

# fysioterapeuten

# 17

25. november 2011 / 93. årgang

## Gaden er hård for kroppen

Fysioterapeuter giver en  
hånd til hjemløse.

8

### Kun for medlemmer

Dele af [fysio.dk](http://fysio.dk)  
kommer bag log in.

18

### Kol kan findes tidligere

Screening vil give  
mulighed for tidlig  
intervention.

22

# Nyt træningsudstyr til personer både med og uden handicap



## INCLUSIVE LINE

Innovativt træningsudstyr, udviklet til personer både **med** og **uden handicap**. Med **INCLUSIVE LINE** gør Technogym det muligt for en stor gruppe mennesker at opnå de fysiske - og psykiske fordele, målrettet fysisk træning medfører. Såvel personer med kognitive -, sensoriske - eller fysiske handicap som personer uden handicaps kan med fordel benytte udstyret.

- **FORBEDRET SIKKERHED.** Alle indstillinger på styrketræningsudstyret udføres med én enkelt træk-/udløsningsmekanisme.
- **ET VIRKELIG INCLUSIVE PRODUKT.** Visuelt adskiller udstyret sig ikke fra almindeligt træningsudstyr, og intimiderer derfor ikke personer med handicap.
- **SVINGBART SÆDE.** På alle overkropsmaskinerne kan sædet let svinges til siden, så kørestolsbrugere let og effektivt kan positionere sig i den korrekte træningsposition.
- **FORBEDRET ERGONOMI.** Taktile tal kombineret med en ny smart vægtsplit, gør det også muligt for blinde og svagseende at benytte maskinerne.
- **INCLUSIVE LINE,** inkluderer både styrke- og konditionstræningsudstyr.



Godkendt af IFI som  
handicapvenligt udstyr  
[www.inclusivefitness.org](http://www.inclusivefitness.org)

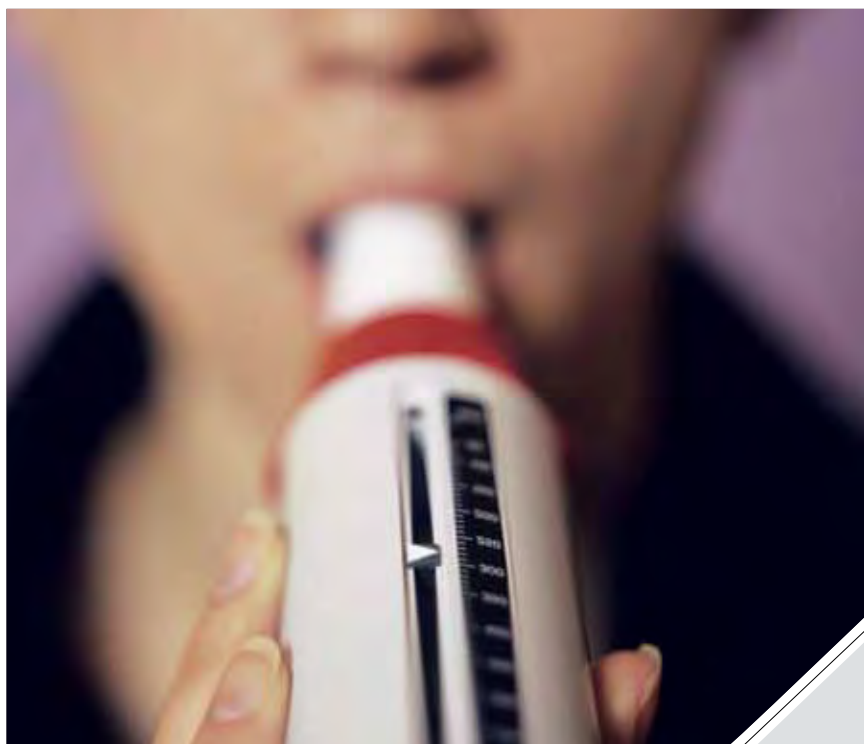
[www.technogym.com](http://www.technogym.com)

eller kontakt en af Pedan's konsulenter på:

56 65 64 65

**TECHNOGYM**

The Wellness Company



## ► 22 KOL kan opdages tidligere

**Hvis KOL-patienter** findes tidligere, øges effekten af rehabiliteringen. Tidlige tegn er styrketab, nedsat funktion og øget inaktivitet, og fysioterapeuter bør være opmærksomme på eventuel KOL, når patienter kommer med andre sygdomme.

### 08 Man får så meget igen

Tre fysioterapeuter behandler hjemløse i København. Flere søges.

### 14 Man kan ikke være fysioterapeut på deltid

En autorisation er ikke en kasket, man kan tage af og på. Det fik en fysioterapeut at føle, da hun fik en patientklage.

### 18 Kun for medlemmer

Dele af fysio.dk kommer bag log in.

#### Det faste

Fysnyt **side 6 og 21**

Anmeldelse **side 17**

Litteratur **side 33**

Møder og kurser **side 37**

Job **side 41**

## Faglige artikler

### 22 Sundhedspersonale bør screene for KOL

Man kan på et tidligt tidspunkt finde tegn på mild KOL i form af styrketab, nedsat funktion og øget inaktivitet.

### 29 Tilbud til patienter med KOL i kommune og privat praksis

To fysioterapeuter fra hver sin sektor fortæller om eksisterende tilbud til patienter med KOL og muligheden for at screene patienter med mild KOL.

### 34 Ingen sammenhæng mellem postural stabilitet og rygbesvær

Et ph.d.-studie fandt i modsætning til tidligere forskning ingen sammenhæng mellem lænderygbesvær og dårlig stående balance.

# DER ER 13 AT VÆLGE IMELLEM

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

Pjecerne er på 16 sider med mange illustrationer og øvelsestegninger.



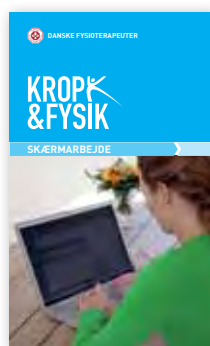
Akutte knæskader



Bækkenbunden



Graviditet & bækkensmerter



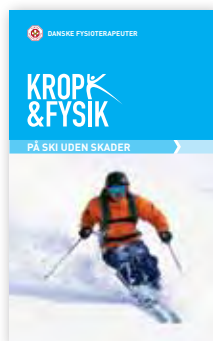
Skærmarbejde



Langvarige rygsmerter



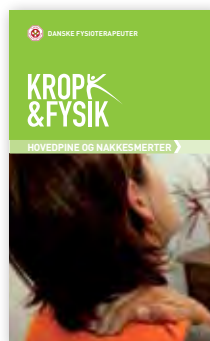
Osteoporose



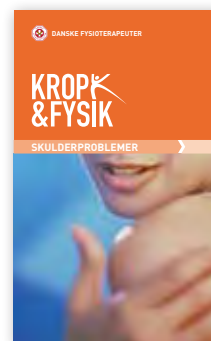
På ski uden skader



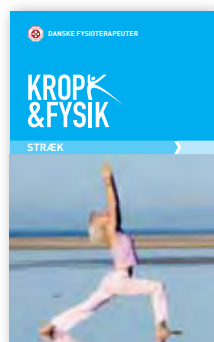
Ondt i ryggen



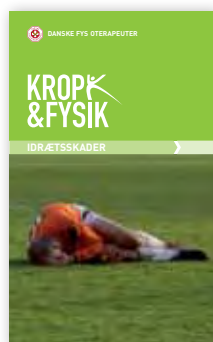
Hovedpine og nakkesmerter



Skulderproblemer



Stræk



Idrætsskader



Sunde fødder

# KROP & FYSIK

Du kan bestille pjecerne på hjemmesiden: [www.krop-fysik.dk](http://www.krop-fysik.dk)

# For medlemmernes skyld



Johnny Kuhr

Formand for Danske Fysioterapeuter

Mange af Danske Fysioterapeuters tillidsrepræsentanter har sagt det længe: At det kan være svært at overbevise kolleger om, at de skal melde sig ind i Danske Fysioterapeuter, når de kvit og frit kan læse Fysioterapeuten, kigge i lønstatistikken og hente måleredskaber på foreningens hjemmeside. Derfor har hovedbestyrelsen fra årsskiftet besluttet at lægge dele af fysio.dk bag log in.

Nu er der heldigvis mange grunde til at være medlem af Danske Fysioterapeuter, og foreningen er meget mere end det, der kan læses på nettet. Derfor har langt de fleste fysioterapeuter da også valgt at være en del af det faglige fællesskab, selv om de havde kunnet læse faglige artikler, benytte måleredskaber og orientere sig i stillingsannoncerne uden at betale for det.

Men ikke-medlemmerne kigger med. Og selvom vi gerne vil vise, hvad vi har på hylderne, vil vi ikke forære varerne væk. Det er os medlemmer, som betaler for det indhold, der ligger på fysio.dk, og derfor er det helt naturligt, at en del af det alene kommer os til gavn. Præcis som det kun er medlemmer, der kan få rådgivning om løn- og ansættelsesforhold og deltage i foreningens faglige kurser og temadage.

Jeg ved godt, at log in vil gøre det en lille smule

mere besværligt at hente artikler, råd og vejledning via hjemmesiden, men til gengæld slipper man for irritationen over at altid at skulle være den, der giver. Og jeg håber samtidig, at det vil blive lettere for tillidsrepræsentanterne at overbevise kolleger uden for foreningen om, at de selvfølgelig bør være medlemmer af Danske Fysioterapeuter. Det bedste ville være, hvis alle fysioterapeuter som noget helt naturligt valgte at være en del af det faglige fællesskab, så vi ikke behøver at lave skel. Men sådan er det ikke. Derfor beslutningen om at lægge dele af fysio.dk bag log in.

Den beslutning skal gerne bidrage til, at vi fortsat har en stærk forening, der kan sikre, at professionen og faget udvikler sig, som sætter politisk dagsorden, og som fortsat kan knokle for, at fysioterapeuter har gode løn- og arbejdsforhold.

Læs artiklen på side 18.

*Det er os medlemmer, som betaler for det indhold, der ligger på fysio.dk, og derfor er det helt naturligt, at en del af det alene kommer os til gavn.*



**Danske Fysioterapeuter**  
Nørre Voldgade 90  
1358 København K

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

93. årgang.  
ISSN 1601-1465

#### Redaktion:

Kommunikationschef Mikael Mølgaard, ansv.red. (mm@fysio.dk)  
Faglig redaktør Vibeke Pilmark (vp@fysio.dk)  
Redaktionschef Anne Guldager (ag@fysio.dk)

#### annoncer:

Dansk Mediaforsyning • telefon 70224088 • www.dmfnet.dk • fysiojob@dmfnet.dk  
Kontrolleret oplag 11.351 • Kontrolleret af FMK i perioden 1. juli 2010 - 30. juni 2011.

**Layout og tryk:** Datagraf • **Forside:** Henrik Frydkjær

**Redaktionspanel:** Kristian Thorborg, Martin B. Josefsen, Michelle Stahlhut, Birte Tamberg, Birgitte Christensen, Jakob Lorentzen, Bettina Ruben, Mette Aadahl, Lene Nyboe Jakobsen.

Her er dine  
Gad-koder:  
**fysio2011**  
**fysiotilbud2011**



## En million kr. til rygforskning

Forskningsleder, overlæge, dr.med. Tom Bendix fra Videncenter for Rygsygdomme på Glostrup Hospital har modtaget en million kr. til opstart af forskellige projekter om rygsygdomme og -behandling fra Knud Højgaard's Fond. Videncenter for Rygsygdomme har sin egen forskningsenhed, der skal forske i effekten af både kirurgisk og ikke kirurgisk behandling og være med til at udvikle nye, forbedrede patientforløb.

## Nyt behandlingstilbud til københavnere med hjerneskade

Københavnere med erhvervet hjerneskade har nu mulighed for at modtage målrettet hjælp og genoptræning døgnet rundt på det nye kommunale Neurologi- og Rehabiliteringscenter i København. Stedet tilbyder 22 døgnpladser til mennesker, som har fået en hjerneskade. Man regner med, at borgerne i gennemsnit vil tilbringe 12 uger på centeret, så man derved kan hjælpe omkring 100 patienter årligt. Cirka tre fjerdedele af dem vil efter opholdet være klar til at vende tilbage til eget hjem, mens en mindre gruppe har brug for andre former for botilbud, som for eksempel plejehjem. Derudover får cirka 200 borgere med erhvervet hjerneskade deres træning ambulantly på centeret.

### Træning i arbejdstiden giver flere fysiske ressourcer til at klare arbejdet

Intensive træningsøvelser 20 minutter tre gange om ugen i tre måneder forbedrede en gruppe rengøringsassistents muskelstyrke og balance. En anden gruppe fik i samme periode træning i at tænke og handle anderledes, hvilket mindskede deres kinesiophobi (angst for at bevæge sig). Det viser resultater fra en undersøgelse, hvor 363 rengøringsassistenter fra ni arbejdspladser deltog. Den fysiske træning forbedrede rengøringsassistenternes muskelstyrke med cirka 20 procent og deres koordinations-evne med cirka 16 procent sammenlignet med kontrolgruppen.

Jørgensen MB, Ektor-Andersen J, Sjøgaard G, Holtermann A & Søgaard K. A randomised controlled trial among cleaners – Effects on strength, balance and kinesiophobia. *BMC Public Health* 2011;doi:10.1186/1471-2458-11-776.

# 93 procent

af brugerne i PensionDanmarks sundhedsordning, der har modtaget behandling af en fysioterapeut, er tilfredse eller meget tilfredse med behandlingen. 99 procent følte sig i høj eller meget høj grad godt modtaget hos fysioterapeuten, og 91 procent vurderer, at fysioterapeuten i høj eller meget høj grad udtrykte sig klart og tydeligt omkring behandlingen og det videre behandlingsforløb. 74 pct. af de adspurgte, som har fået behandling (i sundhedsordningen generelt), mens de var sygemeldt, vurderer, at behandlingen har bragt dem hurtigere tilbage i job.



## Hårdt fysisk arbejde giver mere sygefravær

At fysisk krævende jobs slider på kroppen er ikke ny viden og bekræftes også af en ny undersøgelse baseret på svar fra 7.144 lønmodtagere. Undersøgelsen viser, at jo mere fysisk krævende ens arbejde er, desto større risiko har man for at få et længerevarende sygefravær.

Holtermann A, Hansen JV, Burr H, Søgaard K & Sjøgaard G. 'The health paradox of occupational and leisure-time physical activity'. *British Journal of Sports Medicine* 2011. [Epub ahead of print].

### Penge til børnegigt

Gigtforeningens Forskningsråd har doneret 500.000 kroner til Center for Børnereumatologi på Skejby Sygehus

### ABC om ligamentskader i hånden

Det svenske "Läkartidningen" har publiceret en artikel, der giver et overblik over ligamentskader i hånden og deres diagnostik og behandling. Artiklen er publiceret i artikelarkivet med kan fremover også ses på menupunktet "Medicinens ABC".

Find artiklen på [kortlink.dk/lakartidningen/9y3z](http://kortlink.dk/lakartidningen/9y3z)  
Medicinens ABC finder man på forsiden af hjemmesiden på [lakartidningen.se](http://lakartidningen.se)

### Fysioterapeutens rolle i cancerrehabiliteringen

Verdensorganisationen for fysioterapeuter (WCPT) har udgivet et faktaark om fysioterapeuters rolle i cancerrehabiliteringen.

Artiklen kan læses på [kortlink.dk/wcpt/9a7q](http://kortlink.dk/wcpt/9a7q)

### Kliniske retningslinjer for fodterapeuter

De første kliniske retningslinjer for fodterapeuter er publiceret på [lasf.dk](http://lasf.dk)



## Mange patienter lider unødigt af svimmelhed

Hver tredje 75-årige i Göteborg lider ifølge den svenske fysioterapeut Lena Kollén af svimmelhed og balanceproblemer. Lena Kollén har i forbindelse med sin ph.d. undersøgt, hvilke fysioterapeutiske undersøgelsesmetoder og interventioner der er relevante for denne målgruppe. I et studie med 571 inkluderede viste det sig, at en tredjedel af de 75-årige lider af en form for svimmelhed, der let kan behandles med Semonts eller Epleys manøvrer. Et mindre interventionsstudie kunne efterfølgende påvise, at der var god langtidseffekt af manøvrebehandlingen af ældre med benign paroksymal positionel vertigo (BPPV). De fleste af ældre i dette studie havde ikke søgt læge, men derimod affundet sig med, at "svimmelhed hører alderen til". I det sidste studie i Lena Kolléns ph.d. undersøgte hun effekten af intensiv og tidlig vestibulær rehabilitering. Interventionen havde god effekt på kort sigt, men et halvt år senere havde de inkluderede markant dårligere statisk og dynamisk balance. Det kunne ifølge Lena Kollén tyde på, at patienterne på et tidligt tidspunkt indlærte et gangmønster med korte skridt og vendte tilbage til dette efter rehabiliteringen. Hun anbefaler derfor, at fysioterapeuter måler skridtlængde og lader det være et vigtigt delmål for at forbedre den dynamiske balance.

Resumeer af artiklerne, der indgår i Lena Kolléns ph.d.-afhandling kan læses fra [kortlink.dk/9x5n](http://kortlink.dk/9x5n)



## Gangtræning med virtual reality feedback

To amerikanske forskere har i en caserapport, publiceret i Physical Therapy, beskrevet resultaterne af et gangtræningsforløb. En ung mand på 24 år, der havde gennemgået en femuramputation, gennemførte et tre ugers gangtræningsforløb på gangbånd. Hans gang blev optaget 3-dimensionelt af otte kameraer og projiceret på en skærm foran patienten. Skærmen viste ud over hans gang også et virtuelt landskab, hvor træningen foregik. I dette tilfælde bevægede patienten sig ud af en skovsti. Patienten fik feedback dels fra markører på skærmen dels fra fysioterapeuten, der korrigerede hans gang ved at skabe opmærksomhed på forskellige dele af gangcyklus. Fysioterapeuten, der var placeret bag patienten, kunne på sin egen computerskærm aflæse, hvordan patientens gang afveg fra det normale. Undersøgelsen viste, at patienten i begyndelsen havde en afvigende gang med manglende styring over hoften og overdrevne medbevægelser i truncus. Efter træningen var patientens bevægelsesmønster forbedret radikalt, og energiforbruget under gangen var faldet.

Se videoklip af gangtræning på [kortlink.dk/fysio/9y3s](http://kortlink.dk/fysio/9y3s)

*Benjamin J. Darter, Jason M. Wilken. Gait training with virtual reality-based Real-Time Feedback: Improving Gait Performance Following Transfemoral Amputation. Phys Ther. 2011;91:1385-1394.*

# Man får så meget igen

Et liv på gaden sætter spor i kroppen. Tre fysioterapeuter har taget tid ud af kalenderen for at behandle hjemløse i Københavns Nordvestkvarter, men de vil gerne være mange flere

AF: JOURNALIST ANNE GULDAGER

ag@fysio.dk

FOTO: HENRIK FRYDKJÆR

 gørenforskelnudk

**P**atrick er langt fra det billede, man traditionelt har af en hjemløs. Han er velplejet, nydelig klædt med renvasket cardigan og halsklud, men har ikke desto mindre hverken et hjem eller en indtægt. Han er rejst fra Nordafrika til i første omgang Italien i håb om at skaffe sig en karriere som professionel fodboldspiller og sende penge hjem til en bedstefar og en bror. Men det gik ikke, og han er derfor draget videre til Danmark, hvor han har hørt, at livet er lettere. "Men jeg kender ikke nogen, og det er svært at få lov at vise klubberne, hvad man kan", fortæller han på et rimelig godt engelsk og et endnu bedre italiensk.

Fysioterapeuten møder Patrick på Morgencafeen, der holder til i krypten under Kaperniumkirken i Københavns Nordvestkvarter. I Morgencafeen kan hjemløse få dækket deres mest basale behov: Morgenmad, et varmt måltid ved middagstid og en madras og en dyne til en formiddagslur, hvis natten har været lidt for hård. Et par sammenklappede papkasser efterladt udenfor i kælderskakten vidner om, at for i hvert fald én af brugerne har natten i bogstaveligste forstand været hård – han har simpelthen overnattet foran cafeens dør og blot ventet på, at klokken blev 7, og cafeen åbnede.

■ *"Et liv på gaden er hårdt for kroppen. Hver eneste lille ting, man kan reparere på deres dårlighed, er en forbedring af deres livskvalitet"*

Michael Espensen.



*Casper Yde Haastrup  
rammer et ømt punkt i  
Thomas' skadede fod.  
"Nu ved du, hvor du  
skal trykke, næste gang  
du fryser", griner han.*





Patrick er kommet til Danmark fra Nordafrika via Italien. Han troede, at livet ville være lettere her.

Patrick ser dog frisk ud. Men der er noget med ryggen, forklarer han fysioterapeut Casper Yde Haastrup, der har slået sin briks op på en trapeafsats på etagen over cafeen. Og hvis vi lige vil vente med at fotografere, til efter han har fået behandling, så skal han nok være klar bagefter, men lige nu er det altså behandlingen, der er vigtigst, siger Patrick. Han er dog meget forstående, da det går op for ham, at det er fysioterapeuten og ikke ham selv, der er anledningen til fotografens besøg.

#### DELER UD AF DERES FAG

Casper Yde Haastrup har behandlet hjemløse på Morgencafeen i et års tid. Ideen fik han sammen med fysioterapeut Michael Schjerling, da de begge "længe havde haft lyst til andet end bare at donere nogle penge", som Casper forklarer.

I stedet for deler Michael og Casper ud af deres fag og deres tid. De skiftes med en tredje fysioterapeut, Casper Frausing El-tal, til at

være på Morgencafeen en gang om måneden, hvor de stiller sig til rådighed for de hjemløse i behandlingen af de mange skavanker, et liv på gaden fører med sig.

Patrick får manipulationsbehandling for sine rygger, men Casper gør det ikke helt, som han er vant til fra Italien, mener Patrick og griber pludselig Casper bagfra og løfter ham op i luften for at vise ham, hvordan det bør gøres. Casper viser, hvordan Patrick selv kan løsne den stive muskulatur ved hjælp af nogle simple øvelser, men det ligner heller ikke noget, han er vant til fra Italien, mener Patrick og ser lidt tvivlende ud. Lidt senere kommer han tilbage med et papkrus og beder om noget kokosfedt, så han kan få en ven til at give sig lidt massage om aftenen,

#### MED ELLER UDEN HANDSKER

Den næste på Caspers briks er grønlænderen Thomas, der har haft smerter i foden, siden han gled på et glat skibsdæk. I begyndelsen slog han det hen, men senere har han været på skadestuen flere gange, men er blevet afvist med besked om, at når det er en gammel skade, skal han gå til sin egen læge. Men sådan en har han ikke.

■ ***"Vi gør status over, om de kommer igen, og om de har fået noget, de kan tage med sig videre. Mange af dem drømmer om at komme til at arbejde, men de har jo nogle trætte kroppe"***

Fie Bondesen



*Det efterladte pap foran indgangen til Morgenceafeen vidner om, at mindst én af brugerne har haft en i bogstaveligste forstand hård nat.*

Et hjem har han eller ikke haft, siden han valgte at vinke farvel til en lejlighed på Bornholm og sagsbehandler nummer 33.

Men nu lysner det. Efter mange år som alkoholiker har Thomas lagt sprutten på hylden, og Københavns Kommune har skaffet ham plads på en skipperskole i Skagen. Og foden skal jo gerne være i orden inden, mener han.

Casper gør hvad han kan, og indimellem må Thomas standse sin ellers konstante talestrøm for at tage lidt ekstra luft ind, når Casper rammer et meget ømt sted. "Nu ved du, hvor du skal trykke, næste gang du fryser. Måske kan du helt undvære termosokkerne", griner Casper.

Thomas' fødder og negle kommer helt åbenbart ikke direkte fra en spænd sæbespåner, men Casper behandler uden handsker. "Det var ellers noget af det, vi spekulerede på, da vi startede", fortæller han. "Om vi ville blive nødt til at tage handsker på hver gang. Man har jo det her billede af hjemløse som nogle beskidte nogle, der bare hænger på en bænk og drikker øl".

Den næste på briksen lever op til Kaspers oprindelige billede af hjemløse, og for første gang nogensinde må han tage handsker på. Manden på briksen præsenterer sig som Christoffer og fremviser det kort, der identificerer ham som sælger af hjemløse-avisen 'Hus Forbi'. "Når jeg sælger avisen, står jeg stille på samme sted i lang tid, og det går ud over fødderne", forklarer han og klager over mange kramper, ikke kun i fødderne, men også i baglår og hænder.

"Du skal drikke noget mere vand", siger Casper med et skævt smil, vel vidende, at vand ikke er det, Christoffer drikker mest af. Selv mener Christoffer dog, at han drikker masser af vand. "Når jeg

## FYSIOTERAPEUTER SØGES

Casper Yde Haastrup søger frivillige fysioterapeuter, der er indstillede på at tage en formiddagsvagt på Morgenceafeen 3-4 mandage i løbet af et år. Har man ikke mulighed for at træde til på hverdage søges også frivillige til Projekt Gæstebud, der holder åbent om søndagen.

Og Casper Yde Haastrups drømme slutter ikke ved tanken om at finde fysioterapeuter i København. Socialt udsatte er ikke kun et københavnernænommen, så han drømmer om, at fysioterapeuter fra andre dele af landet skal lade sig inspirere af ideen og sætte gang i lignende initiativer, og han koordinerer meget gerne erfaringsudveksling i et netværk på tværs af landet. Frivillige og andre interesserede kan læse mere og komme i kontakt med Casper Yde Haastrup og Michael Schjerling på:

 gørenforskelnudk

ikke drikker bajer, drikker jeg nok 5 liter vand om dagen", gætter han, og Casper må medgive, at så er det nok svært at klemme mere ned.

## BACHELORPROJEKT OM LIVSKVALITET

Mens Christoffer ligger på briksen går lederen af Morgenceafeen Michael Espensen forbi under trappen og råber "Casper er en helt!" med direkte adresse til *Fysioterapeutens* udsendte. Han uddyber det gerne og fortæller, hvordan det, som Kasper og de andre fysioterapeuter på stedet bidrager med, giver de hjemløse et vigtigt supplement til den tilfredsstillende af helt basale behov som mad og tag over hovedet, Morgenceafeen ellers tilbyder.

"Et liv på gaden er hårdt for kroppen. Hver eneste lille ting, man kan reparere på deres dårlighed, er en forbedring af deres livskvalitet", mener Michael Espensen.

Hvilken betydning den fysioterapeutiske behandling kan have for de hjemløses livskvalitet er tre fysioterapeutstuderende netop ved at skrive bachelorprojekt om.

"Vi gør status over, om de kommer igen, og om de har fået noget, de kan tage med sig videre. Mange af dem drømmer om at komme til at arbejde, men de har jo nogle trætte kroppe", siger Fie Bondesen, der kommer på Morgenceafeen sammen med sine medstuderende Ina Peirup og Cathrine Kjeldgaard Clausen. De er alle tre blevet så optagede af miljøet på stedet, at de udover at samle data til deres projekt også arbejder som frivillige i cafeen og ikke et øjeblik er i tvivl om, at de vil være at finde ved briksen på trappeafsatsen, når de er færdiguddannede.

Og det er der brug for, understreger Casper Yde Haastrup. Da han og Michael Schjerling gik i gang, var det med en forventning om at kunne rekruttere i alt 12 fysioterapeuter. "Det ville have betydet, at der kunne være fysioterapeuter på Morgencafeen to gange om måneden, hvis vi hver tog en vagt 3-4 gange i løbet af et år. Men selvom vi fik masser af opbakning i form af 'godt gået!', og 'jeg har selv tænkt på det samme', så var der altså ikke rigtig nogen, der meldte sig", fortæller Casper.

For at der i det mindste er et tilbud om fysioterapi én gang om måneden, har både han og Michael Schjerling derfor været nødt til at tage flere vagter, end de oprindeligt havde forestillet sig, men de har ikke mistet modet af den grund. På spørgsmålet om, hvor længe han holder ud, svarer Casper uden så meget som et sekunds tøven: "Det her er et livsprojekt".

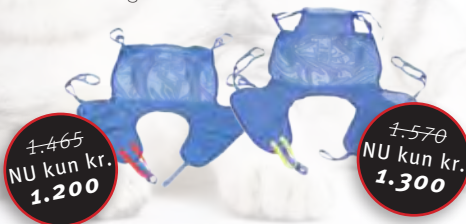
Man får nemlig så meget igen, fortæller han: "På en klinik kommer patienten ind af døren og går igen, når behandlingen er slut.

Her bliver de hængende og hiver fat i én for at fortælle, hvor fantastisk det er pludselig at kunne bevæge sig uden smerter. Man bliver simpelthen mødt af en dyb taknemmelighed. Jeg er sammen med dem på en helt anden måde, snakker med dem og hører deres historier. Men selvfølgelig er der også nogen, der bare vil have en gang massage og ikke vil veksle et eneste ord. Der er stor forskel på, hvor mange ressourcer de har. Deres karaktertræk er meget kraftige – enten snakker man, eller også gør man det slet ikke. Man bliver hurtigt skarp på sine egne sociale kompetencer, så rent fagligt får jeg også meget igen". ●

## KAMPAGNETILBUD

### Komfort og tryghed for begge parter.

Ergolets **Universal Deluxe helsejl** er syet i tyndt netmateriale, der gør det ideelt til brug i badesituationer. Sejlet er blødt og behageligt at have på og giver en god komfort for brugerne.



~~1.465~~  
NU kun kr.  
**1.200**

~~1.570~~  
NU kun kr.  
**1.300**



~~20.160~~  
NU kun kr.  
**17.500**

Ergolets **Lambda bruseleje** er udviklet til at hjælpe sengeliggende brugere i badeværelset og samtidig give et godt arbejdsmiljø for plejeren ved at undgå tunge løft.

Ergolet, Tålborgvej 12C, 4220 Korsør  
Tel: +45 5837 3720 Fax: +45 5837 3172  
E-mail: ergolet@ergolet.dk

www.ergolet.com



## Vent ikke, til prisen stiger



**Hvis du vil med til Fagfestival til den billige "early bird"-pris, skal du tilmelde dig inden den 15. januar 2012**

Den 15. januar stiger prisen for deltagelse i Danske Fysioterapeuters Fagfestival med 500 kroner. Derfor er det ikke spor for tidligt at begynde at overveje, om du vil være blandt de 1.500 fysioterapeuter, der drager til Odense den 22.-24. marts 2012 for at deltage i Danske Fysioterapeuters Fagfestival.

Fagfestivalen bliver et overflødigshorn af faglige oplæg, posterfremlæggelser, fokuserede symposier og workshops.

Blandt de keynote speakers, der er inviteret fra udlandet, er Professor Elizabeth Dean fra Canada. Hun mener, at fysioterapeuter har en vigtig rolle i forhold til de globale udfordringer med livsstilssygdomme og vil holde en workshop, der blandt andet sætter fokus på strategiske indsatser for at udvide fysioterapeuters arbejdsområder og forstærke den politiske bevidsthed om fysioterapeuters rolle på feltet.



Læs mere på [fysio.dk/fagfestival](http://fysio.dk/fagfestival)

### Medlemsservice

Danske Fysioterapeuter har pr. 1. november 2011 ansat cand.jur. Henrik Sloth som forhandlingskonsulent i et 6 måneders vikariat i Forhandlingsafdelingen offentlig. Hans opgaver bliver at servicere medlemmer og tilidsrepræsentanter, som har brug for sparring og faglige råd i forbindelse med lønforhandlinger, nyt job, barsel og andre vilkår i forbindelse med deres ansættelsesforhold. Henrik Sloth har erfaring med ansættelsesret fra en stilling som personalekonsulent på Rigshospitalet og som underviser på Professionshøjskolen Metropol.

Henrik Sloth kan træffes på telefon 3341 4620 og på [hsl@fysio.dk](mailto:hsl@fysio.dk)

## Vil du vide hvad der sker i din region?

Danske Fysioterapeuters fem regioner har hver deres regionale hjemmeside. Her kan du følge med i regionsbestyrelsens arbejde, du kan læse referater fra TR-møderne, du kan læse nyhedsbreve fra de praktiserendes SU-medlemmer, du kan holde dig orienteret om regionale arrangementer og meget mere.

Hvis du tilmelder dig dit regionale nyhedsbrev, får du en mail om de sidste nyheder fra hjemmesiden direkte i din indbakke. Nærmere kan det næsten ikke være.



Gå ind på [fysio.dk/regioner](http://fysio.dk/regioner) og tilmeld dig dit regionale nyhedsbrev

## KÆDEDYNNEN ET SANSESTIMULEREDE OG BEROLIGENDE HJÆLPEMIDDEL

Vi har ialt 7 sanser, som løbende giver input til hjernen. Når der af forskellige årsager er "uorden" i bearbejdningen af disse sansestimuli, kan det få alvorlige følger for vores trivsel og funktionssniveau.

Kædedynen kan være en god afhjælpning af blandt andet:

- Sanseintegrationsproblemer
- Sensoriske bearbejdningforstyrrelser
- ADHD og relaterede problemer
- Autisme Spektrum Forstyrrelser
- Angst, depression og skizofreni
- Anoreksi/bulimi
- Psykisk og motorisk uro
- Demens
- Koncentrationsproblemer/opmærksomhedsforstyrrelser

Kædedynen findes både til børn og voksne og i forskellige vægt kategorier.

Kontakt os gerne for demobesøg eller nærmere aftale:

ZIBO A/S

Erhvervsparken 4

7160 Tørring

Tlf +45 76 900 407

[post@zibo.dk](mailto:post@zibo.dk)



# SALG/VURDERING

## KLINIKSALG / KLINIKVURDERING

Undertegnede tilbyder professionel rådgivning og assistance i tilslutning til salg eller vurdering af din klinik.

### Christian Borup

Gasværksvej 16

9300 Sæby

Mail adresse: [gas16@mail.dk](mailto:gas16@mail.dk)

Telefon 26 16 12 50

Du kan også finde mig på Danske Fysioterapeuters hjemmeside under Konsulentpanelet: <http://fysio.dk/praksis/Konsulentpanel/Kob-og-salg>


En autorisation er ikke en kasket, man kan tage af og på. Det fik en fysioterapeut at føle, da hun fik en patientklage

# Man kan ikke være fysioterapeut på deltid

AF: JOURNALIST ANNE GULDAGER

ag@fysio.dk

FOTO: THINKSTOCK

 fysio.dk

"En autoriseret sundhedsperson er under udøvelsen af sin virksomhed forpligtet til at udvise omhu og samvittighedsfuldhed". Sådan står der i autorisationslovens § 17, og formentlig er det noget, enhver fysioterapeut kan recitere i søvne.

Men er fysioterapeuten også altid klar over, hvornår hun udøver sin virksomhed? Og ved hun, hvad der ligger i ordene omhu og samvittighedsfuldhed? For en fysioterapeut fra Sønderjylland blev en patientklage et wake up call.

## ARBEJDEDE SOM MASSØR

En patient med stærke smerter i ryggen efter en forflytning opsøger en kiropraktor. På kiropraktorklinikken er ansat en fysioterapeut på deltid, som ved siden af sin deltidsansættelse som fysioterapeut supplerer op med timer som massør på samme klinik, hvor også to andre massører er ansat.

Den kiropraktiske behandling bliver på grund af svære muskelspændinger indledt med bløddelsbehandling, som fysioterapeuten står for. Efter godt en måned afbrydes behandlingen uden at have haft effekt. Tilstanden forværres, og efter længere tids smerter,

bliver patienten MR-scannet, får konstateret en stor prolaps i brystrygsøjlen og bliver opereret.

Patienten klager efterfølgende over den behandling, hun har modtaget i forløbet: Over den praktiserende læge, over fysioterapeuten, over kiropraktoren og over behandlingen på sygehuset. En

komplikeret sag, der har været flere år undervejs i Patientklagenævnet, som i mellemtiden skiftede navn til Sundhedsvæsenets disciplinær.

Da sagen er slut, står fysioterapeuten tilbage med en påtale for utilstrækkelig journalføring, mens selve hendes behandling klarer frisag efter at have været en tur omkring en second opinion.

I sagsforløbet redegør fysioterapeuten for, at hun behandlede

**§ "En autoriseret sundhedsperson er under udøvelsen af sin virksomhed forpligtet til at udvise omhu og samvittighedsfuldhed".**

■ *Som fysioterapeut skulle jeg have foretaget min egen indledende undersøgelse og optaget en smerteanamnese. Jeg har ikke nedskrevet mine overvejelser vedrørende behandlingen ud fra den standard, jeg er forpligtet til som fysioterapeut”.*

patienten i sin egenskab af massør. Patienten var ikke i fysioterapeutisk behandling, men var derimod i kiropraktisk behandling og fik massage som en del af den kiropraktiske behandling, forklarer hun.

Men om der står massør eller fysioterapeut på døren under behandlingen, er uvedkommende for den standard, man skal levere, hvis man har en autorisation som fysioterapeut, mener Sundhedsvesenets Disciplinærnævn.

”Uanset at en fysioterapeut foretager en behandling som massør, er det fysioterapeutens ansvar i kraft af sin uddannelse og erfaring at behandle patienterne i overensstemmelse med normen for almindelig anerkendt faglig standard for en fysioterapeut”, står der i sagsakterne.

Til almindelig anerkendt faglig standard hører en ordentlig journal, og selvom nævnet endte med kun at udtale kritik af den mangelfulde journalføring, var fysioterapeuten tæt på også at få en påtale for selve behandlingen. Selvom fysioterapeuten masserede på kiropraktorens ordination, fremgår det af de tidlige akter i sagen, at nævnet mente, at hun burde have overvejet flere behandlingsformer og årsagssammenhænge i forhold til de vedvarende smerter.

### JEG SKULLE HAVE SKREVET MINE OVERVEJELSER NED

Tilbage sidder en fysioterapeut, der blankt erkender, at hun ikke har tænkt sig om. Dog ikke sådan at forstå, at hun ikke har tænkt over patientens diagnose og blot masseret med hovedet under armen. ”Men jeg skulle have skrevet mine overvejelser ned”, siger hun og ærgrer sig inderligt over, at hun i sagen er kommet til at fremstå som en ureflekteret fysioterapeut.

”Det synes jeg ikke, jeg er. Jeg tænker mig om, og jeg har taget masser af efteruddannelse. Men det var ikke godt nok, at jeg gjorde notater i den fælles journal med kiropraktoren. Som fysioterapeut skulle jeg have foretaget min egen indledende undersøgelse og optaget en smerteanamnese. Jeg har ikke nedskrevet mine overvejelser vedrørende behandlingen ud fra den standard, jeg er forpligtet til som fysioterapeut”.



En fysioterapeut ansat som massør hos eksempelvis en kiropraktor er stadig en fysioterapeut og forpligtet af sin autorisation.



### FAKTA OM ANSVAR

- Som autoriseret sundhedsperson har man i henhold til autorisationsloven selvstændigt ansvar for behandlingen, uanset om den udføres "på vegne af" en anden.
- Som autoriseret sundhedsperson er man ansvarlig for behandling delegeret til ikke-autoriseret hjælpepersonale.
- Det forsikringsmæssige ansvar over for patienten påhviler arbejdsgiveren. Dvs. at ansat hjælpepersonale skal være dækket af den arbejdsgivende fysioterapeut..

### SUNDHEDSVÆSENETS DISCIPLINÆRNÆVN

1. januar 2011 trådte et nyt patientklagesystem i kraft. Patientombuddet behandler klager over sundhedsvæsenets faglige virksomhed og manglende overholdelse af visse patientrettigheder. Sundhedsvæsenets Disciplinærnævn behandler klager over sundhedspersoners faglige virksomhed (og erstatter dermed patientklagenævnet). Der er én samlet indgang, Patientombuddet, til alle typer klager, og formålet med det nye system er at styrke patienternes retsstilling ved at give bedre klagemuligheder, lettere klageadgang og en hurtigere sagsbehandlingstid.

Det hører med til historien, at patienten modtager behandling på klinikken i to omgange, og at nævnet ikke har haft noget at udsætte på den del af fysioterapeutens behandling, hun udførte i anden omgang og i sin egenskab af fysioterapeut. Her foreligger nemlig en journal, hvoraf det klart fremgår, hvilke behandlingsmæssige overvejelser der er foretaget, og at behandlingen er afsluttet på grund af manglende effekt.

"Jeg har altid gået meget op i at få skrevet en ordentlig journal, og det gjorde jeg også, da patienten var hos mig for at få fysioterapi. Men læren af det her må være, at er man fysioterapeut, så er man det hele tiden". ●

*En patientklage er en stor belastning, og redaktionen har derfor efterkommet fysioterapeutens ønske om anonymitet.*



Sonopuls 190  
fra  
Enraf-Nonius

**Kompakt  
ultralydsapparat i  
nyt lækkert design**



**Kontakt ProTerapi A/S  
for yderligere information  
Tel: 4344 4200**

**ProTerapi A/S**

ProTerapi A/S • Sdr. Ringvej 37 • 2605 Brøndby  
Telefon: 4344 4200 • Telefax: 4344 4202 • e-mail: pt@proterapi.dk • www.proterapi.dk



## 30 års professionelle erfaringer med smerte - i ny udgave

ANMELDELSE / *Kroniske Smerter, 3. udgave (2011). Søren Frølich. Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck. ISBN 978-87-17-04192-9*

Psykolog Søren Frølichs tredje udgave af bogen "Kroniske smerter – kan man lære at leve med det?" er en udmærket bog, der primært henvender sig til mennesker med kroniske smerter samt deres pårørende. Som sådan gør bogen det godt, og forfatterens omfattende viden og erfaring om emnet kan give værdifuld viden og støtte. Som han skriver i bogen, er det desværre stadig patienterne selv, der bærer bevisbyrden når det gælder "ægtigheden" af deres smerter.

Bogen giver læseren indsigt i nyere forskning og trends inden for smertevidenskaben og formår at tegne nogle troværdige patienthistorier, der belyser forfatterens pointer fint. Hans årelange erfaring gør i denne sammenhæng bogen unik.

For fagpersoner udmærker bogen sig ved at tegne nogle levende billeder af, hvilke problemstillinger patienter med kroniske smerter typisk oplever. Bogen henvender sig primært til uerfarne klinikere og andre, der søger viden om, hvorledes kroniske smerter erfares, og hvilke oplevelser (frustrationer) denne store gruppe af patienter har til fælles.

Som læser forvirres jeg af et skift imellem at fungere som lærebog (rettet mod sundhedsprofessionelle) og selvhjælpsbog (rettet mod mennesker med smerte). Rollen som lærebog efterlader derfor en række mangler, og den ellers velskrevne bog kan fremstå overfladisk og til tider problematisk for fagfolk, der selv arbejder med denne patientgruppe. Konkret oplever jeg, at bogen er tvetydig i afsnittet om "Psykiske og fysiske smerter". Og forfatterens brug af ufaglige slangudtryk som "smertereceptor" (nociceptorer) og "smertesignaler" (nociception) er upassende, når de netop understreger den dualistiske tradition, som forfatteren tager klart afstand fra.

Med disse forbehold mener jeg, at bogen bestemt har en plads i den danske litteratur om emnet. Den kan uden tvivl være til stor gavn for mennesker, der skal lære at leve med kroniske smerter og udmærket inspiration for sundhedsprofessionelle.

ANMELDT AF: MORTEN HØGH, DIPMT, SPECIALIST I MUSKULOSKELETAL FYSIOTERAPI OG IDRÆTSFYSIOTERAPI



# Månedens bog

Denne lærebog dækker faget kommunikation på sundhedsfaglige uddannelser lige fra sygeplejerske-, fysioterapeut-, ergoterapeut-, jordemoder- og radiograf-, ernæring og sundhed- til lægeuddannelsen.

**NORMALPRIS**  
**329,-**

**MEDLEMSPRIS**  
**263,20**

Indtast din medlemskode på gad.dk og få instruktøret 50% af prisen samt portofri levering.

Læs mere på gad.dk

KOMMUNIKATION

THE DUTCH UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

gads forlag

Hvordan kan

STARband

Hovedformskorrigerende Ortose

hjælpe min baby?

Nogle spædbørn udvikler en asymmetrisk hovedform, der ofte afhjælpes med øvelser på maven, fysioterapi m.m. I tilfælde hvor en mere harmonisk form ikke opnås inden 4-månedersalderen anbefales STARband – Hovedformskorrigerende Ortose: STARband benyttes 23 timer i døgnet i en periode, hvor den varsomt og sikkert guider babyens hoved til en mere ensartet form.

Behandling med den innovative ortose ordineres enten efter henvisning til en speciallæge, eller ved henvendelse direkte til bandageriets tilknyttede speciallæge Hanne Hove, der er ekspert i kranie- og ansigtsmisdannelser.

Du er velkommen til at kontakte os eller besøge [www.starband.dk](http://www.starband.dk) for uddybende information:  
Vi vil så gerne dele vores viden.

BANDAGIST  
JAN NIELSEN A/S  
ORTOSETEKNIK

Frederiksborggade 23 • 1360 København K  
Sundholmsvej 73 • 2300 København S  
Telefon 33 11 85 57 • klinik@bjn.dk • www.bjn.dk

# Kun for *medlemmer*

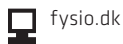
Fra 2012 kommer dele af fysio.dk bag login. Fremover er det kun medlemmer af Danske Fysioterapeuter, som får adgang til faglige artikler, stillingsannoncer, lønstatistik og andet udvalgt indhold



AF: KOMMUNIKATIONSCHEF MIKAEL MØLGAARD

mm@fysio.dk

ILLUSTRATION: GITTE SKOV



**D**er er forskel på at betale kontingent til Danske Fysioterapeuter og ikke at gøre det. Derfor bliver dele af foreningens hjemmeside fremover forbeholdt medlemmerne. Fra 2012 skal der bruges login for at få adgang til faglige artikler, stillingsannoncer, kandidat- og masterafhandlinger samt løn- og overenskomstmagasiner, for blot at nævne nogle af de ting, som kun medlemmerne får adgang til.

"Vi har i hovedbestyrelsen truffet den her beslutning for tydeligt at vise, at der er forskel på, om man har valgt at være medlem, eller om man har valgt at stå uden for det faglige fællesskab," siger formand Johnny Kuhr.

### LET AT LOGGE IND

"Det er medlemmerne, som betaler for det indhold, der ligger på fysio.dk. Så det er helt naturligt, at det også er dem, det kommer til gavn. Forudsætningen for, at vi kan arbejde for at højne den faglige kvalitet i faget, skaffe flere job og opnå mere politisk indflydelse, er, at så mange fysioterapeuter som muligt bidrager til fællesskabet. Derfor skal vi som forening tydeligt vise, at det gør en forskel, om man er medlem eller ej – også når det gælder foreningens hjemmeside," siger Johnny Kuhr.

Derfor skal medlemmerne fra årsskiftet benytte login for at få adgang til dele af hjemmesiden. Her skal man bruge sin e-mailadresse samt et kodeord efter eget valg. Første gang man opretter sig, skal man indtaste sit medlemsnummer, hvorefter man er

### HER SKAL MEDLEMMERNE BRUGE LOG IN

Eksempler på, hvilke dele af fysio.dk du som medlem i 2012 skulle bruge log in for at få adgang til:

- Stillingsannoncer
- Faglige artikler
- Kandidat- og masterafhandlinger
- Faglige temaer
- Præsentationer og videoer fra fagfestivalen 2012
- Lønberegner
- Lønstatistik
- Klinikhåndbog
- Måleredskaber

oprettet med det samme. Kan man ikke huske sit medlemsnummer, kan man finde det for eksempel på bagsiden af Fysioterapeuten.

### MITFYSIO BLIVER NEDLAGT

Når man logger ind på fysio.dk får man samtidig mulighed for at rette sine medlemsdata, eksempelvis titel, bopæl, arbejdssted m.v., ligesom man får mulighed for at oprette grupper med andre medlemmer, som man kan kommunikere og dele viden med.

Samtidig nedlægges Mitfysio. Selv om systemet har mange funktioner og faciliteter, er det ikke velegnet til at lægge faglige artikler, stillingsannoncer og andet indhold bag login. Det egner det system, som i dag bruges til fysio.dk, sig bedre til.

At Mitfysio nedlægges betyder også, at en række funktioner vil forsvinde. Det vil ikke længere være muligt at have en mitfysio-mail og et personligt dokumentbibliotek, og CV- og jobagenten bliver nedlagt.

Du kan få flere og mere detaljerede oplysninger på fysio.dk om, hvad der sker, når Mitfysio fra årsskiftet lukker. Blandt andet om hvad du skal gøre, hvis du har e-mails og dokumenter liggende på systemet.

### LÆGER, SYGEPLEJERSKER OG ANDRE GØR DET SAMME

Det er ikke kun i Danske Fysioterapeuter, at dele af hjemmesiden lægges bag login. Sygeplejerskerne har siden januar 2011 skullet



logge sig ind på Dansk Sygeplejeråds hjemmeside for at få adgang til faglige artikler, kliniske retningslinjer, lønberegner, vejledninger om løn- og ansættelsesforhold m.v.

Og også lægerne skal have fat i deres medlemsnummer, hvis de på lægeforeningens hjemmeside vil have adgang til forskningsartiklerne fra Ugeskrift for læger, foreningens e-læringsportal m.v.

Med andre ord vælger stadig flere faglige organisationer at lægge noget af indholdet bag login. Det meste af fysio.dk vil dog fortsat være åbent for alle. Man vil eksempelvis stadig kunne læse faglige nyheder, se hvilke kurser og temadage, foreningen udbyder til medlemmerne, samt læse med på fagbloggen.

For samtidig med, at hovedbestyrelsen ønsker at forbeholde særlige dele af hjemmesiden til medlemmerne, har foreningen også en interesse i, at fysio.dk tjener som udstillingsvindue for resten af omverdenen.

Ændringerne træder i kraft ved årsskiftet. ●

## Afregningssystemet Equus gør dig fri af tid og sted



Equus er et **internetbaseret** afregningssystem, som du altid har ved hånden, uanset hvor du er. Du slipper for installation og sikkerhedskopiering samt bekymring om computer-nedbrud. **Vi sikrer, at dine data** altid er der.

Det er enkelt, **brugervenligt** og designet til dig, som skal koncentrere dig om andet og derfor vil slippe for teknisk bøvl.

Vi yder fuld support, både telefonisk og via mail – **uden ventetid** og uden yderligere betaling.

Og så giver vi dig naturligvis en personlig og **grundigt introduktion** til systemet.

Equus kan anvendes fra alle computere, uanset om det er **Windows, Mac** eller **Linux**.

**Gratis konvertering** af patientdata fra alle større afregningssystemer – og **gratis adgang** til de officielle digitale McKenzie skemaer på MDT-Forms.dk

Afprøv Equus gratis i 3 uger

Tilmeld dig på internettet på [www.MIBIT.dk](http://www.MIBIT.dk), så får du tilsendt en adgangskode og kan afprøve Equus med det samme – gratis og uden forpligtelser.

Et årsabonnement på Equus koster 5.630 kr. inkl. moms for en solo-praksis og kun 173 kr. pr. måned pr. fysioterapeut i en firmandspraksis. Prisen er helt enkel og ikke skjult i moduler og tillæg, fordi den inkluderer alt, også support, opdateringer, nye sygesikringstakster, edi-postkasse, forsendelse af edifactmeddelelser, aftalebog, journal-system, elektronisk fakturering, indrapportering til "Danmark", online tidsbestilling og meget mere – og så er Equus naturligvis godkendt af MedCom.

Kontakt os på telefon **62 24 17 34** eller på **info@mibit.dk**

*MIBIT ApS leverer software til sundhedssektoren, både praksissektoren, sygehuse og regionerne. Vores filosofi er ligetil: systemerne skal være brugervenlige og supporten skal være i top.*

**MIBIT ApS**

Toldbodvej 13 A, 1. sal  
5700 Svendborg

Telefon 62 24 17 34  
info@mibit.dk

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

# Ny forskning i effekten af bassintræning

*Fire artikler publiceret i 2011 beskriver studier, der har undersøgt effekten af træning i vand:*

To australske forskere har foretaget en systematisk litteraturgennemgang af studier, der har undersøgt effekten af træning i forhold til artrose i knæ og hofter. Konservativ ikke-farmakologisk intervention er anbefalet af samtlige identificerede guidelines for artrose, og metaanalyser understøtter anbefalingerne. Konditionstræning, styrketræning, bassintræning og tai chi nedsætter smerte og forbedrer funktion hos mennesker med artrose. Der anbefales målrettet træning, der sammensættes ud fra den enkeltes patients behov. Træningen skal være superviseret i begyndelsen af træningsforløbet, hvorefter patienten kan træne på egen hånd. Der mangler dog stadig viden om den optimale træningsmængde og -intensitet.

*Bennell KL, Hinman RS. A review of the clinical evidence for exercise in osteoarthritis of the hip and knee. J Sci Med Sport. 2011 Jan;14(1):4-9. Epub 2010 Sep 17.*

28 mænd og 32 kvinder med lænderygproblemer og tegn på nerve-rodskompression blev delt i to grupper. Begge grupper varmede op med 15 minutters gang med vægt på i bassinet, hvorefter den ene gruppe blev behandlet med traktion i vandet, og den anden gennemførte McKenzie-øvelser i fremliggende på bassinkanten i 15 minutter. Studiet viste, at behandlingen i vand gav større smertelettelse.

*Simmermann SM, Sizer PS, Dedrick GS, et al. Immediate changes in spinal height and pain after aquatic vertical traction in patients with persistent low back pain: a cross over clinical trial. PM R. 2011; 3(5):447-457.*

Et studie har undersøgt effekten af holdtræning i bassin til patienter med sclerose. Der var 11 inkluderede, der trænede 60 minutter to gange om ugen i fem uger. De inkluderede trænede kondition, styrke, smidighed, balance og gang. De inkluderede forbedrede ganghastigheden, score på Bergs Balanceskala og Timed Up and Go samt øgede gribestyrken.

*Salam Y, Scott AH, Karpatkin H et al. Community-based group aquatic programme for individuals with multiple sclerosis: a pilot study. Disabil Rehabil. 2011;33(9):720-728.*

I et randomiseret studie blev 46 patienter med uspecifik kronisk lænderygbesvær behandlet tre gange om ugen i 15 uger. Hver gruppe fik et multimodalt fysioterapeutisk behandlingstilbud, der bestod af et individuelt træningsprogram, manuel terapi, rygskole, viden om smertehåndtering og information om aktiv livsstil. En gruppe fik desuden tilbudt 20 minutters sessioner med løb på dybt vand tilpasset den enkeltes konditionsniveau. Alle inkluderede fik det bedre målt på smerte, funktion, helbredsstatus, muskelstyrke og -udholdenhed, ROM. Gruppen der supplerende havde trænet i vand fik signifikant færre smerter end de øvrige, men det var ikke signifikant, når man så på effekten af det samlede multimodale tilbud.

*Cuesta-Vargas AT, Garcia-Romero JC, Arroyo-Morales M et al. Exercise, manual therapy, and education with or without high-intensity deep-water running for non-specific chronic low back pain: a pragmatic randomized controlled trial. Am Jour Med Rehabil. 2011;90(7):526-538.*

AF: M. HORNIKX, H. VAN REMOORTEL,  
W. JANSSENS, M. DECRAMER,  
T. TROOSTERS, R. GOSSSELINK

FOTO: SCANPIX OG SHUTTERSTOCK

OVERSAT AF FAGLIG REDAKTØR VIBEKE PILMARK I  
SAMARBEJDE MED FYSIOTERAPEUTERNE INGER JUUL  
POULSGAARD OG TOVE NINI TAFDRUP

# Sundhedspersonale bør **screene** for **KOL**

Man kan på et tidligt tidspunkt finde tegn på mild KOL i form af styrketab, nedsat funktion og øget inaktivitet. Det vil være en fordel at identificere og screene risikopatienter på et tidligt tidspunkt i KOL-forløbet

**>>> Kronisk obstruktiv lungelidelse (KOL)** er kendetegnet ved en række patologiske forandringer i det respiratoriske system som nedsat maksimal eksspiratorisk flow, inflammation, destruktion af lungeparenkymet og en øgning af den mukøse produktion (1). Forskere forudser, at KOL bliver den tredjestørste årsag til handicap i verden, når vi når til 2020 (2). Guidelines for KOL udviklet af det internationale initiativ for forebyggelse og behandling af KOL, GOLD (the Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease), er opdelt i fire stadier svarende til udviklingen fra let til svær KOL (3).

Patienter, der typisk klassificeres inden for GOLD stadie III og IV, lider af dyspnø, nedsat muskelstyrke og intolerance for træning (4). Der er i dag konsensus om, at denne patientgruppe ofte får følgesymptomer som osteoporose, muskelsvaghed og kardiovaskulære sygdomme. Fysisk inaktivitet, som ofte præger patienter med KOL, vil direkte eller indirekte have en negativ effekt på disse følgesymptomer (5,6). Patienter med mild eller moderat KOL bliver sjældent diagnosticeret på trods af, at der også findes tegn på komorbiditet og systemiske konsekvenser i disse tidlige stadier af sygdommen (5,7). Det er derfor væsentligt at overveje tidlig identificering af sygdommen for at forebygge, at den progredierer yderligere. Det er nødvendigt at have de rette diagnostiske værktøjer.

Ideelt bør sundhedspersonale i primærsektoren have mulighed

for enten at gennemføre en screeningsspirometri eller en diagnostisk spirometri (8). Med screeningen udelukkes personer med normal lungefunktion, og de øvrige henvises til yderligere udredning. Spørgeskemaet "Risk Stratification Questionnaires" (9,11), der typisk har fokus på symptomer, der associeres med KOL, kan bruges til at identificere dem, som har brug for en screeningsundersøgelse. Test af fysisk aktivitetsniveau, fysisk fitness, livskvalitet og mental status kan også være med til at afdække behovet for en multidisciplinær evaluering (8). Når mennesker i risiko for at udvikle KOL identificeres og udredes, kan der sættes ind med de nødvendige behandlingsmæssige modaliteter i den tidlige fase af sygdommen.

Formålet med denne artikel er at give et overblik over de mest almindelige komorbide tilstande og de behandlingsmæssige indsatser til mild eller moderat KOL.

## VÆSENTLIGE FØLGESYGDOMME

KOL kan defineres som en sygdom, der kan forebygges og behandles, og som medfører ekstrapulmonale påvirkninger, der kan forværre sygdommens sværhedsgrad hos den enkelte patient. Lungekomponenten i sygdommen fører til luftvejsobstruktion, der ikke fuldt ud er reversibel (12). Obstruktionen af luftvejene

## RESUMÉ

Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) er en invaliderende sygdom, som også påvirker strukturer uden for lungerne og har forskellige systemiske effekter. Det drejer sig om svækkelse af muskulatur, intolerance over for træning, fysisk inaktivitet, osteoporose, angst og depression, kardiovaskulær sygdom, metaboliske forandringer og øget dødelighed. Prævalensen af denne systemiske påvirkning stiger i takt med sygdommens sværhedsgrad, men forekommer allerede i de milde og moderate stadier af KOL. En tidlig diagnosticering af denne patientgruppe anbefales for at forebygge eller forsinke udviklingen af sygdommen. En måling af FEV1 og FVC (spirometri) ser ud til at være det mest velegnede til dette formål. Derudover anbefales afdækning af patienternes fysiske aktivitetsniveau, fysiske fitness, livskvalitet og mentale status for at få et overblik over deres sundhedstilstand. Når patienterne er diagnosticerede, er det vigtigt at sætte ind med en effektiv og målrettet strategi for håndtering af sygdommen, der primært skal bestå af rygestop, medicinering og opfordring til fysisk aktivitet og træning. Brug af ny medicin eller hormoner som statiner (kolesterolnedsættende), angiotensin (blodtryksregulerende - ACE-hæmmer) og D-vitamin har også betydning for det kliniske udbytte af interventionen.

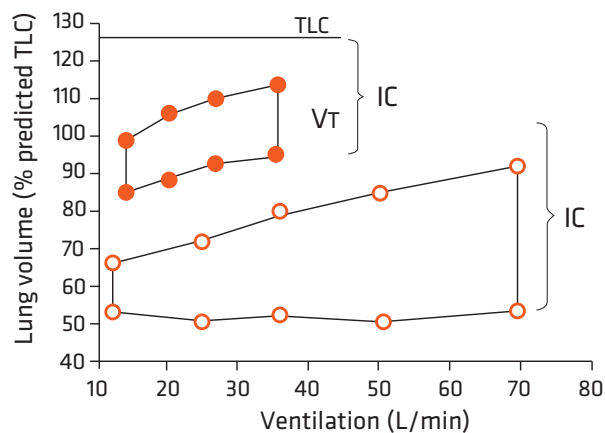


er tværtimod som oftest progredierende og associeret med en inflammatorisk respons i lungerne på skadelige partikler eller luftarter. Kronisk bronkitis og emfysem er normalt forekommende ved KOL. Kronisk bronkitis medfører kronisk eller tilbagevendende slimproduktion, der giver hoste. Hoste og øget slimproduktion skal forekomme de fleste dage, mindst tre måneder om året i mindst to på hinanden følgende år og skal ikke kunne tilskrives andre lunge- eller hjerteproblemer, for at der er tale om kronisk bronkitis. Der kan forekomme hypersekretion, uden at der nødvendigvis er ånde- drætsbesvær. Emfysem defineres som en permanent, destruktiv udvidelse af luftrummet distalt for de terminale bronkioler uden tydelig tegn på fibrose (13).

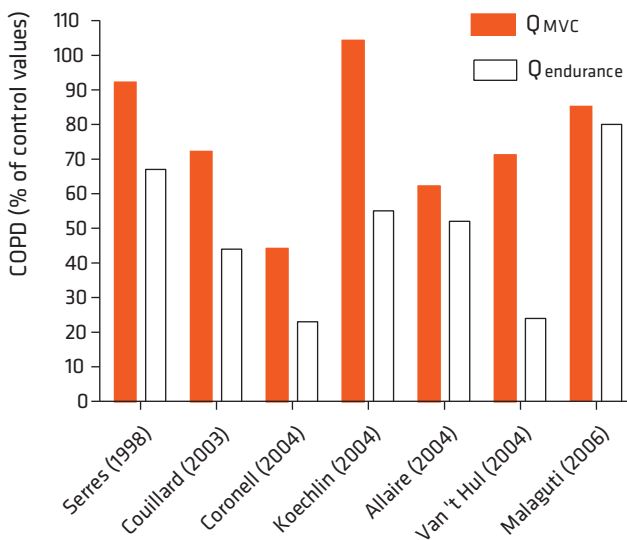
Det forcerede ekspiratoriske volumen i første sekund (FEV1) er en vigtig parameter til at klassificere patienterne i sygdommens fire stadier. Alle stadier er karakteriserede ved luftvejsobstruktion (i.e. FEV1/FVC < 70 %). Patienter med mild KOL har en FEV1 over 80 %, hvorimod patienter, der er klassificeret til stadiet II efter GOLD-kriterierne, har en FEV1 mellem 50 % og 80 %. Prævalensen af mennesker med mild til moderat KOL er stor, og størstedelen af disse er udiagnosticerede (8). Hos mennesker med svær og meget svær KOL falder FEV1 til henholdsvis under 50 % og 30 %. På grund af symptomerne, som kommer tidligt i sygdomsforløbet, vil patienter med KOL blive inaktive og af den grund miste muskelstyrke og få en dårlig kondition. Inaktivitet og den deraf følgende nedgang i arbejdskapacitet og dekonditionering vil betyde, at hverdagsaktiviteter udgør en relativ større ventilatorisk belastning, der fører til flere symptomer og yderligere inaktivitet. Denne nedadgående spiral forstærkes af den effekt, KOL har på andre dele af kroppen end lungerne (5).

Nedsat arbejdskapacitet defineres som manglende mulighed for at kunne gennemføre en fysisk opgave, som andre mennesker ikke finder belastende. En arbejdskapacitetstest er den bedste metode til at måle dette. Den måler hjerte og lungers reaktion under belastning, og hvor fremskreden sygdommen er. Testen benyttes desuden til at evaluere effekten af en given intervention og kan danne baggrund for en prognostisk evaluering. GOLD-kriterierne baseret på FEV1 har været brugbare til at forudsige dødelighed. En vurdering af arbejdskapaciteten yder et væsentligt supplement til dette (14). En arbejdskapacitetsmåling sætter det kardiopulmonale system under stress og vil af denne grund hurtigere kunne afsløre unormale reaktionsmønstre hos patienter med forskellige sygdomme. Sammenlignet med raske personer vil patienter med KOL i forbindelse med en cykelergometer test oftest klage over ubehag i benene og dyspnø som den almindeligste årsag til at stoppe aktiviteten. Forandringerne i det respiratoriske system og dysfunktion i skeletmuskulaturen er mulige underliggende årsager.

De vigtigste patofysiologiske forandringer i det ventilatoriske system er luftvejsobstruktion, som kan føre til hyperinflation. Dynamisk hyperinflation er betegnelsen for en midlertidig og variabel øgning i slut-ekspiratorisk volumen (EELV) i forhold til hvileniveauet (funktionel residual kapacitet (FRC) (figur 1). Dynamisk hyperinflation kan på den ene side ses som en kompensatorisk



Figur 1. Udvikling af dynamisk hyperinflation under træning hos patienter med KOL sammenlignet med den ventilatoriske respons hos raske personer (17).



Figur 2. Overblik over data fra studier, der har undersøgt styrke og udholdenhed i m. quadriceps i forbindelse med henholdsvis en maksimal voluntær kontraktion (QMVC) og ved 10 procent af MVC (QEndurance). Resultaterne er udtrykt som procent af kontrolgruppen.



mekanisme, der sætter patienter i stand til at trække vejret ved et højere volumen. Dette modvirker kollaps af perifere luftveje og bidrager til et højere ekspiratorisk flow. På den anden side øger dynamisk hyperinflation belastningen på respirationsmuskulaturen og begrænser tidalvolumen, hvilket fører til dyspnø og en tidlig afbrydelse af testen. I de tidligere stadier af KOL, hvor dette allerede gør sig gældende, vil en øgning i total lungekapacitet og EELV i forbindelse med træning kunne opretholde den inspiratoriske kapacitet (IC). På denne måde øges ventilationen for at imødekomme det øgede behov, og træningen vil kunne gennemføres (15,17).

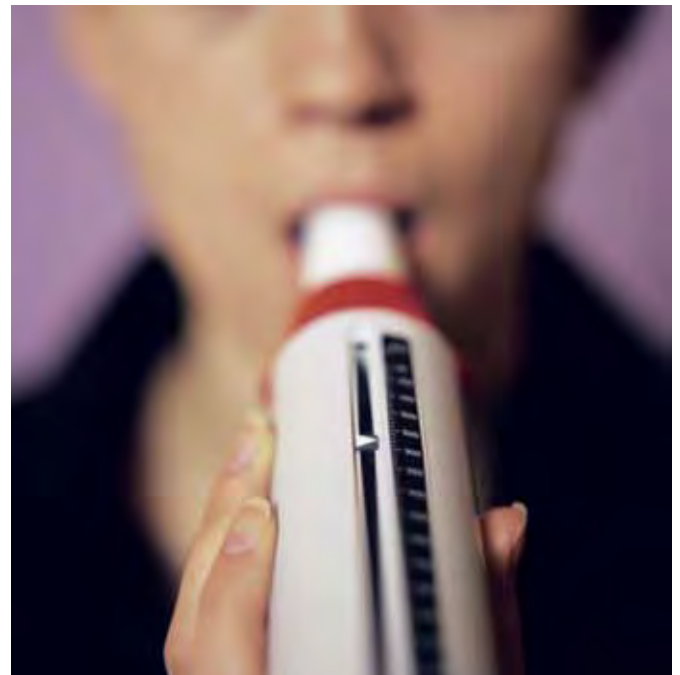
### MUSKELSVÆKKELSE ER ALMINDELIG

Der forekommer ofte svag muskulatur, især i forbindelse med svær KOL, hvilket fører til et markant øget behov for sundhedsydelse og høj dødelighed (5,18). En overførsel af inflammatoriske markører, specielt TNF- $\alpha$ , interleukin-6 og interleukin-8 fra lungerne til det systemiske kredsløb kan være årsag til muskelsvækkelsen (19;20). Således ses inflammationen andre steder end i lungevævet, hvilket fører til muskeldysfunktion og andre komorbide tilstande. Også inaktivitet, øget oxidativ stress, regelmæssig indtagelse af kortikosteroider, fejlernæring og hypoxi i vævene kan være årsag til reduktion af muskelstyrken.

Både muskelstyrke og -udholdenhed ser ud til at være påvirket hos patienter med KOL (18), men udholdenheden ser ud til i højere grad at være påvirket end styrken (figur 2). Det skyldes, at det primært er de oxidative fibertyper (i.e. type I og type IIa), der tilpasser sig sygdommen. Det er påvist, at muskelfiberantal og -tværsnit falder, og at dette allerede kan ses i de tidlige stadier af sygdommen. På grund af disse forandringer påvirkes den oxidative kapacitet i skeletmuskulaturen, så patienter med mild til moderat KOL alt for hurtigt når til deres anaerobe tærskel under træning. Som en konsekvens heraf øges ventilationen, hvilket igen vil føre til dynamisk hyperinflation, dyspnø og besvær med fysisk aktivitet (18). Forskning har endnu ikke kunnet påvise en sammenhæng mellem FEV1 og muskelstyrke og har kun fundet svag korrelation mellem lungefunktion og muskeludholdenhed (18-21). Også hos patienter i de tidlige stadier af KOL kan man finde fald i muskelstyrken, der tyder på en påvirkning af andet end lungerne.

### DYSPNØ ER MEST INVALIDERENDE

Ud over træthed i benene er dyspnø det mest invaliderende symptom hos patienter med KOL. Dyspnø skyldes en ubalance mellem belastningen på respirationsmusklerne på grund af det øgede ventilatoriske krav, den dynamiske hyperinflation og kapaciteten i den respiratoriske muskelpumpe (2). I forbindelse med KOL forekommer der adskillige funktionelle, strukturelle og metaboliske forandringer, som allerede ses i de tidlige stadier af sygdommen. Hos patienter med mild til moderat KOL kan man observere et skift til mere oxidative, type I fibre. Hvor disse forandringer skal ses som en fordel, der gør diafragma mere resistent mod udtrætning, vil reduktionen af myosinindholdet føre til en kraftnedsættelse i musklerne (15). Svaghed i inspirationsmuskulaturen nedsætter



Spiromettermåling ser ud til at være den mest effektive metode til opsporing af KOL i et tidligt stadie.

## MÅNEDENS BOG



**BOG PLUS**

Find BogPlus og bestil månedens bog på [fysio.dk](http://fysio.dk)

### KOL

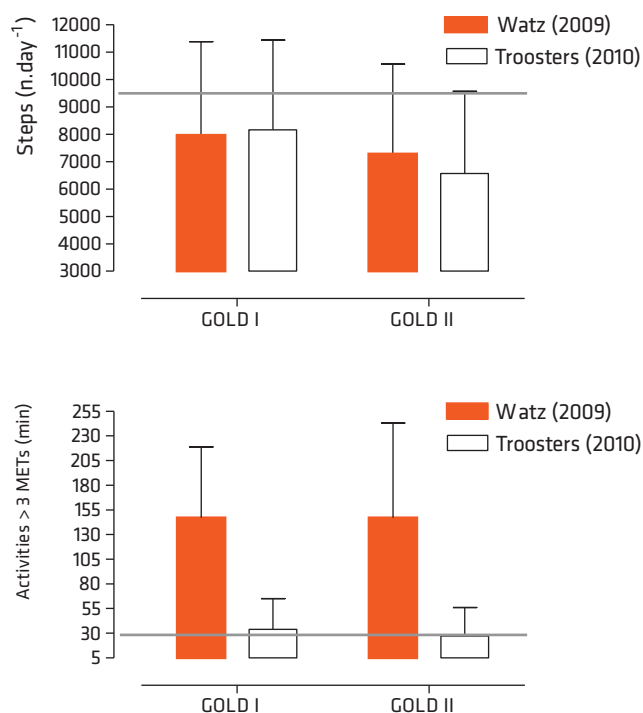
Redigeret af Lill Moll, Peter Lange og Birthe Hellquist Dahl

Normalpris: Kr. 298,-

BogPlus-pris: Kr. 238,-

*KOL – sygdom, behandling og organisation* giver en omfattende gennemgang af alle aspekter omkring KOL-patienter fra tidlig opsporing og diagnose til forebyggelse, behandling og sundhedsvæsenets organisation. Vinklen er tværfaglig og alle kapitler er skrevet af specialister på deres felt.

munksgaard 



Figur 3. Antal skridt og antal minutter brugt på moderat fysisk aktivitet hos patienter med mild til moderat KOL. Resultaterne udtrykt som mean ± sd. Den fuldt optrukne linje beskriver cut off score for skridt om dagen ifølge Tudor-Locke (26).

funktionsevnen og er et selvstændigt parameter til vurdering af overlevelse i forbindelse med KOL (2).

### FYSISK INAKTIVITET SES ALLEREDE I DET TIDLIGE STADIE

Også patienter med mild til moderat KOL er fysisk inaktive (5,22). Fysisk aktivitet defineres her som bevægelse af kroppen, som bringer energiforbruget over hvileniveau (6). Dobbeltmærket vand anses for at være den bedste metode til måling af det totale daglige energiforbrug over længere tidsintervaller. Denne teknik kan imidlertid kun måle energiforbrug indirekte og er kostbar at gennemføre. For at opnå en mere direkte måling kan man bruge selvrapporerede spørgeskemaer eller kropsbårne sensorer som skridttæller og accelerometer. Subjektive målemetoder kan ofte føre til bias. Accelerometre er derimod objektive måleredskaber til at måle fysisk aktivitet. De skaffer tidsbestemte estimater af omfanget af fysisk aktivitet (f.eks. antal skridt) eller grader af aktivitet (antal/min). Skridttællere anses generelt for at være mere praktiske til anvende på individ- og populationsbasis.

Uniaxiale accelerometre er ikke tilstrækkeligt sensitive til at registrere fysisk aktivitet på lavt intensitetsniveau (23). I en KOL-population er dette et problem, da størstedelen af denne population typisk går meget langsomt (4). Ikke desto mindre er en skridttæller en enkel og økonomisk overkommelig måde til at identificere daglig fysisk aktivitet (især gang) udtrykt som det totale antal skridt pr. dag. Da en ændring fra en inaktiv til en aktiv livsstil fordrer en adfærdsændring, har man beskrevet en række anbefalinger med fokus på den tid, hvori der udføres fysisk aktivitet af moderat intensitet. Det vil sige aktiviteter, der har det samme eller større energiforbrug end tre gange hvilestofskiftet, som cykling, hurtig gang eller støvsugning. Forskellige anbefalinger peger på, at cirka 11.000 skridt om dagen for mænd mellem 51-88 år vil være tilstrækkeligt. Cut off score på kvinderne er 10.000 (50-59,9 år) og 8.000 (60-94 år) skridt om dagen (24). Et tidligere publiceret studie peger på, at voksne med kroniske lidelser kun kommer op på 3500-5500 skridt om dagen (25).

To studier har bekræftet reduktion af fysisk aktivitet hos patienter med svær KOL (6,7), således har Troosters et al. (7) kunnet påvise en middelværdi på 3655 ± 2484 skridt om dagen. Niveaulet for fysisk aktivitet for patienter med mild til moderat KOL nåede gennemsnitligt op på 7357 ± 3140 skridt om dagen. Da gennemsnitsalderen i dette studie var 66 ± 9 og de fleste inkluderede var mænd, nåede disse ikke i nærheden af "sundhedsgrænseværdien", der var sat til 11.000 skridt om dagen. Dette kunne tyde på, at fysisk inaktivitet allerede ses på et tidligt tidspunkt i sygdomsforløbet (figur 3).

### DIAGNOSE OG INTERVENTION I TIDLIGT STADIE AF KOL

For at forbedre opsporingen af patienter tidligt i KOL-forløbet er det nødvendigt at finde de rette objektive målemetoder uden at øge risikoen for at overse diagnosen. Spirometri opfylder kravene til en sådan målemetode. Nye guidelines anbefaler, at personer over 35 år, rygere eller tidligere rygere og de, der har luftvejsproblemer, i

første omgang skal screenes med spirometri. Formålet med denne undersøgelse er at ekskludere personer med normal lungfunktion og henvise patienter til yderligere testning, i særdeleshed diagnostiserende spirometri (8). Sundhedspersonale i primærsektoren bør ud over at udfylde en risikoprofil (9-11), der fokuserer på symptomer associeret med KOL, også indsamle oplysninger om patientens aktivitetsniveau, fysiske fitness, arbejdskapacitet og mentale status.

Disse informationer kan let indsamles med et spørgeskema (tabel 1) og har stor betydning for en senere objektiv og multidisciplinær undersøgelse og behandling (27).

Der har i de seneste fem år ud over tidlig diagnosticering været fokus på behandling af KOL også i de tidlige stadier af sygdommen (8). Nye guidelines anbefaler, at alle patienter skal have reduceret risikofaktorer og have influenzavaccination. Da rygning anses for at være den primære risikofaktor for at udvikle KOL i Europa, vil tidlig rygestop forebygge eller forhale den udvikling, der fører til luftvejsobstruktion.

Hvad angår farmakologisk behandling, fastslår GOLD-standarderne, at patienter i GOLD stadiet 1 skal behandles med kort-tidsvirkende bronkodilatorer. Patienter med moderat KOL skal have supplerende behandling med en eller flere langtidsvirkende bronkodilatorer. De langtidsvirkende bronchodilatorer hæmmer i højere grad sygdomsudviklingen i de tidlige stadier af KOL (28). Med udgangspunkt i de hollandske retningslinjer "Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie" guidelines (27) og i resultaterne fra den kliniske undersøgelse kan patienterne i GOLD stadiet II henvises til en målrettet fysioterapibehandling (figur 4). Hvis ikke deconditionerede patienter med mild til moderat KOL kan komme op på 70 procent af den maksimale arbejdskapacitet eller en maksimal iltoptagelse på 80 procent af det, der kan forventes, skal de henvises til multidisciplinær udredning. Hvis fysioterapibehandlingen ikke får den forventede effekt, anbefales en multidisciplinær indsats.

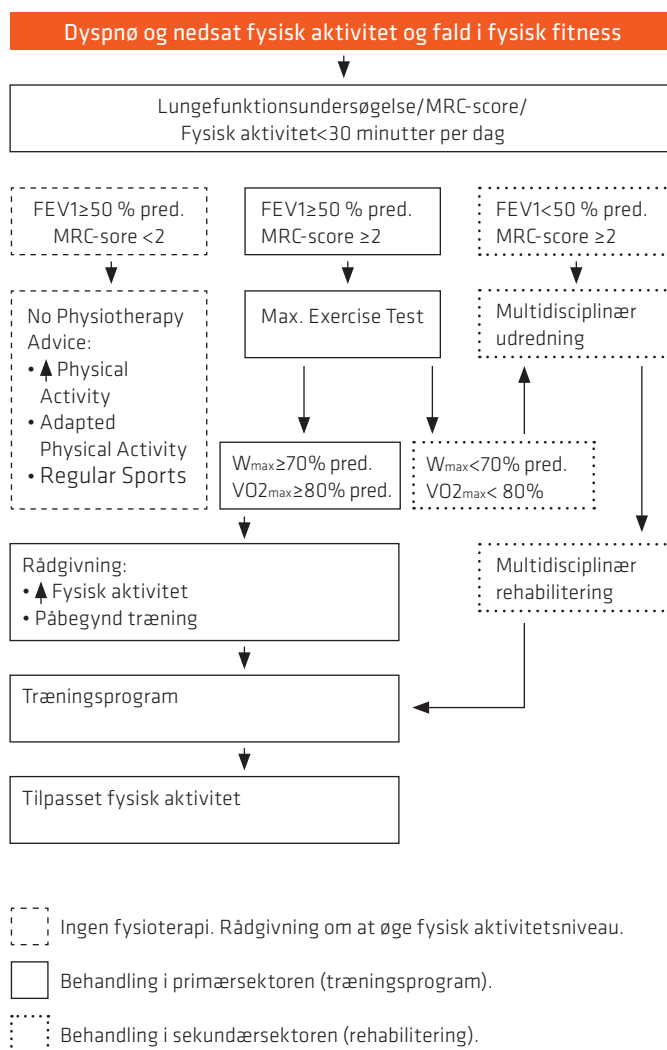
## LUNGEREHABILITERING

Lungerehabilitering har som mål at reducere dyspnø og symptomer, og indsatsen skal være med til at optimere den funktionelle status, øge aktivitet og deltagelse og mindske sundhedsudgifter. Ideelt er disse programmer målrettet den enkelte patient, og bortset fra fysisk træning er de designet til at fremme læring og evnen til at tage vare på sygdommen (29).

Selv om rehabilitering er en effektiv indsats for alle patienter med respiratoriske symptomer og deraf følgende nedsat fysisk kapacitet og nedsat livskvalitet, er det en forudsætning for patienternes mulighed for at deltage, at der er et relevant rehabiliteringstilbud i nærområdet. For at imødekomme behovet er det nødvendigt med et samarbejde mellem primær- og sekundærsektoren, der kan sikre, at der udarbejdes et forløb, der tager hensyn til den enkelte patient med udgangspunkt i standard-anbefalingerne for rehabiliteringsindsatsen til KOL. Dette rehabiliteringsforløb kan varetages i kommunen, hvor sundhedspersonalet har mulighed for

Tabel 1: Spørgeskema, der afdækker fysisk aktivitet og symptomer.

Parameter	Spørgeskema
Fysisk aktivitet	International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)
Tolerance til fysisk træning	Medical Research Council dyspnea Scale (MRC)
Mental status	Hospital Anxiety and Depression Questionnaire (HADS)



Figur 4. Flowchart, der giver en oversigt over de fysioterapeutiske interventioner, der er velegnede til en given patientgruppe (27).

## FAKTA

- Patienter med mild til moderat KOL udvikler ofte ekstrapulmonale følgesymptomer i form af osteoporose, kardiovaskulær sygdom og muskelsvaghed.
- Tidlig diagnosticering anbefales til at forebygge forværring.
- Kombinationen af spirometri, spørgeskema og monitorering af fysisk aktivitet er vigtige for tidlig opsporing og identificering af sygdomme.
- Rehabilitering er effektiv hos patienter med mild til moderat KOL, hvor der forekommer begrænset arbejdskapacitet.
- Statiner, ACE-hæmmere og D-vitamin er lovende som farmakologisk behandling hos patienter med KOL.

## BLÅ BOG

Forfatterne til denne artikel er alle ansat i Respiratory Division and Rehabilitation, University Hospital Gasthuisberg; Laboratory of Pneumology, Leuven i Belgien og bortset fra Marc Decramer også tilknyttet Department of Rehabilitation Sciences, Faculty of Kinesiology and Rehabilitation Sciences på Katholieke Universitet i Leuven. Miek Hornikx og Hans Van Remoortel er ph.d. studerende, Rik Gosselink er fysioterapeut og professor, Marc Decramer, Wim Janssens, og Thierry Troosters er professorer.

at påvirke træningstilbuddet og patientens motivation og egenomsorg. Det ser ud til, at et kommunalt træningstilbud hos fysioterapeuter har gavnlig effekt på muskelstyrke, træningskapacitet, respiration, livskvalitet og daglig fysisk aktivitet hos patienter med KOL. Den fysioterapeutiske træning og lungefysioterapi har desuden vist sig generelt at mindske angst og depression som følge af KOL. Patienter med mild til moderat KOL har størst effekt af fysioterapien på de psykiske følger af sygdomme (30)

Flere forskere mener, at tidlig behandling af KOL anses helt overordnet at kunne forsinke udviklingen af KOL og mindske de samlede udgifter til sundhedsvesenet (29,31,32). Behandling med kolesterolnedsættende og blodtryksregulerende medicin samt D-vitamin bør også påbegyndes tidligt i sygdomsforløbet, da man mener, at de kan være med til at minimere den systemiske inflammation, den oxidative stress og D-vitaminmangel (33,34).

## OPSUMMERING OG ANBEFALINGER

Ekstrapulmonale faktorer, der ses tidligt i sygdomsforløbet, er med til at forværre tilstanden hos patienter med KOL. Netop på grund af disse faktorer bør KOL ses som en kompleks kronisk sygdom, der kan være svær at diagnosticere. Patienter med mild til moderat KOL opdages sjældent i primærsektoren, hvilket betyder, at der går for lang tid, før der iværksættes den rette intervention. Der er derfor behov for at informere sundhedsfagligt personale i primærsektoren og stille det fornødne udstyr til rådighed for dem for på denne måde at forbedre muligheden for en tidlig identificering og behandling med henblik på at forbedre livskvaliteten hos patientgruppen. Spørgeskemaundersøgelser til identificering af risikofaktorer og spirometrimåling ser ud til at kunne finde patienter med tidlige symptomer på KOL.

Spørgeskemaer, der spørger ind til psykiske faktorer, fysisk aktivitet og træning er nødvendige for at kunne henvise patienter til en multidisciplinær undersøgelse og behandling. Rygestop, farmakologisk behandling, opfordring til fysisk aktivitet og træning og brug af den konventionelle farmakologiske behandling men med nye indikationer er vigtige behandlingsmæssige strategier i populationen med mild til moderat KOL. ●



En komplet referenceliste kan downloades fra [fysio.dk/](http://fysio.dk/) artikelbilag



Det sociale spiller en vigtig rolle i KOL-rehabiliteringen. Derfor foregår træningen på hold.

To fysioterapeuter fra hver sin sektor fortæller om eksisterende tilbud til patienter med KOL og muligheden for at screene patienter med mild KOL

AF: FAGLIG REDAKTØR VIBEKE PILMARK  
vp@fysio.dk

FOTO: HENRIK FRYDKJÆR

## Tilbud til patienter med KOL *i kommune og privat praksis*

**>>> Sundhedspersonale skal være bedre** til at opdage de første tegn på KOL, så der kan sættes tidligt ind med relevante forebyggende og rehabiliterende tiltag. Det skriver Miek Hornikx, forfatteren bag artiklen "Sundhedspersonale bør screene for KOL" på side 22. Han anbefaler, at læger og andet sundhedspersonale reagerer på de første kliniske tegn som funktionsevnetab og nedsættelse af den fysiske aktivitet og foreslår, at sundhedspersonale i primærsektoren benytter spirometermåling til at screene relevante patienter, der har tidlige tegn på KOL.

*Fysioterapeuten har talt med fysioterapeut, cand. scient. san. Henrik Hansen fra*



Forebyggelsescenter Østerbro og praktiserende fysioterapeut Annemarie Svenningsen fra Sundhedscentrets Fysioterapi og Træningscenter i Ebeltoft, der begge har erfaring med at teste, træne og vejlede patienter med KOL.

### DET KOMMUNALE TILBUD

Forebyggelsescenter Østerbro har et tilbud til patienter med moderat KOL, men Henrik Hansen mener efter læsning af Miek Hornikx' artikel, at man i højere grad også skal være opmærksom på de tidlige kliniske tegn på KOL hos nogle af de andre patientgrupper, der kommer i Sundhedscenteret, for eksempel patienter med diabetes og hjerte-kar-sygdomme.

Henrik Hansen er enig med Miek Hornikx i, at det er vigtigt at identificere mennesker med KOL tidligt i sygdomsforløbet, men er ikke sikker på, at anbefalingerne om rådgivning er nok til alle i denne patientgruppe.

"Når vi taler om KOL, er der mange livsstilsfaktorer, der spiller ind. Patienterne skal ændre vaner, og det er ikke let. Det er ikke nødvendigt at tilbyde et 12 ugers forløb, men det kunne være relevant for mennesker med mild KOL i en periode at følge et

træningsforløb. Vi savner desværre evidens for, hvor meget det betyder med tidlig intervention med fysisk træning, men jeg føler mig overbevist om, at det har en positiv effekt", siger Henrik Hansen.

Til patienter med moderat KOL har Forebyggelsescenter Østerbro et tværfagligt tilbud. Patienterne tilbydes 12 ugers træning to gange om ugen, test af kondition og styrke, kost- og motionsvejledning. I forbindelse med træningen tages der forskellige emner op som: hverdagsmotion, gode og dårlige motionsvaner, teori om træningsintensitet ved styrke- og konditionstræning og udetræning. En motionsvejleder følger med patienten ud i det lokale miljø for at afprøve motionstilbud, patienten kan fortsætte med.

"Det overordnede mål med tilbuddet er at forbedre patienternes handlekompetence, øge deres fysiske kapacitet og i sidste ende spare penge på sundhedsydelse ved at mindske behovet for hospitalisindlæggelse", fortæller Henrik Hansen. Han har undersøgt effekten af et tilsvarende forløb for hjerte- og diabetespatienter, seks måneder efter patienterne holdt op. Det viste sig, at 90 procent af patienterne stadig var fysisk aktive seks måneder efter, men at der var et dyk i deres fysiske kapacitet. "Det kunne tyde på, at disse patienter har svært ved at træne intensivt nok på egen hånd. Noget



Der skal trænes hårdere, end de fleste patienter tror er muligt. På Forebyggelsescenter Østerbro tages trapperne i brug som led i konditionstræningen.

lignende kunne man forestille sig for patienter med KOL”, siger Henrik Hansen. Forebyggelsescenteret tilbyder spirometermåling til alle patienter med KOL. I centeret er det primært sygeplejersken men også fysioterapeuterne, der tager sig af spirometermålingerne.

”Det er ikke raketvidenskab. Efter en kort oplæring i et lungeambulatorium eller på et kursus og pilotafprøvning kan fysioterapeuter sagtens varetage denne opgave. Det forudsætter bare, at de holder deres praksis ved lige regelmæssigt”, siger Henrik Hansen.

Forebyggelsescenteret har også en udgående funktion og tilbyder spirometri til for eksempel kommunens ansatte på plejehjem, plejecentre mv. Henrik Hansen understreger, at spirometermålingerne bruges som screeningsværktøj, og er der mistanke om KOL, henvises der til den praktiserende læge. Erfaringerne med spirometermålingerne er gode, og de fleste, der bliver opdaget tidligt, er indstillede på at forebygge forværring.

#### I PRAKSISSEKTOREN

Miek Hornikx anbefaler i sin artikel, at sundhedspersonale i primærsektoren får adgang til at screene mulige patienter med mild KOL på et tidligt tidspunkt. En del af disse patienter søger læge

eller fysioterapeut af andre årsager, og her ville det være oplagt at screene dem, der er i risiko for at udvikle KOL, mener han.

Praktiserende fysioterapeut Annemarie Svenningsen fra ”Sundhedscentrets Fysioterapi og Træningscenter” i Ebeltoft” er enig: ”Vi oplever på klinikken, at de samme patienter kommer igen og igen med nakkesmerter. Og vi kan godt se, hvad det handler om og sender dem videre til lægen”, fortæller hun. Vedvarende bronkitis er en hård belastning for de accessoriske respirationsmuskler og nakkens led, der ofte bliver overanstrengt.

Annemarie Svenningsen mener, det er oplagt, at for eksempel praktiserende fysioterapeuter er med til at udføre den første spirometri-screening af patienterne, der efterfølgende sendes til udredning hos den praktiserende læge. ”Det handler om hurtigt at få givet patienterne nogle redskaber, så sygdommen ikke udvikler sig. Jo hurtigere, de kommer i gang, jo mere selvhjulpne kan de blive”.

#### HJEMMETRÆNING ER IKKE NOK

Og også til mild KOL er det vigtigt med et superviseret tilbud, i hvert fald i begyndelsen, mener Annemarie Svenningsen, der ikke

# Videreuddannelse...

Effektiv kompetenceudvikling og videreuddannelse starter med en åben, interesseret dialog. Sammen afdækker vi behovet og optimerer mulighederne.

**Ledelsesudvikling Diplomuddannelser Kurser Konferencer  
Temadage Foredrag Konsulentbistand Udviklingsprojekter**

## Hvad har I behov for?

Gå ind på [ucsyd.dk/videre](http://ucsyd.dk/videre) og se, hvad vi foreslår som oplæg til en dialog om jeres præcise behov.

**University College Syddanmark**  
**[ucsyd.dk/videre](http://ucsyd.dk/videre)**

**UDDANNELSE  
PÅ NÆRT  
HOLD**  
**UNIVERSITY COLLEGE  
SYDDANMARK**  
**UCSYD.DK**

tror, at patienterne kan træne med den rette intensitet, hvis de selv skal træne derhjemme.

"Fidusen er, at patienterne skal træne så hårdt, at det bliver ubehageligt for dem. Det kræver, at de træner et sted, hvor de er trygge, og hvor vi kan hjælpe dem med at træne med den rette intensitet. Når vi træner quadriceps, så træner vi så hårdt, at det bider i lårene".

Det er til gengæld Annemarie Svenningsens erfaring, at har patienterne først været på hold, vil de fleste af dem kunne klare træningen efterfølgende med ingen eller minimal supervision.

"Sundhedscentrets Fysioterapi og Træningscenter" har i flere år tilbudt træning til patienter med KOL. Patienterne møder op to gange om ugen efter henvisning fra den praktiserende læge. Der er 6-8 patienter på holdet, der træner bevægelighed, kondition og styrke og får lungefysioterapi. På holdet er der både patienter med mild, moderat og svær KOL. En patient bruger iltapparat. Erfaringerne med træningen er ifølge Annemarie Svenningsen gode, og mange af patienterne fortsætter efter en periode med at træne på egen hånd enten i klinikken eller andre steder.

Annemarie Svenningsen har udarbejdet et træningskema - en slags logbog, hvor patienterne registrerer og følger med i træningsintensiteten og pulsen i kredsløbs- og styrketræningsmaskinerne. De lærer desuden, hvorfor det er vigtigt at overskride forpusthedsgrensen under kredsløbstræningen og træne hårdt med quadriceps på trods af mælkesyren i benene.

"Ideen med træningen her er, at patienterne får hjælp til selvhjælp. Rent fysisk får de et overskud og færre exacerbationer. Vi kan se af vores opgørelser, at de også bliver indlagt færre gange, når de er kommet godt i gang med træningen", siger Annemarie Svenningsen. Hun fortæller, at en af de patienter på holdet, der lider af svær KOL og får ilt, ikke har været indlagt, siden hun startede med genoptræningen. Tidligere var hun indlagt mindst tre gange om året.

Det betyder rigtig meget for denne gruppe patienter at træne i nærmiljøet, hvor de kan få et netværk, mener Annemarie Svenningsen. "De første gange patienterne er på holdet, sniger de sig langs væggene. De føler sig meget alene med deres sygdom. Når de opdager, at der også er andre fra området, sker der noget med dem. Den sociale del af genoptræningen er uhyre vigtig".

Ikke alle patienter har brug for et længere forløb. Nogle af de yngre patienter kommer på klinikken bare for at få rådgivning og fortsætter så med motionen på egen hånd. Flere af patienterne på KOL-holdet vælger efter at have trænet under supervision at fortsætte træningen på klinikken på egen hånd. De kommer alle på samme tid og gennemfører et kort træningsforløb og lungeøvelser i fællesskab. De kan desuden kontakte Annemarie Svenningsen, hvis de har behov for en snak med hende. ●



#### BLÅ BOG

Annemarie Svenningsen har de sidste 14 år arbejdet i Sundhedscentrets Fysioterapi- og træningscenter i Ebeltoft. Faglig erfaring fra en

årrække på Holbæk centralsygehus og en master i Humanistisk Sundhedsvidenskab og Praksisudvikling har gjort det muligt for Annemarie Svenningsen at opbygge og videreføre lokale træningsmuligheder til borgere med KOL. Annemarie Svenningsen er medlem af bestyrelsen for Fagforum for Hjerte- og lungefysioterapi.



#### BLÅ BOG

Henrik Hansen blev fysioterapeut i 2005. Blev herefter ansat på Forebyggelsescenter Østerbro i et toårigt projekt "Sammenhængende indsats for

kronisk syge". Han arbejder med rehabilitering og rådgivning til patienter med diabetes type 2, Kronisk Obstruktiv Lungesygdom, iskæmisk hjertesygdom og hjerteinsufficiens samt personer med risiko for at udvikle af livstilssygdomme. Han står for systematiske evalueringer af Forebyggelsescentrenes interventioner og løbende implementering og justering af forløbsbeskrivelser. I 2010 afsluttede Henrik Hansen cand.scient.san-uddannelsen ved Københavns Universitet. I november 2011 er han tiltrådt en deltidsstilling som faglig konsulent for Måleredskaber på fysio.dk hos Danske Fysioterapeuter.



## Stimulationsforslag til børn 0-3 år

Fysioterapeut Hanne Agerholm har samlet en række forslag til, hvordan forældre kan stimulere deres børn i hverdagen, så børnene bliver løftet, båret og leget med på en måde, som støtter det enkelte barn, hvor der er behov for det. Bogen er illustreret med stregtegninger. Der følger en cd med bogen, der viser foto af de enkelte stimulationsforslag.

*Hanne Agerholm. Stimulationsforslag til børn 0-3 år. Special-pædagogisk forlag. ISBN 978-87-7607-559-0.*



## Det handler om værdighed og deltagelse

Hovedbudskabet i bogen er, at rehabilitering handler om at få borgeren til at genvinde værdighed og deltagelse. Der tages udgangspunkt i den tværfaglige gruppe, som arbejder med rehabilitering i kommunen. Med tredjeudgaven af bogen er der kommet ekstra fokus på deltagerperspektivet.

*Ebba Langum Bredland, Oddrun Anita Linge, Kjersti Vik. Detaahndler om verdighet og deltakelse. Gyldendal Akademisk. ISBN 978-82-05-39643-2.*



## Geriatrici

Denne norske lærebog henvender sig til både læge og de sundhedspersoner lægen arbejder sammen med. Bogen har en tværfaglig tilgang til den medicinske geriatri.

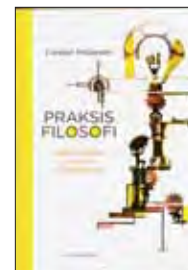
*Torgeir Bruun Wyller. Geriatri – en medisinsk lærebok. Gyldendal Akademisk. ISBN 978-82-05-41222-4.*



## Praksisfilosofi

Bogen henvender sig primært til dem, der arbejder inden for velfærdsprofessionerne. Bogen gør praksisbegrebet til et centralt omdrejningspunkt i forståelsen af menneske- og samfundslivet.

*Carsten Pedersen. Akademisk Forlag. ISBN 978-87-500-4202-0.*



# PRØV DEN NYE VERSION AF CADDI



Caddi er et internet-baseret træningsredskab for fysioterapeuter, ergoterapeuter og andre sundhedsrelateret personale.

Caddi er enkelt at anvende og dog med tusindevis af muligheder. Det er formentligt forklaringen på, at mere end halvdelen af alle fysio- og ergoterapeuter i Danmark har valgt af bruge Caddis øvelsesbank i deres dagligdag.

Caddi giver dig nemlig adgang til et pædagogisk redskab, så du nemt planlægger og dokumenterer den individuelle træning og forflytning for hver enkelt patient.

Størstedelen af øvelserne kan vælges på flere sprog for at imødekomme flersprogede patienter.



**Caddi koster kun 46kr/mdr\* per bruger.**

\* 550kr+moms årligt per bruger op til 22 brugere.



Læs mere og opret gratis prøveabonnement på [www.caddi.com](http://www.caddi.com)

AF: FAGLIG REDAKTØR VIBEKE PILMARK

vp@fysio.dk

FOTO: THINKSTOCK

 fysio.dk

# Ingen sammenhæng mellem **postural stabilitet** og **rygbesvær**

Et ph.d.-studie fandt i modsætning til tidligere forskning ingen sammenhæng mellem lænderygbesvær og dårlig stående balance. Studiet viste desuden, at etbens-stand ikke kan benyttes som test af balance hos yngre rygpatienter

**>>> Fysioterapeut, cand. scient. san.** Thomas Maribo afsluttede i august i år sin ph.d.-uddannelse ved Aarhus Universitet. Emnet for hans ph.d. udsprang af adskillige diskussioner med reumatolog Berit Schiøttz-Christensen, der senere blev hans ph.d.-vejleder, om test af balance og postural kontrol hos patienter med lænderygbesvær. Flere studier har tidligere vist, at patienter med lænderygbesvær har dårligere balance end en rask kontrolgruppe, men disse studier er gennemført i bevægelseslaboratorier med udstyr, som på grund af størrelse og pris ikke er mulige at bruge i praksis. Thomas Maribo ønskede i sit ph.d.-studie at undersøge, om han med etbens-stand kunne finde samme resultater i klinikken, som forskerne havde fundet i laboratoriet med mere avanceret udstyr. Både Thomas Maribo og Berit Schiøttz-Christensen har i forbindelse med den kliniske undersøgelse af patienter med rygbesvær anvendt etbens-stand til at teste patienternes posturale stabilitet. Men der foreligger ikke studier, der har undersøgt, om denne test er tilstrækkeligt pålidelig.

Thomas Maribos ph.d. "Postural balance in low back pain patients assessed by the one leg stand test and by centre of pressure excursions on a portable force platform" består af tre studier. I det første studie blev reliabiliteten af etbens-stand og balancetest på balanceplatform undersøgt. Det andet studie er en undersøgelse

af validiteten af test på balanceplatform, og i det sidste studie blev balancen hos patienter med lænderygbesvær sammenlignet med en rask kontrolgruppe.

## ETBENS-STAND DUR IKKE TIL YNGRE

Før Thomas Maribo kunne komme i gang med studiet, skulle han først standardisere testen, og selv om etbens-stand ser ud til at være enkel, viste det sig, at den kan udføres på mange forskellige måder.

"Det er vigtigt både for klinikerne og for forskeren at teste så præcist som muligt. Etbens-stand har hele ni komponenter, der kan gøres forskelligt. Man kan have sko på, armene kan holdes tæt til kroppen eller ud til siden og der kan være forskellige krav til udgangsstilling, til hvor stille man skal stå, og om man må øve sig først", fortæller Thomas Maribo. Han udviklede derfor en testmanual, så han var sikker på, at alle patienter blev testet på samme måde.

I Thomas Maribos første studie blev inkluderet 124 patienter med kronisk lænderygbesvær, der alle havde tilknytning til arbejdsmarkedet og var blevet anbefalet træning efter undersøgelse hos reumatologisk speciallæge. Patienterne blev undersøgt ved inklusionen og 96 af dem igen efter tre måneder. Smerte, angst for at få smerter og patientens funktion blev registreret. Patienterne



### PH.D.-AFHANDLING PÅ HJEMMESIDEN

Den almene del af Thomas Maribos ph.d. "Postural balance in low back pain patients assessed by the one leg stand test and by centre of pressure excursions on a portable force platform" kan downloades fra [fysio.dk/fafo/Afhandlinger](https://fysio.dk/fafo/Afhandlinger)

fik testet muskelstyrke og -udholdenhed, kondition og postural kontrol med etbens-stand.

Den første overraskelse i Thomas Maribos ph.d.-studie kom ved inklusionen. Etbens-stand viste sig ikke at være reproducerbar. "Når vi testede samme person med 10 minutters mellemrum, var der for stor forskel på testresultatet", fortæller Thomas Maribo. Der var desuden lofteffekt, hvilket vil sige, at mere end halvdelen af patienterne scorede maksimum ved test med åbne øjne, og reliabiliteten var uacceptabel med lukkede øjne.

"Det var ærgerligt, for vores ønske var at udvikle en objektiv test til daglig klinisk praksis, som kunne bruges i et standard-undersøgelsesrum, og her var etbens-stand ideel. Men den viste sig ikke brugbar. Det er spørgsmålet, om dét at stå på ét ben, det vil sige en stationær stilling, afspejler balanceaspektet og postural kontrol tilstrækkeligt. Der skal nok en dynamisk test til, og den er meget sværere at standardisere", siger Thomas Maribo.

Han kunne derfor ikke bruge etbens-stand i de øvrige studier og valgte at benytte en transportabel balanceplatform i stedet. Når man tester på platformen, bruges bevægelse af massemidtunktet som mål for postural stabilitet og dermed balancen. Det viste sig, at der var god reliabilitet i balancetest på balanceplatform.

### INGEN SAMMENHÆNG MELLEM SMERTE OG FUNKTION OG STÅENDE BALANCE

Thomas Maribos andet studie havde som mål at finde en sammenhæng mellem smerte, funktionsniveau, muskeludholdenhed samt kondition og testresultater fra balanceplatform. Dette studie viste ingen sammenhæng mellem smerte og funktion og stående balance hverken ved inklusionen eller tre måneder senere. Resultaterne fra testen ved inklusionen kunne heller ikke forudsige, hvordan patienten havde det tre måneder senere. "Også dette var ærgerligt, for jeg tror stadig på, at der er en sammenhæng mellem balance og de undersøgte parametre. Måske er det bare sådan, at denne sammenhæng ikke gælder for alle patienter med lænderygbesvær, men kun for en subgruppe", siger Thomas Maribo.

"Jeg har undersøgt mange patienter med lænderygbesvær i løbet af mit ph.d.-studie, og jeg har fundet ud af, at mange af dem ikke tror, de har balanceproblemer, men når man går dem på klingen, viser det sig, at de har ændret adfærd. Patienterne er blevet mere



visuelt afhængige for at kunne holde balancen, når de for eksempel går, og de støtter sig til væggen, når de tager strømper på", siger Thomas Maribo.

Hvis der, som flere forskere har fundet, er god effekt af stabilitetstræning til patienter med rygproblemer, må der, mener han, også være en sammenhæng mellem manglende kontrol/stabilitet og rygbesvær. "Men mit studie kunne tyde på, at det nok ikke er alle patienter, der har brug for denne type træning", siger Thomas Maribo.

### TEST AF BALANCEN I INDKØBSCENTER

118 patienter med lænderygbesvær indgik i det sidste studie. Deres data fra test på balanceplatform blev sammenlignet med balance-data fra 80 raske kontrolpersoner uden rygproblemer, der blev matchet med hensyn til alder og køn. To fysioterapeutstuderende testede de raske kontrolpersoner som en del af deres bachelorprojekt. Hvor andre studier har fundet, at patienter med lænderygproblemer havde en dårligere balance end en rask kontrolgruppe, fandt Thomas Maribo overordnet ingen forskel mellem de to grupper.

"Det er interessant. I vores studie har vi fundet kontrolgruppen i et indkøbscenter. I de studier, der har fundet en forskel mellem kontrolgruppen og rygpatienterne, har kontrolgruppen typisk været sundhedsfagligt personale eller studerende, og man kan formode, at disse faggrupper generelt er i bedre form og har flere ressourcer end gennemsnitsrygpatienten", siger Thomas Maribo.

Hans studie viste derimod, at det, der virkelig har betydning for balancen, er alder - uanset om man har ondt i ryggen eller ej. 55-65-årige har en markant dårligere balance end de yngre aldersgrupper.

Selv om Thomas Maribos resultater ikke kunne bekræfte hans hypoteser, og han derfor hverken kan påvise en sammenhæng mellem stående balance og lænderygbesvær eller komme med en anbefaling til en objektiv test til klinikken, har han nogle klare bud på, hvordan fysioterapeuter fremover skal teste, og hvilken forskning der er behov for at sætte i gang for at få mere viden på området.

"Jeg har lært utroligt meget ved at fordybe mig i validitet og reproducerbarhed af test og har fået en ny forståelse for, hvordan vi som fysioterapeuter kan arbejde med dette", fastslår Thomas Maribo. Som mangeårig bestyrer af Måleredskaber på fysio.dk har han gjort sit til, at fysioterapeuter anvender måleredskaber i deres kliniske hverdag. Hans ph.d.-studie viser, hvor vigtigt det er at være meget præcis og nøjagtig med sine test og følge en testmanual. "Når vi som fysioterapeuter beslutter os for at foretage en måling, skal vi gøre os umage. I starten tager det urimeligt lang tid, men hvis vi skal dokumentere effekten af det, vi gør, så skal vi bruge tiden til det", siger Thomas Maribo.

Ved at bruge en statistisk test som etbens-stand får man ifølge Thomas Maribo kun resultater fra en enkelt faktor ud af de mange faktorer, der indgår i balance/postural kontrol. Han henviser blandt andet til de amerikanske forskere Anne Shumway-Cook og Fay Horak, der har beskrevet de elementer, der indgår i den posturale kontrol.

"Vi skal som fysioterapeuter have en hel palet af balancetest, vi kan vælge imellem. For patienter, der er faldtruede, vil for eksempel Timed Up and Go og Bergs Balanceskala være relevante, men når det drejer sig om rygpatienterne, er jeg i tvivl. Vi må tilbage i bevægelseslaboratoriet for at finde ud af, hvilke elementer i balancen der skal testes og hvordan", siger Thomas Maribo.

### BEHOV FOR AT UDVIKLE NYE TEST AF POSTURAL KONTROL

Det er ifølge Thomas Maribo langt fra sikkert, at den posturale stabilitet målt på balanceplatform er udtryk for patientens evne til at opretholde postural kontrol. Han mener derfor, at der er brug for flere studier, der undersøger flere aspekter af den posturale kontrol, og at der er behov for at udvikle kliniske test til at måle postural kontrol hos ikke-faldtruede patienter.

I studierne anvendte Thomas Maribo en transportabel balanceplatform. Forskere mangler stadig at finde ud af, om resultaterne fra test på den transportable balanceplatform er lige så pålidelige som de resultater, der findes med større og mere avancerede balanceplatforme. ●



### BLÅ BOG

Thomas Maribo blev fysioterapeut i 1993 og cand. scient.san. i 2003. Fra 2003-2011 arbejdede han med måleredskaber på fysio.dk (10 timer/ugen). Han blev i 2003 forskningsansvarlig terapeut, Aarhus Universitetshospital. Han påbegyndte sit ph.d.-studie i 2007 og afsluttede det i august 2011. Fra efteråret 2011 er Thomas Maribo ansat til at varetage arbejdet med kliniske retningslinjer i Danske Fysioterapeuter (15 timer/ugen).

Thomas Maribos studier blev udført i et samarbejde mellem Ergoterapi- og Fysioterapi-afdelingen, Reumatologisk Afdeling samt Arbejdsmedicinsk Klinik, Aarhus Universitetshospital.

# MØDER & KURSER

Henvendelse vedrørende annoncering af arrangementer i Danske Fysioterapeuters regioner, fraktioner eller faggrupper skal ske til **Anne Guldager, ag@fysio.dk - 33414630**. Henvendelse vedrørende øvrig annoncering skal ske til Dansk Mediaforsyning på tlf.: 70224088, fysiotekst@dmfnet.dk

**Se oplysninger vedrørende deadlines, priser og formater på [fysio.dk](http://fysio.dk) - Fysioterapeuten - annoncering**

## REGION HOVEDSTADEN

### KAN DET BETALE SIG AT TRÆNE SIN BÆKKENBUND?

Ikke alle fik plads sidst, så vi gentager arrangementet. Hvor god er effekten af bækkenbundstræning egentlig? Kan man træne inkontinens væk, eller er bækkenbundstræning spild af tid? Kom og hør mere om, hvad forskningen og litteraturen viser og deltag i en spændende diskussion med dine kolleger om jeres erfaring med bækkenbundstræning.

**Oplægsholder:** Ulla Due, fysioterapeut, M.Sc.

**Tid:** onsdag d. 11. januar kl. 17.30

**Sted:** Havnestadsklinikens Fysioterapi, Kigkurren 6-8 st., 2300 Kbh S, indgang midt i porten tv. Gode P-muligheder lige foran døren.

**Tilmelding:** Senest fredag d. 6. januar kl. 12 via [www.hovedstaden.fysio.dk](http://www.hovedstaden.fysio.dk) Arrangementet er fortrinsvis for Region Hovedstadens medlemmer, men også andre faggrupper og fysioterapeuter fra de øvrige regioner er velkomne, såfremt der er ledige pladser. Gratis for Danske Fysioterapeuters medlemmer, 100 kr. for medlemmer af anden forening.

## REGION MIDTJYLLAND

### KOMMENDE ARRANGEMENTER:

**Årsmøde for praktiserende fysioterapeuter i Midtjylland:**

Årsmøde med bl.a. oplæg, valg og debat.

**Hvornår:** 22.11.11

### FTF årsmøde 2011:

Med mulighed for at møde FTF's formand Bente Sorgenfrey samt valg.

**Hvornår:** 23.11.11

### Temadag om jobrotation:

DRD: Anvendelse af jobrotationsordningen i forbindelse med initiativer i regionen.

**Hvornår:** 28.02.12

Se mere om arrangementerne og tilmeld dig på [midtjylland.fysio.dk](http://midtjylland.fysio.dk)

## REGION SJÆLLAND

### ÅRSMØDE FOR PRAKTISERENDE

Tid: 8. december. Spisning fra 18-19. Selve mødet starter kl. 19.

Sted: 3F Næstved, Holsted Park 29, 4700 Næstved

#### Program:

- Oplæg ved politikere
- Nyt fra SU
- Valg af SU-medlemmer
- Valg af suppleanter

Se [sjaelland.fysio.dk](http://sjaelland.fysio.dk) inden mødet for uddybning af programmet.

Tilmelding af hensyn til forplejning på [lh@fysio.dk](mailto:lh@fysio.dk) senest den 5. december.

*Vel mødt - hilsen jeres SU-medlemmer i Region Sjælland*

### REGIONS TR-MØDE

**Tid:** Den 5. december 2011 kl. 9-14.

**Sted:** Ringsted Sygehus, Bøllingsvej

30, 4100 Ringsted. Vi skal være i det lokale, der hedder Gl. kantine/ mødelokale 4.

#### Dagsorden:

Kl. 9-9.30: Præsentation og morgenmad.

Kl. 9.30-11.30 : Oplæg vedr. Mindfulness v/ Bjarne Nybo

Kl. 11.30 -12.00 : Opsamling

Kl. 12.00 -12.30: Frokost

Kl. 12.30 -13.00: Diverse orienteringspunkter: fra regionsbestyrelsen og fra TR- rådet

KL.13.00-13.15: Valg af to TR samt en suppleant for disse til regionsbestyrelsen. Valget er for 2 år. På valg er Line (Holbæk), Mette (Køge) og Rikke (Køge sygehus, suppleant)

Kl. 13.15 - 13-45: Nyt fra arbejdspladserne.

Kl. 13.45-14.00: Afrunding og evaluering af dagen.

**Tilmelding/afbud** til regionskontoret Lise Hansen: [sjaelland@fysio.dk](mailto:sjaelland@fysio.dk) senest 26.nov.2011

*Hilsen planlægningsgruppen: Ellen, Merete, Lone og Maria*

Smerte &amp; Fysioterapi



## Måling af smerte/ undersøgelse af smerter

Dette kursus lærer deltagerne både evidensbaserede og kliniske test til at vurdere smertes dimensioner.

Kurset er rettet mod klinikere, forskere og sundhedsfaglige, der ønsker viden om hvordan man undersøger og registrerer patienternes smerte.

### Indhold:

- Neurologisk undersøgelse; hvad fortæller fundene os og hvordan udføres den
- Værktøjer til måling/registrering af smerte i forbindelse med anamneses
- Værktøjer til vurdering af kronicitetsrisici
- Værktøjer til opfølgning på smertens dimensioner hos kroniske smertepatienter
- Neurofysiologiske test og QST

### Cases

Underviser på kurset er Morten Høgh, specialist i fysioterapi og stud. MSc.Pain. Kurset indgår i den nye kursusrække i SmerteFysioterapi.

**Tid:** 16-17. januar 2012 kl. 9-17

**Sted:** Fysiocenter Aarhus C, Vesterbro Torv 1-3, 6. Sal - Århus C

**Pris:** 2.900,00 for medlemmer af SMOF, 3.200 for ikke-medlemmer

Tilmelding til Lene Høgh på [lene@fysiomail.dk](mailto:lene@fysiomail.dk) med angivelse af navn, mail, telefon og postadresse (samt evt. EAN-nummer og kontaktperson ved elektronisk fakturering). Når din tilmelding er registreret fremsendes faktura.

Smerte &amp; Fysioterapi



## Explain Pain - et kursus i smerteforståelse og håndtering

Kunne du tænke dig at forstå dine patienters smerter bedre? Fibersprængning, impingement, neuropati eller kroniske smerter? Der er kendetegn i patientens anamnese, der kan lede dig til en hurtigere diagnose, og give dig konkret vejledning til din behandling. Lær at tale med patienter om smerte, samt hvordan du kan forklare dem, hvad kroniske smerter er.

**Sted:** Fysiq Tårnby, Løjtegårdsvej 157, 2770 Kastrup

**Tid:** 23.-24. januar 2012 (mandag 9.30-17.30, tirsdag 9-17)

**Underviser:** Morten Høgh, DipMT, specialist i fysioterapi

**Pris:** 2.950 kr., der fremsendes faktura efter tilmelding. Beløbet dækker materialer, forplejning og deltagerbevis.

**Medbring:** Medbring bogen Explain Pain. Bogen kan evt. købes på [amazon.co.uk](http://amazon.co.uk) eller hos Fysiocenter Århus på 86 12 10 70.

**Tilmelding:** Tilmelding til [lene@fysiomail.dk](mailto:lene@fysiomail.dk). HUSK navn, mail, telefon og postadresse på samtlige deltagere. Hvis fakturering skal foregå via EAN skal I sende EAN-nummer, kontaktperson og CVR-nummer.

## Fundraising

### - sådan opnår du støtte til dit projekt

Formålet med dette kursus at give deltageren indsigt i, hvad fundraising er, og hvordan man opnår støtte til sit projekt. Er du fysioterapeut eller ergoterapeut, og har du brug for at skaffe finansiering til et projekt, er dette kursus lige noget for dig!

Kurset i fundraising giver dig såvel viden om udviklingen inden for fundraising på sundhedsområdet som konkrete værktøjer til at søge og opnå støtte til dit projekt.

Du vil blive godt klædt på til at finde finansieringsmuligheder, hvordan og hvornår man bør kontakte fonde, og hvordan du skruer en rigtig god ansøgning sammen.

Målgruppen er fysioterapeuter i kommune, region eller privat praksis, som ønsker at blive klædt på til at skaffe fondsfinansiering til et udviklingsprojekt. Ergoterapeuter er velkomne, i det omfang der er ledige pladser.

Læs mere på [www.fysio.dk/kurser](http://www.fysio.dk/kurser)

**Tid:** 21. marts 2012 **Sted:** Syddansk Universitet, Odense **Pris:** Kr. 995,- inkl. forplejning. Eksternat. Ergoterapeuter kr.1.995,- **Delta-gerantal:** 20 fysioterapeuter. **Tilmelding:** Senest 15. januar 2012 på [www.fysio.dk/kurser](http://www.fysio.dk/kurser) **Underviser:** Olaf Svenningen, PhD, specialkonsulent, SDU. Kurset planlægges i samarbejde med SDU.

## Motorisk kontrol og balance

**OBS! - Kurset er flyttet  
fra Ålborg til København!**



Balance og den motoriske kontrol er omdrejningspunktet for behandling af neurologisk patienter. Men interventionen er meget forskellig alt afhængig af, om man behandler børn, patienter med hemiparese eller parkinson. De to amerikanske forskere Marjorie Woollacott og Anne Shumway-Cook har udviklet enkle metoder, der kan hjælpe fysioterapeuter med den rette intervention. Der vil på disse temadage være særlige interventions-workshops for praktiserende fysioterapeuter og fysioterapeuter i kommunalt regi. Undervisningen foregår på engelsk, men erfaringer fra tidligere viser, at det er let at følge med.

Læs indholdet på kurset på [www.fysio.dk/kurser](http://www.fysio.dk/kurser)

**Tid:** 19. - 21. april 2012

**Sted:** Hvidovre Hospital, Hvidovre - OBS: Kurset er flyttet fra Ålborg

**Pris:** Kr. 5.250,- inkl. forplejning. Eksternat

**Deltagerantal:** 50-100 fysioterapeuter

**Tilmelding:** Senest 1. marts 2012 på [www.fysio.dk/kurser](http://www.fysio.dk/kurser)

## Muskuloskeletal Terapi



## Dynamisk Stabilitet og Muskelbalance

### "Cervical columna" – 2 dage

Der vil på kurset blive præsenteret en sammensat model inden for "dynamisk stabilitet", biomekanisk undersøgelse og genoptræning af cervical columna.

**Tid:** 6. - 7. marts 2012 i Tårnby

**Undervisere:** Flemming Enoch MR, Dip MT, Specialist i muskuloskeletal fysioterapi/idrætsfysioterapi/Lotte Telvig, Dip. MT

**Kursuspris:** kr. 3.200,- inkl. frokost  
Medlemmer af Muskuloskeletal fagforum har fortrinsret. Kurset er åbent for alle men også en del af MT uddannelsen. Kurset forudsætter at du har intro.

**Yderligere oplysninger og tilmelding:**  
kursus@fysiq.dk (for Tårnby, Gitte Enoch)  
www.dynamiskstabilitet.dk

## Muskuloskeletal Terapi



## Dynamisk Stabilitet og Muskelbalance

### "intro" - 2 dage

Kurset præsenterer en sammensat model inden for "dynamisk stabilitet". Rationalet for at undersøge for bevægefunktion og korrigerende bevægedysfunktion i forhold til muskuloskeletal smerte vil blive gennemgået.

**Tid:** 9.- 10. januar 2012 i Tårnby  
16.- 17. januar 2012 i Århus  
30. april - 1. maj 2012 i Tårnby

**Undervisere:** Flemming Enoch MR Dip. MT, specialist i muskuloskeletal fysioterapi/idrætsfysioterapi/Lotte Telvig, Dip. MT

**Kursuspris:** Kr. 3.200,- inkl. frokost

Medlemmer af Muskuloskeletal fagforum har fortrinsret. Kurset er åbent for alle, men er også en del af MT-uddannelsen.

**Yderligere oplysninger og tilmelding:**  
kursus@fysiq.dk (for Tårnby, Gitte Enoch) og lene@fysiomail.dk (for Århus, Lene Høgh)  
www.dynamiskstabilitet.dk

## Muskuloskeletal Terapi



## Dynamisk Stabilitet og Muskelbalance

### "Lumbal" – 3 dage

Der vil på kurset blive præsenteret en sammensat model inden for "dynamisk stabilitet", biomekanisk undersøgelse, retningsspecifik kontrol og genoptræning af lumbal columna.

**Tid:** 30. januar - 1. februar 2012 i Tårnby  
27. - 29. februar 2012 i Odsherred  
18. - 20. april 2012 i Århus

**Undervisere:** Flemming Enoch MR, Dip. MT, Specialist i muskuloskeletal fysioterapi/idrætsfysioterapi./Lotte Telvig, Dip. MT

**Kursuspris:** Kr. 4.750,- inkl. frokost

Medlemmer af Muskuloskeletal fagforum har fortrinsret. Kurset er for alle men det er også en del af MT uddannelsen. Kurset forudsætter at du har intro kurset.

**Yderligere oplysninger og tilmelding:**  
kursus@fysiq.dk (for Tårnby, Gitte Enoch), lene@fysiomail.dk (for Århus, Lene Høgh) og metrij@odsherred.dk (for Odsherred, Mette R. Johansen)  
www.dynamiskstabilitet.dk

## Muskuloskeletal Terapi



## Dynamisk Stabilitet og Muskelbalance

### "Skulder" - 2 dage

Der vil på kurset blive præsenteret en sammensat model inden for "dynamisk stabilitet", biomekanisk undersøgelse, retningsspecifik kontrol og genoptræning af skulderen.

**Tid:** 6. - 7. februar 2012 i Tårnby  
11. - 12. juni 2012 i Århus

**Undervisere:** Flemming Enoch MR, Dip MT, Specialist i muskuloskeletal fysioterapi/idrætsfysioterapi/Lotte Telvig, Dip. MT

**Kursuspris:** Kr. 3.200,- inkl. frokost

Medlemmer af Muskuloskeletal fagforum har fortrinsret. Kurset er åbent for alle men også en del af MT uddannelsen. Kurset forudsætter at du har intro.

**Yderligere oplysninger og tilmelding:**  
kursus@fysiq.dk (for Tårnby Gitte Enoch) og lene@fysiomail.dk (for Århus, Lene Høgh)  
www.dynamiskstabilitet.dk

## Fysioterapeutisk træning til hjertepatienter



Der er dokumentation for, at fysisk træning er en effektiv behandlingsform til en bred gruppe af hjertepatienter på lige fod med f.eks. medicin og ballonudvidelse. Herunder patienter med iskæmisk hjertesygdom, hjerteinsufficiens, hjerteopererede og patienter med ICD-implantater. Formålet med kurset er at give fysioterapeuten viden og konkrete redskaber til at varetage fysisk træning som en del af den integrerede efterbehandling af patienter med hjertesygdom.

Læs mere på [www.fysio.dk/kurser](http://www.fysio.dk/kurser)

**Tid (NY DATO):** 6. - 8. febr. + 6. - 7. marts 2012

**Sted:** Hvidovre Hospital, undervisningsbygningen

**Pris:** Kr. 7.100,-. Eksternat

**Tilmelding:** Senest 11. december 2012 på [www.fysio.dk/kurser](http://www.fysio.dk/kurser)

**Undervisere:** Ann Dorthe Zwisler Olsen, læge, MD, Ph.d., Klaus Klinge, cand. scient, Henrik Hansen, fysioterapeut, cand.scient.san, Helle Spindler, psykolog, Birgitte Blume, fysioterapeut, specialeansvarlig, Sigga Svabo Laursen, fysioterapeut, m.fl.

## Fagforum for Gynækologisk/obstetrisk Fysioterapi

### Bækkenbunden

Grundlæggende kursus i palpation af bækkenbunden vaginalt og anal samt undervisning i bækkenbunds-træning herunder brug af biofeed back/elstimulation. På kurset gennemgås

- Underlivets anatomi og fysiologi.
- Typiske lidelser og årsager til inkontinens.
- Den lægelige og fysioterapeutiske undersøgelse og behandling for kvinder med inkontinens.

Kurset er fordelt over to weekender. Praktisk viden tilegnes på kurset ved at deltagerne undersøger hinanden. Kurset vil blive oprettet ved min. 12 deltagere, dog med plads til max 21 deltagere.

**Tid:** 3. -5. februar og 9. - 10. marts 2012

**Sted:** Hvidovre Hospital, Kettegård alle 30, 3650 Hvidovre.

**Pris:** 5400 kr.

**Kontaktperson:** Vibeke Colstrup mobil: 2345 9542 / Cathrine Stenz mobil: 2367 0445, [vibeke@fyscolstrup.dk](mailto:vibeke@fyscolstrup.dk)

**Tilmelding:** Senest 20. januar 2012 på e-mail til Tove Boe, [tovekboe@gmail.com](mailto:tovekboe@gmail.com). Tilmeldingen skal indeholde oplysning om dit fulde navn, e-mailadresse og telefonnr.

Danske Fysioterapeuter



Gynob's Gruppen

## KINESIOTAPENING

### 2 dages kurser.

- KT1:** Introduktion. De fundamentale koncepter og de unikke egenskaber omkring kinesiotape. Herefter en workshop, hvor kursisterne får mulighed for at arbejde med screening & muskeltest, muskeltapninger for både OE og UE.
- KT2:** Avancerede tapninger indenfor kinesiotapingmetoden. Introduktion af de 6 korrektionsteknikker (mekanisk, funktionel, space, fascia, ligament/sene og lymfetechnik) og diskussion om deres anvendelse i forhold til forskellige diagnoser. Kursisten vil have god tid til at øve de forskellige teknikker.
- KT3:** I forlængelse af KT2. Kurset er en opsamling / repetition af div. teknikker og mulighed for kursisten til at få klarhed over usikkerheder eller spørgsmål, der trænger sig på. (Deltagelse på KT2/KT3 forudsætter, at KT1 er gennemført).

#### Thoracic outlet syndrom



- Kursusholder:** Fysioterapeut Kristian Seest, Sports Pharma A/S
- Deltager:** Min. 12 - max. 24 deltagere
- Pris:** 2.750,00 kr. inkl. forplejning
- Tilmelding:** Sports Pharma A/S \* Niels Bohrs Vej 7  
7100 Vejle \* Tlf: 7584 0533  
E-mail: [sp@sportspharma.dk](mailto:sp@sportspharma.dk)
- Betaling:** Senest 8 dage før arrangement.  
Girokort tilsendes v/tilmelding.

#### DATOER 2011:

- |                   |          |         |
|-------------------|----------|---------|
| 8.-9. november:   | KT2/KT3: | Brøndby |
| 10.-11. november: | KT2/KT3: | Århus   |
| 6.-7. december:   | KT2/KT3: | Vejle   |

#### DATOER 2012:

- |                  |          |         |
|------------------|----------|---------|
| 28.-29. februar: | KT1:     | Aalborg |
| 5.-6. marts:     | KT1:     | Århus   |
| 17.-18. april:   | KT1:     | Kolding |
| 23.-24. april:   | KT1:     | Brøndby |
| 8.-9. maj:       | KT2/KT3: | Århus   |
| 22.-23. maj:     | KT2/KT3: | Brøndby |
| 4.-5. juni:      | KT2/KT3: | Aalborg |





## FYSIOPILATES

### Instruktøruddannelser 2012

**Vejle:** 19.-20. jan., 2.-3. feb. og 9. mar.

**København:** 19.-20. april, 8.-9. maj og 8. juni

**Odense:** 23.-24. aug., 6.-7. sep. og 5. okt.

**Pris:** 7.500 kr. inkl. kompendium og forplejning

**Instruktører:** Helle Torp, Marianne Nørup m.fl. Alle fysioterapeuter med mange års erfaring med klinisk pilates.

**Information og tilmelding** på [www.fysio-pilates.dk](http://www.fysio-pilates.dk), eller ring til Helle Torp på 2171 9049 (ma, to, fr kl. 12.30-13.00).

FysioPilates er baseret på traditionel pilates og modificeret efter fysioterapeutiske grundprincipper og nyeste forskning. FysioPilates lægger sig tæt op af Kinetic Control-tilgangen og er en meget hensyntagende træningsform der kan tilpasses ethvert niveau. Vi er Danmarks mest erfarne inden for klinisk pilates og har uddannet mere end 500 fysioterapeuter.

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

## UNIKT TERAPEUTISK REDSKAB

**Flere og flere fysioterapeuter bruger Reformers Pilates til genoptræning - én maskine der kan bruges til alt!**

Du kan deltage på vores Reformers uddannelse i moduler, så du selv bestemmer tempoet.

Fysioterapeuterne Hilde Gudding og Lotte Paarup underviser på højt fagligt niveau, hvor de nyeste metoder indenfor Pilates smelter sammen med fysioterapien.

Forudsætning for deltagelse er en Pilates Matwork uddannelse eller vores 2-dages Pre-Pilates kursus.

### Dato, sted og pris

Modul 1: 17. - 19. februar 2012 i København  
Pris DKK 5.500,-

Ved deltagelse gives rabat på køb af Reformers udstyr.

Læs fuld beskrivelse på [www.denintelligentekrop.dk](http://www.denintelligentekrop.dk), hvor du også kan tilmelde dig. Vi kan kontaktes på tlf. 44927349 eller på mailadressen [info@denintelligentekrop.dk](mailto:info@denintelligentekrop.dk)



Fagforum for Muskuloskeletal Fysioterapi

## Bidfunktion - tværfaglig udfordring

*Craniomandibulære dysfunktioner og smertetilstande*



Ønsker du værktøjer til diagnostik og håndtering af kæbe- og bidrelaterede smerter og dysfunktioner? Akutte og kroniske tilstande gennemgås og relateres bl.a. til hovedpine, nakke-skulder- og ansigtssmerter. Tværfagligt kursus for fysioterapeuter og tandlæger. 2 x 1½ dages kursus i Horsens 13.-14. og 27.-28./4. 2012.

Tilmelding og information findes på [www.bidfunktion.com](http://www.bidfunktion.com) [www.muskuloskeletal.dk](http://www.muskuloskeletal.dk) eller ring 59 43 97 47.

## Parkinson - undersøgelse og behandling



Nyt kursus, der med afsæt i kliniske retningslinjer, fokuserer på undersøgelse af patienten med Parkinson, klinisk ræsonnering og målrettet behandling til de forskellige faser.

Læs meget mere på [www.fysio.dk/kurser](http://www.fysio.dk/kurser)

**Tid:** 13. - 14. april 2012

**Sted:** Bispebjerg Hospital, København

**Pris:** Kr. 3.500,- inkl. forplejning. Eksternat. Ergoterapeuter kr. 4.500,-

## FORBRUGSFORENINGEN



Bonus på sund fornuft

## Spar penge - mange penge

Som medlem af Danske Fysioterapeuter kan du også blive medlem af Forbrugsforeningen og få glæde af de mange fordele, som foreningen tilbyder.

Se hvordan på [forbrugsforeningen.dk](http://forbrugsforeningen.dk)

# JOB

nyt

## Erfaren fysioterapeut søges til 1½ års vikariat pr. 5/12

**Arbejdstid:** Ca. 25 timer / uge fordelt på 3 – 4 dage om ugen.

**Løn:** Timelønnet funktionær.

**Fakta om klinikken:** 8 fysioterapeuter, stort træningscenter, klinik/mobil behandling, studerende fra fysioterapi skolen.

**Mail:** ebeltoffysioterapi@mail.dk

Sundhedscentrets Fysioterapi og Træningscenter,  
Nørreport 4, 8400 Ebeltøft.

## Klinik til salg

1 ydernummer o/30 timer.

Virksomheden blev etableret af nuværende  
ejer 1983.

Absolut muligheder for en aktiv fysiotera-  
peut.

Beliggende i en vestjysk kommune.

Sælges ved afgivelse af tilbud.

### Yderligere oplysninger:

annmarie@mail.tele.dk

# "Få foden under egen briks"

Veldreven klinik for fysioterapi i lægehus i Odense sælges...

Velbeliggende klinik med egne lokaler i lægehus sælges. Klinikken er beliggende tæt ved større indfaldsvej, indkøbsfaciliteter, busforbindelser og blot tre kilometer fra centrum i Danmarks tredje største by.

Klinikken er placeret i en selvstændig ejendom på i alt 169 kvadratmeter, som udgør en integreret del af et lægehus med i alt 6 praktiserende læger. Ejendommen ligger ud til grønne arealer og disponerer over ca. 20 egne parkeringspladser.

Klinikken har tre ydernumre, med to indlejere, og sælges af den nuværende ejer til overtagelse efter nærmere aftale.

Klinikken er opført i 1988 og indrettet specifikt til klinik for fysioterapi.

Den består af: Fire større lukkede behandlingsrum, et aktivitetsrum i åben forbindelse med reception og kontor, toilet og et lagerrum i kælderens. Indgang og venterum er fælles med husets læger.

Ejendommen fremtræder lys og velholdt, med god lofthøjde og indvendigt med hvide vandskurede vægge. Klinikkenes apparatur, træningsudstyr, IT udstyr m.m. er løbende udskiftet og ajourført.

For en ny ejer er dette en sjælden mulighed for at overtage en på alle måder velfungerende og veldrevet klinik, hvor alt fungerer fra første dag, men hvor der for den rette tillige er et stort potentiale for fortsat udvikling.

Klinikken og tilhørende ejendom sælges samlet. Som alternativ til køb af ejendommen kan et længerevarende lejemål med forkøbsret aftales.

Alle dokumenter vedrørende salget udfærdiges af sælgers advokat.

Al henvendelse vedrørende salget og rekvirering af salgsprospekt, yderligere

**Kim Folmann, telefon: 20 60 33 11, mail: kimfolmann@mail.tele.dk**

# B400 - kompakt styrke



**B400 er** alsidig og pålidelig med mange fordele i hverdagen:

- Godkendt inden- som udendørs
- Totalbredde kun 58 cm
- Støjsvag og driftssikker
- Enkel betjening
- Mange indstillinger
- Sædehøjde kun 43 cm u. pude
- Meget let at manøvrere

**B400 har** følgende data:

- Sædebredde 38-48 cm
- Sædedybde 38-50 cm
- Ryghøjde 45/55 cm
- Rygbredde 40/44 cm
- Indstillelig sæde-/rygvinkel
- Rækkevidde ca. 30 km
- Brugervægt maks. 140 kg
- Hastighed 7,2 km/t

**B400 kan** udstyres efter behov:

Komfortsæde, eleverbare benstøtter, elektrisk sædekip, ledsagerstyring, køreløse, affjedring af forhjul, transportbespænding, bagagehylde, kantstøtthjælp m.m.

**B400 koster med pude og lader fra kr. 29.990 ekskl. moms**

B400 elektrisk kørestol er produceret i Tyskland af Otto Bock

**Wolturnus A/S har eneforhandling for Danmark af alle produkter fra Otto Bock - Mobility Solutions**

Vores salg og service dækker hele Danmark

Vi tilbyder et bredt program af elektriske kørestole fra Otto Bock og Wolturnus:



A200



ADL REX 300C



ADL REX 300D



B500



B600



ADL REX 700P

**Otto Bock**<sup>®</sup>  
QUALITY FOR LIFE

**wolturnus**

Få mere at vide om vores produkter

Ring: 96 71 71 70

Mail: [info@wolturnus.dk](mailto:info@wolturnus.dk)

Net: [www.wolturnus.dk](http://www.wolturnus.dk)

Al henvendelse til: Danske Fysioterapeuter, Nørregade 90, 1358 København K. Tlf.: 33 41 46 20

## NOGET OM MUSKULOSKELATALE (NOCICEPTIVE) SMERTER OG FREMSKYNDELSE AF HELINGSPROCESSEN.

### Flere og flere af os vænner sig til at gå rundt med smerter hele tiden.

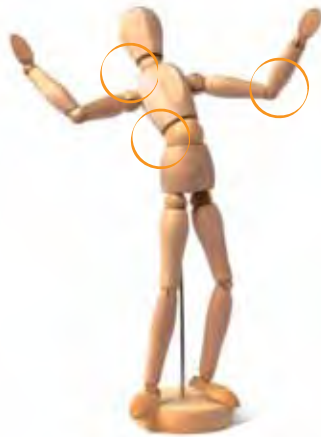
At have smerter i ryg, nakke, skuldre og muskler er efterhånden blevet så almindeligt, at det anses for at være normalt. Smerterne er ikke bare blevet en del af hverdagen – de bider sig fast, hæmmer vores mobilitet, og overtager styringen. Og så bliver der gået til de smertestillende piller. Men er de den eneste mulighed?

Det er væsentligt at vurdere typen af behandling alt efter typen af smerte. Når den akutte skade er sket, bør RICE<sup>1)</sup>-princippet følges. Til den akutte opståede skade kan smertebehandlingsprodukter som f.eks. Voltaren gel hjælpe med at reducere smerten og inflammationen og lindre ubehaget, så den smerteløste person hurtigere kan komme i gang igen. Når den første smerte har lagt sig, kan den rigtige type behandling hjælpe yderligere med at minimere smerten og forbedre kroppens mobilitet.

### Av!

Oftentimes er smerter i ryg, nakke, skuldre og muskler akutte: Monotone eller uvante, bratte bevægelser. Tunge løft (uden at bøje i benene). En rask dag med havearbejde. En lidt for overdreventenniserven uden ordentlig opvarmning. Eller to gange 45 minutters fodbold uden at være i form. Så kommer smertelynet inden-i. Det siger knæk eller noget overrives, når muskler

eller ligamenter giver efter. Leddet svulmer op, bliver ømt, rødt og lidt stift – det er inflammation.



### Stil smerten lokalt med analgetisk og anti-inflammatorisk effekt

The World Health Organization (WHO)'s 3-trins analgetiske trappe – der oprindeligt blev udformet med udgangspunkt i afhjælpning af cancersmerter – bruges i dag som redskab til behandling af alle typer af smerter – inklusive

kronisk smerte af nociceptiv karakter og musculoskeletale lidelser. På trin 1 (milde til moderate smerter) anbefales NSAID og ikke ikke-opioide analgetika. På trin 2 (moderat til svære smerter) anbefales at der tilføjes svage opioide f.eks. kodein, mens trin 3 sigter på at behandle svær og meget svær smerte og omfatter regelmæssig behandling med et potent opioid såsom morfin.

Modsat paracetamol, har NSAID produkter, som bl.a. diclofenac, analgetisk og anti-inflammatoriske egenskaber, dvs. virker smertedæmpende og hæmmer inflammationen og de afledte hævelser. Denne egenskab fremskynder helingsprocessen.

Voltaren gel er en smertestillende behandling på tube, der har indikation til at behandle lokale inflammatoriske lidelser. Voltaren gel virker kun lige der, hvor smerten sidder, og dermed nedsætter risikoen for systemiske bivirkninger<sup>2)</sup>.

Voltaren gel indeholder den aktive ingrediens diclofenac, og er et topikalt virkende lægemiddel, der kan købes i håndkøb på apoteket, i Matas og dagligvarehandelen.

www.voltaren.dk

**Voltaren**   
THE JOY OF MOVEMENT

## VOLTAREN GELS VIRKNINGSMEKANISME OG EFFEKT

**Anti-inflammatorisk – fremskynder helingsprocessen og genvinder mobiliteten** Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), lindrer smerte ved at modvirke cyclooxygenase (COX) enzymet. COX enzymet alene syntetiserer prostaglandiner, der forårsager inflammation. Generelt forhindrer NSAIDs prostaglandinerne fra overhovedet at blive syntetiseret, og reducerer og eliminerer dermed smerten.

**Hurtig lokal virkning – virker allerede efter 1 time<sup>3)</sup>** Patienter med smerter foretrækker en behandling der hurtigt har effekt, hvorfor hurtig virkning er vigtig. Virkningen af et topikalt stof og dermed den terapeutiske effektivitet er derfor hovedsageligt afhængig af den percutane absorption<sup>3)</sup>. Mængden af stof absorberet af den intakte hud er proportional med kontakttiden, størrelsen på hudarealet, som stoffet er påført, den totale mængde stof og hydrationen i huden. Hydreret hud forårsager opsvulmning af stratum corneum, hvilket gør den lettere gennemtrængelig for molekylerne i stoffet, hvorved stoffet opnår en større penetrering. For at et topikalt stof kan have terapeutisk effekt må det transporteres igennem stratum corneum, epidermis, dermis og det subkutane fedt og videre til det inflammerede væv (dvs. blødt væv, led).

**Køler og lindrer** – Voltaren er en emulgel, dvs. en lipid i gel-emulsion. Gelens egenskaber er både kølende men også fremmede for penetreringen af den aktive ingrediens diclofenac.

**Topikal behandling med nedsat risiko for systemiske bivirkninger** – ved kun at behandle det område, der gør ondt, nedsættes risikoen for de bivirkninger, der ses ved tabletbehandling, da den systemiske påvirkning ved topikal behandling er meget lav<sup>4)</sup>.



1) RICE = Rest, Ice, Compression, Elevation

2) Burian M, Tegeeder I, Seegel M, Geissling G. Peripheral and central antihyperalgesic effects of diclofenac in model of human inflammatory pain. Clin Pharmacol Ther 2003;74:113-20

3) Hamad MR, Metwally SA, El-Shafey A, Geneidi AS. Comparative percutaneous absorption of diclofenac emulgel preparations in normal volunteers. J Drug Res 1994;21:133-41

4) Brune K. Persistence of NSAIDs at effect sites and rapid disappearance from side-effect compartments contributes to tolerability. Curr Med Res Opin 2007;23:2985-95

Pligttekst til fagpersoner – Voltaren gel:

Indikation: Lokale inflammatoriske lidelser. Dosering: Voksne og børn over 14 år: 2-4 g gel på smøres huden 3-4 gange dagligt der, hvor det gør ondt. Det anbefales at vaske hænder efter brug, dog ikke hvis hænderne behandles. Brug ud over 7 dage bør kun ske efter aftale med lægen. Kontraindikationer: Bør ikke anvendes ved overfølsomhed over for diclofenacalkalium eller et eller flere af hjælpestofferne, eller hvor acetylsalicylsyre og andre non-steroidale antiinflammatoriske stoffer (NSAID) provokerer astma, urticaria eller akut rhinit. Særlige advarsler og forsigtighedsregler: Bør ikke anvendes på åbne sår eller ved svær akne. Bør ikke komme i kontakt med øjne eller slimhinder. Interaktioner: Ingen kendte. Graviditet og amning: Bør ikke bruges. Bivirkninger: Almindelig: udslæt, eksem, erytem, dermatit (inklusive kontaktdermatit, pruritus). Sjældne: Bulløs dermatit. Meget sjældne: Urticaria tørhed, lysfølsomhedsreaktioner pustuløs udslæt, bronkospasme, astma. Pakninger og vejledende priser pr 21.03.2011: Voltaren gel 11,6 mg/g, 50 g, 66,90 kr.; 100 g, 129,85 kr. Udlevering: HF. Forkortet i forhold til Lægemiddelstyrelsens godkendte produktresumé – fuldstændigt produktresumé kan rekvireres hos Novartis Healthcare A/S. Dato for produktresumé: 07/2009. Læs mere på www.voltaren.dk

 NOVARTIS