

FYSIO

terapeuten

#01 2016 · 98. ÅRGANG

Forsker i rehabilitering

PORTRÆT AF THOMAS MARIBO
SIDE 8

Ny og mere enkel.fysio.dk

SIDE 22

*Tema om KOL og
respiration*

SIDE 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

www.technogym.com

eller kontakt en af Pedan's konsulenter på:

56 65 64 65

TECHNOGYM

The Wellness Company

indhold

#01 2016


- 8 EN GOD FYSIOTERAPEUT BIDER SIG FAST**
Mød Thomas Maribo, manden der har styr på de mere end 1400 ICF-koder, og som elsker at være med til at udklække gode forskere.
- 14 DER ER EFFEKT AF TRÆNING TIL KRONISKE SYGDOMME**
Det er ikke blot livsstilsfaktorer og livskvalitet, men også symptomer, recidiv og mortalitet, der påvirkes positivt af træningen, dokumenterer nyt review.
- 16 FYSIOTERAPEUTER STIKKER OGSÅ**
Fysioterapeuter, der giver blokader, kan være relevante i alle sektorer og kan afhjælpe mangel på speciallæger.
- 20 PATIENTER MED TENDINOPATI SKAL IKKE TRÆNE HVER DAG**
- 22 EN NY OG ENKLERE HJEMMESIDE**
Nyt design med præsentation af målrettet indhold

Det faglige

- 28 TEMA KOL, KEND DIN PATIENT**
32 TEMA DYSPNØ HOS PERSONER MED KOL

VURDERING AF FAGLIGE ARTIKLER

Faglige artikler i Fysioterapeuten er blevet vurderet af en fysioterapeut med særlig forskningsmæssig indsigt i det pågældende område.

 Læs mere på [fysio.dk/faglige artikler](http://fysio.dk/faglige-artikler)

Det faste

- 6** Fysnyt
24 Foreningsnyt
26 Min arbejdsplads
36 Forskningsnyt
37 Møder & kurser
46 Job

16



28

20



Thomas Maribo har været alle steder i fysioterapien, fra maskinrummet til cockpittet. I øjeblikket huserer han på MarselisborgCenteret, hvor journalist Christina Bølling har mødt ham til en snak om bl.a. skønheden ved 1400 ICF-koder.

FOTO CLAUS HAAGENSEN



DANSKE FYSIOTERAPEUTER/ Holmbladsgade 70, 2300, København S, Tel 33 41 46 20, redaktionen@fysio.dk, www.fysio.dk. 97. 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, tlf. 7022 4088, www.dmfnet.dk, fysiojob@dmfnet.dk. Kontrolleret oplag 13.983.  Kontrolleret af Danske Mediers Oplagskontrol i perioden 1/7-2014 - 30/6-2015. LAYOUT/ Mette Funck/Datagraf Communications TRYK/ Datagraf Communications

AcupunctureShop ApS

På under 2 år har flere end 100 af dine kollegaer anskaffet sig en Lojer Capre brikse.
Vi søger yderlig 50 referenceklinikker - se priser på vores webside.



Lojer fra Finland:

Finske Lojer har mere end 100 års erfaring med produktion af behandlingslejer, og dette har nu resulteret i en serie af luksusbrikse i absolut førsteklasses design: Capre FX, Capre F og Capre M.

Er du vores referenceklinik?

AcupunctureShop ApS søger 50 referenceklinikker, som gennem os kan anskaffe sig en af disse brikse til en meget fordelagtig pris. Vi søger også referenceklinikker til både Shockwave og HI-DEF BTL Laser. Anvender din klinik akupunktur nåle? Vi har Europas største lager samt prisgaranti. Kontakt os på **76940877** og hør nærmere.

Træning, der virker



Tina Lambrecht

FORMAND FOR DANSKE
FYSIOTERAPEUTER

”
**Men der er brug
for mange flere
træningstilbud
og for flere
fysioterapeutiske
hænder og
hoveder, hvis
borgerne skal
have den bedste
behandling.**

Jeg bliver glad, når jeg læser det seneste store litteraturstudie om effekten af træning. Studiet viser nemlig, at mennesker med 26 forskellige kroniske sygdomme ofte har større gavn af at træne efter instruktion end at blive behandlet hos lægen. Så kan det vel ikke siges meget tydeligere.

Det er vel at mærke superviseret, målrettet træning, som har effekt på mennesker med diabetes, KOL, hjerte-kar-sygdomme, kræft og en række andre kroniske sygdomme. Træningen skal nøje tilpasses den enkelte patient, og for egen regning vil jeg tilføje: helst planlægges og tilrettelægges i samarbejde med en fysioterapeut. Så er det muligt at tilbyde en meget effektiv behandling.

Det er ikke nyt, at forskning viser, at træning har effekt som forebyggelse og behandling over for kroniske sygdomme. Det har vi de seneste år løbende skrevet om her i Fysioterapeuten. Men det er første gang, vi har et studie, som påviser så omfattende en effekt.

Det giver store perspektiver. I dag har mere end en million danskere en kronisk sygdom, og i fremtiden må endnu flere indstille sig på at leve med KOL, diabetes eller andre kroniske lidelser. Det giver et enormt pres på vores sundhedssystem. I den forbindelse er det opmuntrende at forskningen viser, at træning er et godt alternativ eller supplement til langvarige hospitalsindlæggelser og dyr medicin.

Fysioterapeuter landet over gør allerede i dag en stor indsats for at hjælpe mennesker med kroniske sygdomme. Men der er brug for mange flere træningstilbud og for flere fysioterapeutiske hænder og hoveder, hvis borgerne skal have den bedste behandling.

Det vil koste flere penge. Men det er langt dyrere at lade være. For alternativet til at ansætte fysioterapeuter, der kan tilbyde målrettet træning, er flere indlæggelser og større udgifter til hjemmehjælp. Dertil kommer den dårligere livskvalitet for de mennesker med kroniske sygdomme, som ikke får den rigtige hjælp.

Politikerne er begyndt at få øjnene op for, at der er behov for langt bedre indsats for mennesker med kroniske sygdomme. I den seneste økonomiaftale mellem kommunerne og regeringen blev der afsat 300 millioner kroner årligt til større indsats mod kroniske sygdomme. Det er et skridt i den rigtige retning, men set i forhold til, hvad kroniske sygdomme koster både i tabt livskvalitet og for samfundsøkonomien, så er beløbet ikke imponerende.

I det seneste sundhedsudspil fra KL, *Sammen om sundhed*, bliver der også peget på, at det er nødvendigt at gøre en indsats over for kronisk syge. Men også her er der alt for lidt fokus på fysisk aktivitet og træning.

Og så er det for øvrigt på tide, at vi får nationale kliniske retningslinjer, som kan sikre, at mennesker med kroniske sygdomme blandt andet tilbydes målrettet træning. Uanset hvilken kommune de bor i.

Læs artiklen side 14.

Exoskelet hjælper rygmærskadet til at gå igen

Den 27-årige ergoterapeutstuderende Tobias Jensen blev i forbindelse med en trafikulykke lam fra brystet og nedefter. Nu afprøver han som den første dansker et robotstyret ydre skelet, der gør ham i stand til at stå og gå igen. Målet er at finde ud af, hvilken betydning det har for rygmærskadede at kunne færdes på egen hånd, og hvilken effekt der er på knogler, kredsløb og fordøjelse, at man som rygmærskadet kan gå omkring uden hjælp.

[youtube.com/watch?v=F9OoPIVnc2s](https://www.youtube.com/watch?v=F9OoPIVnc2s)



Hængende hoved efter cykling

Det svenske lægetidsskrift bragte i det sidste nummer inden årsskiftet en artikel, der beskriver en overbelastningsskade, der kan ramme cykelryttere, som kører langt uden pauser. Tilstanden kaldes *Shermer's neck* og viser sig ved ømhed i nakkesmusklerne og manglende evne til at holde hovedet statisk efter lang tids cykling. Behandlingen består af aflastning, skånsom massage og stretching. Der kan gå op til 14 dage, inden tilstanden er normaliseret. *Shermer's neck* kan forebygges ved at træne den statiske udholdenhed i nakken, undgå ekstraudstyr på cykelhjelme som kamera og tunge lygter og aflaste nakken præventivt i dele af cykelløbet.

kortlink.dk/lakartidningen/k8tv

CRPS-NETVÆRK

Fysioterapeut Maria Galve Villa fra smerte- og hovedpineklinikken på Aarhus Universitetshospital vil oprette et netværk for fysioterapeuter, der behandler patienter med komplekst regionalt smertesyndrom. Eventuelt interesserede kan tilmelde sig netværket på magalv@rm.dk

Center for muskel- og ledsundhed

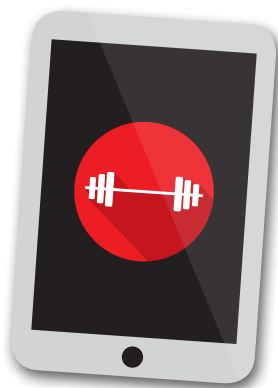
Cirka 50 forskere fra Institut for Idræt og Biomekanik har stiftet et nyt center med fokus på muskuloskeletal forskning. I centeret indgår forskere fra forskningsenheden Muskuloskeletal Funktion og Fysioterapi med professor og forskningsleder Ewa Roos i spidsen og Klinisk Biomekanik med professor og forskningsleder Jan Hartvigsen.

[Læs mere på kortlink.dk/sdu/k6bt](http://kortlink.dk/sdu/k6bt)

TELEREHABILITERING FÅR PATIENTER I GANG MED AT TRÆNE

En gruppe hjertepatienter har i et forskningsstudie gennemført deres genoptræning i eget hjem og har samtidig haft online kontakt med fysioterapeut eller sygeplejerske. Patienterne skulle måle og notere deres blodtryk, puls, vægt og antal gæde skridt på en tablet, hvor de desuden kunne finde inspiration til træningen. Projektet viste, at den skræddersyede telerehabilitering fordoblede projektgruppens deltagelse i genoptræningen i forhold til kontrolgruppen og

sparede udgifter og tidsforbrug til patienttransport. Studiet er gennemført af lektor Birthe Dinesen fra det sundhedsvidenskabelige fakultet på Aalborg Universitet og er publiceret i Journal of Telemedicine and e-Health i december 2015.



Tre forskningsstipendier

Gigtforeningen har opslået tre ledige forskningsstipendier med ansøgningsfrist 2. februar 2016. Læs mere på kortlink.dk/gigtforeningen/huet

Støtte til forskning

Gigtforeningen har tildelt forskningsansvarlig fysioterapeut og ph.d. på Regionshospitalet i Silkeborg Lone Ramer Mikkelsen 75.000 kroner til et forskningsprojekt, der undersøger sammenhængen mellem mængden af træning, og hvor godt patienten kommer sig efter at have fået ny hofte.

GUIDE TIL STYRKET FOREBYGGELSE

Sundhedsstyrelsen har udviklet et materiale, som kan bruges af sundhedspersonale til inspiration til det forebyggende arbejde i almen praksis og på hospitalerne. Materialet omfatter en praktisk guide med råd til livsstilsamtaler, en ledelsesfolder, en folder til patienter om livsstil og helbred, to plakater og nogle små film til patienter.

sundhedsstyrelsen.dk/da/nyheder/2015/guide-til-styrket-forebyggelse



Brugerinddragelse

Husk at spørge patienter og pårørende, om deres umiddelbare oplevelse, når de har været på sygehuset. Tilbagemeldingen gør sundhedspersonalet i stand til hurtigt at forbedre de forhold, som brugerne definerer som de vigtigste.

www.voressundhedsvaesen.dk

Nye specialister

Danske Fysioterapeuters specialistråd har godkendt to nye specialister.



Karen Kotila Gadeberg
Specialist i idrætsfysioterapi



Eric Cheret
Specialist i muskuloskeletal fysioterapi

4,2

millioner til udvikling af app til rygpatienter

Karen Søgaard, professor på Center for muskel og led sundhed, SDU, har fået 4,2 millioner kroner som del af en stor bevilling på i alt 40 millioner kroner fra EU. Pengene skal bruges til udvikling og afprøvning af den første forskningsbaserede app til mennesker med lændesmerter. Appen skal rådgive personer om, hvad de selv kan gøre for at få en bedre hverdag med færre smerter.



MARSELISBORG

En god fysioterapeut bider sig fast

PORTRÆT

Hvis du har brug for én med styr på de mere end 1400 ICF-koder, er Thomas Maribo manden. Han er i hvert fald med til at videreudvikle dem, ligesom han har været med til at løfte fysioterapien med måleredskaber. I dag er Thomas Maribo rehabiliteringsforsker og programleder i CFK, MarselisborgCenteret i Region Midtjylland og klinisk lektor på Den sundhedsfaglige kandidatuddannelse, Aarhus Universitet. Mød en ildsjæl, der elsker at være med til at udklække gode forskere.



“**DET KAN GODT** være, at du som forsker ikke kan lune dig ved, at du har den der unikke én-til-én kontakt med patienten og gør en daglig forskel, på samme måde som når du står ved briksen og behandler. Til gengæld er du oppe i et helikopterperspektiv, hvor du gør noget for mange på én gang. Det er det, god forskning kan”, konstaterer Thomas Maribo.

Han har ifølge sig selv den fornøjelse at være med til at styre forskningen væk fra det elitære og i retning af det målbare og brugbare, to ord som den 47-årige fysioterapeut godt kan lide. Som programleder på Marseisborg Centeret under CFK-Folkesundhed og Kvalitetsudvikling, Region Midtjylland har det siden 2012 været hans ansvar, at der bliver sat masser af ‘god’ forskning i omløb.

Fra maskinrum til cockpit

Thomas Maribo elsker at tale fag. Siden han blev færdig på fysioterapeutuddannelsen i Aarhus i 1998, har han bevæget sig rundt på alle etager af fysioterapi, fra maskinrummet op i cockpitet, og været én af de fysioterapeuter, der altid spørger sig selv og sine kolleger, om vi kan gøre det lidt bedre. Han har arbejdet med rygpatienter i klinikken, været forskningsansvarlig terapeut på Aarhus Universitetshospital og faglig konsulent hos Danske Fysioterapeuter for blot at nævne nogle af de kasketter, han har haft på i de sidste 17 år. Da foreningen besluttede at udbrede anvendelsen af måleredskaber for at løfte faget og skabe mere dokumentation og evidens, var det Thomas, der fik posten som mr. Måleredskab på deltid, mens han passede en hel masse arbejde ved siden af.

“Mit nuværende job er faktisk første gang i mit arbejdsliv, jeg ikke har patienter ved siden af”, siger Thomas Maribo, som er ansvarlig for linjen i rehabilitering på den sundhedsfaglige kandidatuddannelse på Aarhus Universitet.

Hvis nogen kan løse udfordringen med at bringe forskningen ned i øjenhøjde, er det ham, lyder det overbevisende fra kolleger, både de nuværende og ‘gamle’. Og selv om Thomas Maribo har for travlt til at se patienter ved siden af sit job som programleder og

underviser og flere tillidsposter hos Sundhedsstyrelsen, i WHO og andre steder, er han så meget fysioterapeut, at man ikke behøver at være bange for, at han nogensinde glemmer, hvad forskning virkelig handler om. Patienten først og dernæst grundighed og stædighed.

Irriterende og vedholdende

Thomas Maribo har ifølge sig selv et medfødt talent for at bide sig fast, hvor andre for længst ville have kastet håndklædet i ringen og givet op. Det prøver han at give videre til studerende og kolleger, blandt andet, når han tilrettelægger Fagkongressen for Danske Fysioterapeuter.

“Jeg er så stædig. På en skala over, hvor irriterende og vedholdende, man kan være som person, målt fra 0-10, må jeg nok være en 8'er, siger han og giver et konkret eksempel fra en større undersøgelse i tre vstdanske regioner, han var med til for to år siden, hvor svarprocenten endte med at ligge på 89 procent.

“Det er nærmest Sovjettilstande. Jeg blev simpelt hen ved, indtil de svarede. Jeg startede med at skyde med spredehagl, skrev til sundhedsdirektøren og til afdelingerne, og jeg fulgte op, først efter 14 dage og så én gang til. Jeg endte med at måtte rykke de langsomste femseks gange, før jeg omsider fik svar, men det lykkedes“.

“Det positive ved vores undersøgelse, som handlede om beskrivelse af funktionsevne i overgangen fra sygehus til kommune på 26 sygehuse og i 52 kommuner, var, at den viste, at næsten alle sygehuse og kommuner benyttede standardiserede måleredskaber. Det dårlige var, at der blev brugt mere end 130 forskellige, og at omkring halvdelen af måleredskaberne kun blev brugt på ét sygehus eller i én kommune. Det kan man ikke kalde en særlig målrettet og systematisk praksis, især fordi svarene viste, at redskaberne blev brugt tilfældigt ud fra devisen ‘hvad synes vi, er vigtigt her hos os?’ Ingen løftede blikket og kiggede på arbejdsgangene på nabosygehuse eller nabokommunerne – ‘gad vide, hvad de gør, og hvordan det fungerer for patienter og borgere der?’. Det kan man jo ellers lære meget af”, siger Thomas Maribo og understreger, at det er et godt eksempel på, hvordan det at ‘tælle’ og ‘måle’ og ‘bide sig fast’, er rigtig god fysioterapi.

Han er godt tilfreds med, at undersøgelsen har fået regionerne og kommunerne til at kigge på standarderne og udtrykt ønske om at bruge samme redskaber på tværs af forløb. “Da jeg præsenterede det her, var der modstand og skepsis, men nu to år efter, har vi måske allerede en helt ny procedure på vej. Det kommer i sidste instans til at gavne personer med apopleksi, som helt sikkert får et



Thomas Maribo har været alle steder i fysioterapien, fra maskinrummet til cockpitet. Jobbet på Marselisborg-Centeret er det første, hvor han ikke har patienter ved siden af.

bedre forløb. Den forskning jeg kender til giver mening. Jeg har hele tiden patienten med i baghovedet”.

Kan man måle balance?

“Hvis du vil måle ting, er du nødt til at forsimple og forsimple, indtil du kan være helt konkret. Selv hvis du tager et umiddelbart ‘tilgængeligt og konkret’ emne som balance, som jeg selv skrev ph.d. om i 2011, bliver det kompliceret i takt med, at du konkretiserer og zoomer ind. Efter tre års forskning endte jeg med at konstatere, at svaret på mit grundlæggende spørgsmål ‘hvordan kan man måle balance?’ er, at det kan man ikke. Det lyder selvfølgelig umiddelbart frustrerende, og der var sandelig også mange gange i løbet af de tre år, hvor jeg tænkte ‘Hvorfor var det overhovedet lige, at jeg gik i gang med det her?’ Giver det overhovedet mening at lave en stående balancetest, for hvor mange borgere falder, mens de står stille? Alt var oppe at vende! Men det er jo brugbar viden. Helt konkret fandt jeg ud af, at det kun giver mening at måle i den dårlige ende af patientspektret med stående balancetest. Hvis du er balletdanser, kan du alt med din krop og er galakser

fra patienten med parkinson, som falder mange gange om dagen og kan have gavn af en standardiseret balancetest”.

“En vigtig drivkraft for mig som forsker og fysioterapeut er, at finde ud af, om det ‘man tror’, nu også passer. Da jeg valgte at skrive min ph.d. om balance, var det i virkeligheden, fordi jeg var så provokeret over, at alle var så fokuserede på stabilitet på det tidspunkt og troede, at det var nøglen til alle problemer, inklusiv low back pain, som er et område, jeg har beskæftiget mig rigtig meget med. Jeg vidste godt, at ‘balance’ ville blive besværligt at have med at gøre, men alligevel kunne jeg ikke lade være. Det er blandt andet det, jeg mener med, at der skal være en ‘nødvendighed’ ved forskning. Selv om jeg ikke fandt den ultimative balancetest, der passer alle, for det kan man jo ikke, kom jeg tættere på. I dag ved de fleste fysioterapeuter, at ét-benstesten kun egner sig til at måle de dårlige patienter”.

Når bare der står fysioterapeut til sidst

Thomas Maribo kunne snildt fylde et helt interview med at tale om sway, postural kontrol og stående ét-benstest. Både fordi det er så sindssygt interessant at zoomer ind på et område og blive klogere på det, men igen fordi det er vigtigt for ham mange gange at slå fast, at forskning også er fysioterapi.

“Indenfor sygeplejen har man et lidt hånligt udtryk for de sygeplejersker, der sidder på kontor i stedet for at være ude på stuerne og pleje patienterne; man kalder dem ‘cardigansygeplejersker’. I den terminologi er jeg vel ‘skrivebordsfysioterapeut’, men så længe der bare står *fysioterapeut* til sidst, gør det mig ikke noget. For nogle år siden var skellet mellem forskningen og praksis større, og der blev forsket for meget til skrivebordsskuffen, men i dag synes jeg, synergien mellem fag og forskning findes”, siger Thomas Maribo.

Man får ham aldrig til at sige, at alle skal skrive en ph.d., for det synes han ikke. Tværtimod mener han, at kandidater og forskere er nødt til at have praktisk erfaring, før de tager en kandidatuddannelse. For at vide, hvor skoen trykker.



”Hvis du vil måle ting, er du nødt til at forsimpler og forsimpler, indtil du kan være helt konkret.”

“På Den sundhedsfaglige kandidatuddannelse på Aarhus Universitet prioriteres studerende med mindst to års erhvervs erfaring. Det er jeg rigtig glad for, og fordi vi har så mange ansøgere, har alle studerende erhvervs erfaring. De skal kunne tænke i løsningsorienteret forskning, som kommer patienterne til gode, og det kan man jo bedst, hvis man har prøvet at arbejde som fysioterapeut eller jordemoder. Det store problem ved at komme direkte fra grunduddannelsen er, ud over den manglende praktiske erfaring, den manglende monofaglighed. Det er dér, man risikerer at gå på opdagelse med sin forskning og bevæge sig alt for langt væk fra det område, man har forstand på, og fare vild“.

Thomas Maribo vil gerne have et lykkeligt ægteskab mellem forskning og faglig praksis.

“De to ting skal gå hånd i hånd og følges ad. Det er stadigvæk mødet med patienterne, der får mig til at gøre det, jeg gør. Når det ikke er mit konkrete møde med patienten i klinikken eller på briksen, er det i stedet ‘systemets møde med gruppen af patienter’. Når de studerende udvikler projekter, beder jeg dem altid vurdere ‘hvad er relevansen for patienten?’, samtidig med, at de skal være grundige og grave sig helt ned i detaljen. Det

er dér, når man har nørdet sig helt ned i et eller andet, at krisen indfinder sig, hvor man pludselig kommer i tvivl om det hele og tænker på, hvor lidt det betyder i det store billede. Det bliver man ydmyg af, hvilket kun er godt”, siger Thomas Maribo.

For når man er klar over, at man ”kun forstår en brøkdæl”, er der chance for, at man bliver ved med at være nysgerrig og åben. To ting, som efter hans mening er essensen af at være fysioterapeut, sygeplejerske eller i det hele taget have med andre mennesker at gøre.

Vurdering af funktionsevne er omdrejningspunktet

Selv om det i de sidste år har været forskningen, der har haft tag i Thomas Maribo, har han som sagt sat spor mange steder inden for sit fag. På et tidspunkt sad han i Danske Fysioterapeuters hovedbestyrelse, og han har også været ansat som lønkonsulent samme sted. Men faget har hele tiden haft så stærkt fat i Thomas, at han måtte videre. I øjeblikket arbejder han blandt andet med revision af ICF-koder i WHO regi.

“Hvis jeg lige må rose klassifikationssystemet, så kan ICF jo gennemgå noget systematisk. Hvordan beskriver vi ellers funktionsevne på en fornuftig måde? Tidligere mente man at den biomedicinske model var i modsætning til den biopsykosociale model, hvor den sidste blev betegnet som den holistiske. Men som en af mine britiske kolleger elsker at sige for sjov: ‘there is only one holism, that is alcoholism’. Det bedste eksempel på, at man ikke kan bruge den biopsykosociale model alene, eller den medicinske for den sags skyld, er, at ingen af dem kan ‘fange hele mennesket’ i alle situationer. De er begge vigtige i et sygdomsforløb“.

“Hvis du har en apopleksipatient, der kommer ind med en blodprop i hjernen, er det altså ikke lige der, man skal sige ‘hvad synes du selv?’. Der vil man gerne have, at der står et hold læger, sygeplejersker og fysioterapeuter klar og gør det rigtige. Ved akut sygdom er det den biomedicinske tilgang, der dur, for så længe det er akut, tænker man ‘lever jeg, dør jeg?’. Når den fase er overstået, bliver det mere noget i retning af ‘Jeg lever. Men hvordan er kvaliteten af mit liv?’, og her er det den biopsykosociale model der dur.

Noget af den kvalitet ligger ifølge Thomas Maribo i ICF’s mere end 1400 koder og ‘underkoder’.

“Det glæder mig på en måde, at der i den nye ICF er over 1400 koder til at beskrive og vurdere funktionsevnen hos en person, for jeg har nemlig aldrig syntes, det var enkelt. Lige præcis ‘vurdering af funktionsevne’ har været omdrejningspunktet i hele min faglige karriere, og jeg tror aldrig, jeg får indkredset begrebet fuldstændig. Til gengæld bliver jeg mere og mere ydmyg over for mit fag for hver dag”. ●

SÆSON
OPSTART



Efteruddannelse til fysioterapeuter

✓ Bliv Kostvejleder / Slankekonsulent™

Læs 100% online eller som klasseundervisning - kun kr. 8.900,-
Med specialet *Børn og overvægt*, kun kr. 11.400 - **SPAR 1.000 kr.**



✓ Bliv Mindfulness Instruktør - kr. 8.900,-

Med specialet *Mindfulness At Work Mentor, Hjertemeditation*
eller *Mindfulness til Børn*, kun kr. 12.395 - **SPAR 1.500 kr.**

NYHED!

✓ Bliv Positiv Psykologi Vejleder - kr. 8.900,-

Læs som klasseundervisning eller 100% online

NYHED!



✓ Kursus i Mindful Spisning - kr. 3.500,-

Læs online som E-learning

NYHED!

Efteruddannelse
med stor fleksibilitet
Læs i hele landet
Mulighed for E-learning

*Vi har dag-, aften- og weekendhold
så du finder nemt et hold, der passer dig.*

Læs mere og bestil gratis brochure på www.atwork.dk

E-mail: info@atwork.dk - Telefon: 44 48 61 00

AT WORK SKOLEN
MED GARANTI FOR FAGLIGHED

VENDLET® V5S

- Markedets mest komplette vendesystem
- Velafprøvede, enkle, effektive og sikre forflytninger
- TÜV godkendt sengehest, der hæves og sænkes elektrisk
- Du kan opgradere din VENDLET V5 til VENDLET V5S



NYHED

Med
integreret
sengehest



Vendlet ApS • Egelund 33 • DK - 6200 Aabenraa • Tel: +45 9631 0050 • vendlet.dk

VENDLET
OVERSKUD TIL OMSØRG

Evidens for skræddersyet træning til kroniske sygdomme

Et nyt review underbygger evidensen for skræddersyet træning til en lang række kroniske sygdomme. Det er ikke blot livsstilsfaktorer og livskvalitet men også symptomer, recidiv og mortalitet, der kan påvirkes positivt af træningen.

Faglig redaktør Vibeke Pilmark

vp@fysio.dk
FOTO POLFOTO

DE FLESTE HAR gavn af at træne, men for mennesker, der lider af en række kroniske sygdomme, er gevinsten større end for de raske. Måltrettet, superviseret træning er ofte mere effektiv end behandling hos lægen. Det fastslår et nyt review publiceret i *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*.

26 kroniske sygdomme indgår i reviewet, der omfatter både sygdomme i bevægeapparatet og andre sygdomme som blandt andet depression, angst, stress, Parkinsons sygdom, diabetes, hjerte-kar-sygdomme, metaboliske sygdomme og cancer. Reviewet giver en opsummering af den evidens på området, beskriver de fysiologiske og psykologiske mekanismer, der kan forklare den positive effekt af træning og opsummerer på baggrund af litteraturgennemgangen, hvilken træning der kan anbefales til den specifikke sygdom. Det er gennemgående for anbefalingerne, at træningen for at have effekt skal tilpasses og superviseres.

Det er professor Bente Klarlund, der sammen med nu afdøde professor Bengt Saltin, har foretaget den omfattende litteraturgennemgang, som er en opdatering af et tidligere review fra 2006 og Håndbog om fysisk aktivitet fra 2011.

Råd og træningsguide

”Vores gennemgang viser, at træning har en gunstig effekt på rigtig mange sygdomme. Der er især evidens for effekt af træning til behandling af hjertesygdomme, KOL, metaboliske sygdomme og muskuloskeletale sygdomme. I de senere år er der kommet mere evidens for træning til patienter med cancer. Inden for det psykiatriske område er der færre studier og mindre evidens, men også her er der kommet flere studier, der underbygger den gavnlige effekt”, fortæller professor Bente Klarlund.

Når det handler om at bruge træning som behandling, er det, forklarer hun, af stor betydning, hvordan, hvor ofte og hvor intensivt, der trænes. Hvor det har været muligt, er den evidensbaserede træning beskrevet i reviewet med hensyn til dosis, mængde og metode, men der mangler stadig beskrivelser af den optimale træning til en lang række af sygdommene.

”Det er rigtigt, at den fysiske aktivitet og træning har effekt, men den skal skræddersys til den enkelte og dennes sygdom”, understreger Bente Klarlund. Hun er leder af Center for Aktiv Sundhed på Rigshospitalet og her vil man udarbejde mere specifikke anvisninger på, hvordan træningen til de forskellige diagnosegrupper skal skrues sammen. Lige nu er centeret i samarbejde med fysioterapeut, professor Henning Langberg ved at teste en app og intervalgang til patienter med diabetes. Appen og intervalgangen er udviklet til patienter med diabetes-2, men centeret har planer om også at teste den til patienter med andre sygdomme, fx cancer.

Compliance skal tænkes med

Selvom man ved, hvilken træning der virker og hvor meget der skal til, har man ikke fundet den optimale træning, med mindre man tager højde for compliance, understreger Bente Klarlund. Derfor er der i afprøvnin-gerne og udviklingen af anbefalinger om træning fokus på teknologier, der kan støtte patienterne i træningen.

”Der er dem, der mener, at der findes patienter, der ikke er trænerbare, men jeg tror, at alle patienter kan få effekt af træning, hvis vi bare finder den rigtige måde at gøre det på”, siger Bente Klarlund.

Læs også Tina Lambrechts leder på side 5.



Bente Klarlund

Pedersen BK,
Saltin B. *Exercise as medicine – evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, Volume 25, Issue Supplement S3, pages 1–72, December 2015.*
📄 kortlink.dk/k94h

Begynd at abonnere på **FYSIO** ▶

Tidsskriftet Fysio overvåger og rapporterer vigtige nyheder inden for fysioterapi.

SÅDAN SYNES VORES LÆSERE:

»Fysio er et tidsskrift med stor tematisk spændvidde, som på en god måde overvåger og orienterer om det, som sker rundt omkring i verden.«

OLAI MYKLEBUST, fysioterapeut Olais fysioterapi, Brumunddal, Norge

»Det bedste tidsskrift, bedste måde at holde sig opdateret på. Desuden fin layout.«

BIRGITTA LUNDIN, leg fysioterapeut Cityläkarna, Mariehamn, Åland

»Fysio er et godt lille tidsskrift, som behøves!«

*WIM GROOTEN, universitetslektor, ph.d.
Leg sjukgymnast, Karolinska Institutet, Stockholm, Sverige*

»Fantastisk godt blad! Jeg er meget glad for det.«

TAKAAKI FUJIKAWA, fysioterapeut Domus Vista Fysioterapi, Frederiksberg, Danmark

»Fysio giver os en kortfattet summering af forskningen. Hvis vi vil fordybe os, kan vi let søge videre ud fra kilden. Det bedste af alt er bogtipperne!«

ÅKE EMBRETZÉN, leg sjukgymnast Lugnets Fysioterapi, Falun, Sverige

Abonner
nu – og få
20% rabat

PRISEN for et helårsabonnement er netop nu kun 1.354,- ekskl. moms (sædv. pris 1.693,- ekskl. moms).

BESTIL dit abonnement på www.fysio.us eller send en e-mail til kund@fysio.us. Opgiv kode nr. 1601.

Fysioterapeuter stikker også

Opgaveflytning fra speciallæger til fysioterapeuter inkluderer enkelte steder blokader. Det begyndte på Vejle Sygehus, men er også relevant i praksissektoren og i kommunerne.



10 ml = 50 mg
Ropivacain
Fresenius Kabi
5 mg/ml
inj.væske, opløsning
Intratekal bruk-brug

BYA 1822
01-23-18-05A



KOMMER MAN SOM patient med et skulderproblem, er det på flere sygehuse en fysioterapeut, der står for forundersøgelsen, men vurderer fysioterapeuten, at patienten skal have en blokade, skal man oftest have fat i en læge.

Sådan er det dog ikke i skuldersektoren på Sygehus Lillebælt, Vejle, der var frontløber i arbejdet med at flytte opgaver fra læger til fysioterapeuter, og som tidligt også fik injektionsbehandlingen med.

”Vi begyndte med opgaveflytning i forbindelse med skulderpatienter, før andre overhovedet talte om det, og fysioterapeuterne har haft selvstændigt ansvar for forundersøgelser af skulderpatienter siden 2007. I 2010 besluttede man at tage blokadene med, fordi de var en flaskehals. Det forsinkede flowet hos både lægerne og os selv. Lægerne var i princippet bare håndlangere for os og gjorde, som vi anviste, så det giver meget mening, at det er os selv, der giver injektionerne”, fortæller fysioterapeut Sven Lausen.

I Vejle har den stået på sidemandsoplæring, og der er både blevet scannet valnødder og stukket i svinelever, ligesom fysioterapeuterne har fået grundig undervisning i indikationer og kontraindikationer for brug af den anvendte medicin, herunder håndtering af eventuelt anafylaktisk chok.

I dag er tre fysioterapeuter i stand til at give alle former for blokader i skulderen, mens en fjerde er under oplæring.

”Det sværeste i denne forbindelse er at blive god nok til at scanne, så vi besluttede på basis af en hollandsk radiografisk retningslinje, at man skulle have 200 superviserede scanninger bag sig og derefter have været selvkörende med scanninger i nogen tid, før man starter med blokadene. Herefter er et

forløb på 50 superviserede blokader, før man så begynder på egen hånd – i første omgang subacromielle injektioner, derefter AC-led, så intraartikulære injektioner og til sidst SC-led. Injektionerne i SC-led er kommet til efter fælles initiativ. De blev tidligere foretaget i røntgen-afdelingen, men sammen med ortopædkirurgerne blev vi enige om, at det var der egentlig ikke grund til”, fortæller Sven Lausen.

Helt uden lægelig supervision foregår det ikke, men udelukkende på konferenceniveau, hvor fysioterapeuten redegør for sine fund og pr. telefon får grønt lys for at give blokaden.

Også relevant i praksissektoren

Også et enkelt sted i praksissektoren, Arkadens Fysioterapi & Sundhedscenter i Aalborg, finder man en fysioterapeut, der med injektionsbehandlinger er med til at udfylde det tomrum, der er opstået på grund af mangel på speciallæger.

Arkadens Fysioterapi samarbejder under navnet Aalborg Sportsklinik I/S med to speciallæger. Målet med det tværfaglige samarbejde er at give patienter mulighed for grundig udredning og behandling uden ventetid, og det giver derfor god mening, at injektionsbehandlingerne foregår hos fysioterapeuten, forklarer Marius Fredriksen.

”Det tager minimum 3-4 måneder at få en tid hos en reumatolog. Der, hvor vi kan aflaste sundhedssystemet, synes jeg, vi skal”.

Marius Fredriksen har brugt mange timer på ultralydsscanning og har undervist på en række kurser i både Danmark og Norge. Det giver ham et forspring i forhold til mange praktiserende læger, mener han.

”Injektionsbehandling er kommet ind, fordi jeg syntes, jeg manglede et redskab.

Jeg stod med patienter, hvor jeg godt vidste, hvad der skulle gøres, men jeg kunne kun henvise til den praktiserende læge, som så stod med valget mellem at selv give injektionsbehandlingen med anatomisk vejledning, dvs. uden ultralydsvejledning, eller henvise til en speciallæge med lang ventetid.

Marius Fredriksen har tidligere oplevet, at patienter er kommet skuffede tilbage fra lægen efter at have fået en blokade på hans anbefaling, fortæller han.

”Det er en ærgerlig situation at stå i, da det både giver patienten indtryk af, at jeg ikke ved, hvad jeg snakker om, og at binyrebarkhormon ikke har nogen effekt på den aktuelle tilstand. Et godt eksempel her kan være en patient med en frossen skulder, hvor det i den akutte fase er enormt effektivt med injektionsbehandling. På denne måde kan man hurtigt få smerterne væk og genvinde bevægeligheden, så man kan komme i gang med genoptræningen. Men det er helt afgørende, at man faktisk rammer intra-artikulært med injektionen, og dét er svært at sikre sig uden ultralydsvejledning. Med ultralydsvejledning er det dog en meget taknemmelig opgave”.

Mere skånsom for patienten

En ultralydsvejledt injektionsbehandling er typisk mere skånsom for patienten – og væsentligt mere præcis – da man kan følge nålens placering i vævet under hele indføringen og behandlingen, forklarer Marius Fredriksen.

”Ved for eksempel en intra-artikulær knæ-injektion vil man ved en anatomisk vejledt injektion typisk gå ind i ledspalten forfra. Her vil man ofte gå igennem forkanten af menisken eller mærke sig frem med nålespidsen, til man står i hulrummet mel-





Marius Fredriksen har mødt interesse fra speciallægeklinikker i København, der gerne vil aflastes, så tiden er moden til, at flere fysioterapeuter i praksissektoren kaster sig over området, mener han.

lem femurcondylen og tibiacondylen. Når man vil udføre samme behandling – men med ultralydsvejledning – så går man ind i recessus suprapatellare, fra siden, lige over patella. Her følger man nålen med ultralydsscanneren, til man står i recessen, uden at der er behov for at røre ved andre ledstrukturer med nålespidsen. Og i tillæg har man mulighed for at sikre, at hele injektionsvæsken ender intra-artikulært og ikke andre steder – både for at opnå bedst mulig effekt og minimere risikoen for bivirkninger”.

Embedslægen har sagt god for Marius Fredriksens behandlinger under forudsætning af, at overlæge Jens Olesen, der indgår i det tværfaglige team i sportsklinikken, er i huset og har det medicinske ansvar, når fysioterapeuten giver injektionerne.

”Der er rent statistisk kun en mikroskopisk risiko for en uhensigtsmæssig reaktion hos patienten ifm. injektionsbehandling. Hvis jeg en dag skulle opleve en anafylaktisk reaktion, så har vi det nødvendige udstyr til at kunne hjælpe patienten med akut behandling, og jeg er uddannet i, hvad jeg skal gøre, men jeg må ikke selv ordinere adrenalin eller anden medicin”, forklarer Marius Fredriksen.

Han er i Oslo to dage pr. uge, hvor han

også giver injektionsbehandlinger og er godt kendt til at stikke, uden at der er en læge til stede. ”Men vi har valgt samme setup som i Aalborg, da det tværfaglige samarbejde med speciallægen er både udviklende og til fordel for behandlingen”, forklarer han

I Storbritannien har fysioterapeuter med relevant efteruddannelse siden 1997 haft ret til at give injektionsbehandlinger uden lægelig supervision, og Marius Fredriksen har været på kursus i England for at blive klædt på til opgaven.

”De fleste steder i England arbejder de uden ultralydsvejledning, men jeg tog den engelske kursusrække for at få den farmakologiske indsigt, jeg ser som en helt nødvendig del. Selv om man ikke skal ordinere medicin, er det vigtig med en grundlæggende god forståelse af, hvilken indvirkning de medikamenter, vi benytter, har både på anden medicin og på kroppen generelt”.

Udgangspunktet er altid træning

Injektionsbehandling kan være relevant for fysioterapeuter i alle sektorer, mener Marius Fredriksen.

”Mit første udgangspunkt vil altid være træning, og injektionsbehandling alene virker stort set ikke på lang sigt. Det skal

på ingen måde erstatte det, vi ellers laver. Det er et forholdsvis lille værktøj i hjørnet af værktøjskassen, men for nogle kan injektionsbehandling give en indgang til genoptræning. For eksempel i forbindelse med den frosne skulder eller med et artroseknæ, hvor smerterne er så voldsomme, at det er svært at komme i gang med GLA:D-træning”.

Marius Fredriksen har mødt interesse fra speciallægeklinikker i København, der gerne vil aflastes, så tiden er moden til, at flere fysioterapeuter i praksissektoren kaster sig over området, mener han.

”Særligt hvis man har specialiseret sig inden for et felt og arbejder med ultralydsscanning i forvejen. Det er et værktøj, der kræver meget øvelse, stor kendskab til vævsstrukturer og teknisk færdighed. Det er dér, det stopper for mange. Men jeg kan skrive under på, at den investerede tid ikke er forgæves, da det kun skaber endnu større interesse for dét, man arbejder med. Jeg giver injektionsbehandlinger i Aalborg 1-2 dage pr. uge og 2 dage i Oslo. Det bliver til i gennemsnit ca. 25 injektioner hver uge, og jeg har nok givet omkring 2.500 injektioner i alt. Det tror jeg ikke, der er ret mange praktiserende læger, der når op på”. ●

Fitness & Healthcare Group

PT
ProTerapi A/S

ProTerapi har fået nyt ejerskab og er nu en del af Fitness & Healthcare Group, som foruden **ProTerapi** består af **MedicSport**, der forhandler professionelt fitnessudstyr, og **LivingSport**, der forhandler hjemmetræningsudstyr.

Det betyder, at vi får flere spændende produkter i vores varesortiment. Nu kan vi, udover **rehabiliteringsudstyr**, tilbyde endnu flere produkter til **frisk træning**, og dermed i højere grad tilgodese vores kunder inden for både det offentlige og den private sektor.



Foto: Jorcks Studio - Fysioterapi & Træning

Patienter med tendinopati skal ikke træne hver dag

Patienter med tendinopati skal højst træne hver anden dag, og både koncentrisk og excentrisk træning har effekt. Et nyt review gennemgår den eksisterende evidens for behandling af tendinopatier.

Faglig redaktør Vibeke Pilmark

vp@fysio.dk

RESTITUTION ER VIGTIG i genoptræningen af patienter med tendinopati for at sikre, at senevævet får den tilstrækkelige tid til genopbygning. For at få effekt af genoptræningen er det ikke nødvendigvis vigtigt, at der trænes excentrisk, sådan som det har været praksis indtil nu. Det fortæller seniorforsker, ph.d. Christian Couppé, der er førsteforfatter på et review om den eksisterende viden inden for behandling af tendinopati, der har inddraget både kliniske studier af behandling af tendinopati og grundforskning¹. Reviewet indgår i et temanummer om tendinopati i *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy* fra november i år.

Selvom en stor del af de kliniske studier omhandler akilles- og patellasenen, kan man forvente, at senevævet andre steder i kroppen vil reagere på samme måde.

Ny forskning gør det lettere for patienterne

Træning er på nuværende tidspunkt ifølge Christian Couppé den mest effektive behandling af tendinopati på den lange bane, uanset om den er excentrisk eller koncentrisk.

Forskningsenheden for Muskuloskeletal Rehabilitering og Institut for Idrætsmedicin fra Bispebjerg Hospital har publiceret to kliniske studier^{2,3}, hvor effekten af excentrisk træning er blevet sammenlignet med langsom tung styrketræning til henholdsvis

tendinopati i patellasenen og akillesenen. Disse studier indgår i det nye review. I studiet om akillettendinopati var der samme effekt på akillesenen, hvad enten patienterne trænede dagligt med excentrisk træning eller trænede med langsom tung styrketræning hver anden dag. Patienterne var til gengæld langt mere tilfredse med tung styrketræning, hvor der blev trænet hver anden dag frem for dagligt.

Patienternes præferencer stemmer godt overens med det, man er kommet frem til i studier af raske sener fra 1990'erne gennemført på Institut for Idrætsmedicin.

”Studierne viser, at superkompensationen kommer 1-1½ dag efter træning. Den syge sene reagerer sandsynligvis på samme måde, og derfor er det en god ide at nøjes med at træne hver anden dag i stedet for hver dag”, siger Christian Couppé.

Og selvom patienterne med hver-anden-dags-træning skulle springe en enkelt træningssession over, vil det ikke betyde alverden, mener han. Det væsentlige er, at senen får tid til at restituere sig.

Flere studier peger på, at både excentrisk træning alene og koncentrisk/excentrisk træning fører til færre smerter. Senevæv reagerer på belastning, men der er ingen forskel på, om belastningen udløses af en excentrisk eller koncentrisk kontraktion i musklerne, forklarer Christian Couppé.

”Min erfaring med patienter er, at det er

svært at instruere i de excentriske øvelser, og at patienterne lettere kan forholde sig til det naturlige bevægelsesmønster med at løfte op og sænke ned igen som ved almindelig styrketræning”.

Det er til gengæld vigtigt for helingsprocessen, at bevægelsen ved den enkelt øvelse udføres langsomt (*time under tension*) uanset om det er excentrisk eller koncentrisk. De fleste studier, der har set på, hvad der skal til for at styrke senen, viser, at dynamisk træning er at foretrække. Vi behøver mere forskning i, om statisk træning er effektiv på den lange bane. Det vigtige er dog, at træningen gennemføres med relativt tung belastning (8-15 RM) uden at skade senen, og at kontraktionerne skal være langsomme.

”Ud over at de langsomme kontraktioner er vigtige for at styrke senevævet, er det også lettere at gennemføre øvelsen, uden at der kommer ukontrollerede riv i senen, som kan føre til yderligere skade”, siger Christian Couppé.

Genoptræningen

Genoptræningen skal tilrettelægges som et almindeligt progressivt styrketræningsprogram, hvor man kan vælge at bruge kropsvægt, vægtmanchetter, håndvægte og vægtveste til progression eller træne i maskine og skråbænk i vekslende udgangsstillinger og belastningsgrad alt efter patientens træningstilstand. Yderligere bør belastningen



FORFATTERE TIL REVIEW

Litteraturgennemgangen er gennemført i et samarbejde mellem Christian Couppé fra Institut for Idrætsmedicin på Bispebjerg Hospital sammen med kollegerne cand.scient., ph.d. René Svensson, professor, fysioterapeut Peter Magnusson, ph.d., fysioterapeut Karin Silbernagel fra Sahlgrenska Sykehus og professor, fysioterapeut Henning Langberg, Institut for Folkesundhedsvidenskab.

ØVELSER M.M. PÅ FYSIO.DK

Referencerne fremgår af den elektroniske version af artiklen på fysio.dk. Her kan man desuden finde retningslinjer for træning af tendinopati i akillesenen og et link til et videoklip med træningsøvelser til patella-, epicondyl- og supraspinatus-tendinopati.

i begyndelsen af træningen tage højde for patientens smerter og træningsniveau, men typisk være på ca. 15 RM. Efter 6-8 uger øges belastningen til 6-8 RM.

Det tager ifølge Christian Couppé mindst 8 uger og ofte 12 uger eller mere, inden patienterne oplever en varig effekt af træningen. Motionister kan oftest fortsætte med at dyrke idræt sideløbende med genoptræningen, mens eliteidrætsudøvere i starten må holde pause fra sporten, til de har fået en markant nedgang i smerter.

Utrænede, overvægtige mennesker med metabolisk syndrom er i forbindelse med fysisk aktivitet i højere risiko end normalvægtige for at få tendinopati. De kan have brug for at få dæmpet smerterne i den ømme sene, inden de begynder med genoptræningen, og skal måske nedsætte eller omlægge deres motionsaktiviteter, så senen ikke belastes mere. Også idrætsudøvere med mange

smerter (VAS på over 3) kan ifølge Christian Couppé have brug for smertedæpende behandling. Her kan f.eks. laser, shockwave, nåle og medicinsk behandling nok reducere smerterne, så patienterne kan komme igennem med træningen, men vi kender ikke konsekvenserne af kombinationsbehandling på lang sigt, understreger han.

Monitorering og fremtidens forskning

Man har i flere studier brugt ultralydsskanning til at registrere forandringer i senen undervejs i genoptræningsforløbet. Med ultralydsskanning kan man blandt andet monitorere forandringerne i den kar- og nerveindvækst i senevævet, som typisk ses ved tendinopati.

”Vi ved, at stor kar-indvækst er tegn på, at senen ikke er i orden, og at der er risiko for forværring. Fysioterapeuter, der kan, skal absolut bruge ultralydsskanning til

at monitorere forløbet, også selvom vi ved, at ikke alt det, man kan se på skanningen, svarer til det kliniske billede. Men her skal vi rette os efter det kliniske billede og lade det være styrende for genoptræningen”, foreslår Christian Couppé.

Flere studier har desuden vist, at ultralydsskanning kan være med til at motivere patienterne til træning, og det kan der være brug for med et relativt langt genoptræningsforløb, mener han.

På trods af mange kliniske og grundforskningsstudier er der endnu et stykke vej, før man kender den rette dosering af belastningen og træningsmængde i genoptræning til tendinopati. Et ph.d.-studie, der netop er sat i gang på Institut for Idrætsmedicin på Bispebjerg Hospital, skal blandt andet afklare, hvor lidt træning man kan nøjes med for at få det mest optimale resultat på senen.



En ny og enklere hjemmeside

Fysio.dk får i begyndelsen af februar et nyt design, der gør det lettere at finde rundt og er tilpasset smartphones og tablets. Hvis du logger ind, får du præsenteret målrettet indhold, afhængigt af om du er eksempelvis offentligt ansat, selvstændig eller studerende

Kommunikationschef Mikael Mølgaard

mm@fysio.dk

EN GENNEMGRIBENDE OMLÆGNING. Det er kort fortalt, hvad Danske Fysioterapeuters hjemmeside har været igennem. Fra begyndelsen af februar vil fysio.dk fremstå meget mere enkel – både i udtryk og opbygning. Der er blevet ryddet op i den store mængde tekster og artikler, der har gjort det svært at finde rundt på hjemmesiden.

Nemmere vej til rådgivning

Hjemmesiden har fået et nyt design, med færre indgange, færre bannere og med større fokus på kerneindholdet. Og så er der lavet en ny struktur, der gør det lettere at finde ind til de sider, hvor man kan få rådgivning om eksempelvis løn, arbejdsforhold, ledelse, klinikdrift og journalføring. Ønsket er at gøre det hurtigt og nemt at få hjælp og vejledning, når man står med et konkret problem. Eller hvis man har brug for viden og værktøjer, bl.a. måleredskaber.

Stadig faglige nyheder

Der vil stadig være nyheder og artikler på fysio.dk. Vi ved, at mange medlemmer besøger fysio.dk for at læse seneste nyt om faget, professionen og foreningen. Det kan man forsat gøre. Og man vil ligesom i dag kunne kommentere på artiklerne.

Målrettede tilbud

På forsiden kan man få præsenteret målrettede tilbud, nyheder og artikler afhængigt af, om man er offentligt ansat, privatansat, klinikejer, lejer, leder, studerende eller tilidsvalgt. Som klinikejer eller lejer vil man eksempelvis se nyheder om udviklingen i praksissektoren og kurser om, hvordan man skaber vækst i virksomheden, mens offentligt ansatte vil få tilbud om fyraftensmøder om kliniske retningslinjer i kommunerne og vil kunne læse, hvordan lønudviklingen har været i kommuner og på sygehuse.

Når du logger ind, kan du se nyhedsartikler, der er særligt relevante for den medlemsgruppe, du tilhører.

Fag & Forskning

BENTE BACH

Nyheder for dig

Overenskomster • Praksissektoren

Stor vækst i antallet af patienter og udgifter på speciale 51

22.11.2015

Praksissektoren

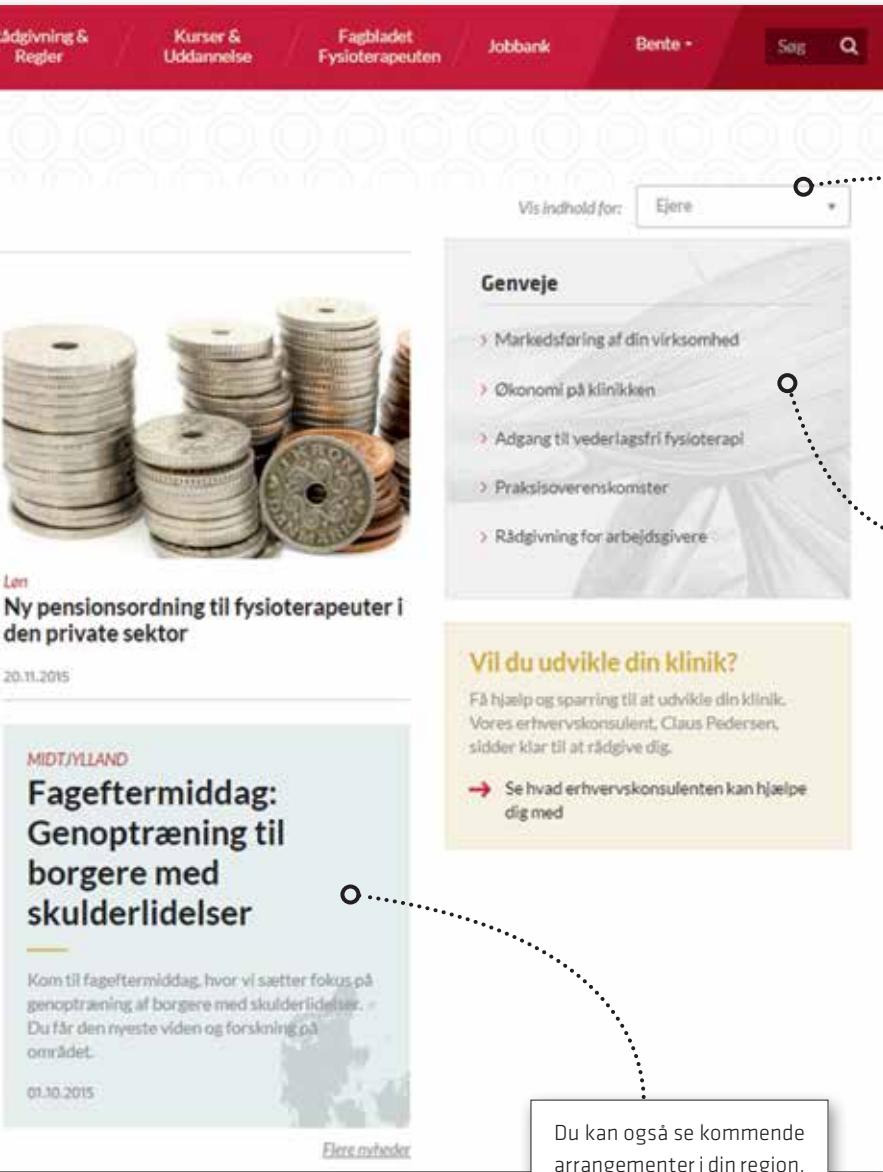
Har du fået et omsætningsloft på dit ydernummer?

Vi opfordrer til, at du kontakter Danske Fysioterapeuter, hvis du er blevet pålagt et omsætningsloft, hvor regionen har brugt tal vedrørende gennemsnitlig omsætning i regionen til at beregne omsætningsloftet i stedet for den faktiske omsætning på dit ydernummer.

20.11.2015

Skal logge ind

Forudsætningen for at få præsenteret målrettet indhold på fysio.dk er, at man logger ind på fysio.dk. Når man har gjort det, får man samtidig adgang til at se de oplysninger, man er registreret med som medlem. Hvis adresse, arbejdssted eller stillingsbetegnelse er forkert, kan man selv rette



Klik på dit navn og få adgang til at se og rette dine medlemsoplysninger.

Hvis du ønsker at se indholdet for en anden medlemsgruppe, har du mulighed for det.

Vi har udvalgt en række genveje til information, som er relevant for dig.

Log ind og få målrettede nyheder, informationer og tilbud

Du kan også se kommende arrangementer i din region.

SÅDAN LOGGER DU IND

Hvis du har et login til den nuværende hjemmeside, kan du bruge det samme kodeord på den nye hjemmeside. Brug kodeordet sammen med den private e-mail-adresse, du har registreret hos Danske Fysioterapeuter. Hvis du har glemt dit kodeord, kan du nemt oprette et nyt på fysio.dk.

oplysningerne. Og hvis man skal på orlov, er startet på en uddannelse eller er blevet ledig, kan man søge om nedsat kontingent fra hjemmesiden. Som det er tilfældet i dag, skal man være logget på fysio.dk for at få adgang til faglige artikler, lønberegneren, måleredskaber, stillingsopslag m.v. Så der mange gode grunde til at logge på fysio.dk

Tilpasset smartphone og tablets

Med det nye design tilpasser hjemmesiden sig automatisk, afhængigt af om man besøger siden fra en pc, en smartphone eller en tablet. Her vil indholdet vil blive vist, så det er overskueligt og let at gå til. Den nye udgave af fysio.dk vil være klar i begyndelsen af februar. ●

Nedlæggelse af barselsfond rammer fysioterapeuter

Hvis det står til regeringen, får Barselsfonden for Selvstændige ikke noget langt liv. Fonden, der sikrer bedre lønkompensation under barsel, har kun kunnet udbetale penge siden oktober i år, men regeringen har fremsat forslag om at lukke den.

Det har ført til vrede høringsvar fra en lang række organisationer herunder Danske Fysioterapeuter. Beslutningen vil gøre mere ondt på fysioterapeuter end på mange andre faggrupper. Det skyldes for det første, at fysioterapi er et fag med mange unge udøvere. For det andet bliver mange fysioterapeuter selvstændige. Dårlige forhold under barsel udgør en barriere for kvindelige iværksættere, skriver Danske Fysioterapeuter blandt andet i sit høringsvar.

📄 Læs det på fysio.dk



HVEM SKAL HAVE DANSKE FYSIOTERAPEUTERS PRIS 2016?

Har du en kollega, som du synes fortjener en helt særlig opmærksomhed? Danske Fysioterapeuters Pris på 50.000 kroner er målrettet fysioterapeuter, som har udmærket sig forskningsmæssigt, uddannelsesmæssigt eller på anden vis ydet en særlig indsats for udviklingen af det fysioterapeutiske felt. Prisens overordnede formål er at fremme kvaliteten og udviklingen inden for det fysioterapeutiske fagområde. Alle ordinære medlemmer af Danske Fysioterapeuter kan komme i betragtning til prisen, der uddeles uafhængigt af eventuel tidligere støtte. Man kan ikke ansøge om prisen, men skal indstilles; alle medlemmer kan indstille kandidater.

Send din motivering af indstillingen sammen med indstilledes CV og andre relevante oplysninger senest den 1. maj 2016 til Gurli Petersen, gp@fysio.dk



Sidste års prismodtager, Søren Thorgaard Skou. Foto Lars Horn

FÅ DEL I 2 MILLIONER KRONER TIL FORSKNING, UDDANNELSE OG PRAKSISUDVIKLING

Danske Fysioterapeuters fond for forskning, uddannelse og praksisudvikling uddeler penge to gange om året med ansøgningsfrist 1. april og 1. oktober.

For hovedområdet forskning er der frem til 2017 særligt fokus på forskning inden for det neurologiske, det psykiatriske og det pædiatriske område.

Inden for hovedområdet uddannelse prioriteres ph.d.-uddannelse i form af 2 stipendiatler af 400.000 kr. (uddeles ved efterårsuddelingen 1. oktober).

Inden for hovedområdet praksisudvikling vil halvdelen af de midler, der er til rådighed blive tildelt projekter inden for tre områder: implementering af nationale kliniske retningslinjer; behandling af livsstilssygdomme i et tværprofessionelt perspektiv; og nye arbejdsområder for fysioterapeuter.

📄 Læs mere om Fonden for forskning, uddannelse og praksisudvikling på fysio.dk

Repræsentantskab 2016

Danske Fysioterapeuters repræsentantskabsmøde afholdes fredag den 4. november og lørdag den 5. november 2016.

Valget til repræsentantskabet foregår i maj/juni, hvor du får mulighed for at afgive din stemme på de kandidater, der opstiller fra din regionsbestyrelse og fra de faglige selskaber.

Der skal vælges i alt 15 medlemmer af repræsentantskabet fra fraktioner og faglige selskaber og 30 fra de fem regionsbestyrelser, fordelt i forhold til antal medlemmer i den pågældende region:

- 10 fra Region Hovedstaden
- 3 fra Region Sjælland
- 3 fra Region Nordjylland
- 7 fra Region Midtjylland
- 7 fra Region Syddanmark

Repræsentantskabet er foreningens øverste myndighed, og alle medlemmer er velkomne til at overvære repræsentantskabsmøderne. Enhver repræsentant kan indsende forslag til ændringer af love og vedtægter samt forslag til beslutning og diskussion på repræsentantskabsmødet. Forslag skal være modtaget i sekretariatet senest 1. september kl. 12.

📖 *Læs mere om sammensætningen af repræsentantskabet på fysio.dk*



FOTO HEIDI LUNDGAARD

Vinder af krydsord

Jannie Elmhøj Pedersen, Skælskør,

vandt krydsordskonkurrencen
fra Fysioterapeuten nr. 12 og har
fået tilsendt en præmie.



Est. 1974

Ackermann College

Structural Osteopathy and Soft Chiropractic

- **40 years experience:** in education of therapists in the field of osteopathy and chiropractic
- **Intensive:** 5 days practical course
- **Individual:** max. 7 participants / teacher for fast learning
- **Practical:** 90% practical
- **Goal-oriented:** diagnosis and exact HVLA-techniques

Improve your treatment results now!
For further information and course application
visit our homepage

www.ackermann-institutet.se

Ackermann College
Sturegatan 50 | Stockholm | Sweden
☎ Sweden: +46 8 6620402
✉ info@ackermann-institutet.se



Mindfulness Baseret Kognitiv Terapi

Trænerkursus trin 1 og 2 (instruktør)

Intensivt internat med mulighed for fordybelse
*eller har du bare lyst til, for din egen skyld,
at lære mindfulness?*
(Trinene kan tages uafhængigt af hinanden)

Grund- og videreuddannelse i kognitive behandlingsformer

Alle kurser forventes godkendt af de Praktiserende
Lægers Efteruddannelsesfond

Læs mere på www.kognitivcenterfyn.dk

Målgruppe: Læger, psykologer og tværfagligt personale.

For tilmeldingsprocedure, se www.kognitivcenterfyn.dk
eller kontakt sekr. Yvonne Wintcentsen 5124 0450
onsdag og fredag kl. 9-13 eller yw@kognitivcenterfyn.dk



MIN ARBEJDSPLADS

NAVN: RIKKE RIIS

ALDER: 34 ÅR

ARBEJDSPLADS: EQUIFYSIO

”Det fremmer hestevelfærden”



Hvad laver du?

Jeg ejer virksomheden Equifysio, hvor jeg tilbyder behandling og træning til både hest og rytter. Jeg bruger ca. 70 procent af min arbejdsdag på arbejdet med heste og indløger gerne heste på træningsophold på min landejendom til rehabilitering eller almen træning. Rytterne udgør 30 procent af min behandlingstid og kommer med nye eller gamle traumer opstået i ridesporten, smerter, der forhindrer dem i at ride eller opstår under ridning. Jeg ser en del ryttere, der gerne vil forbedre deres indvirkning på hesten og funktion i sadlen, hvor koordinering og stabilitetstræning er nøgleordene.

Hvordan startede du?

Jeg har altid haft med heste at gøre, men tænkte ikke i hestebaner under fysioterapeutuddannelsen. Som færdiguddannet fik jeg arbejde på klinik og overførte min fysioterapeutiske viden til træningen af mine heste. Efter et par år på klinik trak arbejdet med hestene mere og mere i mig, og jeg besluttede at tage en overbygning som hestefysioterapeut. Jeg passede i første omgang mit klinikerarbejde ved siden af, men fik hurtigt så meget at lave med hestene, at jeg bad om at gå en dag ned i tid om ugen. Allerede en måned efter måtte jeg bede om en dag mere. Det var så heller ikke nok, og jeg kunne jo ikke blive med at spørge om nedsat tid, så 1. januar 2011, midt i krisen, startede jeg for mig selv.

Behandlede du både hest og rytter fra starten?

Nej, det første år behandlede jeg kun heste, men det blev ret hurtigt klart, at det var nødvendigt at se på ekvipagen som en helhed. Hvis en rytter træner fire heste, og alle fire heste har et symptombillede, der minder om hinanden, får man lyst til også at teste rytteren. En af mine vigtigste funktioner er at instruere rytteren i korrekt træning af hesten og give ekvipagen funktionelle

specifikke øvelser. Det er vigtigt for mig at oplyse rytteren om træningsfysiologi, og hvorfor netop denne seneskade eller smerter i hestens ryg er opstået for netop at forebygge recidiv. Ekvipagen påvirker hinanden helt afsindigt meget. U hensigtsmæssige bevægemønstre hos rytteren, eksempelvis pga. smerter, kan påvirke hesten negativt og vice versa. Praktiserende læger og fysioterapeuter kan godt komme til kort over for symptomer hos rytteren og har svært ved at korrigerer på opstillingen i sadlen, så det smertegivende område bliver aflastet. Det kræver en funktionel bevægeanalyse og en rideteoretisk forståelse. Desværre bliver mange frarådet ridning, hvis smerterne opstår under eller efter ridning, hvilket jeg synes er ærgerligt for ridesporten. Små opstillingskorrektioner og eksempelvis et stødabsorberende underlag mellem sadel og hest og ikke mindst stødabsorberende stigbøjler til springryttere gør ofte underværker.

Hvordan har du markedsført dig?

Jeg har ikke brugt særligt mange penge det, men jeg har alligevel været ret aggressiv i min markedsføring. Jeg har anvendt mit netværk i hesteverdenen efter mange år som rytter, *postet* en masse på facebook, opbygget en god hjemmeside, indgået tværfagligt samarbejde med dyrlægerne, brugt ekstra tid i staldene og holdt masser af foredrag. Hestebranchen kan godt være barsk, og folk holder sig absolut ikke tilbage, hvis de synes, de har haft en dårlig oplevelse. Men omvendt spreder det sig også lynhurtigt, hvis de har haft en god. Når man træder ind i en stald og behandler en hest, så bliver man set af andre, og hurtigt har man to heste og til sidst 17, men kun hvis man udfører et godt stykke arbejde.

Hvad er det bedste ved dit arbejde?

Jeg synes, at det er rigtig spændende at implementere den humanfysioterapeutiske

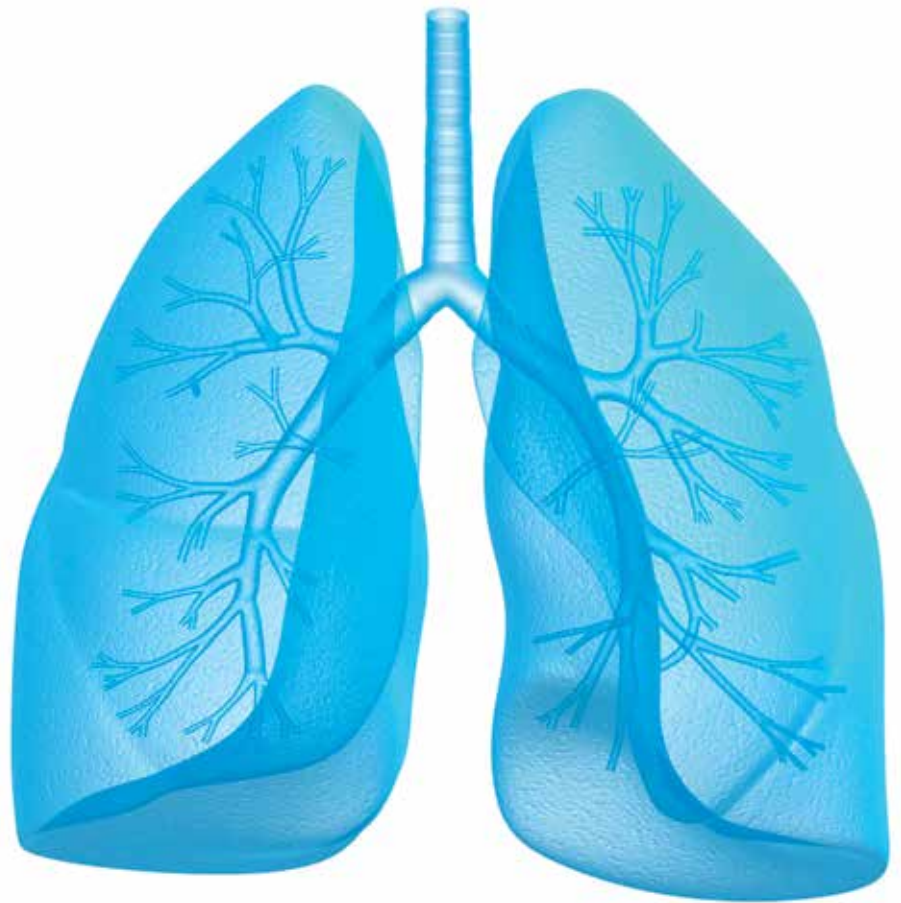
tilgang i hesteverdenen. Det fremmer hestevelfærden. Tidligere anvendte man samme type træning af hesten 6 dage om ugen, men folk er blevet meget mere åbne over for forebyggende træning og variation i træningen. Da jeg var under uddannelse til fysioterapeut, var træning i naturen det helt store, fordi det giver variation og en anden form for motivation. Det gør det også i forhold til heste. Desværre er der i min branche folk, der kalder sig hestefysioterapeuter og manipulerer led uden anden baggrund end et par weekendkurser, da titlen ikke er beskyttet. Jeg har en klar fordel i min baggrund som humanfysioterapeut. Jeg screener for røde flag og tænker i differentialdiagnostik – det gør man ikke efter et weekendkursus. Det seneste inden for hestevidenskab er, at der er kommet fokus på smerteforskning, og at heste faktisk også kan udvikle sensibiliserede smerter. Selvom man ikke kan bede en hest beskrive sin smerte, kan man faktisk godt rate smerten ud fra mikroudtryk som udvidede næsebor, spændte kæbemuskler, lave ører, spids mule og trekantsformede øjne, hvilket er utroligt spændende.

Hvilke planer har du for fremtiden?

En del heste og ryttere kommer til træning eller behandling på min bopæl, og på den måde slipper jeg på sigt for turene på landevejen. I fremtiden vil jeg udvikle stedet som et rehabiliteringscenter, hvor jeg samtidig uddanner rytterne til at træne deres heste korrekt. Jeg drømmer om et vandløbebånd, men det koster en kvart million, så det er ikke noget, man bare lige gør. ●

Redaktionschef Anne Guldager

ag@fysio.dk
FOTO WIEGAARDEN



KOL

– kend din patient

RESUMÉ: *Artiklen giver et overblik over klassifikationen, den medicinske behandling og den tværfaglige rehabilitering af patienter med KOL. Endvidere beskriver den, hvilke aspekter af sygdommen det er vigtigt at kende for alle behandlere uanset faggruppe. Artiklen henvender sig primært til fysioterapeuter, der indgår i rehabiliteringstilbuddet til patientgruppen i primærsektoren.*



EJVIND FRAUSING HANSEN

Ejvind Frausing Hansen er specialeansvarlig overlæge i Lungemedicinsk Sektion på Hvidovre Hospital. Medlem af styregruppen i Dansk Register for KOL (DrKOL) og af Danske Regioners fagudvalg for KOL-medicin. Primære interesseområder er respirationsfysiologi, KOL-exacerbationer, non-invasiv ventilation og medicinsk behandling af KOL.



KRONISK OBSTRUKTIV LUNGESYGDOM (KOL) er uden sammenligning den mest betydende kroniske lungesygdning med en meget høj forekomst, idet ca. 400.000 personer i Danmark har KOL. Konsekvenserne for den enkelte patient kan være massive med betydelig funktionsindskrænkning, udtalte symptomer, især i form af åndenød ved anstrengelse, øget morbiditet med gentagne forværringer og eventuelt hospitalsindlæggelser og en øget risiko for død forårsaget af infektion eller terminal vejrtræknings-svigt. Intervention over for konsekvenserne af sygdommen kræver en tværfaglig og tværsektoriel indsats, hvor hovedlinjerne for denne indsats skitseres i regionernes forløbsprogrammer for KOL. De fleste patienter med KOL håndteres lægefagligt i almen praksis, og kun de mest syge går i hospitalsambulatorierne.

Sygdommens sværhedsgrad kan vurderes på forskellige måder. Indtil for få år siden definerede man udelukkende sværhedsgraden ud fra graden af lungefunktionsnedsættelse. Forudsætningen for, at man kan stille diagnosen KOL, er, at lungefunktionen er obstruktivt nedsat, hvilket defineres ud fra forholdet mellem FEV₁ og FVC. FEV₁ er den mængde luft, der kan udtømmes fra lungerne i det første sekund af en forceret eksspiration, mens FVC er den mængde luft, der totalt kan udtømmes under en forceret eksspirationsmanøvre. Ved KOL er FEV₁/FVC altid under 0,70, og lungefunktionstab og dermed sygdommens sværhedsgrad defineres ud fra værdien af FEV₁ i forhold til den forventede værdi, som er bestemt af køn, alder og højde. Selv om klassifikationen af KOL ud fra lungefunktionen er blevet forladt til fordel for en mere nuanceret klassifikation, taler vi fortsat om den spirometriske sværhedsgrad af KOL, som vi fastlægger på følgende vis:

- Mild KOL: FEV₁ > 80 % af forventet
- Moderat KOL: FEV₁ 50-80 % af forventet
- Svær KOL: FEV₁ 30-50 % af forventet
- Meget svær KOL: FEV₁ < 30 % af forventet

Ny klassifikation

Graden af lungefunktionsnedsættelse er en god markør for, hvor fremskreden sygdom-

men er og dermed for prognosen, men den er ikke nødvendigvis nogen god markør for, hvor symptomgivende sygdommen er bl.a. med hensyn til funktionsbegrænsning, og for hvor ustabil sygdommen er i form af risiko for forværringer og hospitalsindlæggelser. Derfor har man i GOLD, som er det globale initiativ for Kronisk Obstruktiv Lungesygdning, foreslået en anden inddeling af sygdommen. Denne inddeling har efterfølgende vundet international anerkendelse og bliver nu brugt i stratificeringen af patienterne. Det nye i GOLD-klassificeringen er, at den i højere grad er baseret på patienternes symptombyrde vurderet ud fra standardiserede spørgeskemaer og en vurdering af exacerbationsrisiko ud fra antal tidligere exacerbationer og lungefunktion. I vurdering af symptombyrden bruges enten MRC-skalaen, som er meget simpel og hurtig at anvende (figur 1), eller COPD Assessment Test (CAT), som er en smule mere tidkrævende, men også mere nuanceret (figur 2). GOLD inddeler nu KOL i fire kategorier:

- **GOLD gruppe A:** Få symptomer* og lav risiko for exacerbationer**
- **GOLD gruppe B:** Mange symptomer* og lav risiko for exacerbationer**
- **GOLD gruppe C:** Få symptomer* og høj risiko for exacerbationer**
- **GOLD gruppe D:** Mange symptomer* og høj risiko for exacerbationer**

* Få symptomer: Medical Research Council Dyspnoea Scale (MRC) <3 eller CAT <10. Mange symptomer: MRC ≥3 eller CAT ≥10.

** Lav risiko: Mindre end 2 exacerbationer per år og FEV₁ > 50 % af forventet

** Høj risiko: 2 eller flere exacerbationer per år eller FEV₁ < 50 % af forventet

Denne inddeling giver behandlingsmæssigt god mening, idet patienter med mange symptomer (gruppe B og D) skal tilbydes bronkodilaterende (symptomlindrende) behandling samt rehabilitering, som er den mest effektive symptomreducerende behandling. Patienter med høj risiko for exacerbationer skal tilbydes en medicinsk stabiliserende behandling, som kan være bestemt typer af bronkodilatorer, eventuelt

i kombination med inhaleret binyrebarkhormon, som virker antiinflammatorisk i luftvejene. Patienter i gruppe A vil typisk gå i almen praksis, men mange i denne gruppe vil have ikke-erkendt sygdom. Patienter i gruppe B og C vil også gå i almen praksis, men med mulighed for speciallæge vurdering ved behov. Patienter i gruppe D vil oftest være tilknyttet et hospitalsambulatorium.

Den gode KOL-årskontrol

GOLDs inddeling i kategori A-D giver et godt udgangspunkt for, hvilke behandlingstiltag der skal iværksættes, men der er mange facetter af sygdommen, som yderligere bør belyses, for at man kan give den optimale behandling. Dansk Register for KOL (DrKOL), som tidligere hed Det Nationale Indikatorprojekt (NIP), har defineret en række indikatorer, som fastlægger, hvad der bør registreres ved en KOL-årskontrol. Indikatorerne er valgt ud fra, at de afspejler væsentlige dimensioner i sygdommen, som bør belyses og om muligt handles på. Der er fastlagt følgende indikatorer:

- **FEV₁** (mål for sygdommens sværhedsgrad og en god prognostisk markør).
- **BMI** (lavt BMI er en negativ prognostisk markør, og det skal vurderes, om der er behov for ernæringsterapi).
- **MRC** (markør for funktionsniveau og symptomer og væsentlig ved vurdering af rehabiliteringstilbud).
- **Rygestatus** (rygestop er den mest effektive behandling både med hensyn til reduktion i symptomer, reduktion af exacerbationer og opbremsning af lungefunktionsfaldet).
- **Tilbud om rehabilitering** og gennemførelse af rehabilitering. Rehabilitering reducerer symptomer og øger funktionsevnen. Alle patienter med MRC ≥3 og også nogle med MRC-grad 2 bør tilbydes rehabilitering.
- **Forekomst af exacerbationer** inden for de sidste 12 måneder. Det har vist sig, at hyppigheden af exacerbationer er den vigtigste markør for risikoen for fremtidige exacerbationer.
- **Kontrol af inhalationsteknik.** Medicinen virker kun, hvis den kommer ned i lun-



gerne. Alt for mange patienter tager medicinen forkert, og deres inhalationsteknik bør løbende kontrolleres og justeres.

- **Bronkodilaterende og inflammationsdæmpende behandling.** Den medicinske behandling skal tilpasses både individuelt og efter GOLD kategori.

Såfremt den praktiserende læge eller speciallægen i hospitalsambulatoriet har forholdt sig til ovenstående punkter og iværksat relevant behandling, er der i princippet gennemført en god årskontrol. Det er dog god praksis at behandle hele patienten og ikke kun lungerne. Patienter med KOL har hyppigt ko-morbiditeter, som man også må forholde sig til, herunder osteoporose, iskæmisk hjertesygdom, højresidigt hjertesvigt, diabetes, depression og lungekræft. Endelig bør man forholde sig til, om patienten har så fremskreden sygdom, at behandlingssigtet bliver mere palliativt, hvor den lindrende behandling erstatter eller supplerer den medicinske og rehabiliterende behandling.

Medicinsk behandling af KOL

Den medicinske behandling er blevet mere kompliceret på grund af en voldsom udvikling i antallet af nye lægemidler til KOL. Disse nye lægemidler repræsenterer desværre ikke nye behandlingsprincipper, men er udtryk for, at alle lægemiddelfirmaer på det respiratoriske område ønsker en fuld palette af produkter, så de har et tilbud til alle patienter med KOL uanset sværhedsgrad. Gevinsten ved de nye produkter er primært muligheden for dosering 1 gang dagligt i stedet for tidligere typisk 2 gange dagligt samt kombinationen af to bronkodilatorer i én inhalator. I myriaden af navne og forkortelser bør man primært hæfte sig ved følgende stofkategorier:

- **SABA:** Short-acting beta2-agonists. Korttidsvirkende bronkodilatorer til brug efter behov. Eksempler: *Bricanyl*, *Ventoline*, *Buventol*.
- **LABA:** Long-acting beta2-agonists. Langtidsvirkende bronkodilatorer med virkning på beta2-receptorer i luftvejene til fast brug 1 eller 2 gange dagligt. Eksempler: *Oxis*, *Formo*, *Serevent*, *Onbrez*.
- **LAMA:** Long-acting muscarinic antago-

nists. Langtidsvirkende bronkodilatorer med virkning på kolinerge receptorer (reagerer på acetylcholin) i luftvejene. Bruges 1 eller 2 gange dagligt. Eksempler: *Spiriva*, *Eklira*, *Seebri*.

- **LAMA/LABA:** Kombination af ovenstående 2 stofklasser. Bruges 1 eller 2 gange dagligt. Eksempler: *Anoro*, *Ultibro*, *Spiolto*, *Duaklir*.
- **LABA/ICS:** Kombination af LABA og inhalation-steroid. Bruges til patienter med høj risiko for exacerbationer og/eller med en astma-komponent i sygdommen. Anvendes 1-2 gange dagligt. Eksempler: *Bufomix*, *Symbicort*, *Seretide*, *Airflusal*, *Relvar*.

Fysioterapeutens rolle i behandlingen

Fysioterapeuterne har naturligvis en central rolle i rehabiliteringsindsatsen ved at tilbyde den nødvendige styrke- og udholdenhedstræning, som opbremses funktionsevnetabet, genvinder tabt funktionsevne og mindsker dyspnø. En detaljeret beskrivelse af rehabiliteringsindsatsen findes i de regionale forløbsprogrammer for KOL. For at kunne tilbyde individuelt tilpasset rehabilitering er det imidlertid vigtigt, at man har god indsigt i, hvor patienten er i sit sygdomsforløb, og her er de tidligere nævnte indikatorer i DrKOL et godt udgangspunkt.

Man bør kende sin patients lungefunktion, dvs. FEV₁ som mål for, hvor fremskreden sygdommen er. To personer med identisk FEV₁ kan have meget forskelligt funktionsniveau, men en patient med FEV₁ på 35% vil alt andet lige have en meget større risiko for svær åndenød og eventuelt hypoksi i forbindelse med anstrengelse sammenlignet med en patient med FEV₁ på 60%. Patienter med lav FEV₁ har typisk et stort behov for at få deres faste inhalationsmedicin og eventuelt behovsmedicin før træning. Det er vist, at en effektiv bronkodilaterende behandling kan øge effekten af rehabilitering, så det kan være en god ide at spørge ind til medicinsk behandling og medicinkompliance i relation til den fysiske træning.

MRC er en god, men noget grov markør for symptomer og funktionsevne. Patienter med MRC_{≥3} bør tilbydes et standardiseret rehabiliteringsforløb, men også patienter med MRC-grad 2 og tegn på muskelsvæk-

kelse eller lavt aktivitetsniveau bør tilbydes rehabilitering. Man kan generelt ikke forvente, at MRC rækker sig ved rehabilitering, hvorimod en Shuttle Walk Test eller en 6-minutters gangtest og mere avancerede spørgeskemaer som SGRQ (Sct. Georges Respiratory Questionnaire) og CAT før og efter rehabilitering bør demonstrere en effekt af gennemført rehabilitering. Nogle patienter med MRC-grad 5 oplever svær udmattelse og dyspnø, som forhindrer dem i at deltage i holdbaseret rehabilitering. Telemedicinsk rehabilitering i form af videosuperviseret træning kan måske være et godt tilbud til disse patienter, men vi behøver flere erfaringer i, om denne indsats kan måle sig med den ambulante rehabilitering.

BMI er en grov markør for kakeksi (alvorlig afmagring) og muskeltab, men det giver god mening at screene patienterne for, om de er i en katabol tilstand med måling af BMI og oplysninger om utilsigtet vægttab. Patienter med BMI < 20,5 eller med utilsigtet vægttab > 10% på 6 måneder eller > 5% over 3 måneder bør tilbydes ernæringsterapi og diætist-vejledning. Det er generelt særdeles vanskeligt at opnå vægtøgning hos disse patienter trods ernæringsterapi, men man kan ofte opnå en opbremsning af et fortsat vægttab, og terapien har størst chance for succes, hvis den kombineres med et anabolt stimulus i form af rehabilitering.

Alle patienter, som fortsat ryger, bør motiveres til rygestop, og det er en opgave, som påhviler alle behandlere, som kommer i kontakt med patienten. Rygestop er en central del af rehabiliteringsindsatsen, da det er den enkeltintervention, som isoleret set har langt den største gavnlige effekt i form af bedret prognose og mindsket symptombyrde. Derfor er det essentielt, at man kender sin patients rygestatus, konsekvent opfordrer til rygestop og henviser den motiverede patient til rygestopvejleder. ●

Figur 1. MRC-skalaen

GRAD	GRAD AF ÅNDENØD RELATERET TIL AKTIVITET
1.	Jeg får kun åndenød, når jeg anstrenger mig meget.
2.	Jeg får kun åndenød, når jeg skynder mig eller går op ad en lille bakke.
3.	Jeg går langsommere end andre på min alder pga. min åndenød, eller jeg er nødt til at stoppe op for at få vejret, når jeg går frem og tilbage (i min egen hastighed).
4.	Jeg stopper for at få vejret efter cirka 100 meter eller efter få minutters gang på stedet.
5.	Jeg har for meget åndenød til at forlade mit hjem, eller jeg får åndenød, når jeg tager mit tøj på eller af.

Figur 2. CAT-spørgeskema*

Hvordan vil du beskrive din KOL? Tag denne test

DETTE SPØRGESKEMA vil hjælpe dig og din læge med at måle den effekt, KOL (Kronisk Obstruktiv Lungesygdom) har på dit velbefindende og din hverdag. Dine svar og testscoren kan bruges af dig og din læge til at hjælpe med at forbedre behandlingen af din KOL, så du får størst mulig gavn af den.

Ved hvert punkt herunder skal du sætte et kryds (X) i den kasse, som beskriver din nuværende situation bedst. Husk, at du kun må vælge ét svar til hvert spørgsmål.

Eksempel: jeg er meget glad

0	X	2	3	4	5
---	----------	---	---	---	---

jeg er meget ked af det

Jeg hoster aldrig	0	1	2	3	4	5	Jeg hoster hele tiden	<input type="checkbox"/>
Jeg har slet ikke noget slim i lungerne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mine lunger er helt fyldte med slim	<input type="checkbox"/>
Jeg har slet ikke trykken for brystet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Jeg har meget trykken for brystet	<input type="checkbox"/>
Når jeg går op ad bakke eller én etage op, bliver jeg ikke forpustet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Når jeg går op ad bakke eller én etage op, bliver jeg meget forpustet	<input type="checkbox"/>
Jeg er ikke begrænset i nogen aktiviteter hjemme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Jeg er meget begrænset i alle aktiviteter hjemme	<input type="checkbox"/>
Jeg er tryk ved at forlade mit hjem på trods af min lungesygdom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Jeg er slet ikke tryk ved at forlade mit hjem på grund af min lungesygdom	<input type="checkbox"/>
Jeg sover dybt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Jeg sover ikke dybt på grund af min lungesygdom	<input type="checkbox"/>
Jeg har masser energi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Jeg har slet ingen energi	<input type="checkbox"/>
Samlet score							<input type="checkbox"/>	

*COPD Assessment Test™, CAT testen og CAT logo er et varemærke, som tilhører GlaxoSmithKline koncernen. © 2009 GlaxoSmithKline. Alle rettigheder forbeholdes.

Dyspnø hos personer med KOL



RESUMÉ: Artiklen giver et overblik over de patologiske forandringer i forbindelse med dyspnø, og hvilke forhold der kan hjælpe personer med KOL til at takle dyspnø under aktivitet.



LINETTE MARIE KOFOD

Linette Marie Kofod, master i rehabilitering, er ansat som specialeansvarlig fysioterapeut i Fysio- og Ergoterapiafdelingen på Hvidovre Hospital. Medlem af styregruppen i Dansk Register for KOL (DrKOL) og i Dansk Selskab for Hjerter- og Lungfysioterapi. Primære interesseområder er respirationsfysiologi, KOL, styrketræning til personer med KOL, KOL i exacerbation, og respirationsfysioterapi. Har undervist i dette på UCC, Metropol, region hovedstadens introduddannelser for sygeplejersker og på kurser for Danske Fysioterapeuter.

Artiklen er skrevet i samarbejde med Ejvind Frausing Hansen, specialeansvarlig overlæge, Hvidovre Hospital.

TEMAET ER UDARBEJDET I SAMARBEJDE MED DANSK SELSKAB FOR HJERTE- OG LUNGEREHABILITERING

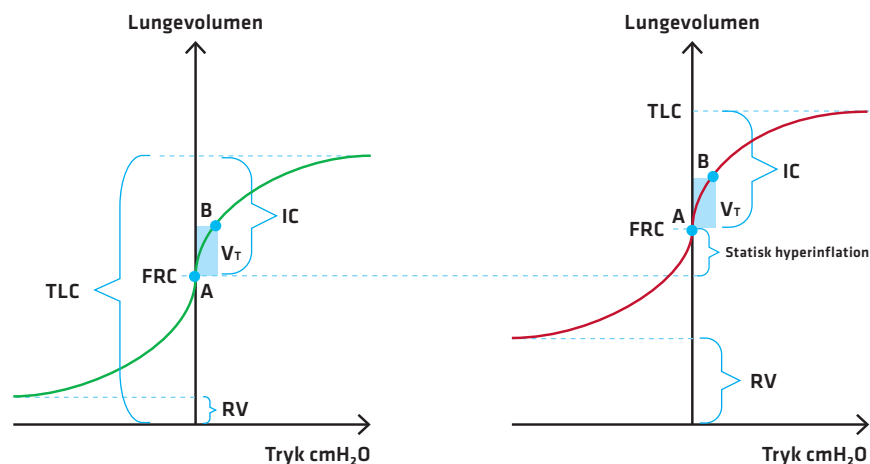
ORDFORKLARING

<i>American Thoracic Society Committee on Dyspnea: definition på dyspnø</i>	Dyspnoea is a term used to characterize a subjective experience of breathing discomfort that is comprised of qualitatively distinct sensations that vary in intensity. The experience derives from interactions among multiple physiological, psychological, social and environmental factors and may induce secondary physiological and behavioral responses
Ventilation =	Respirationsdybde x Respirationsfrekvens
Tidal volume	Den almindelige respiration i hvile
Inspiratorisk kapacitet (IC)	Mængden af luft i lungerne efter en udånding
Pursed Lip Breathing (PLB)	Spidsede-læber-teknik: læberne skaber modstand til eksspirationen
Abdominal respiration	Respirationsteknik, hvor der trænes i at bruge diafragma i inspirationen og kun diafragma.



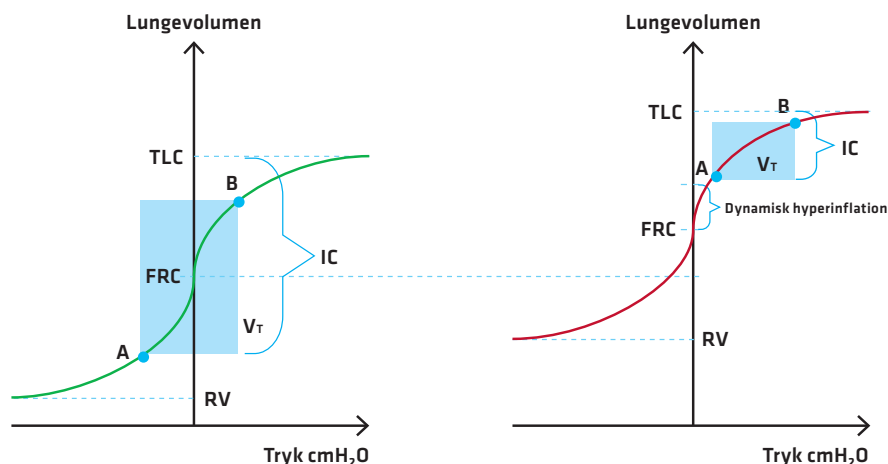
DYSPNØ ER DET dominerende symptom hos personer med Kronisk Obstruktiv Lungesygdom (KOL) og er hovedårsagen til nedsat aktivitetsniveau og nedsat livskvalitet. I forbindelse med KOL er respirationen ikke kun påvirket af omfattende patologiske forandringer i lungerne, men også af angsten for ikke at kunne få luft. Der findes flere metoder til at måle graden af dyspnø, hvoraf især Medical Research Council Dyspnoea Scale (MRC) og Borg CR10 er almindeligt brugt i klinisk praksis i Danmark. MRC er en femtrins-skala, som bruges til at vurdere graden af aktivitetsbegrænsning som følge af dyspnø¹. Borg CR10 dyspnø-skala er en 0-10 numerisk rangskala, der benyttes til at måle personers opfattelse af intensiteten

Figur 1. Lungernes og thoraxvæggens compliancekurve med tidalvolumen i hvile



Til venstre (grøn kurve): Lungerask person. Til højre (rød kurve): Person med KOL
TLC: Total Lungkapacitet; **RV:** Residualvolumen; **FRC:** Funktionel residualkapacitet; **VT:** Tidalvolumen; **IC:** Inspiratorisk kapacitet
 Tidal volumen i hvile på compliancekurven er angivet imellem punkt A (ekspirationen) og B (inspirationen). Det kræver kun en lille ændring i tryk for at skabe en ændring i lungenvolumen, altså minimalt arbejde for at foretage en inspiration.
 Statisk hyperinflation på rød kurve: Øget slutekspiratorisk lungenvolumen (FRC) og RV i forhold til lungeraske.

Figur 2. Lungernes og thoraxvæggens compliancekurve med tidalvolumen under arbejde



Til venstre (grøn kurve): Lungerask person. Til højre (rød kurve): Person med KOL
 Tidalvolumen under arbejde er angivet mellem punkt A og B. Det bemærkes, at en ændring i trykket hos en lungerask medfører en stor ændring i lungenvolumen (blå boks til venstre), og at ekspirationen går under FRC. Den samme ændring i trykket hos en person med KOL giver kun en lille ændring i lungenvolumen (blå boks til højre). Dertil kommer ekspirationen aldrig ned til hvile- FRC- niveauet, jfr dynamisk hyperinflation.

af dyspnø². MRC giver således en grov vurdering af konsekvensen af dyspnø, og med Borg CR10 vurderes den varierende intensitet af dyspnø. Det er desuden vigtigt at få afdækket, i hvor høj grad personen påvirkes af angst eller ubehag.

Der rejser sig en række spørgsmål, når man skal forstå konsekvensen af dyspnø hos personer med KOL. Opleves dyspnø på samme måde hos en person med KOL som hos en person med raske lunger? Kan vi sammenligne oplevelser af dyspnø til at give gode, brugbare råd, og i hvilken grad kan vi overhovedet ændre og påvirke respirationen? Kan vi ved "rigtig respiration" afhjælpe dyspnø? Og hvad er rigtig respiration? Formålet med denne artikel er at give indblik i de patologiske forandringer, som har betydning for respirationen, og i de teknikker, som evt. kunne have betydning i denne sammenhæng.

Patologi

Den normale respiration

Diafragma er den primære respirationsmuskulatur. Når den i forbindelse med inspirationen kontraherer sig, udvides lungerne, og luften suges ned i bronkierne og i alveolerne³. Elasticiteten i lungerne (elastic recoil) presser efter endt inspiration lungerne sammen igen, hvorved luften presses ud. Den funktionelle residuale kapacitet (FRC) er den mængde luft, der er i lungerne efter en normal udånding, og et udtryk for lunge-thorax-systemets ligevægtsstilling. Det kræver ikke energi at holde denne ligevægtsstilling, men det kræver energi at ændre den under in- og ekspiration. Luftflowet ud af lungerne er altså afhængigt af elasticiteten i lungerne, mens inspirationsflowet er afhængigt af inspirationsmuskulaturens arbejde. Såvel flowet ind som ud af lungerne kan begrænses af modstanden i bronkierne, f.eks. når den glatte muskulatur snører sig sammen³.

Respirationen hos personer med KOL

Kendetegnet for KOL er nedsat ekspi- ➤

ratorisk flow i luftvejene. Der ses både nedsat elasticitet i lungerne (pga. emfysem) og øget modstand i luftvejene pga. hypertrofi af den glatte muskulatur og pga. inflammation, som gør bronkiernes vægge tykke. Der kan yderligere være sekret, som generer for passagen af luft. Selvom der er øget modstand i luftflowet både ind og ud af lungerne, kan inspirationen stadig foregå ved hjælp af yderligere aktivering af diafragma, mens lungernes manglende elastiske pres har den konsekvens, at ikke al luften pustes ud af lungerne igen, før en ny inspiration påbegyndes. En del af luften bliver således fanget i lungerne (airtrapping), og der ses en mere højkostal respiration. Der er dermed opstået en hyperinflation af lungerne (figur 1). Personer med KOL bruger mere energi på respirationen ikke kun pga. den øgede modstand i bronkiesystemet, men også pga. det ændrede længdespændingsforhold i diafragma, der er presset mere flad, idet den befinder sig i konstant inspirationsstilling³.

Dynamisk hyperinflation

Når personer med KOL begynder at træne med en intensitet, som kræver øget ventilation, bliver den ufuldstændige respiration et problem for dem. Hos personer uden lungeproblemer øges respirationsfrekvensen og respirationsdybden under træning for at modsvare det øgede behov for ilt. De trækker altså ikke kun vejret dybere ind, de er også i stand til at øge det eksspiratoriske flow og puste luften ud til under FRC-niveau. Når respirationsfrekvensen øges hos personer med KOL, bliver der endnu kortere tid til eksspirationen, og i forsøget på at forcere respirationen presses luftvejene bare endnu mere sammen og lukker sig (airway closure), så der spærres for passagen af udåndingsluften³. Der opstår altså et øget volumen i lungerne under bevægelse, som kaldes dynamisk hyperinflation. Dette er skitseret i figur 2.

Den dynamiske hyperinflation har betydning for livskvalitet og mortalitet og menes at være årsag til, at personer med KOL rapporterer en følelse af ubehag ved dyspnø, en følelse, som adskiller sig væsentligt fra raskes oplevelse af dyspnø. Desuden oplever personer med KOL en højere intensitet af dyspnø sammenlignet med raske, når de

presses til stadiet ”anstrengende”⁴. Studier med raske deltagere har vist, at hvis deltagerne udsættes for respirations-ubehag (f.eks. ved at snøre thorax sammen, så man forhindrer en dyb respiration for at efterligne dynamisk hyperinflation), aktiveres dele af hjernen, som også aktiveres ved smerte. Dette menes at forklare den angst, depression og stress, som vi ofte ser hos personer med KOL^{5,6}.

Respirationsteknikker

Der findes forskellige respirationsteknikker, som alle har fokus på at mindske dyspnø ved at sænke respirationsfrekvensen og dermed øge respirationsdybden. Et Cochrane review fra 2013 (Holland et al.) har undersøgt effekten af respirationsøvelser til personer med KOL⁷. I reviewet har man identificeret studier, der blandt andet har undersøgt pursed lip breathing (PLB), abdominal respiration (med fokus på at bruge diafragma) og yoga med dyb pranayama respiration (Prana står for livskraft og Ayama at udvide/trække ud; en række åndedrætsøvelser, der træner det dybe åndedræt). Det er svært at konkludere ud fra disse studier, da de bruger forskellige målemetoder eller sammenligner en hel pakke af interventioner, som derfor bliver svære at adskille. Dertil bliver studierne vurderet til at være af lav eller meget lav kvalitet. Eksempelvis er udførelsen af respirationsteknikkerne beskrevet som tre gange dagligt i 15 minutter, men der er generel usikkerhed om, hvor meget superviseret træning deltagerne får. Tre studier undersøger abdominal respiration, og der ses divergerende udfald. Et af studierne rapporterer dog om øget dyspnø efter øvelserne, hvilket underbygges af to tidligere studier, som ikke er inkluderet i Cochrane reviewet.

I studier, der omhandler effekten af PLB, ses en tendens til, at saturationen og træningsevnen øges, mens respirationsfrekvensen og dyspnø nedsættes. Studierne viser ingen effekt på livskvalitet, og effekten på dyspnø er afhængig af, hvilket måleinstrument der bruges. Både PLB, yoga og abdominal respiration viste effekt på træningsevnen, men ingen af studierne har undersøgt brugen af respirationsteknikkerne i kombination med rehabilitering. Holland et al. understreger, at ingen af respirations-

teknikkerne alene kan måle sig med den opnåede positive effekt på dyspnø efter deltagelse i et lungerehabiliteringsprogram⁷.

Et nyere studie fra 2015 undersøger effekten af PLB på dyspnø og respirationen hos personer med KOL⁸. Studiet viser en sammenhæng mellem oplevelsen af dyspnø og lungevolumen ved slutinspiration (jo højere volumen, altså jo mere luft i lungerne efter en udånding, jo mere hyperinflation og dermed mere dyspnø). Nogle af deltagerne i studiet sænkede dette volumen med PLB, hvor de fik pustet mere luft ud, før de trak vejret ind igen, og reducerede derved deres oplevelse af dyspnø. PLB nedsatte respirationsfrekvensen og øgede tidalvolumen, og mindskede den dynamiske hyperinflation. Det modsatte var tilfældet hos andre deltagere, hvilket understreger, hvor kompleks dyspnø er, og hvor vigtigt det er at lytte til individuelle oplevelser.

Et andet mindre studie bruger et PEP-threshold-udstyr umiddelbart efter en 6 minutters gangtest⁹. Studiet viser, at PEP-gruppen reducerer deres oplevelse af dyspnø, hvilket kunne skyldes, at de hurtigere øger deres inspiratoriske kapacitet (mindsket dynamisk hyperinflation) vha. det øgede tryk, PEP giver under eksspirationen.

Vi ved også, at dyspnø under bevægelse reduceres hos personer med KOL, hvis de går med rollator¹⁰. Dette forklares med, at man ved at holde i et gangredskab skaber et bedre punctum fixum for de accessoriske respirationsmuskler, som derfor lettere kan hæve thorax under inspirationen.

Oplevelse og mestring af dyspnø

Vores viden om dyspnø er øget gennem de senere år. Hvor man før mente, at dyspnø var betinget af afferente nerveimpulser fra respirationsmusklerne, som registrerede et øget respiratorisk arbejde, ved man nu, at dyspnø er en meget kompleks og subjektiv sensorisk oplevelse, hvor der kommer input fra receptorer i luftvejene, lungevævet, thoraxvæggen, respirationsmuskler samt perifere og centrale kemoreceptorer. Der kan altså ikke peges på én enkelt årsag til dyspnø, og yderligere spiller psyken en betydelig rolle. Oplevelsen af at kunne mestre og kontrollere dyspnø har stor betydning for, hvordan personer med KOL oplever dyspnø,

men man har endnu ikke påvist en metode, der er bedre end andre til at opnå denne mestring⁵.

Lungerehabilitering med undervisning og træning har uden tvivl den bedste effekt på dyspnø. Lungerehabilitering nedsætter hyperinflation, ventilationskrav og opfattelsen af intensitet, ubehag, angst og den oplevede daglige påvirkning af dyspnø^{3,5,10,11}.

Konklusion

Der er således studier, som dokumenterer den positive effekt af PLB til personer med KOL. Teknikken er enkel, uden bivirkninger og godt begrundet i fysiologien. Man mener, at det lille ekstra tryk fra læberne ved PLB er med til at holde luftvejene åbne i længere

tid, så eksspirationen på denne måde lettes, og luften i højere grad kan forlade lungerne. Brug af PEP til at mindske dyspnø har også god effekt. Vi ved desuden, at det letter respirationsarbejdet at fiksere armene, og at vi derfor med fordel kan instruere personer med dyspnø i at bruge rollator, en indkøbsvogn, stå over et køkkenbord, sætte albuerne på knæene, på et bord eller lejre dem med puder i sengen etc.

Personer med dyspnø i forbindelse med KOL bør som udgangspunkt tilbydes lungerehabilitering. Sundhedsstyrelsen anbefaler lungerehabilitering til personer med $MRC \geq 2^1$, så snart de oplever dyspnø under aktivitet, specielt hvis de også har nedsat dagligt aktivitetsniveau¹.

Alle knæbælder for at få personer med KOL til at slappe af og få en roligere respiration og større tillid til egen formåen. Når man er angst og har dyspnø, er det næsten umuligt at tænke på at få respirationen ned i maven og trække vejret gennem næsen. At tage en dyb indånding og derved få mere luft ind er ligeledes umuligt under og efter bevægelse, da personer med KOL i forvejen er påvirkede af dynamisk hyperinflation. Instruksen til personer med dyspnø er ganske enkel og simpel: *spids læberne og pust ud!* ●

¹ MRC 2= Jeg får kun åndenød, når jeg skynder mig meget el. går op ad en lille bakke

MÅLEREDSKABER

Find måleredskaberne MRC (Medical Research Council Dyspnoea Scale) og Borg CR10 på fysio.dk

BY CONNIEHANSEN



CROSS RUNNER



DRAGONFLY FIREFLY STEADY WALK CAVALIER

Telefon: 29 43 37 67 mail@by-conniehansen.com
www.by-conniehansen.com

2016
2016
2016
2016
2016

NU ER DET HER!

Camp Scandinavias nye produktkatalog
Bestil et eksemplar hos
kundeservice, 43 96 66 99
eller info@camp.dk

www.camp.dk



CAMP
SCANDINAVIA

FYSISK AKTIVITET REDUCERER RISIKOFAKTORER FOR BRYSTKRÆFT

Fysisk inaktivitet og overvægt er risikofaktorer for brystkræft. Da den vestlige verden oplever en øget forekomst af netop disse livsstilsfaktorer, er de vigtige i forebyggelsen af brystkræft. Kønshormoner spiller en afgørende rolle i denne sammenhæng, idet fedtvæv er den væsentligste kilde til produktion af østrogen efter menopausen, og koncentrationen af kønshormoner kan reduceres ved vægttab. Studier har vist, at risikoen for brystkræft er dobbelt så høj ved høj koncentration af kønshormoner i blodet sammenlignet med lav koncentration.

En hollandsk forskergruppe havde derfor den hypotese, at ikke bare vægttab, men især tab af kropsfedt spiller en rolle for reduktionen af kønshormoner, og at dette kan opnås mere effektivt ved fysisk aktivitet end ved diæt alene. De undersøgte derfor effekten af 16 ugers fysisk aktivitet i forhold til diæt på koncentrationen af kønshormoner (østradiol, østrogen, androstenedion og testosteron) hos overvægtige, fysisk inaktive og post-menopausale kvinder.

SHAPE-2 studiet (*Sex Hormone And Physical Activity study*) var et randomiseret kontrolleret forsøg med 243 kvinder på 60 ± 5 år, BMI 29,2 kg/m², 44 % kropsfedt og VO₂-peak 29,9 ml/kg/min. Kvinderne blev randomiseret til tre grupper: Diætgruppen skulle tabe sig ved reduktion i kalorieindtag (500 kcal/dag) superviseret af diætist. Træningsgruppen skulle tabe sig ved styrke og udholdenhedstræning samt stavgang 4 timer/uge, kombineret med let nedsat kalorieindtag på 250 kcal/dag. Gruppen blev superviseret af fysioterapeuter og diætister. Kontrolgruppen fastholdt kalorieindtag og aktivitetsniveau.

Diætgruppens vægttab var 4,9 kg (-6,1 % af kropsvægten) og træningsgruppens var 5,5 kg (-6,9 %). I træningsgruppen steg VO₂-peak, og mængden af kropsfedt faldt signifikant i forhold til diætgruppen. Koncentrationen af kønshormonet *Testosteron* var 0,92 gange mindre [95 % CI 0,85–0,99] i træningsgruppen i forhold til diætgruppen. Forskerne fandt en positiv effekt på mængden af androstenedion og gunstige proteiner, som binder kønshormoner, men ikke nok til, at det var statistisk signifikant. I forhold til kontrolgruppen havde både diæt- og træningsgruppen signifikant lavere koncentration af kønshormoner.

Konklusionen på studiet var, at en reduktion i kropsvægten på 6-7 % hos overvægtige, inaktive post-menopausale kvinder har gunstig effekt på koncentrationen af kønshormoner, men at især fysisk aktivitet bidrager til effekten ved reduktion i mængden af kropsfedt. ●

van Gemert WA, Schuit AJ, van der Palen J, May AM, Iestra JA, Wittink H, Peeters PH, Monninkhof EM. Effect of weight loss, with or without exercise, on body composition and sex hormones in post-menopausal women: the SHAPE-2 trial. Breast Cancer Res. 2015 Sep 2;17(1):120. doi: 10.1186/s13058-015-0633-9

SPØRGESKEMAER OM IDRÆTSSKADER PÅ DANSK

Monitorering af idrætsskader og ændringer i helbredet hos idrætsudøveren på et tidligere tidspunkt end ved lægebesøg kan muliggøre rettidig forebyggelse, men der er behov for valide og reliable måleredskaber tilegnet dansk sprog og idrætskultur.

To elektroniske spørgeskemaer til idrætsudøvere er derfor blevet oversat fra norsk til dansk, valideret og reliabilitets-testet. Det drejer sig om The Oslo Sports Trauma Research Centre Overuse Injury Questionnaire (OSTRC-O), som bruges til at registrere smerte og omfang af skade i knæ, ryg eller skulder. Der er fire spørgsmål med maksimalt 100 point pr. led. Når skemaet bruges igen over tid, kan skadens udvikling monitoreres. Skemaet er valideret til volleyball, håndbold, tennis og orientingsløbere i Norge og Sverige. Søsterskemaet, The Oslo Sports Trauma Research Centre Questionnaire on Health Problems (OSTRC-H) bruges mere overordnet til at monitorere forekomst og differentiering af sygdom og skader hos grupper af elite-idrætsudøvere.

Oversættelse til dansk blev udført grundigt i henhold til internationale anbefalinger af danske fysioterapeuter og idrætseksperter, sammenligning og tilbageoversættelse samt godkendelse hos den norske forfatter. Spørgeskemaerne: the Danish OSTRC-O.DK og OSTRC-H.DK blev derefter valideret ved interview med fem danske fysioterapeuter og fem håndboldspillere og tilrettet for at sikre ensartet forståelse og fortolkning af spørgsmålene. Endelig blev test re-test reliabiliteten undersøgt hos mandlige og kvindelige idrætsudøvere inden for blandt andet atletik, håndbold og triatlon. OSTRC-O.DK blev re-testet efter 2 uger hos 57 forskellige idrætsudøvere, og OSTRC-H blev re-testet efter en uge hos 51 idrætsudøvere. Resultatet blev opgjort dels for udøvere som havde en skade/sygdomsændring og for dem uden ændring mellem de to test.

Validiteten af spørgsmålene i testene var god (Chronbachs alfa 0,80 til 0,93). Reliabiliteten ved OSTRC-C.DK for idrætsudøvere med ændret tilstand var moderat (ICC: 0,62; 95% CI: 0,42–0,77) og uden tilstandsændring god (ICC 0,86; 95% CI: 0,77–0,92). Reliabiliteten af OSTRC-H.DK var god (ICC 0,72; 95% CI: 0,56–0,83) og (0,76; 95% CI: 0,60–0,86) for idrætsudøvere med og uden skade/sygdomsændring. Spørgeskemaerne vurderes til at være brugervenlige, valide og reliable til monitorering af sygdom og skader hos danske idrætsudøvere på tværs af idrætsgrene. ●

Jorgensen JE, Rathleff CR, Rathleff MS, Andreasen J. Danish translation and validation of the Oslo Sports Trauma Research Centre questionnaires on overuse injuries and health problems. Scand J Med Sci Sports. 2015 Dec 3. doi: 10.1111/sms.12590. [Epub ahead of print]

Henvendelse vedrørende annoncering af arrangementer i Danske Fysioterapeuters regioner, fraktioner eller faglige selskaber skal ske til **Anne Guldager, ag@fysio.dk tlf.: 33414630**. Henvendelse vedrørende øvrig annoncering skal ske til Dansk Mediaforsyning på tlf.: 7022 4088, fysiotekst@dmfnet.dk. **Se oplysninger vedrørende deadlines, priser og formater på fysio.dk/Fysioterapeuten/annoncering**



Region Hovedstaden

MEDLEMSMØDE - OPFØLGNING PÅ MØDET OM VELFÆRDSTEKNOLOGI

Vi besøger testlejligheden på Rehabiliteringscentret Indre By/Østerbro. Projektleder Christina Louise Egebart, Center for Sundhed afdeling Sund Vækst, viser os testlejligheden og alle dens muligheder. Hør om testregime, samarbejdet med kommunens borgere og medarbejdere, private virksomheder m.m., og vær med til at drøfte foreløbige resultater og erfaringer.

Tid: Onsdag d. 10 februar 2016 kl. 17-20

Sted: Strandvejen 119, 2900 Hellerup

Tilmelding på fysio.dk/regioner/hovedstaden senest d. onsdag d. 3. februar. Maks. 25 pladser.

Der serveres en sandwich, en vand og kaffe og te.



Region Hovedstaden

TID TIL ETIKKEN - FYRAFTENSMØDE I KØBENHAVN

Hvad gør vi, når etikken bliver klemt i en travl hverdag? Det vil Etisk Råd i Danske Fysioterapeuter gerne give sit bud på. Hvordan dokumenterer vi, uden at det går ud over patienterne? Kan vi arbejde selvstændigt - som autorisationsloven lægger op til - eller bliver vi styret af andet? Hvad gør vi, når kravene til produktivitet står i vejen for at gøre arbejdet ordentligt?

For at gøre debatten konkret, vil vi meget gerne have eksempler på de etiske problemstillinger, du oplever - også gerne anonymt. Skriv til Gurli Petersen gp@fysio.dk.

Tid: Mandag den 9. maj 2016 kl. 17-20

Sted: Danske Fysioterapeuter, Holmbladsgade 70, 2300 København S

Der vil blive serveret kaffe/te, en vand og en sandwich.

Det er gratis at deltage.

Tilmelding senest den 4. april på fysio.dk/kursuskalender



Region Sjælland

FYRAFTENSMØDE OM SKULDERPROBLEMATIKKER

Arrangeret i samarbejde med skuldergruppen fra Sundhed og Træning i Slagelse Kommune. Indhold: Impingement, præsentation af den sidste nye forskning inden for klinisk undersøgelsesteknik bl.a. ved brug af Shoulder Symptom Modification Procedure (SSMP), video og billedpræsentation af forskellige biomekaniske dysfunktioner, klinisk vurdering - hvilke patienter kan jeg selv behandle, og hvilke bør henvises til videre udredning, og er dekompressioner den rigtige vej? Rotator Cuff patologi, hvad ved vi? - og hvordan behandler vi? Underviser er fysioterapeut Sven Lausen, Sygehus Lillebælt Vejle.

Tid: Torsdag den 25. februar 2016 kl. 17-20

Sted: Slagelse Sygehus, Ingemannsvej 18 - Indgang 9, foredragssalen, 4200 Slagelse

Det er gratis at deltage. Du skal være medlem af Danske Fysioterapeuter for at deltage. Studerende, der er medlemmer, er selvfølgelig velkomne. Medlemmer i Region Sjælland har fortrinsret. Danske Fysioterapeuter er vært for en let forplejning samt kaffe/te og vand i forbindelse med mødet.

Tilmelding: Senest den 16. februar på fysio.dk/Regioner/sjaelland/

Der er plads til max. 80 deltagere efter "først til mølle"princippet.

Ved tilmelding skal navn, medlemsnummer, arbejdsplads og e-mail oplyses.

Bemærk, at du ikke modtager bekræftelsesmail. Kun den, der fremkommer på skærmen.

Hvis du skulle have praktiske spørgsmål eller blive forhindret i at deltage, bedes du venligst give besked til regionsformand Lise Hansen, sjaelland@fysio.dk Spørgsmål vedrørende indholdet kan rettes til fysioterapeut Camilla von Magius, telefon 58 57 53 96 (ml.8.30-9.00).



Region Sjælland

"NÅR ENDEN ER GOD, ER ALTING GODT" - FYRAFTENSMØDE OM AFFØRINGSPROBLEMATIKKER

I samarbejde med Danske Fysioterapeuter, Region Sjælland har ERFA-gruppen for Gynækologi og Obstetrik (kommunalt ansatte i Gl. Vest Sj. Amt) arrangeret fyraftensmøde om afføringsproblematikker. Sygeplejerske Gerd Johnsen holder oplæg om erkendelse, identifikation, screening/analyse og reguleringsmuligheder med fokus på afførings-/stoppemidlet ved forstoppelse, diarré og fæcesinkontinens. Fysioterapeut Birthe Bonde holder oplæg om anal inkontinens samt hypertont bækkenbund, anismus/smerter ved os coccygis samt indlæring af korrekt defæcations-teknik via anal prop/ ballonbehandling. Mødet er gratis - finansieret af Danske Fysioterapeuter, Region Sjællands arrangementspulje. Danske Fysioterapeuter er vært for en let forplejning samt kaffe/te og kage i forbindelse med mødet. Du skal være medlem af Danske Fysioterapeuter for at deltage. Studerende, der er medlemmer, er selvfølgelig velkomne.

Tid: Onsdag 9. marts 2016. 17-21

Sted: Knud Lavard Centret, Cafeen. Eksercerpladsen 1, 4100 Ringsted.

Tilmelding: Tilmelding på fysio.dk/Regioner/sjaelland/ senest den 29. februar 2016

Der er plads til max. 35 deltagere, og pladserne går efter "først til mølle"-princippet.

Medlemmer i Region Sjælland har fortrinnsret. Ved tilmelding skal navn, medlemsnummer, arbejdsplads og e-mail oplyses.

Bemærk at du ikke modtager bekræftelsesmail. Kun den, der fremkommer på skærmen.

Hvis du skulle blive forhindret i at deltage, bedes du venligst give besked til fysioterapeut Lisbeth G. Petersen tlf. arb.: 5762 8378 mobil: 2291 9889. Mail: lispe@ringsted.dk

Efter tilmeldingsfristen kan du sende en mail til Lisbeth og komme på venteliste eller med, hvis vi får mulighed for større lokale.

Læs mere op program og oplægsholdere på fysio.dk/Regioner/sjaelland/



Region Nordjylland

DEN SKRØBELIGE, ÆLDRE, MEDICINSKE PATIENT/BORGER

Oplægsholder er Jane Andreasen, forskningsansvarlig udviklingsterapeut ved Fysio- og Ergoterapien, Aalborg Universitetshospital og ph.d studerende ved Health på Aalborg Universitet. Emnet for hendes ph.d er betydning og konsekvenser af skrøbelighed hos akut indlagte ældre medicinske patienter.

Læs mere om indhold og program på fysio.dk/regioner/nordjylland.

Tid: Tirsdag d.12. april kl. 17.00-20.45

Sted: Sofiendalsvej 3, 9200 Aalborg

Forplejning: Der serveres sandwich og vand.

Tilmelding: På fysio.dk/regioner/nordjylland senest d. 4. april. Bemærk at du ikke modtager bekræftelsesmail. Kun den der fremkommer på skærmen.

Arrangementet er gratis



Region Syddanmark

REGIONALT MØDE FOR LEJERE OG ANSATTE I PRAKSISSEKTOREN - BÅDE UDEN FOR OG INDEN FOR OVERENSKOMSTEN

Vi håber på at få en bred buket af input, som kan kvalificere Danske Fysioterapeuters arbejde med overenskomster til praksisområdet. Hvad er gode løn- og ansættelsesbetingelser og hvad bør en overenskomst indeholde? Hvad skaber et godt arbejdsmiljø? Hvad er god ledelse? Vil du gøre karriere inden for praksis? Hvorfor/hvorfor ikke? Aftenen er vidensindsamling og dialog. Det er i højsædet, at I får så meget tid som muligt til at udtale jer, sparre med hinanden, videregive synspunkter og ideer. Aftenen bliver af med et spørgeskema, så ideer og synspunkter bliver bragt videre til Danske Fysioterapeuter.

Tid: Onsdag den 9. februar 2016, kl. 18-21

Sted: Fredericia Idrætscenter, thansen lounge vest, Vestre Ringvej 100, 7000 Fredericia.

Tilmelding senest den 4.2 på fysio.dk/region/Syddanmark

Regionsbestyrelsen er vært ved kaffe, te, sandwich og en kildevand..

Med venlig hilsen Regionsbestyrelsen



DANSK SELSKAB FOR PSYKIATRISK OG PSYKOSOMATISK FYSIOTERAPI

Basic Body Awareness Therapy fordybelsedage 2016

”BBAT og den neuroaffektive model”

Arbejder du med BBAT og trænger til ny inspiration eller bare et ”brush up”? Vær med til disse intense dage med masser af personligt og fagligt input. I år med fokus på den neuroaffektive model som et neurofysiologisk bud på teoretisk forståelse af sammenhængen mellem krop og psyke, og hvordan man i praksis kan udnytte denne viden i forhold til dialogen i BBAT. Der vil som altid være vægt på praktisk fordybelse i BBAT.

Forudsætninger: Gennemført min. BBAT 2 eller 1. år af BBAM

Tid: 2/6 kl. 12.30 - 4/6 kl. 16

Sted: Danhostel Kerteminde

Pris: Internat, enkeltvær., fuldpenion: 5.000 kr

Tilmelding: 21/3-2016 på www.bodyawareness.dk eller www.psykfys.dk

Undervisere: Kirsten Nissen, fysioterapeut og udd. lærer i BBAT.

Kristin Ebert, fysioterapeut og udd. i neuroeffektiv psykoterapi.

Evt. spørgsmål: kir.nissen@gmail.com



DANSK SELSKAB FOR PÆDIATRISK FYSIOTERAPI

Årsmøde og Generalforsamling 2016

Årsmøde: Dansk Selskab for Pædiatrisk Fysioterapi afholder årsmøde den 3.-4. marts 2016 sammen med Ergoterapifagligt Selskab Børn og Unge. Hent indbydelse her:

www.boernefysioterapi.dk/Bestyrelse/Generalforsamling-/2016/

Tilmelding senest den 1.2.2016.

Generalforsamling: Dansk Selskab for Pædiatrisk Fysioterapi indkalder til generalforsamling 2016 torsdag den 3.3.2016 kl. 16.30 på Dalum Landbrugsskole.

Forslag til dagsordenen skal være formanden i hænde senest 3 uger før generalforsamlingen. Endelig dagsorden, regnskab 2015 og budget 2016 kan hentes på www.boernefysioterapi.dk cirka 1 uge før afholdelse af generalforsamlingen.



PRAKTISERENDE FYSIOTERAPEUTER I DANMARK

Indkaldelse til generalforsamling

Fredag d. 11. marts 2016 kl. 15.15 – 17.15 På Nimb, Rotunden i Tivoli

Dagsorden ifølge lovene:

- Valg af dirigent
- Formandens mundtlige beretning
- Regnskab og budget
- Fastsættelse af kontingent
- Indkomne forslag til debat
- Valg af bestyrelse. På valg: Per Tornøe, Kristian Birk, Maja Helbo Jensen, Morten Topholm
- Valg af 2 suppleanter
- Valg af 2 interne revisorer og 1 suppleant. På valg: Lars-Peter Jensen og Kurt Nyby
- Evt.

Forslag, som ønskes behandlet på generalforsamlingen, skal være bestyrelsen i hænde senest 21 dage før generalforsamlingen (d. 19.02.2016) og sendes til:

Marianne Kongsgaard marianne.kongsgaard@hotmail.com

PF's målsætning og love kan læses på

www.praktiserendefysioterapeuter.dk



DANSK SELSKAB FOR SMERTE OG FYSIOTERAPI

Smertefysiologi & Neuroscience

Lær at forstå mekanismer bag nociception og på at anvende dem i praksis. Der bliver taget udgangspunkt i deltagernes forudsætninger og forsøgt at danne bro mellem deres kliniske erfaringer og moderne smertevidenskab. Kurset forudsætter tidligere deltagelse på Grundkursus i Smertevidenskab e.l.

Tid: 27.-28. februar 2016

Sted: Fysiocenter Århus,

Vesterbro Torv 1 – 3, 2.sal, 8000 Århus C

Pris: 2.900 kr. for medl. af SMOF, 3.200 kr. for ikke medl.

Tilmelding til lene@fysiomail.dk

Yderligere info på www.videnomsmerter.dk



DANSK SELSKAB FOR AKUPUNKTUR I FYSIOTERAPI

Kursus 1: Akupunktur

Kurset giver deltagerne grundlæggende kompetencer i at anvende akupunktur på sikker vis og i en fysioterapeutisk kontekst. Kurset har et stærkt klinisk fokus, og deltagerne lærer at diagnosticere og behandle hyppigt forekommende muskuloskeletale smertetilstande. Kurset består af teoretiske oplæg, gennemgang af patientkasuistikker og superviseret praktik. Kurset er det første ud af fire, som udgør MedAc-uddannelsen på 15 ECTS.

Tid: 4.-6. marts 2016

Sted: Hvidovre Hospital

Kursus 1 & 3: Akupunktur og klinisk smertehåndtering – *La Santa uge 41*

Kurset giver kompetencer i at anvende akupunktur som behandlingsmetode og viden om fysioterapeutisk smertehåndtering ved akutte, kroniske og komplekse smertetilstande. Kurset indeholder undervisning i smerteteori, smerteanalyse, smertepsykologi, akupunkturteori og superviseret praktisk akupunktur. Særligt for dette kursus er en introduktion i smertebehandling med elektroakupunktur samt øreakupunktur. Kurset har et stærkt klinisk fokus og integrerer videnskabelig dokumentation og rationel klinisk beslutningstagning ved valg af behandlingsstrategi. Kursus 2 kan efterfølgende tages i Danmark

Sted: Club La Santa

Tid: 7.- 14. oktober 2016

Tilmeldingsfrist: 17. juni

Pris, tilmelding og yderligere oplysninger på www.dsa-fysio.dk



DANSK SELSKAB FOR ULTRALYDSSCANNING I FYSIOTERAPI

NY UDDANNELSESSTRUKTUR – Kom hurtigere og mere fleksibelt i gang med ultralydsscanning

Med ultralydsscanning vil fysioterapeuter hurtigere og mere præcist kunne afvise eller bekræfte f.eks. patologiske tilstande i og omkring sener, muskler og led og herigennem stille en mere præcis fysioterapeutisk diagnose som en forudsætning for at kunne iværksætte en korrekt behandling. Et godt supplement til den subjektive tolkning af den funktionelle anatomi. Desuden vil scanning kunne bruges som opfølgende undersøgelse til vurdering af behandlingseffekt. Efter kursusforløbet er fysioterapeuten kvalificeret til at mestre brugen af det tekniske udstyr, identificere normale anatomiske strukturer på en ultralydsscanning samt påvise, tolke og beskrive specifikke ultralydsscanninger med præcisering af klinisk problemstilling, herunder relevante fund der understøtter den kliniske undersøgelse.

Tid og sted:

Advanced kursus OE	Sjælland, Fysiocenter Roskilde	29. maj. 2016
For dig som har arbejdet med UL et par år.		
Basisuddannelse OE	Jylland, Aalborg – Arkadens Fysioterapi	22.-23. feb.
Basisuddannelse UE	Sjælland, Fysiocenter Roskilde	5.-6. april.
Basisuddannelse UE	Sjælland, Fysiocenter Roskilde	7.-8. april

Pris: 6.500 pr. modul inkl. forplejning samt helt nyt e-learning modul

Tilmelding og yderligere oplysninger om den nye uddannelsesstruktur på:

www.ultralydsscanning.com



Praksiscertifikat, april 2016

Gratis kursus for praktiserende fysioterapeuter. Få viden om sygesikringsoverenskomsterne, krav til journalføring, økonomisk administration, indgåelse af kontrakter, pensionsordninger m.m.

Tid: den 28. - 29. april 2016

Sted: Severin kursuscenter, Skovsvinget 25, 5500 Middelfart

Tilmeldingsfrist: 2. marts 2016

Læs mere på fysio.dk/kursuskalender



Testkursus: Movement ABC-2

Hvis du arbejder med børn med lettere motoriske vanskeligheder, er det godt at have et grundigt kendskab til testen Movement ABC-2. Testresultaterne koblet med egne og andre faggruppers observationer er et godt redskab til målrettet intervention. Testen har fokus på motorik og er en kvantitativ standardiseret test, der består af test og checkliste. Testen dækker områderne finmotorik, boldfærdigheder, statisk og dynamisk balance, og checklisten vurderer barnets daglige færdigheder og udfyldes af forældre og lærere.

Movement ABC-2 dækker børn i alderen 3 år til 16 år.

Målgruppen er fysioterapeuter, der arbejder med undersøgelse af børn med lettere motoriske vanskeligheder. Ergoterapeuter og psykologer optages i det omfang, der er plads

Undervisere er Julie Fogemann og Lone Schmidt, begge fysioterapeuter, København

Tid: 30. – 31. maj 2016

Sted: Odense

Pris: Kr. 3.700,- inkl. frokost

Tilmelding: Senest 3. april 2016 på www.fysio.dk/movabc2

Deltagerantal: 24 fysioterapeuter



Fysioterapi i naturen

Få inspiration til at inddrage naturen mere i din praksis

Få ideer til aktiviteter og uderummets mange muligheder

Få indblik i evidensen og potentialet for brug af naturen i behandling af patienter

Den træningsmæssige udfordring, der ligger i at bruge naturen, kan være særlig interessant for fysioterapeuter i relation til arbejdet med patienter/borgere. Der er desuden stigende evidens for, at behandling, hvor naturen indgår, kan have en positiv indvirkning på stressrelaterede sygdomme.

På kurset bliver du introduceret til brug af naturen i fysioterapeutisk praksis med mange forskellige aktiviteter samt uderummets utallige muligheder. Evidensen bag brug af naturen vil blive præsenteret, og derudover vil vi arbejde udendørs med træningsformer i praksis, således at du får helt konkret inspiration med hjem til træning med forskellige målgrupper som fx ældre borgere, cancerpatienter, borgere med livsstilssygdomme, stress- og PTSD-ramte m.fl.

Læs mere om kurset på www.fysio.dk/natur

Tid: Fredag den 3. juni 2016

Sted: Hollufgaard, Odense

Pris: 2.100 kr.

Målgruppe: Fysioterapeuter der gerne vil have inspiration til, hvordan man kan udnytte naturen og udendørs omgivelser som en del af den forebyggende og rehabiliterende indsats.

Undervisere: Dorthe Varning Poulsen, fysioterapeut, Msc Idræt og velfærd, ph.d., UC Sjælland og Katja Arnoldi, lektor, fysioterapeut og adjunkt, UC Sjælland

Tilmelding: Senest 17. april 2016 på www.fysio.dk/natur



Børn – vejledning af pædagogisk personale

Arbejder du med børn, vejleder pædagogisk personale, og synes du, at det ind imellem er udfordrende? Kurset giver ideer til, hvordan det kan gøres med bedst mulig effekt – særlig videooptagelser bruges som redskab. Kurset giver dig god viden om de mekanismer, der ligger i begrebet vejledning.

Hvilken viden er nødvendig for at kunne varetage vejledningen bedst muligt? Kurset sætter fokus på, hvordan du som vejleder kan etablere et læringsrum i vejledningen, som kvalificerer den vejledtes viden og kompetencer i forhold til egen praksis. Kurset vil være en blanding af oplæg, fælles diskussioner, og drøftelser i mindre grupper. Deltagerne forventes at løse en hjemmeopgave mellem første og anden del af kurset.

Indhold:

- Tendenser i tiden og deres betydning for vejledning
- Introduktion til organisationsbegreber
- Læring – hvad ved vi i dag om læring, og hvad skal der til for at vejledningen og dermed den vejledte lærer mest muligt?
- Betydningen af den sociokulturelle og materielle kontekst for forandringer i den vejledtes praksis
- Etablering af et dialogisk rum, som knytter vejledningen specifikt til praksis
- Med afsæt i vejledningen sættes fælles mål for barnets motoriske udvikling og læring
- Platforme – introduktion til begrebet
- Vejledertyper – genkend dig selv
- Video, Ipad iPhones, ideer til anvendelse
- Ser vi det samme?

Målgruppe: Børnefysioterapeuter, der arbejder med vejledning og rådgivning til pædagoger og lærere. Ergoterapeuter, hvis der er plads.

Tid: 23. – 24. maj og 14. juni 2016

Sted: Odin Havnepark, Odense

Pris: kr. 5.600,- inkl. forplejning.

Ergoterapeuter kr. 6.600,-

Deltagerantal: 24 fysioterapeuter.

Ergoterapeuter i det omfang, der er plads

Tilmelding: Senest 16. marts 2016



Kurser fra Danske Fysioterapeuter



HVAD	HVORNÅR	HVOR	HVOR MEGET	INDEN	HVIS DU VIL VIDE MERE
MASTERCLASS FOR LEDERE: DISTANCELEDELSE	15/3 2016	København	Gratis	14/2 2016	fysio.dk/distanceledelse
MASTERCLASS FOR LEDERE: LØNFORHANDLING	2/5 2016	Århus	Gratis	2/3 2016	fysio.dk/mcforhandling
MASTERCLASS FOR LEDERE: LEDELSE I EN POLITISK STYRET ORGANISATION	22/9 2016	Odense	Gratis	22/7 2016	fysio.dk/mcpolitik
MASTERCLASS FOR LEDERE: ENNEAGRAMMET	16/11 2016	Slagelse	Gratis	16/9 2016	fysio.dk/enneagrammet
BRÆND IGENNEM	27/4 2016	Odense	2.100	6/3 2016	fysio.dk/braend
KONFERENCE: FRAKTURER OG TRÆNING	10/5 2016	Odense	2.100	13/3 2016	fysio.dk/frakturer
BØRN - VEJLEDNING TIL PÆDAGOGISK PERSONALE	23-24/5 + 14/6 2016	Odense	5.600	16/3 2016	fysio.dk/boernevejledning
BASIC BODY AWARENESS, (BBAT 1)	5-10/6 2016	Kerteminde	12.450	3/4 2016	fysio.dk/bbat1
MOVEMENT ABC	30-31/5 2016	Odense	3.700	3/4 2016	fysio.dk/movabc2
TID TIL ETIKKEN, FYRAFTENSMØDE	9/5 2016	København	Gratis	4/4 2016	fysio.dk/etikkbh
KONFERENCE: FYSIOTERAPI PÅ INTENSIV AFDELING	2/6 2016	Odense	2.100	5/4 2016	fysio.dk/intensiv
PARKINSON	9-11/6 2016	Kolding	5.600	5/4 2016	fysio.dk/parkinson
STRATEGISK MARKEDSFØRING MED HJEMMESIDE OG SOCIALE MEDIER	9/6 2016	Middelfart	2.100	17/4 2016	fysio.dk/medier
FYSIOTERAPI I NATUREN	3/6 2016	Odense	2.100	17/4 2016	fysio.dk/natur
FYSISK TRÆNING I KLINISK PRAKSIS	22-24/8 + 15/11 2016	Århus	7.550	26/6 2016	fysio.dk/traen
APOPLEKSI	1-3/9+6-8/10+17-19/11 2016	København	14.250	29/6 2016	fysio.dk/apopleksi
PERSONLIG LEDELSE - PRIORITERING & ØGET EFFEKTIVITET	15/9 2016	Middelfart	2.100	26/6 2016	fysio.dk/ledelse
NEURODYNAMIK: BØRN MED HANDICAP	5-9/9 + 10-14/10 2016	Odense	16.150	26/6 2016	fysio.dk/neurodynboern
DIPLOM I LEDELSE - UDVIKLINGSFORLØB FOR LEDERE	10 fredage, start 19/8 2016	Herlev	9.900	24/6 2016	fysio.dk/dipleledelse
KVALITET I HOLDTRÆNING	4-5/11 2016	Odense	3.600	11/9 2016	fysio.dk/hold

Kursusoversigt forår 2016

I samarbejde med Gentofte Fysioterapi & Træningscenter og Hellerup Sundhedscenter

MET 2 v. Læge Torben Halberg

(obs. kursister skal have gennemført MET 1)
Region: Thorax, costae og bækken dysfunktioner
Lørdag den 30. og søndag den 31. januar 2016
Pris inklusiv forplejning

kr. 3.850

Skulderkursus v. Fysioterapeut Mogens Dam

Hvordan hjælpes skulderpatienten fra start til slut.

Den smertefulde skulder: (impingement, artrose, tendinopati, frossen skulder, refererede smerter, nervesmerter, "musearm")
Hvordan identificeres de strukturer der er påvirket og hvad er årsagssammenhængen imellem bevægelsesmønstre og smerte.
Hvad er prognosen i forhold til de enkelte problemstillinger. Hvilke løsningsmodeller findes, og hvilken rehabilitering vil være aktuel i forhold til målsætning. Herunder såvel manuelle tiltag som træning.

Den traumatiske skulder: (GH-luksation, frakturer, rotatorcuff rupturer)
Hvilke traumer er skulderen udsat for, hvad er skadesmekanismen og hvordan diagnosticeres traumatologien. Hvad er prognosen og hvilke behandlingsmuligheder findes i forhold til de enkelte skader. Hvordan tilrettelægges behandling og træning.

Undervisningen baseres på den evidens der findes på området og evidensen bliver diskuteret i forhold til aktuelle problemstillinger. Undervisningen er praktisk med supervision.

Keywords: Evidens, biomekanik, mønstergenkendelse, ræsonering, prognose, øvelsesprogression/regression.

Fredag den 4. og lørdag den 5. marts 2016
Pris inklusiv forplejning

kr. 3.850

MET 1 v. Læge Torben Halberg

Region: Grundkursus, columna totalis

Lørdag den 12. og søndag den 13. marts 2016
Pris inklusiv forplejning

kr. 3.850

Ernæring & fysioterapi v. P.Ba. Ernæring og Sundhed og Fysioterapeut Theis Kiszka

Indblik i ernæringens rolle i fysioterapien, herunder påvirkning af inflammation og somatiske lidelser i kroppen.

Lørdag den 19. marts 2016
Pris inklusiv forplejning

kr. 1.500

Knækursus v. Fysioterapeut Mogens Dam

Det smertefulde knæ: (Springerknæ, Patellofemorale smerte, løberknæ, impingement, artrose, refererede smerter, nervesmerter)
Hvordan identificeres de strukturer der er påvirket og hvad er årsagssammenhængen imellem bevægelsesmønstre og smerte. Hvad er prognosen i forhold til de enkelte problemstillinger. Hvilke løsningsmodeller findes, og hvilken rehabilitering vil være aktuel i forhold til målsætning. Herunder såvel manuelle tiltag som træning.

Det traumatiske knæ: (Meniskskader, korsbåndsskader, sideligamentskader, patellaluksation)
Hvilke traumer er knæet udsat for, hvad er skadesmekanismen og hvordan diagnosticeres traumatologien. Hvad er prognosen og hvilke behandlingsmuligheder findes i forhold til de enkelte skader. Hvordan tilrettelægges behandling og træning.

Undervisningen baseres på den evidens der findes på området og evidensen bliver diskuteret i forhold til aktuelle problemstillinger.
Undervisningen er praktisk med supervision.

Keywords: Evidens, biomekanik, mønstergenkendelse, ræsonering, prognose, øvelsesprogression/regression

Fredag den 8. og lørdag den 9. april 2016
Pris inklusiv forplejning

kr. 3.850

Ankelkursus v. Fysioterapeut Mogens Dam

Den smertefulde fod: (achillesene smerter, hælsmarter, fascitis plantaris, mortons neuron, hallus valgus, shinsplint)

Hvordan identificeres de strukturer der er påvirket og hvad er årsagssammenhængen imellem bevægelsesmønstre og smerte. Hvad er prognosen i forhold til de enkelte problemstillinger. Hvilke løsningsmodeller findes, og hvilken rehabilitering vil være aktuel i forhold til målsætning. Herunder såvel manuelle tiltag som træning

Den traumatiske fod: (ankeldistorsion, achillesruptur, ankelfraktur, stressfrakturer)

Hvilke traumer er fod og underben udsat for, hvad er skadesmekanismen og hvordan diagnosticeres traumatologien. Hvad er prognosen og hvilke behandlingsmuligheder findes i forhold til de enkelte skader. Hvordan tilrettelægges behandling og træning.

Undervisningen baseres på den evidens der findes på området og evidensen bliver diskuteret i forhold til aktuelle problemstillinger.
Undervisningen er praktisk med supervision.

Keywords: Evidens, biomekanik, mønstergenkendelse, ræsonering, prognose, øvelsesprogression/regression

Fredag den 15. og lørdag den 16. april 2016
Pris inklusiv forplejning

kr. 3.850

MET 3 v. Læge Torben Halberg

(obs. kursister skal have gennemført MET 1)
Region: Over og under ekstremitet

Lørdag den 21. og søndag den 22. maj 2016
Pris inklusiv forplejning

kr. 3.850

Spørgsmål og tilmelding på jens@sundhedsordningen.dk **efter først til mølle.**

Alle kurser afholdes hos Gentofte Fysioterapi og Træningscenter eller Hellerup Sundhedscenter.
Mere omkring vores kurser se www.sundhedsordningen.dk

Se mere på sundhedsordningen.dk





Det Grønlandske Sundhedsvæsen

Kom til foredrag og hør om dine muligheder i Grønland!

Nu har du igen muligheden for at møde repræsentanter fra Det Grønlandske Sundhedsvæsen. Chef-sygeplejerske Ella Skifte og cheflæge Anne-Marie Ulrik vil være vært for en række aftens-arrangementer i tre danske byer i februar. Ud over at høre om dine muligheder i Grønland kan du høre om Det Grønlandske Sundhedsvæsen, dets visioner og de udfordringer sundhedsvæsenet står overfor.

Arrangementerne kommer til at foregå 23.-25. februar i Aarhus, Kolding og København.

Arrangementerne er gratis men kræver tilmelding. Tilmeld dig og få flere oplysninger om programmet på www.gjob.dk ved at trykke på banneret "Kom og hør om dine muligheder i Grønland".

► gjob.dk



NATIONALT VIDENSCENTER FOR DEMENS:

Kom på 2-dages kursus om FYSISK TRÆNING FOR MENNESKER MED DEMENS

På kurset får du blandt andet svar på:

- Hvordan sammensætter man bedst konditions- og styrketræning for mennesker med demens?
- Hvordan lykkes den fysiske træning i praksis, når personen har kognitive vanskeligheder?
- Hvad betyder kommunikation, motorisk indlæring og motivation, når det er svært at lære nyt?

Kurset afholdes 14.-15. marts 2016 i København.

Tilmeldingsfrist er 12. februar 2016.

(Kurset afholdes også i oktober 2016.)

Læs mere og tilmeld dig allerede nu på:
www.videnscenterfordemens.dk/kurser



NATIONALT VIDENSCENTER FOR DEMENS

Funktionel Skulderspecialist



Vil du lære at behandle kroniske og akutte skulderproblematikker samt andre problematikker i OE og nakken hurtigt og effektivt?

"Funktionel Skulderspecialist" er en unik og helhedsorienteret behandlingsmodel, der genopretter optimal ledstilling og ledfunktion i skulderen og de tilhørende funktionslynger. Du vil lære teknikker til at behandle nakken, skulderbæltet samt skulder og albuen, og få en dybdegående funktionel forståelse for samspillet mellem de forskellige områder.

- **Brande:** 2x2 dage - 4.-5. & 18.-19. marts 2016
- **Frederiksberg:** 2x2 dage - 4.-5. & 18.-19. april 2016
- **Brande:** 2x2 dage - 20.-21. maj & 3.-4. juni 2016
- **GRATIS** inspirationsworkshop: **Brande** 28/1 & **Frederiksberg** 4/3

Tilmelding og mere information på

www.Move2PeakAcademy.dk/Funktionel-Skulderspecialist

Funktionel knæekspert



Vil du lære at behandle kroniske og akutte knæproblematikker samt andre problematikker i UE hurtigt og effektivt?

"Funktionel knæspecialist" er en unik og helhedsorienteret behandlingsmodel, der genopretter optimal ledstilling og ledfunktion i knæet og de tilhørende funktionslynger ned i foden samt op i hoften, bækkenet og ryggen.

- **Frederiksberg:** 4 dage - 4.-7. februar 2016
- **Brande:** 2x2 dage - 15.-16. & 29.-30. april 2016
- **Frederiksberg:** 2x2 dage - 30.-31. maj & 13.-14. juni
- **GRATIS** inspirationsworkshop om knæet: **Brande** 28/1 & **Frederiksberg** 12/2

Tilmelding og mere information på

www.Move2PeakAcademy.dk/Funktionel-Knaespecialist



Kunne du tænke dig at lære de mest effektfulde og evidensbaserede mobiliserings og manipulationsteknikker? Hvad vil det betyde for dig når du kan hjælpe dine patienter endnu bedre og at det samtidigt er sjovt og let at lave manuelbehandling?

Mobilisering og manipulation af lumbalcolumna og TL-overgangen

Deltageren vil lære simple og effektive undersøgelser og manipulationer til lumbalcolumna og den thorakolumbale overgang. Derudover vil der være relevante cases i iskiasmerter, hold i lænden, skævheder, slidgigt, udstråling i UE samt idrætsskader i området. Deltageren vil også lære om indikationer og kontraindikationer ved led manipulation samt få indsigt i kroppen som en helhed. Værdien ved at deltage på kurset er at du får et super effektivt værktøj der kan kombineres med dine andre teknikker, samt en god forudsætning for at træningsterapi bliver mere optimalt.

Tid/Sted

Århus: Lørdag d. 06.02.16 kl. 9-16 ved Park Alleens Fysioterapi, Park Allé 7, Århus
Eller
København: Søndag d. 07.02.16 kl. 9-16 på Fysioterapeutskolen i København

Undervisere:

Uffe Stadager, fysioterapeut og osteopat D.O
Jesper Bergstrøm, fysioterapeut og osteopat D.O

Investering:

1.800 kr. (prisen er incl. frokost, kaffe/the og kompendium.)

Tilmelding:

Online booking samt mere information om kurser på vores hjemmeside www.correctionacademy.dk (klik på manuelle moduler for fysioterapeuter)



Kunne du tænke dig at lære at bruge de mest effektfulde og evidensbaserede mobiliserings og manipulationsteknikker? Hvad vil det betyde for dig når du kan hjælpe dine patienter endnu bedre og at det samtidigt er sjovt og let at lave manuelbehandling?

Mobilisering og manipulation af cervikalcolumna og ct-overgangen

Enkle og effektive undersøgelser og manipulations/mobiliseringsteknikker af cervikalcolumna og ct-overgangen. Der vil være cases i hold i nakken, neurologiske symptomer i overekstremiteten, skævheder, "pukkel i nakken", hovedpine, svimmelhed, samt kroniske spændinger i nakken. Teknikkerne er meget brugbare og kan anvendes med det samme. Kurset er idrætsrelevant og relevant ved behandling af nakkepatienter. Værdien ved at deltage på kurset er at du får et super effektivt værktøj der kan kombineres med dine andre teknikker, samt en god forudsætning for at træningsterapi bliver mere optimalt.

Tid/Sted

Århus: Lørdag den 05.03.16 kl. 9-16 på Park Alleens Fysioterapi
Eller
København: Søndag den 06.03.16 kl. 9-16 på Fysioterapeutskolen i København

Undervisere:

Uffe Stadager, fysioterapeut og osteopat D.O
Jesper Bergstrøm, fysioterapeut og osteopat D.O

Investering:

1.800 kr. (prisen er incl. frokost, kaffe/the og kompendium.)

Tilmelding:

Online booking samt mere information om kurser på vores hjemmeside www.correctionacademy.dk (klik på manuelle moduler for fysioterapeuter)



Basismodul i akupunktur

Praktisk orienteret kursus, hvor deltageren får grundlæggende viden og praktiske færdigheder ved anvendelse af akupunktur til hyppigt forekommende muskuloskeletale lidelser: Tennisalbue, nakkesmerter, lænderygsmarter, ledsmerter, spændingshovedpine, migræne, skulderproblemer, hofte, knæ og fodproblemer. Vi lægger vægt på den mest enkle behandling, som nemt kan implementeres i daglig praksis.

Den neurofysiologiske baggrund og virkningsmekanisme ved akupunktur gennemgås. Efter endt basismodul er deltageren i stand til at behandle hyppige problemstillinger der ses i klinikken.

Kurset er primært praktisk og meget brugbart som enkeltstående behandling eller i kombination med anden fysioterapeutisk behandling.

Tid/Sted (2 dags kursus)

København: Lørdag d. 05.03.16 kl. 9-16 og søndag d. 06.03.16 kl. 9-16 på Fysioterapeutskolen i København

Underviser:

Karina Colding – Specialist i akupunktur.

Investering:

3.700 kr. (prisen er incl. frokost, kaffe/the, kompendium og et detaljeret akupunktur atlas).

Tilmelding:

Online booking samt mere information om kurser på vores hjemmeside www.correctionacademy.dk (akupunktur moduler).

Vengney 4, 8240 Risskov, tlf. 8817 0114, fax 8817 0175, a.s@anatomic-sitt.dk
www.anatomic-sitt.com

FÅ VÆRKTØJER TIL HVERDAGENS UDFORDRINGER

SEMINARER FOR FYSIO- OG ERGOTERAPEUTER 2016

Hvornår og hvor:
Funktionel siddestilling i kørestol:
Fyn, Strib, den 7. marts 2016
Sjælland, Ishøj, den 20. september 2016

Positionering i den liggende stilling & positionering af hovedet i den siddende stilling:
Jylland, Brabrand ved Århus den 12. september 2016
Sjælland, Ishøj, den 1. november 2016

Underviseren er: Fysioterapeut Dorte Støvring.

Se nærmere på: www.anatomic-sitt.com



Den sundhedsfaglige coachuddannelse

6 moduler á 2 dage med afsluttende eksamen
Tilmelding og mere info se www.rm.plan2learn.dk
Tilmeldingsfrist 26. februar 2016

Randi Dahl Kristensen
Telefon 7841 0898 – E-mail randi.dahl@stab.rm.dk
www.kompetence.rm.dk





Instruktøruddannelse

Rødovre: 14.-15. april, 28.-29. april og 27. maj 2016
 Odense: 25.-26. august, 8.-9. september og 7. oktober 2016

Pris: 8.500 kr. OBS: SPAR 600 kr. ved tilmelding NU!

Information og tilmelding på www.fysio-pilates.dk eller tlf. 2171 9049 (ma, to, fr. kl. 12.30-13.00)

FysioPilates er udviklet til og af fysioterapeuter. Læs mere på www.fysio-pilates.dk

MØD OS PÅ FACEBOOK: www.facebook.com/FysioPilates.dk

Kliniklokale til leje i klinikfællesskab

Nyrenoveret fuldt møbleret kliniklokale udlejes helt eller delvist. Vi er 2 fysioterapeuter der praktiserer uden ydernummer og søger en kollega i klinikfællesskab. Der kan blive mulighed for at aflaste med eksisterende kunder i travle perioder. Klinikken er centralt beliggende i Dalum, Odense SV. Der er gode parkeringsmuligheder
 Kontakt: Jakob Andreasen
 Mail: info@fysioterapi-akupunktur.dk



Sclerosehospitalet i Ry søger to fysioterapeuter pr. 1. april 2016

Fysioterapeut til fast stilling, 30 timer ugentligt.

Fysioterapeut til et barselsvikariat som klinisk underviser for fysioterapeut studerende, 35 timer ugentligt fra den 1. april 2016 til den 23. december 2016. Evt. med mulighed for forlængelse, hvis barselsvikariatet bliver længere.

Se hele stillingsopslaget på www.sclerosehospitalet.dk



Strategisk markedsføring med hjemmeside og sociale medier

Er du kliniker eller selvstændig?

Bruger du din hjemmeside optimalt og har du en klar strategi for brugen af sociale medier?

Stort set alle virksomheder anvender i dag sociale medier og hjemmesider i deres markedsføring - og det er der gode grunde til. Det er en oplagt mulighed for at komme i direkte kontakt med borgere og kunder. Det er dog nødvendigt at vide, hvordan du benytter de sociale medier på den rigtige måde, hvis du vil markedsføre din klinik. Det er eksempelvis ikke antallet af likes, der er afgørende. Det er også hensigtsmæssigt at vide, hvordan man sikrer, at ens hjemmeside bliver set og har det rigtige budskab. På kurset får du viden om, hvordan man skal forstå de sociale medier, og hvad de kan få af betydning for din klinik. Du får også viden om, hvordan du kan udnytte potentialet hos dem, som du er i kontakt med via de sociale medier. Og så bliver der mulighed for at vurdere din hjemmeside for at se, hvordan den evt. kan gøres bedre til at markedsføre din klinik.

Tid: 9. juni 2016

Sted: Severin kursuscenter, Middelfart

Pris: Kr. 2.100,- inkl. forplejning

Målgruppe: Klinikere og selvstændige

Underviser: Henrik Andersen, Head of Consumer Goods hos Wilke A/S - med speciale i kommunikation og markedsføring gennem sociale medier og hjemmesider.

Tilmelding: Senest 17. april 2016 på fysio.dk/medier

Læs mere om kurset på www.fysio.dk/medier

fysio.dk/job

Aabenraa Sundhedsklinik

Aabenraa

Er du vores nye fysioterapeut?

Ansøgningsfrist den 29. januar 2016

fysio.dk/job

UC SYD

Esbjerg / Haderslev

Adjunkt/lektor til fysioterapeutuddannelsen

Ansøgningsfrist den 17. februar 2016

fysio.dk/job



**FITNESS
ENGROS**

EKSPERTHJÆLP · SALG · LEASING · INDRETNING

ALT I TRÆNINGSDUDSTYR

INCLUSIVE CROSSTRAINER

Denne crosstrainer er specialdesignet til brug i fysioterapeuters træningscentre og anden rehab. Der er her skabt detaljer, der gør træningen lettere og mere sikker – for brugere med begrænset mobilitet, for handicappede og for ældre brugere. Dette medfører let adgang (indstigning og udstigning) og hurtig justering i forhold til brugerens behov for sikkerhed og tryghed. Minimal afstand mellem pedalerne medfører en korrekt og naturlig kropsstilling under træningen – det reducerer belastningen af ryggen.

Ring og få en uforpligtende snak på tlf. 5614 1544 eller besøg www.fitnessengros.com



SK9300I INCLUSIVE
CROSSTRAINER
KUN 28.999,-
EKSKL. MOMS

**FITNESS
ENGROS**

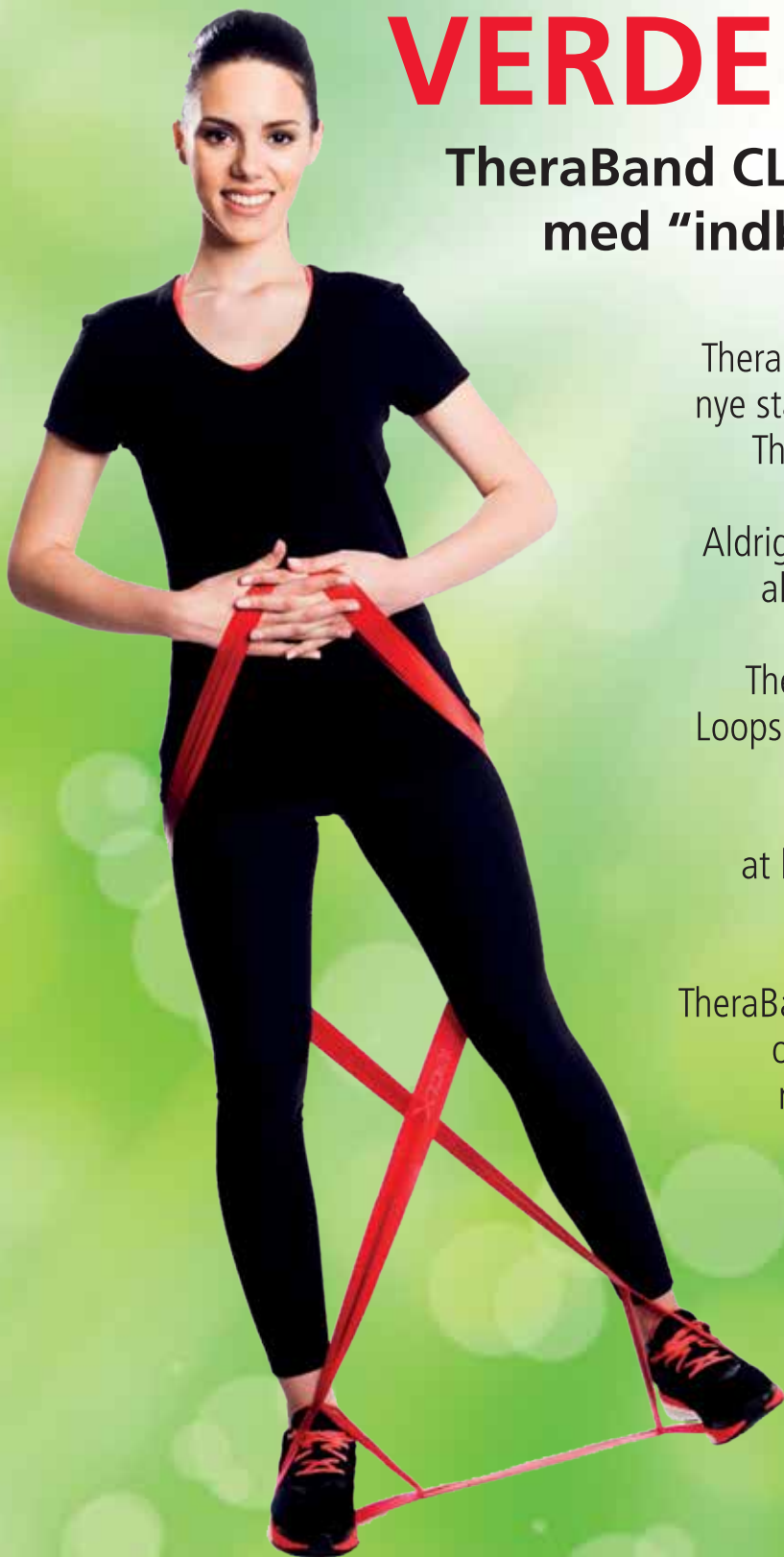
Fitness Engros A/S · Snedekervej 4-6 · 2630 Taastrup · Tlf. 5614 1544 · info@fitnessengros.dk · fitnessengros.com

THERABAND[®] CLX[™]

CONSECUTIVE LOOPS

VERDENSNYHED

TheraBand CLX - træningselastikken med "indbyggede håndtag".



TheraBand er igen banebrydende og sætter nye standarder med sin latexfri, patenterede TheraBand CLX - Consecutive Loops.

Aldrig før har træning med elastik været så alsidig, så enkel og så inspirerende.

TheraBand CLX elastik med Easy Grip Loops[™] giver flere unikke grebsmuligheder.

Det har aldrig før været så let at lave øvelser for både øvre og nedre ekstremiteter samtidig.

TheraBand CLX leverer uovertruffen alsidighed og brugervenlighed, der vil ændre morgendagens måde at anvende træningselastik på.

Glæd dig – TheraBand CLX er stærkt vanedannende.

RING 4362 6243 | www.procare.dk

PROcare[®]
A DAILY PART OF LIVING