgerne mere lige end før. Der stod man ofte i den situation, at en borger egentlig havde brug for træning tre gange pr. uge, men man vidste, at der kun var ressourcer til to eller måske kun én gang, og det var derfor dét, borgeren fik. I dag bevilger vi det, han har brug for, og hvis ressourcerne så ikke er til det, bliver det synligt på en helt anden måde end tidligere".

### MAN FYLDER HINANDENS RYGSÆK

Selvom der kan argumenteres længe for relevansen af fysioterapeuter i et tværfagligt visitorteam, er virkeligheden, at faglig baggrund ikke er noget, der fylder ret meget i hverdagen.

Anne Kirstine Jensens visitatorkolleger i Dronninglund er en sygeplejerske, en plejehjemsassistent og to social- og sundhedsassistenter. Men før hun på Fysioterapeutens forespørgsel kunne remse de andres faglige baggrund op, måtte hun lige lægge røret for at spørge en kollega.

"Det er i bund og grund ligegyldigt, hvilken baggrund man kommer med, det handler mere om, hvordan man går til opgaven", lyder det på den ene side, mens Anne Kirstine Jensen på den anden side understreger, at hun absolut stadig er fysioterapeut, og at der nok alligevel er en forskel.

"Jeg tror, vi har en anderledes tilgang Vi tænker mere stimulerende end kompenserende og erstattende. Vi tænker mere over, hvordan borgeren komme til at klare sig selv. Borgerens liv er borgerens ansvar, også selvom han har brug for hjælp".

Anne Kirstine Jensen mener desuden, hendes evne til at analysere bevægeapparatet gør, at hun ser ting, som hendes kolleger ikke ser, for eksempel balanceproblemer, der kan være de første spæde tegn på, at det begynder at gå ned ad bakke.

Men det er ikke en evne, hun holder for sig selv – hun lærer fra sig til kollegerne, og det er netop pointen med tværfagligheden i teamet. En pointe, Elin Lau også lægger vægt på: "Vi fylder hinandens rygsæk op, faglighed er berigende, og vi løfter hinanden".

I visitationen i Silkeborg er det rutine at diskutere praksis på ugentlige møder - ikke kun for at få en tilstræbt ensartethed i visitationen, men netop også for at få set på borgeren fra de vinkler, de forskellige faggrupper hver især kan bidrage med. ■

## Micro massage



Nyhed

Infra rød  
varme med  
- ioner

Smertebehandling og muskelafspænding



Ledningsfri sæt med  
Infra rød varme &  
Ultralyd.

**Pris dkr. 3.750,-**

**Tlf. 5050 3266**

Workshops se datoer på:

**www.sundogvel.dk**

## Gigtforeningens forskerpris

**Indstilling** ■ Gigtforeningens bestyrelse har besluttet at uddele et beløb på kr. 100.000 fra Dronning Ingrid's Forskningsfond til en forsker, som har gjort sig gældende inden for ryg-, led- og muskelforskning. Prisen kan ikke søges, men Gigtforeningen indkalder hermed motiverede indstillinger af mulige modtagere af prisen. Der kan læses mere om betingelserne i "Opslag" under "Søg støtte fra forskningsrådet" på [www.gigtforeningen.dk/forskning](http://www.gigtforeningen.dk/forskning). Indstillingen sendes til: Forskningsrådet, Gigtforeningen, Gentoftegade 118, 2820 Gentofte og skal være Gigtforeningen i hænde senest torsdag den 6. april 2006 med morgenposten.



## Bechterewprisen

**Legat** ■ Bechterewprisen har som formål at fremme videnskabelige undersøgelser og andre arbejder, der belyser alle aspekter ved morbus Bechterew. Prisen kan søges både til planlagte og igangværende arbejder, kongresrejser eller til en person, der har ydet et særligt arbejde vedrørende morbus Bechterew. Prisen er på 30.000 kr. Ansøgningsfrist 1. marts 2006. Ansøgning sendes i fire eksemplarer til overlæge Jon Erlendsson, Grønningen 10, 8700 Horsens. Læs mere på [www.bechterew.dk/bechterewprisen](http://www.bechterew.dk/bechterewprisen)

## Midler til forskning i arbejdsmiljø

**WWW** ■ Arbejdsmiljøforskningsfonden støtter forskning og udvikling i arbejdsmiljø med henblik på at forbedre arbejdsmiljøet. Fonden indkalder ansøgninger til projekter om:

- Nedslidningsskader – årsager og forebyggelse.
- Psykisk arbejdsmiljø med særlig fokus på mobning, chikane, stress og udbrændthed
- Grænseløst arbejde.

Der er afsat 12-15 mio. kr. til hvert af temaerne. I denne ansøgningsrunde ydes støtte til projekter i op til 3 år. Der kan ydes støtte til et bredt felt af ansøgere, der arbejder med forskning og udvikling i arbejdsmiljø. Ansøgere kan for eksempel være institutioner/institutter, virksomheder, organisationer, konsortier m.fl. Ansøgningen skal være Arbejdsmiljøfonden i hænde senest d. 20. april 2006. På Arbejdstilsynets hjemmeside kan man læse mere om de tre projektområder, hvordan man søger midler, og hvilke formkrav, der stilles til ansøgningen. Læs mere på [www.at.dk/sw18926.asp](http://www.at.dk/sw18926.asp)

## Patienter med hjerteinsufficiens svigtes

**NIP** ■ En ny rapport fra det Nationale Indikatorprojekt viser, at kun hver ottende patient med hjerteinsufficiens får tilbudt fysisk træning efter indlæggelsen på sygehuset. Det er stik imod de anbefalinger, som blandt andre Sundhedsstyrelsen er kommet med i Fysisk aktivitet - håndbog om forebyggelse og behandling. Her fremgår det, at "der er betydelig evidens for den gavnlige effekt af at træne patienter med hjerteinsufficiens". Det Nationale Indikatorprojekt (NIP) har indsamlet data fra sygehusafdelinger fra samtlige amter for at registrere kvaliteten af behandlingen af patienter med hjerteinsufficiens. Ifølge den vedtagne NIP-standard skal halvde-

len af patienterne være henvist til fysisk træning inden for de første fire uger. Men det er på landsplan kun 12 procent, der henvises til fysisk træning hos f.eks. en fysioterapeut. Selvom tallene skal tages med et vist forbehold, er der grund til være bekymret, mener overlæge, dr. med. Hans Eiskjær fra hjertemedicinsk afdeling på Skejby sygehus og medlem af Hjerteforeningens ekspertpanel. I håndbog om forebyggelse og behandling anbefales såvel aerob træning, som styrketræning og lokal muskeltræning til patienter med hjerteinsufficiens. Der er ifølge håndbogen god erfaring med aerob træning i form af cykling, gang og jogging. Der er især gode erfaringer med intervaltræning på kondicykel. Læs NIP-rapporten på [sundhed.dk](http://sundhed.dk)

## Nordisk projekt om handicapforskning

**WWW** ■ Nordic Network on Disability Research (NNDR) er sammen med det Nordiske Samarbetsorganet for Handicapfrågor (NSH) i gang med et projekt, der skal styrke og samle den nordiske forskning på handicapområdet. Med det nye projekt vil NNDR kortlægge de eksisterende forskningsmiljøer. Formålet er desuden at formidle den eksisterende forskning til forskere, handicaporganisationer og myndigheder og tage initiativ til forskning på områder, der hidtil ikke har været tilgodeset. NNDR har en hjemmeside, hvor man kan søge informationer om netværkets arbejde og det nye projekt. På denne hjemmeside kan man desuden finde oplysning om underafdelinger til NNDR i de enkelte nordiske lande, herunder Danmark. Læs mere på [www.NNDR.dk](http://www.NNDR.dk) og på [www.nsh.se/projekt/handikappforskning.htm](http://www.nsh.se/projekt/handikappforskning.htm)



JAN HÅKAN DAHLSTRÖM/POL

## 50 år som fysioterapeuter



**Jubilæum** ■ Hvordan er det at mødes 50 år efter, man blev færdig som fysioterapeut? Det ved 13 fysioterapeuter fra afgangshold A1 februar 1956 fra Teilmanns kursus, der mødtes i starten af februar for at fejre deres 50-års jubilæum. Jubilæarerne havde sat hinanden i

stævne på tidligere fysioterapeut Evy Ungers nyåbnede franske café på Sortedams Dosseringen i København. En af jubilæarerne kom fra Rom, en fra Norge og resten fra mange forskellige egne i Danmark. "Jeg var spændt på, hvordan det vil være at møde hinanden 50 år efter, at man som ung og begejstret startede en livsgerning i fysioterapiens forunderlige og mangfoldige verden", fortæller Birgit Johansen, der i mange år har undervist på fysioterapeutskolen i København. Sammen med en af medjubilæarerne tidligere overfysioterapeut på Hvidovre Hospital, Jytte Anthonisen, anbefaler hun andre fysioterapeuter til at gøre det samme og mødes – også selvom der er gået så mange år.

## Laser i den rette dosis kan dæmpe smerte

**Akillesene** ■ Ny forskning har vist, at laser givet i den rette dosis kan dæmpe smerter i forbindelse med betændelsesreaktioner i akillesenen. Fysioterapeut, ph.d. Jan Magnus Bjordal har sammen med kolleger fra Høgskolen og universitetet i Bergen gennemført et studie, hvor de kombinerede laboratoriestudier, studier på mennesker og systematiske reviews. På denne måde kunne de afdække, hvilke betingelser, der skal til, for at laserbehandling dæmper betændelsesreaktioner. Der er forsket en del i laserbehandling, men forskningen har ikke kunnet dokumentere positiv effekt. Men det skyldes, at man har givet laser i den forkerte dosering, og at patienterne har fået kortison før og samtidig med laserbehandling, siger Jan Magnus Bjordal i et interview til forskning.no. Det viser sig, at effekten af laserbehandling hæmmes, når der gives kortison samtidig. Det norske studie blev publiceret i januar måned i British Journal of Sports Me-

dicine. Den australske forsker Louis R Chow skriver i en kommentar til artiklen, at Jan M. Bjordals studie er vigtigt, fordi den for første gang kan dokumentere, at behandling med low laser terapi (LLT) til akil-lestendinitter kan reducere de biokemiske markører. Studiet viser ifølge LR Chow, at laser har en antiinflammatorisk effekt. Selvom antallet af inkluderede i studiet er få, præsenterer studiet en ny model for kommende forskning, skriver LR Chow afsluttende i sin kommentar. Artiklen <http://www.manuellterapi.com/default.aspx?nid=737>

*J M Bjordal, R A B Lopes-Martins, V V Iversen. "A randomised, placebo controlled trial of low level laser therapy for activated Achilles tendinitis with microdialysis measurement of peritendinous prostaglandin E2 concentrations". Br J Sports Med 2006;40:76–80. doi: 10.1136/bjism.2005.020842.*

fysnyt

## Barrierer og motivation for motion

**Gigt** ■ Udmattelse efter træning, afstand til træningsfaciliteterne samt prisen er vigtige barrierer for træning. I sin masterafhandling har fysioterapeut Mette Bloch undersøgt motivation og barrierer for træning blandt en gruppe gigtramte. Fysioterapeut Mette Bloch afsluttede i 2005 sit masterstudie ved School of Health Professions, Faculty of Health University of Brighton med afhandlingen "Benefits and barriers to motivation for physical exercise". I sin afhandling har Mette Bloch undersøgt, hvilke motiver og barrierer der er for træning hos en gruppe gigtramte fra Lolland. 60 deltagere med gigt indgik i undersøgelsen. De udfyldte spørgeskemaer og ni af dem blev desuden interviewet. I en artikel publiceret på [ffyd.dk](http://ffyd.dk) beskriver Mette Bloch sine hovedresultater. Hendes afhandling kan sammen med artiklen downloades fra [ffyd.dk/masterafhandlinger](http://ffyd.dk/masterafhandlinger).

## Fokus på skulderinstabilitet

**Tidsskrift** ■ Dansk Sportsmedicin og Månedsskrift for Praktisk Lægegerning bragte i hhv. januar og februar 2006 artikler med fokus på skulderinstabilitet. Fysioterapeut, master og specialist i idrætsfysioterapi Kristian Thorborg gennemgår i to artikler i Sportsmedicin glenohumeral instabilitet. I den første artikel er der fokus på anatomen og de biomekaniske forhold.

Artiklen er pædagogisk sat op med illustrationer af ligamenter, bursa og ledkapsel. En illustration skitserer musklernes trækretning, og en figur viser interaktionen mellem aktive og passive strukturer og den neuromuskulære kontrol. I den anden artikel kommer Kristian Thorborg ind på genoptræningsprincipper. Han gennemgår en klassifikationsmodel, stigeprincippet og de forskellige faser i genoptræningen. I artiklen gives eksempler på øvelser. Overlæge Hans Viggo Johannsen fra Skulder- og albueklinikken, Århus Universitetshospital, gennemgår i en artikel i Månedsskriftet anatomi, patogenese, symptomatologi, diagnostik og behandling i relation til skulderinstabilitet primært som følge af luksationer. Artiklen præsenterer emnet kort og skitserer, hvordan man med den rette diagnostik kan identificere, hvilke strukturer der forårsager smerte og instabilitet, og hvilke behandlingsmuligheder der foreligger.

# STRESS GAV KROPSLIGE SMERTER

En ung kvinde fik stress efter sin mors skilsmisse. Hun behandles med Body Awareness Therapy og får lov til at sætte ord på de kropslige symptomer

AF JYTTE MUNKHOLM, FYSIOTERAPEUT OG SPECIALIST I  
PSYKIATRISK OG PSYKOSOMATISK FYSIOTERAPI  
FOTO JESPER NØRGAARD SØRENSEN/POLFOTO

En ung gymnasieelev henvender sig på klinikken med stresssymptomer og oplyser i telefonen, at hun har fysiske gener i form af ondt i maven og spændingshovedpine. Hun har svært ved at falde i søvn og føler en konstant indre uro.

## VÆRD AT VIDE

Flere og flere rammes af stress. Omkring hver femte dansker viser dagligt tegn på stress, viser en undersøgelse fra Verdenssundhedsorganisationen (WHO). Kortvarig stress kan betyde, at et menneske kan øge sine kræfter og yde sit bedste. Men vedvarende stress kan give alvorlige helbredsproblemer.

Mange forveksler stressrelaterede spændingstilstande og smerter med almindelige somatiske sygdomme og tror, de kan få medicin (en pille) - og så går det nok over. Den fysiske anspændthed med medfølgende myogene smerter, spændinger i diaphragma på grund af eventuelle tilbageholdte følelser (kontrolleret åndedræt) og usikker balance er kendte reaktioner på stress.

Stress og angst manifesterer sig kropsligt som smerter i bevægeapparatet og som en indre uro, der kan være svær at sætte ord på. Symptomerne kan meget nemt forveksles med andre sygdomme og kan i ubehandlet

form også blive til mere eller mindre kroniske lidelser som hjerte-kar-sygdomme, ryglidelser og hovedpine.

## ANAMNESE

Klienten er en smilende og ganske upåfaldende, køn ung kvinde. Hun fortæller, at hun har mange venner og en kæreste, at hun klarer sig godt i skolen, har mange og høje krav til sig selv og er klar over, at hun presser sig selv for meget, fordi hun gerne vil have høje karakterer. Klienten vil også gerne have et socialt liv og mødes med kæresten i weekenden.

Hendes fysiske symptomer med indre uro og hovedpine begyndte kort efter forældrenes skilsmisse. Hun bor nu hos moderen, der efter skilsmissen fik en depression. Dette husker klienten som meget hårdt, og hun fortæller, at hun blev bange, fordi hun følte, hun stod alene med ansvaret over for moren. Hun synes selv, at hun efterfølgende kan have svært ved at beslutte sig (i stort som småt) og mener, hun er blevet mere usikker på sig selv, end hun har været tidligere.

Klienten er somatisk udredt hos praktiserende læge, der finder spændingshovedpine, og anbefaler hende at tage kontakt til Mind-body klinikken ([www.mind-body.dk](http://www.mind-body.dk)).

■ Fysioterapeuten har bedt en række specialister, give deres bud på klinisk tænkning. I det kliniske kvarter beskrives centrale dele af anamneseoptagelsen og undersøgelsen i det første møde med patienten. Der gives endvidere et bud på, hvordan patienten videre skal behandles.





## UNDERSØGELSEN

Jeg vil fremhæve følgende relevante fund:

*Holdning:* Overstrakte knæ, eleverede skuldre (mest venstre side).

*Respiration:* Langsom frekvens, næsten ikke synlig mellem scapulae. Løfter skulderbuen ved inspiration - de accessoriske respirationsmuskler scalenerne og sternocleiderne arbejder. Desuden palpationsøm omkring diaphragmas tilhæftninger.

*Balance:* En smule usikker.

*Relation til underlag:* Ligger anspændt på gulvet med samlede ben. Slipper lidt mere i hoftemusculatur efter 30 sek.

*Konklusion:* Kroplige reaktioner på psykologisk forsvar. Min klient har gennem længere tid været udsat for psykiske belastninger og stress, dels på hjemmefronten, dels på grund af sine egne høje krav om gode karakterer og et aktivt socialt liv. Hun har ubevidst lukket det følelsesmæssige aspekt ude. Det tilbageholdte åndedræt og de anspændte muskler er en del af hendes fysiske forsvarsmekanisme. Dette fører til smerter i mellemgulvet (mavesmerter) og spændinger i nakkemusculaturen, der kan give hovedpine.

Desuden kan hun ikke umiddelbart give slip (muskulært) i liggende stilling og kan ikke finde ro og falde i søvn om aftenen. Flere fund i undersøgelsen understøtter desuden et lavt selvværd (hendes usikkerhed), f.eks. usikker balance, anspændt åndedræt og eleverede skuldre (de posturale holdningsreflekser og åndedrætsreflekserne understøtter hinanden).

## BEHANDLING

Behandlingen består af Body Awareness Therapy med fokus på afspænding, liggende strækøvelser, stående

balancetræning og samlende, stimulerende massage. Derudover arbejder vi intensivt med at hun skal lære at opfange og mærke kroppens signaler på stress og sætte ord på det, hun mærker kropsligt.

Vi arbejder med nærvær og små meditative øvelser. Indtil videre har jeg set klienten seks gange af én time. Hun er instrueret i hjemmeøvelser, der helst skal foretages dagligt - gerne et par gange af mindst 15 minutter i fred og ro.

## ANBEFALET LITTERATUR

- Antonovsky, Aaron. "Helbredets mysterium". København : Hans Reitzels Forlag, 2003.
- Bunkan, Berit Heir. "Kropp, respiration og kropsbilde". Oslo. Universitetsforlaget, 1997.
- Dropsy, Jacques. "Den Harmoniske Krop". Hans Reitzels forlag, 1988.
- Lazarus, Richard S. "Stress and emotions – a New Synthesis". 1999
- Roxenthal, Gertrud. "Et helthedsperspektiv - fremtidens fysioterapi". København: Hans Reitzels Forlag, 1995
- Roxendahl, Gertrud. "Body Awareness Scale, vurdering af krops jeg'et". Hans Reitzels Forlag 1995.
- Roxendahl, Gertrud. "Behandling og håndtering i hverdagen - hændernes formidling". Hans Reitzels Forlag, 1995.
- Roxendahl, Gertrud. "Levande människa". Natur och Kultur, 2003.
- Skjærven, Liv Helvik. "Bevægelses kvalitet". Hovedopgave fra Universitetet i Bergen, 1999
- Thornquist, Eline. "Lungefysioterapi". Oslo: Universitetsforlaget, 1998. ■

## blå bog

Jytte Munkholm blev uddannet på fysioterapeutskolen i Aarhus i 1984. Hun var ansat på Skanderborg Sygehus frem til 1987, hvorefter hun blev overfysioterapeut på Psykiatrisk Hospital i Århus. Jytte Munkholm har været med til at få kendte kapaciteter som Gertrud Roxendahl og Jacques Dropsy til landet for at undervise.

Hun etablerede sig som selvstændig praktiserende fysioterapeut i 2003 og tilbyder såvel individuel behandling som gruppebehandling. Jytte Munkholm er endvidere ansat som fysioterapeut på RCF-rehabilitering for flygtninge 15 timer om ugen, og er fast tilknyttet

et tværfagligt team som konsulent på Retspsykiatrisk afdeling på Psykiatrisk Hospital, hvor hun behandler seksualforbrydere. Jytte Munkholm har bl.a. taget den 1-årige videreuddannelse for ergo- og fysioterapeuter, samt en 2-årig efteruddannelse indenfor organisationspsykologi (OPU) og afslutter uddannelsen inden for BAT sommeren 2006. Er på begyndt en 1-årig videreuddannelse i kognitiv terapi for fysioterapeuter. Blev godkendt som specialist inden for psykiatrisk og psykosomatisk fysioterapi i 2005.

## Anbefalelsesværdig bog om supervision

**Anmeldelse** ■ Henrik Wengel: Supervision i grupper. Rejsen til og fra problemet. Psykologisk forlag 2005. ISBN 87 7707 456 9 Pris: 248 kr. 184 sider.

Denne bog om supervision til de professionelle hjælpere i social- og sundhedsvæsenet er skrevet af en erfaren psykolog og supervisor, som ikke er bange for at dele ud af sine erfaringer. Heller ikke de mindre heldige. Det er, som han skriver, af vore fejltagelser, vi lærer - hvis vi vel at mærke har et åbent sind og ikke tager det for tungt - for så lærer vi ikke noget. Dette gælder sandelig også for supervisorer, og netop det, at der i denne bog er viet et helt kapitel til eksempler på utilfredsstillende supervisionsforløb bidrager til at gøre den til en fornøjelse at læse.

Supervision er en læringsmetode, der fører til handling - den fortaber sig ikke i akademiske spidsfindigheder. Forfatteren har sit teoretiske ståsted flere steder og forsøger at bygge dem sammen til én model. Om det lykkes er vel et åbent spørgsmål, men det synes jeg, det gør langt hen ad vejen. Han er i problemafklaringen især inspireret af Rogers' klientcentrerede metode med spejling og anerkendelse, mens han i problemløsningen er systemisk funderet. I afklaringsfasen lader han supervisanden være associeret til den utilfredsstillende hændelse og i problemløsningsfasen være mere dissociert og analyserende. Han har en dejlig kritisk holdning til supervisor som ekspert, hvor han karikeret beskriver, at supervisor lærer, at han er klog, supervisanden at han er dum, og observatørerne lærer at sidde stille og kikke på. Altså tre tabende parter. Alternativt, som er baggrunden for Henrik Wengels bog, kan der skabes tre vindende parter: Supervisor, der får brugt sin faglige og processuelle ekspertise, får indhøstet viden og erfaringer på anden hånd og får styrket sin respekt og lydhørhed for sine kolleger. Supervisorerne, der selv undersøger deres oplevelser og lærer at forholde sig åbent og undersøgende til deres fejltagelser og vildfarelser og succeser. Og endelig observatørerne, der gør brug af deres viden og erfaringer og trænes i at observere.

En bog om supervision, der kan anbefales til alle, der interesserer sig for supervision. Let læst. Praktisk anvendelig. Inspirerende.

ANMELDT AF HANS HENRIK KLEINERT,  
SPECIALFYSIOTERAPEUT, PSYKOTERAPEUT MPF

bøgerm.m.

## Leg med din baby

**Håndbog** ■ Ny bog med fokus på, hvordan leg og bevægelse bliver en naturlig del af hverdagen for forældre til det lille barn under 1 år. Bogen er praktisk opdelt i 3-måneders intervaller med aktiviteter og lege, der passer til det pågældende alderstrin. Mette Vainer We-gloop og Lone Spliid "Leg med din baby". Politikens Forlag, Pris: 149 kr. indb. 120 sider.



## Læring

**Teori** ■ Bogen giver en teoretisk og analytisk fremstilling af forskellige lærings- og hverdagsmiljøer, bl.a. daginstitutioner, skoler, universiteter, hospitaler samt hjemmets og fritidens fysiske rum. Forfatterne - danske, norske og svenske forskere - viser, hvordan vores fysiske omgivelser påvirker vores sociale samspil og daglige omgangsformer.

Redigeret af Kristian Larsen "Arkitektur, krop og læring". Hans Reitzels Forlag, ISBN 87-412-0230-9. Pris: 268 kr. 296 sider.



## Værdifulde livserfaringer

**Traumer** ■ Bogen sætter fokus på tilknytningstraumer, for eksempel overgreb og svigt fra nære voksne relationer. Der gøres rede for, hvordan tilknytning former hjernen og personligheden, og hvordan traumatiske oplevelser derfor kan påvirke og destruere tilknytningsevnen med den konsekvens, at personlighedens karakter beskadiges.

Lars J. Sørensen "Smertegrænsen, traumer, tilknytning og psykisk sygdom" Dansk Psykologisk Forlag. ISBN 87 7706 423 2. Pris 298 kr. inkl. moms. 288 sider.



## Psykologi

**Håndbog** ■ Psykologihåndbogen er en indføring i alle psykologiens områder. Den er gennemrevideret og opdateret. Kapitlerne er bygget op, så man kan stige af og på alt efter interesse, nysgerrighed, krav og uddannelsesniveau. Alle kapitler er afsluttende helheder, og flere af dem indeholder øvelser og opgaver. Mogens Brørup og Lene Hauge. "Gyldendals Psykologihåndbog" Forlag Gyldendal. ISBN 02 02044-0 Pris: 399 kr. 423 sider.



## Caddi har mange øvelser og er let at bruge



**Anmeldelse** ■ Øvelsessamling på Internettet: [www.caddi.dk](http://www.caddi.dk)

Er du kørt lidt død i de sædvanlige øvelser? Eller leder du efter en god og enkel måde at udforme øvelsesprogrammer til dine patienter? Ja, så er der hjælp at hente på Caddi. Det lyder næsten som

en "salgstale", det er det ikke, men faktisk er jeg lidt imponeret.

Caddi er en dansk netbaseret øvelsessamling, som man via et abonnement kan købe sig adgang til. Det er en enkel og overskuelig netside, hvor man ved hjælp af en række overskrifter og simple søgeord kan finde forslag til næsten alverdens øvelser. Overskrifterne refererer dels til kroppsdele (arme, ben), dels til træningsredskaber (bold, elastik), og dels til funktioner (balance, åndedræt). Desuden er emner som børn og ergonomi nu også kommet med. I en søgning kan man krydse af i en eller flere af følgende kategorier: Kropsdel, træningsform, udgangsposition, bevægelse og redskab.

Det fungerer alt i alt nemt og hurtigt at få forslag til øvelser frem. Det kræver ikke den helt store tekniske kunnen på computeren. Under de enkelte øvelser er der et, to og enkelte steder tre små billeder, som sammen med en kort tekst giver en beskrivelse af øvelsen. Det virker ok og overskueligt. Klogeligt har Caddi undladt at sætte antal gentagelser og lignende angivelser på, og selvom Caddi tydeligvis har ladet sig inspirere forskellige steder fra, bl.a. McKenzie, Kinetic Control m.v., følger øvelserne ikke noget bestemt koncept. Der er mange øvelser, mere end 1250, siger de selv. Det stiller krav til en, i hvert fald grundlæggende, viden om fysisk træning hos brugerne. Desuden kan effekten og værdien af de enkelte øvelser selvfølgelig altid diskuteres, men her er fysioterapeuter jo på hjemmebane. Med et enkelt klik kan de enkelte øvelser vælges til et program eller til ens egen favoritsamling. Man kan ændre eller tilføje i den tilhørende tekst. Øvelsernes rækkefølge i programmet kan også nemt ændres. Hele herligheden kan så udskrives via en PDF-fil på egen printer, hvor der - alt efter printer og valg af kvalitet - kommer et ganske præsentabelt papir ud. Lige til at stikke i hånden på patienten. Og i modsætning til tidligere optager hver enkelt øvelse nu ikke et helt stykke A4 papir. Caddi lægger op til en dynamisk og kontinuerlig udbygning, hvor brugerne kan diskutere og komme med forslag til nye temaer og øvelser. Og det ser faktisk ud til at Caddi-folkene lever op til deres intentioner på dette felt. I hvert fald er der sket en væsentlig udbygning i forhold til sidste gang, jeg var inde for at kikke for et par år siden. Samlet vil jeg vurdere, at siden har sin styrke i enkelhed og i omfanget. Og at den er på dansk. Den er nemt at gå til, og det kan bestemt have sine fordele for nogle af os lidt små-stressede fysioterapeuter. For et par år siden kaldte jeg siden "ikke så ringe endda", det vil jeg fastholde. Slet ikke så ringe endda.

ANMELDT AF SVEND B. CARSTENSEN FYSIOTERAPEUT

## Dansk bog om evidensbaseret medicin

**Anmeldelse** ■ Evidensbaseret Medicin. Inger Bak Andersen og Peter Matzen, Gads Forlag 2005, ISBN 87-12-04068-1 Pris: 385 kr. inkl. moms. 215 sider, hæftet



Så foreligger der endelig en bog om evidensbaseret medicin på dansk. Evidensbaseret medicin eller evidensbaseret praksis (EBP), som mange foretrækker at kalde det, dækker over den proces hvormed man på baggrund af en klinisk problemstilling søger efter videnskabelig dokumentation for et svar på spørgsmålet, vurderer kvaliteten af dette svar og overfører resultatet til sin daglige praksis.

Bogen er skrevet af læger, men er holdt i et alment sundhedsfagligt og velformuleret sprog som også gør bogen læseværdig for alle andre professioner inden for sundhedsvæsenet. De mange eksempler er meget dygtigt valgt og illustrerer de forskellige pointer utroligt godt. Bogen er ment som en opslagsbog, men kan med fordel læses fra ende til anden af den læser, for hvem EBP er et nyt begreb.

Udover glimrende kapitler om litteratursøgning (meget overskueligt og brugervenligt fremstillet), kritisk læsning af forskellige typer af videnskabelige artikler og spørgsmålet om implementering, er der især to kapitler, som skal fremhæves: Kapitel 4 vil for novicen være en stor hjælp til at afkode den videnskabelige verdens symboler og udtryksformer. Kapitel 5 giver en overskuelig gennemgang af de begreber og metoder, som i en EBP sammenhæng, kan være en stor hjælp, og som viser, at statistik ikke strider mod "sund fornuft". Det særligt fordelagtige ved "Evidensbaseret Medicin" er at der på Gads Forlags hjemmeside (<http://www.gads-forlag.dk/>) findes hjælpemidler til udregning af enkle statistiske udtryk, samt mulighed for at downloade tjeklisterne svarende til de enkelte kapitler, der handler om kritisk læsning af forskellige typer af videnskabelige artikler. Disse tjeklister er på dansk og meget anvendelige i forbindelse med en kritisk vurdering af kvaliteten af videnskabelige artikler.

Man kunne næsten fristes til at sige, at denne bog inden for de fastsatte antal sider næsten er en perfekt gennemgang af EBP processen, men ingen roser uden torne. Når redaktørerne siger at bogen primært er ment som en opslagsbog, må det være lidt af en misforståelse ikke at have udstyret bogen med et ordentligt stikordsregister.

*Anmeldelsen kan læses i sin fulde længde på [ffy.dk](http://ffy.dk) under nyheder/anmeldelser*

ANMELDT AF FYSIOTERAPEUT HANS LUND

# Fysioterapeuter giver aktiv rygbehandling

Fysioterapeuter har taget anbefalingerne fra MTV til sig og bruge i stort omfang manuel behandling og øvelsesterapi. Det viser en evaluering fra Sundhedsstyrelsen. Der er dog stadig for mange, som benytter varme, ultralyd og andre passive behandlingsformer

AF INFORMATIONSCHEF MIKAEL MØLGAARD  
FOTO DALE O' DELL, CORBIS/SCANPIX

Det går den rigtige vej. Sådan lyder den korte version af en omfattende evaluering af behandlingsindsatsen på rygområdet. Kvaliteten af undersøgelse og behandling af rygpatienter er generelt blevet bedre de seneste år, samtidig med at færre patienter indlægges på sygehusene og flere bliver behandlet ambulant. Patienter med lænderygproblemer får i stadig større omfang aktiv behandling, eksempelvis i form af manuel terapi og øvelsesterapi.

Ikke mindst fysioterapeuter har lyttet til anbefalingerne fra MTV-rapporten "Ondt i ryggen", der udkom i 1999.

Mere end 90 procent af fysioterapeuter, kiropraktorer og hospitalsafdelinger angiver selv, at de følger anbefalingerne helt eller delvist, mens kun knap 70 procent af de

praktiserende læger har taget anbefalingerne til sig. En af forklaringerne kan være, at de praktiserende læger har patienter med alle typer sygdomme og derfor kan have svært ved at sætte sig lige godt ind i alle emner.

Øvelsesterapi benyttes af stort set alle behandlere, mens fysioterapeuter og kiropraktorer i stort omfang bruger manuel terapi. Begge dele er helt i overensstemmelse med MTV-anbefalingerne. Til gengæld bruger fysioterapeuter og kiropraktorer for ofte massage og varme- og kuldebehandling, der ifølge anbefalingerne kun bør anvendes i visse tilfælde.

Behandlingsformer som ultralyd, laser og kortbølge bør ifølge MTV-rapporten slet ikke gives til lænderygpatienter. Men mellem 20 og 40 procent af fysioterapeuter og kiropraktorer benytter fortsat disse passive behandlinger, viser evalueringen. Det skyldes blandt andet, at patienterne i nogen omfang presser på for at få disse behandlinger, og at nogle behandlere er uenige med MTV-anbefalingerne. I evalueringen peges der dog samtidig på, at behandlingerne sjældent står alene men understøtter de aktive behandlingsformer.

## DET VANSKELIGE SAMARBEJDE

Samarbejdet mellem de forskellige faggrupper og sektorer er generelt blevet bedre, lyder vurderingen, om end der er store variationer i opfattelsen af graden af samarbejdet. De praktiserende læger og fysioterapeuter har et godt samarbejde. Det samme har speciallægerne og hospitalsafdelingerne. Mens kiropraktorerne ikke er tilfredse med samarbejdet med andre faggrupper. Undtagelsen er dog kiropraktorerne på Ryggcenter Fyn, hvor der er stor grad af tilfredshed med samarbejdet.

Behandlerne ser dog gerne, at det tværfaglige samarbejde og koordinationen øges. Men det kan være svært i en presset hverdag at få den nødvendige tid, når man ikke honoreres for at samarbejde, ligesom der mangler fælles kommunikationsmidler, hedder det i evalueringen. Her nævnes manglende kendskab og faglig accept i sygdomsopfattelse, sprogbrug og procedure for opfølgning og tilbagemelding som barrierer. I evalueringen nævnes fysioterapeuter og kiropraktorer særskilt som de faggrupper, der ikke i stort nok omfang har taget elektronisk kommunikation til sig.

## DE AKUTTE OG DE KRONISKE PATIENTER

Langt de fleste patienter henvender sig til den praktiserende læge, når de har problemer med ryggen. De fleste patienter oplever et sammenhængende undersøgelses- og behandlingsforløb, ligesom at størstedelen af patienterne er tilfredse med forløbet, viser evalueringen. Mere end 70 procent af patienterne giver positive vurderinger af forløbet og betegner samarbejder mellem behandlerne som godt. Behandlerne vurderer også, at der er et sammenhængende forløb for patienter, der henvender sig med akutte rygproblemer. Til gengæld er indsatsen overfor de kroniske patienter ikke tilfredsstillende. Her oplever patienterne samarbejdet mellem

## indgang

■ Sundhedsstyrelsen har evalueret udviklingen på rygområdet fra MTV-rapporten "Ondt i ryggen" udkom i 1999 og frem til i dag.

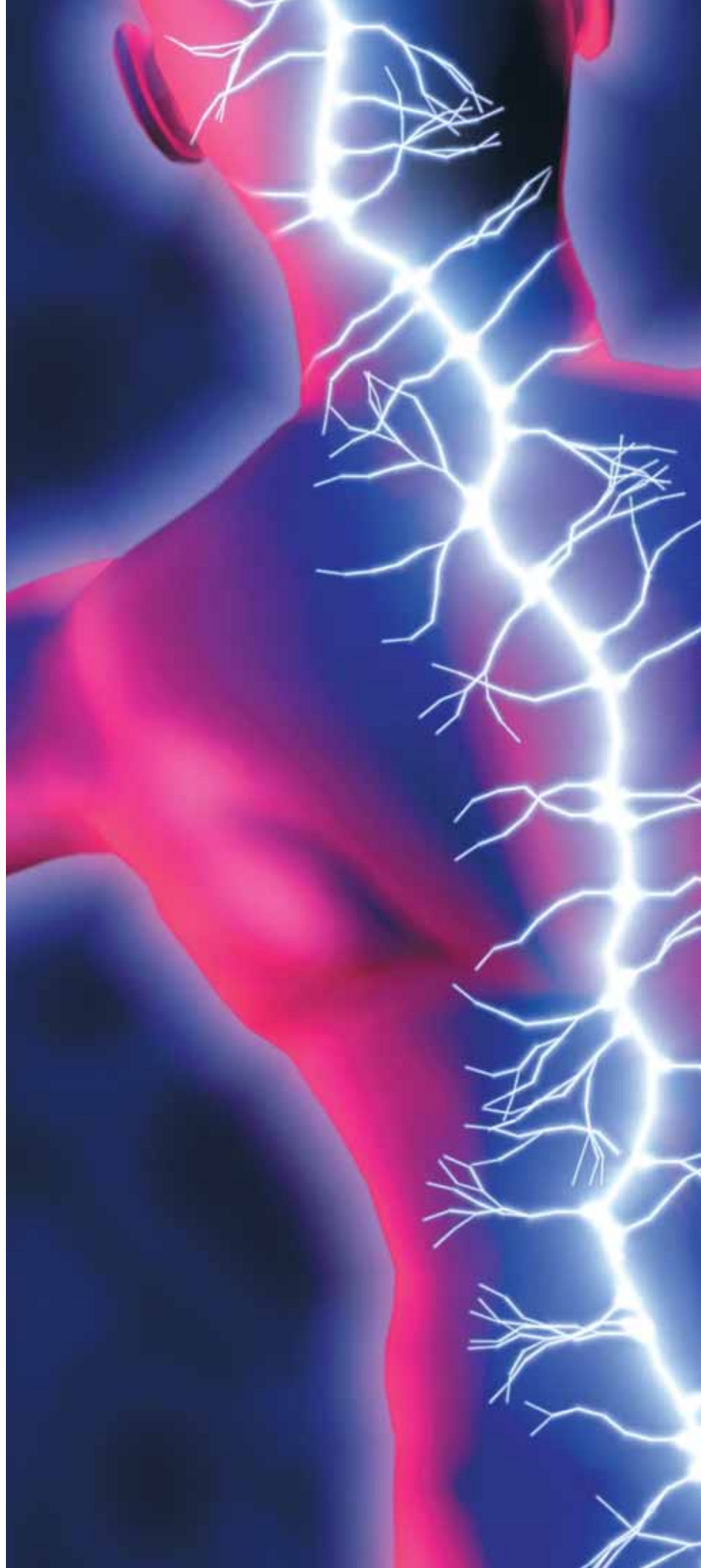


kommune, patient og behandler som manglende eller besværligt.

Patienterne føler sig generelt godt informeret om, hvad der skal ske i udrednings- og behandlingsforløbet, og behandlergrupperne er ifølge patienterne gode til at lytte til, hvad de har at sige og spørge om. Men patienterne efterlyser informationer om, hvad de ►

#### **EVALUERING AF RYGOMRÅDET 1999 - 2004**

"Evaluering af udviklingen på rygområdet i Danmark 1999 – 2004" er foretaget af Center for Evaluering af Medicinsk Teknologivurdering under Sundhedsstyrelsen. Evalueringen bygger på såvel kvalitative som kvantitative undersøgelser, der er udgivet i seks selvstændige delrapporter, der kan læses hver for sig, samt en sammenfatningsrapport, der samler trådene og præsenterer de væsentligste resultater. Evalueringen er gennemført i perioden maj 2004 til oktober 2005. De seks delrapporter bygger på interviews med sundhedsforvaltninger i amter og kommuner, undersøgelse af klinisk-behandlingsmæssige data fra forskellige registre, cost-of-illness analyser, interviews med patienter i to amter, spørgeskemaundersøgelser til forskellige behandlergrupper, herunder praktiserende fysioterapeuter samt gruppeinterviews med udvalgte amter, behandlergrupper og forvaltninger. Rapporterne kan downloades fra Sundhedsstyrelsen hjemmeside: [www.cemtv.dk](http://www.cemtv.dk)



## Rod med lønudbetaling giver penge i strejkekasse

**Bod** ■ Det var en føljeton i aviserne. Den stribevis af artikler, der over en længere periode fortalte om ansatte i Københavns kommune, som havde problemer med at få udbetalt deres løn, efter at firmaet KMD Accenture i 2004 havde overtaget lønadministrationen. I juni sidste år fik Danmarks Lærerforening og FOA medhold i, at de forsinkede og forkert udbetalinger af løn var et brud på overenskomsten. Derfor blev kommunen idømt en bod. Efterfølgende har Danske Fysioterapeuter rejst krav på vegne af de københavnske fysioterapeuter, og kommunen har indgået et frivilligt forlig om at be-

tale 32.000 kroner. Imidlertid viste det sig, at det var umuligt at finde ud af, præcis hvilke fysioterapeuter der havde haft problemer med lønudbetalingen. Dertil kom, at det kunne blive en større administrativ opgave at finde frem til de fysioterapeuter, der arbejdede i kommunen på det tidspunkt, hvor der var problemer med udbetalingerne. Så på det seneste møde i hovedbestyrelsen blev det besluttet, at pengene skulle gå til foreningens strejkekasse på det offentlige område. Eller nærmere betegnet fond A, som den hedder i dag.



## Så god en forening, at medlemmerne vælger at blive

**Eksklusiv** ■ Beskyttelse af den negative foreningsfrihed. Sådan lyder den forklarende tekst til et forslag, som beskæftigelsesminister Claus Hjort Frederiksen, netop har fremsat i Folketinget. Lovforslaget er en direkte følge af den dom, som Den europæiske menneskerettighedsdomstol afsagde i midten af januar om eksklusivaftaler. Dommen indebærer, at en arbejdsgiver ikke kan forlange, at en medarbejder skal være medlem af en bestemt fagforening for at blive ansat. Lovforslaget må formodes at få støtte fra et bredt flertal i Folketinget. Samtidig har regeringen bebudet, at der i den nærmeste fremtid vil komme endnu en lovændring, der betyder, at selvstændige erhvervsdrivende ikke længere kan tvinges til at være medlem af en bestemt branche eller fagorganisation for at kunne drive deres forretning. Lovændringen betyder, at en fysioterapeut ikke længere behøver at være medlem af Danske Fysioterapeuter

for at opnå ydernummer og kunne praktisere under Sygesikringen. Afgørelserne fra Menneskerettighedsdomstolen samt regeringens lovforslag var på dagsordenen på det seneste hovedbestyrelsesmøde. Her kunne hovedbestyrelsen konstatere, at det endnu er uklart hvilken betydning lovændringerne konkret vil få for fysioterapeuter og patienter, og at hovedbestyrelsen fortsat bør følge sagen nøje. Men som Johnny Kuhr sagde på mødet: "Der er ingen tvivl om, at nogle af vores medlemmer vil benytte lejligheden til at melde sig ud af foreningen. Men jeg tror og håber, at det er ganske få. Det korte af det lange er, at vi fortsat skal være så attraktiv en forening, at det er helt naturligt for fysioterapeuter at være medlemmer. Derfor er opgaven at imødekomme de ønsker og behov, som medlemmer har, og være god til at fortælle, hvad det er for ydelser og service, medlemmerne får for kontingentet."

▶ selv kan gøre, og hvad der skal ske i forbindelse med undersøgelserne.

### DEN PROBLEMFYLDTE VENTETID

I MTV-rapporten anbefales det, at ventetiden til udredning og behandling højst er tre uger. Evalueringen viser, at patientens ventetid i dag ligger mellem 1½ - 6 uger, hvilket ikke er langt fra anbefalingerne. Men patienterne oplever især ventetiden problematisk, hvis der er voldsomme smerter, eller hvis der er problemer med længere tids fravær fra arbejdet. Flaskehalsen er ventetiden til skanning, ryggambulatorier og neurokirurgi.

I evalueringen anbefales det, at der sættes lokale interventionsstudier i gang på udvalgte områder. For eksempel for at måle effekten af forskellige samarbejdsmodeller og nedbringe udgifterne til sygedagpenge. Den opgave ligger hos de nationale sundhedsmyndigheder, hos de forskellige sundhedsprofessionelle samt ikke mindst hos kommunerne, der fremover får ansvaret for genoptræning, optræning og rehabilitering, som det påpeges i evalueringsrapporten. ■

Læs også lederen på side 2 "Behandling på rette vej".

### MTV-ANBEFALINGERNE

MTV-rapporten "Ond i ryggen", der udkom i 1999, anbefaler bl.a.:

At der benyttes manuel behandling, øvelsesterapi/rygskole og smertestillende medicinsk behandling.

- At der i visse tilfælde anvendes blokadebehandling, diverse injektioner, akupunktur, massage, varme- og kuldebehandling, rygoperation, sengeleje og transkutan nervestimulation. Disse behandlinger kan anses som forberedende i forhold til andre.
- At der ikke anvendes korsetbehandling, traktionsbehandling, ultralydsbehandling, laserbehandling, kortbølgebehandling og muskelafslappende medicin.
- At ventetiden til udredning og behandling nedsættes til højst tre uger.
- At der er et tæt samarbejde mellem de relevante parter under behandlingsforløbet
- At informere om og involvere patienten i forløbet.

## Politisk og faglig prioritering i brugerbetaling efterlyses

**Politik** ■ Danske Fysioterapeuter er imod brugerbetaling i sundhedsvæsenet. Det står nedfældet i foreningens sundhedspolitik. Men da der formentlig er lange udsigter til, at alle sundhedsydelser bliver gratis, har foreningen også en holdning til, hvilke principper der bør gælde for brugerbetaling, hvis det ikke kan være anderledes. Først og fremmest bør brugerbetalingen være udtryk for en klar faglig og politisk prioritering. Sådan er det ikke i dag. Der er en stor grad af tilfældighed i, hvilke ydelser borgerne kan få gratis, og hvilke de må betale for. Vælter man eksempelvis på sin cykel, koster det ikke noget at få opereret sit knæ, mens man selv må betale for at få en ny forband, selv om begge skader stammer fra uheldet med cyklen. Og får man efterfølgende brug for fysioterapi, kan man også risikere selv at skulle betale en del af genoptræningen. Det er ikke synderlig logisk, mener hovedbestyrelsen i Danske Fysioterapeuter. På det seneste møde var brugerbetaling på dagsordenen. Debatten har fået ny aktualitet efter at Velfærdscommissionen og Socialdemokraternes sundhedspolitiske ordfører, Lone Møller, har peget på skævhederne og foreslået en kulegravning af området. Forslaget har ikke umiddelbart vundet gehør på Christiansborg. Men da de politiske vinde hurtigt kan skifte, fandt hovedbestyrelsen det væsentligt at få diskuteret brugerbetaling. Der

var bred enighed om, at der ikke er brug for mere brugerbetaling. Tværtimod. Den procentvise brugerbetaling i sundhedsvæsenet er de seneste knap 25 år steget fra 12 til 18 procent af udgifterne. Så anbefalingen fra hovedbestyrelsen er at bruge flere offentlige midler på sundhedsvæsenet, så borgenes udgifter til medicin, briller, tandlæge-, terapeut-, kiropraktor- og speciallægekonsultationer m.v. kan sættes ned. Samtidig bør området kulegraves og politikerne tage en debat om, hvilke kriterier der skal gælde, hvis der fortsat skal være brugerbetaling på visse ydelser. Skal den faglige evidens eksempelvis spille en større rolle, således at de behandlinger, som der er størst dokumentation for virker, fritages for brugerbetaling? Kan man benytte brugerbetaling som adfærdsregulerende instrument, uden at det vender den tunge sociale ende nedad? Og kan man flytte visse ydelser fra eksempelvis læger til andre faggrupper og dermed spare skatte kroner og nedsætte brugerbetalingen? Det var nogle af de mange spørgsmål, som blev rejst i debatten i hovedbestyrelsen. Dog uden at der fremkom et klart svar. Men hovedbestyrelsen var enige om, at der er behov for, at brugerbetaling bliver udtryk for en faglig og politisk prioritering. Og at området derfor bør kulegraves.



## Udvikling af kliniske retningslinjer

**Sekretariatet** ■ Fysioterapeut Annette Winkel er fra den 1. marts ansat 18 timer pr. uge som koordinator for arbejdet med kliniske retningslinjer. Annette Winkel har en master of Science fra universitetet i Lund og er ph.d.-studerende. Arbejdet med at udvikle monofaglige retningslinjer blev besluttet på Repræsentantskabsmødet i 2004 og er et led i at opfylde målsætningen om at give fysioterapeuter adgang til evidensbaseret viden. I udviklingen af kliniske retningslinjer tilpasses den tilgængelig viden inden for forskning til den kontekst, retningslinjerne skal udøves i. I retningslinjerne tages der således højde for patientens perspektiv, den organisatoriske og økonomiske ramme og den faglige kultur. I det sidste år har Danske Fysioterapeuter i samarbejde med Dansk Selskab for Forskning i Fysioterapi udviklet den model, der skal danne rammen for arbejdet med at udvikle kliniske retningslinjer. Der er således nedsat en styregruppe, der består af forskellige interne og eksterne interessenter på området. Styregruppen har som opgave at udpege de områder, der skal udarbejdes kliniske retningslinjer for. På ffy.dk kan man holde sig orienteret om det videre forløb, og det vil også blive her, de kommende retningslinjer publiceres. Foreløbig er der publiceret tre kliniske retningslinjer om bassintræning, artrose og stressinkontinens. De kliniske retningslinjer om bassintræning er udarbejdet i Danmark og omhandler bassintræning til osteoartrose, reumatoid artrit og ankyloserende spondylitis. Retningslinjerne om behandling af artrose og inkontinens er udarbejdet i henholdsvis Norge og Holland.

*Læs mere om kliniske retningslinjer og find retningslinjer om bassin, artrose og inkontinens på ffy.dk*

## Ny forhandlingskonsulent

**Sekretariatet** ■ Danske Fysioterapeuter har pr. 1. marts 2006 ansat Jens Peter Vejbæk i stillingen som forhandlingskonsulent i Forhandlingsafdelingen praksis/privat. Jens Peter Vejbæk er cand.polit. og kommer fra en stilling i Amtsrådsforeningen, hvor han fortrinsvis har arbejdet med opgaver på sundhedsområdet, med særligt fokus på forhandling og økonomi. I sekretariatsbetjeningen af Sygesikringens Forhandlingsudvalg i Amtsrådsforeningen har Jens Peter forberedt og indgået aftaler med faglige organisationer på praksisområdet med bl.a. Praktiserende Lægers Organisation og Danske Fysioterapeuter, specielt med sigte på de økonomiske og strategiske aspekter.

DET STÅR DER I AVISEN

# Om fysioterapi og fysioterapeuter

**(Nej til København)** Konkurrencen om at tiltrække unge til uddannelsesinstitutionerne er stor, og særligt de mellemstore byer tager alle midler i brug. *Urban* fortæller om, hvordan musikkonservatoriet i Esbjerg og fysioterapeutuddannelsen i Næstved lægger sig i selen for at holde på de lokale og tiltrække nye unge. Studierektor *Kim Petersen*, CVU-Syd i Næstved, afslører, at strategien går ud på at ændre uddannelserne lidt, så de kan tilbyde noget anderledes end konkurrenterne rundt i landet. Han siger: "For eksempel har vi drejet vores fysioterapeut-uddannelse lidt, og det har været en stor succes. Sidste gang havde vi fem gange så mange ansøgere, som vi havde brug for, mange af dem var endda søgt herved fra København."

**(Nej til Århus)** Fysioterapeutstuderende *Camilla Jørgensen* er en af dem, der har ladet sig lokke. Hun læser i Holstebro og fortæller til *Lemvig Dagblad* om, hvor overraskende nemt det er gået at rykke fra Århus til Holstebro. Camilla og kæresten Rene har vænnet sig til, at gågaden ligger øde, så snart forretningerne lukker. Og så glæder de sig over, at det er meget billigere at bo i Holstebro, og at de endda blev godt modtaget på folkeregisteret, da de flyttede til byen. "Men tidshorisonten for os her i byen er tre år. Så er jeg færdig med at læse," siger Camilla.

**(Nyt i Holstebro)** Inden Camilla flytter fra Holstebro, skal hun og hendes medstuderende gennem en lokal flytning. Ergo- og Fysioterapeutskolen skal nemlig flytte til nye lokaler, skriver *Dagbladet Holstebro-Struer*. De gamle lokaler får dog ikke lov at stå tomme hen: En del skal bruges til behandlingspsykiatri m.m., men den nye Region Midtjylland skal bruge plads til bl.a. kontoret for jordforurening.

Terapeutskolernes bygning blev opført i 1962 og ombygget i 1982. Skolen fik nyt indgangsparti i år 2000.

**(Cand.scient.san. i København)** Når Camilla Jørgensen bliver færdig som fysioterapeut, kan det være, at hun har lyst og mod på at læse videre og blive cand.scient.san. Hidtil har man skullet tage til Århus eller Odense for at blive sundhedsfaglig kandidat, men nu åbner Københavns Universitet for sin egen kandidatuddannelse for bl.a. fysioterapeuter, sygeplejersker og jordemødre. Uddannelsesansvarlig overlæge på Rigshospitalet, *Jette Led Sørensen*, har stået for udformningen af den sundhedsfaglige kandidatuddannelse på Københavns Universitet. Hun fortæller, at der i lande som Storbritannien, USA og det øvrige Skandinavien i mange år har været tradition for at videreuddanne sygeplejersker. "De mellemlange sundhedsuddannelser har traditionelt været lavprestigeområder rent forskningsmæssigt. Men i en samfundsstruktur, hvor vi får flere og flere ældre medborgere og dermed flere borgere med kroniske sygdomme som f.eks. diabetes, gigt og hjerte/karsygdomme, bliver det nødvendigt at forske også i den del af patientbehandlingen, der handler om pleje og omsorg. Resultatet skulle gerne blive en endnu bedre pleje- og genoptræningsindsats," fortalte Jette Led Sørensen til *Berlingske Tidende*, der også kunne berette, at der er tale om en to-årig uddannelse med plads til 30 studerende.

**(Vinterferie I)** I Frederiksborg Amt er der kun plads til 20 unge, men der varer studiet også kun én uge. Amtet tilbyder for niende gang lønnet praktik i vinterferien for unge i alderen 18-19 år på sygehuse i bl.a. Hillerød og Esbønderup.

På det hold sygeplejestuderende, der startede på Sygeplejeskolen i Hillerød pr. 1. september 2005, har cirka hver tredje studerende været i erhvervspraktik eller lønnet praktik før studiestart, siger *Vibeke Rahbek*, som koordinerer praktikordningerne, til *Frederiksborg Amts Avis*. Derfor fortsætter amtet med ordningen, hvor typisk gymnasieelever oplever at komme tæt på virkeligheden på sygehuset. Der er også mulighed for at komme i praktik som fysioterapeut.



**(Vinterferie II)** For de unge, der haster sydpå mod Alpernes sne og sol, kan der fremover være endnu en grund til at træde varsomt på pisterne. Socialdemokratiets sundhedspolitiske ordfører *Lone Møller* holder fast i diskussionen om brugerbetaling i det danske sundhedsvæsen. Hun foreslår på *Altinget.dk*, at folk bør forsikre sig til hjemtransport ved sygdom og ulykke. Partiet vil i stedet bruge de i alt 46 millioner kr. til forbedringer i sundhedssektoren i Danmark. Lone Møller mener, at det er "fuldstændig vanvittigt", at det offentlige skal betale hjemtransport. Dansk Folkepartis Birthe Skaarup afviser forslaget med ordene: "Der findes jo også andre syge, der skal hjem, end folk med brækkede ben".



---

---

*Jonnas sider starter her*

## POWER LASER 500

### Trådløs

Power Laser er batteridrevet og dermed fri for ledninger til strømforsyning eller netstik

### Ingen beskyttelsesbriller

Power Laser er konstrueret med en meget stor spredning på laserstrålen, hvilket gør brug af beskyttelsesbriller unødvendig. (Spredningen har ingen betydning for effektiviteten af laserstrålen, idet laseren altid anvendes med fuld kontakt eller meget lille afstand til det behandlede område).

### Automatisk kontrol af udgangseffekt

Udgangseffekten fra laseren overvåges løbende af et kontrolkredsløb. Hvis udgangseffekten falder under det tilladte niveau ( i henhold til CE standarder ) giver laseren øjeblikkeligt et fejlsignal.

### Ergonomisk

Power Laser er velafbalanceret og ligger godt i hånden. Betjeningsknapperne er placeret logisk og lige ved fingrene.

### Kontinueret drift

Power laser leveres med 2 udskiftelige genopladelige batterier. Når det ene batteri anvendes i laseren, oplader det andet batteri i en automatisk ladestation. Når det anvendte batteri er brugt op, ombyttes det på få sekunder med det fuldt opladede batteri fra ladestationen.

### 10 Behandlingsprogrammer

Power Laser har indbygget 10 forskellige terapiprogrammer, der gør det muligt at tilpasse behandlingen præcist til den enkelte situation.



### POWER LASER 1000

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

### Gratis prøve 3 uger

Afprøv POWER LASER i din egen

klíník gratis i 3 uger.

Ring og hør nærmere!

### Gratis KURSUS i laserterapi

I samarbejde med fysioterapeut Jesper Kousted.  
Kursusdatoer:

Århus:	07.03.06	Odense:	16.05.06
Kolding:	28.03.06	Aalborg:	30.05.06
København:	18.04.06	København:	30.06.06

For mere information se vores hjemmeside [www.powermedic.dk](http://www.powermedic.dk)

