

Nr. 11/juni/2006
88. årgang



Polio

Fysioterapeuter på PTU fortæller om behandlingen af polio og senfølger efter polio. Side 18

Fysioterapeuten

www.fysio.dk



Fysioterapeuter forfiner slaget

Golfholdets fysioterapeuter analyserer teknikken og hjælper spillerne til at komme i bedre form.

SIDE 4

Artikler

Fysioterapeuter på greenen



Det tætte samarbejde mellem fysioterapeuter og trænere på det danske golfhold er unikt. Læs de tre artikler om fysioterapeuternes arbejde og se deres forslag til træningsprogram.

4

Fremgang holder i mere end et år

Der er stadig brug for fysioterapeuter i behandlingen af senfølger efter polio og af indvandrere fra lande, hvor polio ikke er udryddet.

16

Ledetråd: omhu og samvittighedsfuldhed



Fysioterapeuterne har fået fuld faglig selvstændighed. Det har vakt jubel, men også givet anledning til spørgsmål.

22

Højeste ønske: Værelse på 1. sal og at kunne cykle

Klinisk kvarter om rehabiliteringen af en dreng med spastisk tetraplegi.

24

Konkurrencestyrelsen foreslår fri etablering for fysioterapeuter



Det bør overvejes at give fysioterapeuter fri ret til at etablere sig på baggrund

af faglige og objektive kriterier, mener Konkurrencestyrelsen.

30

Foto: Preben Madsen/Scanpix



Gult kort til fysioterapeut

Champions League finalen i kvindehåndbold skaffede Viborg HK en pokal - og klubbens fysioterapeut en advarsel.

Torben Blenstrup fik et gult kort i første halvleg, da han appellerede til publikum efter en dommerkendelse, han ikke brød sig om.

"Det var mit første gule kort som fysioterapeut, men jeg tager det med oprejst pande. Det er ikke det klogeste, hvis en fysioterapeut trækker en udvisning, men jeg havde en masse følelser, jeg skulle ud med", sagde Torben Blenstrup efter kampen til Viborg Stifts Folkeblad.

"Det sled hårdt på nerverne, så det har nok taget fem til 10 år af livet. Men hvis jeg så kun bliver 80, er det også okay. Så er sejren i Champions League det værd", sagde fysioterapeuten, der her ses sammen med holdets træner Thomas Ryde.

Det faste

Fysnyt	21, 28
Presseklip	27
Dfnyt	31
Uddannelse	32
Job	36

16 gode eksempler



FORSIDE:
LARS AARØ

Udgiver:
Danske Fysioterapeuter
Nørre Voldgade 90
1358 København K

Telefon 33 41 46 20

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

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

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

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

Kontrolleret oplag 9.657
Kontrolleret af:



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

Layout, repro og tryk:
Elbo Grafisk A/S

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

ISSN 1601-1465



Af Johnny Kuhr
*formand for
Danske
Fysioterapeuter*

16 håndplukkede eksempler på, hvordan man forskellige steder i landet har arbejdet med sundhedsfremme, forebyggelse og genoptræning. Det er indholdet af et inspirationskatalog, som Danske Fysioterapeuter har sendt til de 2.800 nye kommunalbestyrelsesmedlemmer, der fra årsskiftet får ansvaret for sundhedsindsatsen i kommunerne.

Der er tale om en bred buket af eksempler. Nogle indsatser er målrettet børn eller ældre, andre tager sigte på kronisk syge eller borgere i bred forstand. Nogle steder er det ansatte i amtet eller kommunen, der har udført opgaven, andre steder er arbejdet foretaget i samarbejde med eksempelvis en klinik for fysioterapi. Fælles for eksemplerne er dog, at fysioterapeuter alle steder indgår og spiller en væsentlig rolle, og at vi tror, at de kan være til inspiration i kommunerne.

Den 1. januar 2007 overtager kommunerne hovedansvaret for sundhedsfremme, forebyggelse og genoptræning. Danske Fysioterapeuter synes, det er en god ide at give kommunerne ansvaret for disse sundhedsområder. Set ud fra såvel borgerens synspunkt som fra en faglig vinkel, er det fornuftigt at løse opgaverne tæt på borgernes hjem. Vi tror, at det kan give et løft til den forebyggende og sundhedsfremmende indsats, og at kommunerne vil være i stand til at løse de genoptræningsopgaver, der ikke altid vægtes højt nok på sygehusene.

De første meldinger tyder på, at kommunerne vil gøre sig umage for at indfri forventningerne. Jeg kan kun bifalde, når den nytiltrådte formand for KL, borgmester Erik Fabrin (V), peger på, at kommunalreformen er en enestående chance for at sætte forebyggelse på dagsordenen. I den forbindelse har KL udformet et syv-punkts-program, der skal indfri "kæmpepotentialet i forebyggelse og skabe en vind-vind situation," som Fabrin udtrykker det. Den opgave vil Danske Fysioterapeuter gerne hjælpe med. Blandt andet ved at fremvise de gode eksempler.

Vi har i så stort omfang som muligt udvalgt eksempler, hvor der er klar dokumentation for effekten af indsatsen, og hvor der er opnået gode resultater for forholdsvis få penge. Det bliver fremover en vigtig opgave i kommunerne at sikre kvalitet i indsatsen og sikre, at viden systematisk bliver opsamlet og bearbejdet. Kun ved at opbygge videns- og forskningsmiljøer omkring indsatsen kan kommunerne løse sundhedsopgaverne på tilfredsstillende vis.

De 16 eksempler er naturligvis ikke en facitliste. Tværtimod. Jeg håber, at kommunerne vil benytte lejligheden til at tænke nyt og anderledes. Men i den forbindelse kan det være godt at høre andres erfaringer om, hvad der virker. Derfor tror jeg, at kommunerne kan have glæde af inspirationskataloget.

Fysioterapeuter på greenen

Det tætte samarbejde mellem fysioterapeuter og trænere på det danske golflandshold er unikt

AF JOURNALIST METTE BREINHOLDT

FOTO HENRIK FRYDKJÆR

En metallisk smag blander sig med den kolde luft og gør bevægelse til en nødvendighed, denne januar dag i Copenhagen Indoor Golf Center, hvor *Fysioterapeuten* har fået lov at komme med til en træningsdag med det danske golf-landshold. Centret ligger i en nedlagt B&W skibsværftshal, der rammende går under øgenavnet: Køleskabet. Neonlyset, der næsten er eneste lyskilde, samt temperaturen, der ikke kommer over fem grader celsius, understreger navnets træfsikkerhed.

Hver for sig står spillerne spredt rundt i hallen og træner deres slag. I den ene ende er en lille stump kunstig golfbane, der strækker sig op i en sandet bakke. Banen er adskilt fra den anden del af hallen med et sandareal, krydset af lange træbroer til at gå på.

På den kunstige golfbane handler det om at "putte" boldene ned i hullerne. Igen og igen bøjer spillerne sig over køllen og slår til den lille hvide bold. Dybt koncentrerede i en søgen efter den absolutte præcision der med en lille bevægelse skal forplante sig fra krop til bold og dermed: Resultat.

Den anden - og største - del af den store hal er helliget "driving ranges", hvor det handler om at slå langt – men stadig præcist. I flere etager, bygget op af et stillads langs "driving rangens" ene ende, står spillerne i hver deres bås. Med fokuseret kraft slår de den ene kugle efter den anden ud langs den 125 meter lange bane, hvor et diskret, grønt net lydløst fanger boldene.

STYRKE OG PRÆCISION

En del af spillerne i hallen er amatører, der har valgt at bruge dagen på den indendørs golf-træningsbane, nogle enkelte er professionelle, der har gjort golfen til en levevej. Men i dag er der også besøg af Danmarks 18 spillere på Golflandsholdet, deres fire trænere og to tilknyttede fysioterapeuter: Jakob Nees og Martin Lauridsen.

Jakob Nees og Martin Laridsen har begge være tilknyttet landsholdet siden 2002, og som noget helt unikt står de ikke kun for at udarbejde spillernes fysiske træningsprogrammer, give manuel behandling eller tilrettelægge øvelser ved skader. Som i dag er de med ved den praktiske træning, hvor de arbejder side om side med de tekniske trænere.

Ved indetræning som i dag, bruger de det meste af tiden ved de spillere, der sender bold efter bold ud over driving ranges.

"Putting, det er meget teknisk. Så der er vi mest inde omkring, hvis en spiller får ondt i ryggen eller andre steder", forklarer Jakob Nees.

På driving ranges derimod etablerer spilleren en enorm kraft i slaget. Slaget lægger en belastning på ryggen, som svarer til op mod otte gange kroppens vægt. Til sammenligning belaster løb med ca. tre gange kropsvægten. For at spilleren kan udvikle den maksimale kraft, uden at udvikle skader, og samtidig gøre slaget præcist, skal hele kroppen arbejde med. Hver sene og muskel skal yde sit specifikke bidrag.

Landsholdets chefræner siden år 2000, Magnus Landström, var med til at knytte Jakob Nees og Martin Lauridsen til holdet. Uden tøven erklærer Magnus Landström, at fysioterapeuternes indsats ikke kun forebygger skader, de er med til at skabe bedre spillere.

ÅRLIG SCREENING

I en af boksene ved driving ranges grundplan træner landsholdsspiller Peter Meldgaard de lange slag. Jakob, Martin samt en af trænerne: Frederik Johnsson, betragter ham, mens han slår til bolden.

Så går Martin hen til Peter Meldgaard og korrigerer lændens position, så han ikke har så stort lændesvaj.

"Vi korrigerer Peters udgangspunkt for svinget", forklarer han og tilføjer:

"Vi gør meget ud af, at de står med den optimale stilling af ryggen. Det forebygger skader, men samtidig gør det, at han bedre kan udvikle kraft". ▶

indgang

■ Når det danske golflandshold træner, er fysioterapeuterne Jakob Nees og Martin Lauridsen med – side om side med de tekniske trænere. Fysioterapeuternes indsats forebygger og afhjælper ikke blot skader men forbedrer spillernes teknik.

*Martin Lauridsen korrigerer
landholdsspiller Peter Melgaards
position, så han ikke får for stort
lændesvaj.*



- ▶ Bækkenets placering er fundamentet for den rotationsbevægelse omkring rygsøjlen, der skal sende bolden ned til den anden ende af banen.

Løbende foretager fysioterapeuterne en screening af spillernes led- og muskelsammenspil og sammenfatter det i en biomekanisk analyse.

I forbindelse med sådan en screening opdagede Jakob og Martin, at Peter Meldgaard faldt lidt ind på begge fødder, så han kom til at stå på indersiden. Løsningen blev et specielt tilpasset indlæg i golfskoene. Indlæggene giver ham en stabilitet i fødderne og et godt fundament for en friere rotation i svinget.

"Jeg har haft problemer med min opstilling og tilbagesving. Men efter jeg har fået indlæggene, stiller jeg mere op på den samme måde", forklarer han.

Træneren tilføjer, at det gør det lettere at arbejde med Peter, fordi han nu står mere stabilt på sine fødder.

Screeningen og arbejdet med spillerne ude på banen er to sider af samme sag og hinandens forudsætning, mener Jakob og Martin.

For på banen ser de nogle sider af spillernes måde at bruge kroppen på, mens screeningen afslører andre sider. Begge dele er baggrunden for det individuelle, fysiske træningsprogram, de to fysioterapeuter lægger for spillerne.

"Når vi er herude og har set dem svinge, får vi et klart billede af, hvad vi skal arbejde med hos en spiller. Hvis han eksempelvis har meget spænding i ryggens muskulatur og for lav spænding i mavens muskulatur, så må vi bygge mavens muskulatur op og spænde ud på ryggens muskulatur. For forskningen viser netop, at mavens muskulatur har stor betydning for farten i svinget", forklarer Jakob Nees.

SAMARBEJDE MED TRÆNEREN

Resultaterne skabes ofte i et tæt samarbejde mellem træner og fysioterapeut. For det kan ofte være svært at skelne mellem, hvilken træning der er fysisk, og hvilken der er teknisk.

Landstræner Magnus Landstrøm giver et eksempel:

"Gennem flere år havde vi frustrationer med en spiller. Vi fortalte ham, hvordan han skulle slå, og han prøvede og prøvede, men det virkede aldrig. Så kom Martin og Jakob til, og gennem screeningen opdagede de, at han havde nedsat rotationsmulighed omkring rygsøjlen og skulderpartiet. Nu er spilleren i gang med udstrækningsøvelser, og det bliver bare bedre og bedre, så han kan svinge optimalt", siger han.

Endnu har Magnus Landstrøm ikke oplevet, at der har skullet operative indgreb til – alle problemer har kunnet trænes væk.

FOREBYGGER SKADER

På stilladset, en etage over Peter Meldgaard, sender Thomas Aaen bolde ud over den 125 meter lange driving range. Han klager lidt over, at han syrer til i ryggen, når han har slået et stykke tid.

Jakob går hen til ham, og mærker på hans ryg, mens han svinger. I samråd med Martin retter de lidt på Thomas' bækkenstilling. De vil have ham til at rette ryggen mere ud. Det er svært, synes Thomas, og Jakob retter lidt på ham med sine hænder. "Hvordan føles det?", spørger han. "Det er bedre nu", svarer Thomas og tilføjer så forundret: "Det er en meget lille bevægelse!" "Ja du gør det, at du kipper i bækkenet", forklarer Jakob.

Thomas Aaen fortæller, at han bruger Jakob og Martin rigtig meget.

"De har et indblik i det her, som trænerne ikke har. De kan se, bare sådan en lille ting som forøget spænding i ryggen", siger han og tilføjer, at han overhovedet ikke har haft skader:

"Det er også det, de går ind og forebygger. Hvis nu man har ondt et sted, når man træner, kan de gå ind og kigge på det. Det indblik har de tekniske trænere ikke", siger han og fortæller, at han også bruger at ringe til dem, hvis der er noget han undrer sig over.

Jakob Nees forklarer, at spillerne hele tiden bevæger sig på så højt niveau, at de er på kanten af overbelastning.

"Så det er vores opgave at holde dem væk fra skader på grund af overbelastning", siger han.

FRA LIVSNYDER TIL ATLET

Selvom samarbejdet mellem fysioterapeuter, spillere og trænere er unikt på landsholdsplan, er det samtidig udtryk for en international udvikling inden for golfen. Bare gennem de fire år Jakob og Martin har arbejdet med området er der kommet mere opmærksomhed på og accept af, at den fysiske træning er vigtig for resultaterne. Således bruger landsholdets spillere i dag omkring 8–10 timer om ugen på konditionstræning, stabilitetstræning, styrketræning og bevægelighedstræning. Ud over den træning de bruger med kølle og bold.

"For fire år siden var der ikke mange golfspillere, der brugte tid på fysisk træning. Hvis vi den gang

havde foreslået dem, at de skulle bruge så meget tid på fysisk træning, ville det ikke være faldet i god jord", siger Jakob Nees.

Både fysioterapeuter og spillere peger på golfspilleren Tiger Woods, der bruger lige så mange timer i træningslokalet som på banen, som det der virkelig har sat fokus på mulighederne i den fysiske træning.

"Golfspillerne i dag er atleter. Før var de livsnydere. Det var ikke ualmindeligt, at de dygtige golfspillere gik rundt med store maver og cigar i mundvigen", fortæller Martin Lauridsen.

Han understreger, at spillerne i dag også kan nyde livet. Måske endda endnu mere, fordi deres grundform er i orden.

Men det er ikke kun spillernes indstilling til den fysiske træning, der har ændret sig. Spillet og kravene til spillerne er også hele tiden under udvikling. Derfor mener Jakob og Martin, det er optimalt, at de kan følge træningen på tæt hold.

På den måde kan de se, hvilke krav, der bliver stillet til spillerne, og følge op med tilsvarende fysisk træning.

Eksempelvis har selve golfsvinget undergået en udvikling siden dengang, det var rundmavede, cigarrygende herrer, der vandt turneringerne.

"Hvor det tidligere var en sidebøjningsbevægelse, en lateral fleksion, er det nu meget mere en rotationsbevægelse omkring rygsøjlen. Der er flere muskelgrupper involveret nu, så det i sig selv kræver en mere atletisk opstilling", forklarer Martin Lauridsen.

NÅET LANGT

Tilbageblikket til bare dengang, de begyndte at arbejde med golf for fire år siden, får Martin til at udbryde:

"Vi er nået langt her. Der er kommet en forståelse af, at den træning vi giver, er ligeså vigtig som den tekniske træning. Men det er selvfølgelig også med til at motivere spillerne, at landstrænerne synes, det er vigtigt", siger han.

Cheftræner Magnus Landström er enig i, at de er kommet langt. Men endestationen er langt fra nået, mener han.

"Hvert år afsætter vi flere og flere ressourcer til det fysiske område. Fordi vi kan se, det er vigtigt. Men vi er endnu ikke der, hvor vi gerne vil være", siger han og drømmer om den dag, de kan have fysioterapeuterne med på nogle af turneringerne og træningslejrene, så de også kan være der, når der er behov for træning eller behandling undervejs i de flere dage lange turneringer. ■

Anne Frølund Salomonsen

Anne Frølund Salomonsen døde 53 år gammel, den 30. april 2006.

En forårsdag for 30 år siden mødtes Anne og syv andre nyuddannede fysioterapeuter, alle ansat på Kommunehospitalet, for at tilbringe en aften i godt selskab omkring veltillavet mad. "Madklubben" var en realitet.

Gennem de næste tredive år har vi mødtes jævnligt og opbygget et tæt venskab.

Anne Frølund Salomonsen afsluttede sin uddannelse i 1975 fra Københavnerskolen og fik umiddelbart herefter ansættelse på KH. Hun var en dygtig og hårdtarbejdende fysioterapeut, som arbejdede seriøst, professionelt og ansvarligt med sine patienter, og som hele livet igennem videreuddannede sig, så hun kontinuerligt kunne tilbyde sine patienter en førsteklasses behandling.

Efter nogle år på hospitalet valgte Anne at arbejde i privatpraksis og det blev hun ved med stort set lige indtil sin død. I København arbejdede hun både i Ballerup og på Kongens Nytorv.

I 1986 flyttede hun til Ribe, hvor hun med mand og senere datter hurtigt opbyggede en ny tilværelse. Hun fortsatte i privatpraksis og havde således igennem ca. 10 år egen praksis i Bramming. Hun sluttede sin fysioterapeutiske karriere på klinik i Jels.

Anne levede mange år med følger af en brystkræft, og til trods for op- og nedture fortsatte hun med at uddanne sig. Hun blev credentialed McKenzie terapeut i 2003, og hun engagerede sig og blev meget dygtig til at behandle andre brystkræftpatienter på såvel det fysiske som psykiske plan.

Hun var ved at afslutte en akupunkturuddannelse, da sygdommen til sidst satte et punktum for den fysioterapeutiske aktivitet.

Også privat fortsatte Anne med et meget aktivt liv. Siden hun i 2001 mistede sin mand, var Anne til trods for sit svingende helbred i stand til at give datteren Maria stor opmærksomhed. De tog på musikfestivaler og skiture sammen, Anne kørte Maria til ridestævner, og så sent som i påsken var de sammen i Skotland.

Anne var et meget musisk menneske. Hun var udøvende klaverspiller i mange år, og hun sang i kor i såvel København som i Ribe. Hun engagerede sig i lokalsamfundet og var meget begejstret for den specielle natur ved Vadehavet, som hun udnyttede fuldt ud.

Dorthe Kragh-Schwarz



Golfspillere skal styrketræne

Især kvinderne kan forebygge golf- og tennisarm ved at styrketræne målrettet

AF JOURNALIST METTE BREINHOLDT
FOTO JOHN RAOUX/POLFOTO

indgang

■ Fysioterapeuter har en mission i at hjælpe Danmarks godt 137.000 golfspillere i bedre form. Hvis golfspillerne kom i bedre form og lærte at varme op, kunne de både blive bedre spillere og forebygge en del skader, lyder argumentet.

Med "driveren", "putteren" og de øvrige golfkøller placeret i "golfbaggen", føler de fleste amatørspillere sig klar til at udfolde sig på alverdens golfbaner.

Men mange glemmer, at golfsporten, om end den virker fredelig, stadig stiller fysiske krav til sin udøver.

Koordination, smidighed, balance, stabilitet, styrke og kontrol er de kerneelementer, golfspilleren skal være i besiddelse af. Spillerens sving med køllen skal være afpasset hendes fysiske formåen.

"Mange amatørspillere kommer direkte ud på golfbanen, umiddelbart efter de har siddet otte timer på kontorstolen. Og så går de i gang med at spille

uden nogen form for opvarmning. Det giver ikke de bedste betingelser for at spille god golf", siger Jakob Nees, der er en af de to fysioterapeuter tilknyttet det danske golflandshold.

Blandt andet på den baggrund bliver alt for mange spillere skadede uden grund.

En canadisk artikel* fra 1998 viser, at mellem 25 og 62 procent af de undersøgte golfspillere oplevede at være skadede. Tallet dækker både professionelle golfspillere og amatører. Men de to grupper får typisk forskellige slags skader.

Omkring halvdelen af golfspillerne, såvel amatører som professionelle, havde kroniske problemer, som forhindrede dem i at spille golf i gennemsnitligt fem uger om året.

TYPISKE SKADER

Mens professionelle som oftest får overbelastnings-skader, får amatørgolferen oftere skader som følge af forkert teknik samt manglende styrke og smidighed i kroppen.

Samtidig viser en australsk artikel fra 2003**, at kun 3,8 procent af de undersøgte golfspillere regelmæssigt varmer op. Hele 70 procent angav, at de kun sjældent eller aldrig varmer op.

Både Jakob Nees og hans fysioterapeut-kollega fra landsholdet, Martin Lauridsen, arbejder på klinik ved siden af deres job for landsholdet. Jakob som praktiserende i Horsens, mens Martin arbejder på klinik i Kolding. I klinikken ser de begge en del amatør-golfspillere.

"En del af de skader, vi ser, er lændeskader. De opstår ofte, fordi spilleren ikke er smidig nok i ryggen. For at opnå den nødvendige rotation i svinget er spilleren nødt til at kompensere, hvilket giver en uhensigtsmæssig belastning", forklarer Martin Lauridsen.

En anden typisk skade er golf- eller tennisalbuen. "Hvis bolden eksempelvis lander i roughen, så kræver det styrke at slå igennem det. Mange spillere, måske især pigerne, har for lidt styrke i underarmen til at kunne håndtere slaget. På landsholdet har vi set, hvordan målrettet styrketræning har hjulpet dem, så forekomsten af golf- og tennisalbuer er blevet minimeret", siger Jakob Nees.

Problemer med albuen kan også opstå på driving ranges, hvor belægningen under slagmåtterne er beton. Her er det især de mindre øvede spillere, der får problemer, når kollen i stedet for at ramme bolden, slår ned i måtten og betonunderlaget. Så giver det et ordentligt stød op igennem armen, som medfører talrige mikrotraumer i senetilhæftningerne omkring albuen.

ØGET OPMÆRKSOMHED

Jakob Nees tilskriver den manglende fysiske træning og fraværet af opvarmning hele kulturen omkring golf-sporten. Der er ikke tradition for det. Og umiddelbart behøver en spiller heller ikke være i form for at spille golf. Ikke på samme måde, som dårlig kondition direkte er en forhindring, hvis man spiller fodbold.

Men indstillingen er ved at ændre sig. Også blandt amatørerne. Det mærker Jakob Nees blandt andet på sin klinik, hvor der efterhånden kommer flere og flere, der ønsker at blive klar til forårssæsonen. Og det synes han er et oplagt arbejdsområde for fysioterapeuter rundt om i landet.

"Man kunne godt slå et slag for, at spillerne bruger vinteren til at gøre kroppen klar. Eventuelt ved at arrangere fysisk træning i golfklubberne", siger han.

Ideen er ikke ny. Faktisk var det på den måde, at han og Martin kom ind i arbejdet med golfspillere. I forbindelse med deres bacheloropgave, og senere

efter deres eksamen, arrangerede de fysisk træning for spillerne i Esbjerg Golfklub.

"Som fysioterapeuter er vi jo vant til at sætte os ind i en bevægelse og analysere os frem til, hvad årsagen er, hvis bevægelsen ikke fungerer", siger Jakob Nees.

Han og Martin forudser, at spillerne vil være interesserede:

"Golfspillere er tit meget entusiastiske. Alle vil gerne blive bedre til at spille golf, og derfor må vi byde ind, hvor vi kan tilbyde golfspillere noget. Hvor de før måske købte en ny driver til flere tusinde kroner, kan de måske i stedet investere i en vinter hos fysioterapeuten – altså investere i deres krop", siger Martin Lauridsen og Jakob Nees tilføjer:

"Hvis de brugte pengene på deres krop, kunne de ofte få et bedre resultat og en større glæde ved at spille golf, end hvis de købte en ny driver".

*Golf Injuries, An overview ; forfatterne er: Germain Thériault og Pierre Lachance ; artiklen har været bragt i: Sports Med 1998 Jul: 26(1): 34-57

** Warm-up attitudes and behaviours of amateur golfers ; forfatterne er: Fradkin AJ, Finch CF og Sherman CA ; Artiklen har været bragt i: J Sci Med Sport 2003 jun; 6(2): 210-15 ■

GOLF, SPILLERE OG SKADER

Dansk Golf Union har ca. 137.000 aktive medlemmer. Ifølge organisationen er medlemstallet de sidste mange år steget med 4-8 procent pr. år, og stigningen ser ud til at fortsætte. Spillerne på golflandsholdet er amatører. I Danmark er der ca. 120 professionelle golfspillere.

Der findes ikke nogen dansk undersøgelse af golfskader. En canadisk oversigtsartikel* har gennemgået tre studier. Studierne viser, at mellem 25 og 62 procent af golfspillere oplever skader. En enkelt undersøgelse i studiet har opgjort antallet af skadede professionelle golfspillere til 89 procent.

Amatørspillere får oftest skader, som skyldes dårlig teknik og manglende fysisk formåen. Elitespilleren får som regel skader på grund af overbelastning

I prioriteret rækkefølge opgør den canadiske artikel årsagen til skaderne til:

- Overbelastning
- Tekniske fejl i svinget
- Dårlig fysisk form herunder: kondition, muskelstyrke, smidighed og stabilitet
- Manglende opvarmning
- Uforsigtighed over for andre spillere eller manglende overholdelse af etiketten
- Forhold i de naturlige omgivelser så som: ujævnt underlag, vådt græs, tordenstorm etc.

Fysisk træning forebygger skader og forbedrer teknikken

Det er først i de senere år, at golfspillere er begyndt at træne fysisk. Fysioterapeuternes analyse af spillernes teknik er vigtig for valg af øvelser

AF MARTIN LAURIDSEN OG JAKOB NEES, PRAKTISERENDE FYSIOTERAPEUTER OG TILKNYTTET GOLFLANDSHOLDET
FOTO HENRIK FRYDKJÆR

indgang

Goldsporten giver primært overbelastningsskader, både hos den professionelle og motionisten. Golflandsholdets fysioterapeuter præsenterer et forebyggende træningsprogram, der bruges af landsholdsspillerne, men også kan anvendes til motionisten.

Golf er en sport i rivende udvikling. Set ud fra et fysioterapeutisk synspunkt, indikerer den stigende interesse for golfsporten samt skadesstatistikkerne, at golfspilleren

kommer til at udgøre en større del af vores patientgruppe i fremtiden. De ensidige gentagelser i svingbevægelsen kan belastningsmæssigt sammenlignes med de gener, der ses hos patienter med EGA. Golf adskiller sig fra andre idrætsgrene ved at have en forholdsvis høj procentdel af overbelastningsskader i forhold til akutte skader. Dette underbygges af et studie af Gosheger et al på 703 golfspillere, hvor antallet af skader fordeler sig: 82,6 procent overbelastningsrelaterede skader

og 17,4 procent akutte skader. Yderligere beskriver studiet fordelingen af skader i de forskellige dele af kroppen. Her er problematikker i lumbalcolumna den hyppigste, efterfulgt af håndled, albue samt skulder (Gosheger G. et al 2003).

FYSIOTERAPEUTEN ER EN HJÆLP

En fysioterapeuts trænede øje kan være en afgørende hjælp til golfspilleren, både hvad angår præstationsfremmende træning og i lige så høj grad i det profylaktiske arbejde.

Selve golfsvinget er en kompleks bevægelse, der involverer størsteparten af det samlede bevægeapparat. Der stilles store krav til styrke og stabilitet af trunkus, for at spilleren har et stabilt omdrejningspunkt.

Derved kan han bedre udnytte vægtstangsprincippet og opnå større fart i køllehovedet. Desuden vil god trunkusstabilitet medvirke til en optimeret koordinering af muskelsynergierne og dermed danne et bedre udgangspunkt for et godt boldtræf.

For at opnå det bedste resultat af den fysiske træning bør muskel-ubalance, dysfunktioner i led og posturale anomaliteter kortlægges gennem en individuel screening. I denne artikel tillader vi os at springe dette element over og primært beskæftige os med det næste skridt i bestræbelserne på at optimere golfspillerens fysiske forudsætninger for et godt sving, nemlig den fysiske træning.

Artiklen giver et bud på, hvordan målrettet træning til golfspilleren kan gribes an.

Forslag til øvelsesvalget er baseret på egne erfaringer i arbejdet med golfspillere. Øvelserne tager udgangspunkt i redskaber som de fleste fysioterapiklinikker har, og som de fleste golfspillere kan få adgang til. En swissbold og et kabeltræk / MTT-udstyr. Samtidig er det et udpluk af de øvelser, som udgør det samlede fysiske træningsprogram for landsholdsspillerne.

TRÆNING MED SWISSBOLD

Swissbolden er en fast del af spillernes træningsudstyr. Stabilitetstræning kombineret med forskellige komponenter af rotationer giver mulighed for at arbejde med spillerens evne til at opretholde en god position af columna gennem hele svinget. Stabiliteten af trunkus er afgørende for, hvor meget kraft en spiller kan



Golflandsholdets fysioterapeuter Martin Lauridsen og Jakob Nees.

udvikle og bliver derved en vigtig faktor i forhold til en øget slaglængde.

Rotationsøvelserne giver en kobling fra fysisk træning til selve svinget. Så udover at være en motiverende faktor, giver de mere funktionelle øvelser spilleren en øget kropsbevidsthed i forhold til den meget tekniske og præcise bevægelse, som golfsvinget er. Tilbagemeldingerne fra den tekniske træner er, at spilleren bliver bedre til selv at reflektere over svingbevægelsen, og at trænerne dermed får lettere ved at implementere tekniske justeringer i svinget.

TRÆNING MED KABEL

Træning med kabeltrækket giver mulighed for at lave funktionel træning på et andet niveau. For det første er det her muligt at træne i en oprejst position, der minder meget om udgangsstillingen i golfsvinget.

Denne udgangsstilling anvendes dog ikke i styrketræningsøvelserne, da svingteknikken, som vi arbejder med på landsholdet, har et lille tilt af bækkenet. Højre crista kommer til at stå en anelse lavere end venstre crista, idet man søger at opnå en forskydning af columna på knap 10° mod højre for en højrehåndet spiller.

Integrering af førnævnte stabilitetstræning i high load og high velocity træning gør kablerne til et rigtig godt træningsredskab og giver fysioterapeuten mulighed for at inddrage den holdningskorrigerende træning i et funktionelt perspektiv.

PRE-SETTING

For at den fysiske træning bliver integreret i golfsvinget arbejder spillerne med individuelle pre-settingsøvelser. Disse øvelser skal gøre det nemmere at finde de ønskede positioner inden golfsvinget udføres. ▶

- ▶ Med lumbalstabilitets træning, interscapulær træning samt udspænding af mm. pectoralis og mobiliseringsøvelser for thoracal columna har vi forsøgt at ændre en forholdsvis stor thoracal kyfoser i opstillingen til svinget hos en del spillere. Resultatet af dette har været udmærket, men spillerne har i nogen grad haft svært ved at finde den ønskede position af columna.

Pre-settingsøvelserne er neuromuskulær træning, som udføres i forbindelse med selve golfspillet i modsætning til den øvrige fysiske træning, der foregår i træningslokalet. Pre-settingsøvelserne kan være en del af opvarmningsprogrammet og skal ses som en måde, hvorpå man sikrer, at spilleren kommer til at stå i en god atletisk opstilling til svinget.

"Englevinger" anvendes som en pre-settingsøvelse. Spilleren udfører øvelsen ude på træningsbanen, inden han går i gang med selve golftræningen. Tilbage meldingen fra spillerne er, at pre-settingsøvelserne giver dem et redskab til at få fornemmelsen for den kropsstilling, som golftræneren efterspørger.



SAMARBEJDE MED GOLFTRÆNEREN

Jo mere man kommer til at arbejde med golfspillere, jo klogere bliver man på, hvordan en golfspiller bliver bedre til at spille golf. De gode råd bør dog ikke gå ind over den tekniske træners område. De danske golftrænere er meget interesserede i at samarbejde med fysioterapeuter omkring spillerne, og de svingtekniske justeringer bør derfor ske i samarbejde med den tekniske træner.

Det er først i disse år, at golfspillere er begyndt at interessere sig for fysisk træning. For bare få år siden var det en stor pædagogisk opgave at overtale en golfspiller til at bruge tid på fysisk træning. Nu er det, i hvert tilfælde omkring landsholdet og på internationalt plan, blevet en selvfølge for både golfspiller og golftræner, at det er en nødvendigt at bruge tid og energi på den fysiske træning for at blive bedre til at spille golf.

Samtidig er der generelt kommet mere fokus på det

at bevæge sig og pleje sin krop f.eks. ved at forebygge skader, så her bør hovedparten af de ca. 137.000 danske golfspillere kunne få glæde af at investere tid og energi på at kombinere golfspillet med fysisk træning.

ARBEJDET MED MOTIONISTEN

Mange motionister bruger virkelig mange timer på deres sport i løbet af sæsonen. Dette medfører som før nævnt i artiklen et ret højt antal af overbelastnings-

skader. Skader, som vi som fysioterapeuter kan behandle, når de opstår, men som vi også har en mulighed for at forebygge i den lange vinterpause, den danske golfspiller er tvunget til at holde på grund af vejret.

Hos motionistgolfspilleren kan det ofte være et mål i sig selv at få spilleren i en rimelig grundform. Det er dog ikke alle golfspillere, der er interesserede i fysisk træning og den motiverende faktor er derfor

ret afgørende. Her giver swissbolden og kabeltræk gode muligheder for at gøre træningen funktionel og dermed vække spillerens interesse.

RELEVANT LITTERATUR OG GODE LINKS

- Patria et al. The role of biomechanics in maximising distance and accuracy of golf shots. *Sports Med* 2005; 35(5).
- Gosheger et al. Injuries and overuse syndromes in golf. *The American Journal of Sportsmedicine* 2003; vol 31(3).
- Poul Chek; *The Golf biomechanic's manual*.
- Ramsey McMaster; *Get Fit for golf*.

Vedrørende kurser med fokus på golf er både Poul Chek og Ramsey McMaster i Danmark og Skandinavien med jævne mellemrum. Her får man masser af inspiration og viden om, hvordan vi som fysioterapeuter og fysiske trænere kan hjælpe golfsporten.

Se Jakob Nees' og Martin Lauridsens forslag til træningsprogram på de næste sider. ■



RUSSIAN TWIST

En rotationsøvelse, hvor OE bliver punktum fiksum og UE bliver punktum mobile. En øvelse der stiller store krav til stabilisering omkring skulderbæltet såvel som lumbalt.



RYGLIGGENDE CURL UP MED MEDICINBOLD

Abdominaltræning, hvor det er muligt at træne eksplosivt med medicinbolden, når spilleren er klar til det.



FREMLIGGENDE ROTATION MED HÅNDVÆGT

En øvelse, der kombinerer interscapulær træning med golfsvingets krav til rotation.



RYGLIGGENDE ROTATION MED MEDICINBOLD

Abdominaltræning, der giver spilleren mulighed for at arbejde med rotation som en virkelig eksplosiv bevægelse. Det er bevægelsen fra, hvor armene er vandrette, til de igen bliver lodrette der udføres eksplosivt, når det vurderes at spilleren har styrke til det.



OMVENDT FLYERS MED HÅNDVÆGT

Interscapulær træning, der også træner den thorakale ekstension, som tilstræbes i golfsvinget for at få optimal rotation.



EN-ARMS BRYSTPRES

I arbejdet med kun én arm stilles der store stabiliserende krav til trunkus, samtidig med at øvelsen træner m. pectoralis major.



SIDELIGGENDE LATERALFLEKSION MED MEDICINBOLD

Abdominaltræning, der også inkluderer m. quadratus lumborum og med medicinbold giver udfordrende træning i en lateral bevægelse.



REVERSE WOOD CHOP

Funktionel træning, der arbejder med vægtoverføring i en rotationsbevægelse. En øvelse, der kan give spilleren en fornemmelse af, hvordan kraftudvikling i UE kan overføres til trunkus og videre ud i OE.



ET-BENS KNÆBØJNING

En øvelse, hvor instruktion i alignment i knæ og bækkenstabilitet er afgørende for udbyttet af øvelsen. På det forreste ben skal tuberositas tibiae gå lige frem over 2. tå. Samtidig opretholdes aktivering af m. transversus abdominis under hele bevægelsen.



EN-ARMS CROSS OVER

Funktionel træning der giver spilleren mulighed for at arbejde med scapula setting. Svingmæssigt ligger arbejdet omkring scapula meget tæt på tilbagesvingningsbevægelsen.



KNÆSIDDENDE GOLFSVING

Sjov og svær øvelse, der ved inddragelse af f.eks. en medicinbold giver udfordring til selv topatleten.



HORISONTALT PRES

Funktionel træning, der kombinerer arbejdet af mm. obliquus abdominis og m. pectoralis major. En bevægelse, der i trunkusrotationen minder meget om svingbevægelsen fra toppen af tilbagesvinget og ned til boldtræf.



MOBILISERING AF NEDRE RYG

Den lumbale mobilisering, hvor man kan ændre på de påvirkede segmenter alt efter graden af flexion af hofte og knæ.



MOBILISERING AF ØVRE RYG

Den thorakolumbale mobilisering, hvor den passive arm eventuelt kan fikseres det flekterede knæ.



STRÆK AF M. QUADRATUS LUMBORUM

Har spilleren svært ved at mærke strækket, kan han holde på et golfjern med skulderbreddes afstand. Så er det lettere at få fornemmelsen af at holde et opadgående pres. Strækket skal mærkes i m. latissimus dorsi, m. quadratus lumborum, m. iliopsoas og m. tensor fascia latae.



ENGLEVINGER

Aktivering af m. transversus abdominis og en reaktion af cervical columna skal forekomme, inden armene starter bevægelsen. Håndryggen og albuen presses tilbage mod væggen, presset holdes, mens armene eleveres.



STRÆK AF M. PECTORALIS MAJOR

Aktivering af m. transversus abdominis skal ske, inden spilleren "træder ind gennem døren" og får udspændt m. pectoralis major.



PARØVELSER

Træner man to eller flere spillere, er det oplagt at bruge parøvelser. I de øvelser, hvor kast indgår, har det den fordel, at kroppen ikke har samme arbejde med at decelerere bevægelsen, i og med man afleverer bolden til sin makker. Det gør, at man kan øge eksplosiviteten i øvelsen og få større fyring til de muskler, der fungerer som prime movers.



Fremgang holder i mere end et år

Der er stadig brug for fysioterapeuter til at behandle dem, der lider under senfølgerne efter polio eller indvandrere, der kommer fra lande, hvor polio ikke er udryddet

AF FYSIOTERAPEUTERNE SUSSE BROBERG,
ELLEN MADSEN OG MERETE BERTELSEN, PTU
FOTO HENRIK FRYDKJÆR

En undersøgelse af 50 poliopatienter viser, at senfølger af polio kan formindskes ved tværfaglig behandling herunder fysioterapi. Undersøgelsen dokumenterer, at patienterne ikke alene kan forbedre deres funktionsniveau gennem behandling og træning, men forbedringerne kan stort set også holde sig i op til 15 måneder.

Selvom det er mange år siden, at der var polioepidemier, så er der stadig ca. 6-7000 mennesker i Danmark, der lever med følgerne efter polio. Hvert år henvender ca. 50 poliopatienter sig for første gang på PTU's ambulatorium i Rødovre (se faktaboks) for at få råd og vejledning om, hvordan de bedst muligt tackler deres

problemer. For at afdække de nyhenviste poliopatienters problemområder og vurdere resultatet af PTU's intervention fulgte vi 50 nyhenviste poliopatienter fra deres start i PTU og 15 måneder frem. Dataindsamlingsperioden løb fra november 2002 til marts 2005.

De 50 deltagere i undersøgelsen var alle nyhenviste til fysioterapi i PTU. Det vil sige, at de siden den akutte polio stort set havde levet uden større problemer med sygdommen. Ti af dem havde fået polio i andre lande end Danmark. Knap halvdelen af patienterne var i arbejde. Flere af dem brugte ganghjælpemidler som f.eks. stokke eller ortoser.

Før behandlingen udfyldte deltagerne spørgeskemaer (se faktaboks side 21) om deres problemer med bl.a. smerter og træthed, som mange poliopatienter har. Samtidig blev deres funktionsniveau testet. Testene viste, at poliopatienterne gik dårligere og havde sværere ved at rejse og sætte sig end andre mennesker i samme alder. Godt halvdelen havde desuden balanceproblemer. Til gengæld havde de det psykisk og socialt lige så godt som normalbefolkningen. Patienterne blev testet igen med samme spørgeskemaer og test 3 og 15 måneder efter behandlingsstart.

FYSIOTERAPEUTISK BEHANDLING

Den fysioterapeutiske behandling af deltagerne i undersøgelsen var forskelligt afhængig af deres problemer. Behandlingen bestod oftest af træning, udspænding og forskellige former for smertebehandling. Langt de fleste fik desuden instruktion i træning i motionscenter, og knap halvdelen trænede i bassin.

I gennemsnit fik patienterne 15 fysioterapibehandlinger. Nogle patienter fik dog kun ganske få behandlinger, da deres største behov var at få vejledning i at tackle de nye problemer og ikke egentlig behandling. Flertallet fortsatte træningen, efter at den individuelle fysioterapeutiske behandling var afsluttet, enten på PTU eller i andet regi.

Samtlige deltagere fik sammen med deres pårørende tilbud om at deltage i 3 gange 2 timers undervisning om polio, træningsprincipper og copingstrategier. En del af deltagerne fik desuden hjælp fra PTU's øvrige faggrupper, fortrinsvis socialrådgivere, hjælpemiddelreapeuter og bandagist. Mange patienter havde behov for bandager, ortoser eller andre ganghjælpemidler.

Da patienterne blev testet igen efter tre måneder, havde de generelt fået det bedre. De havde signifikant færre smerter målt ved SF-36 ($p=0,012$), og forbruget af smertestillende medicin var faldet. De havde også signifikant mere energi ($p=0,015$) målt ved SF-36 og blev ikke så hurtigt trætte, som tidligere. Se fig. 1.

Efter yderligere et år var forbedringerne reduceret, men patienterne havde det i gennemsnit stadig bedre på alle områder, end da de begyndte behandlingen 15 måneder tidligere. Se fig. 1.

Funktionstestene viste signifikant fremgang i Timed Stands test ($p=0,000$), 10 meter gangtest ($p=0,017$), 6 minutters gang test ($p=0,004$) og trappetesten ($p=0,05$) 3 måneder efter behandlingsstart, og bortset fra trappetesten holdt fremgangen sig ved testen 15 måneder efter behandlingsstart.

indgang

■ På PTU har man undersøgt effekten af fysioterapi og træning til mennesker, der lider under senfølger efter polio. Der var væsentlige forbedringer i blandt andet funktionsevne efter behandlingen.

Den fysioterapeutiske træning består af træning, udspænding og forskellige former for smertebehandling.



► **STANDARDISEREDE RESULTATMÅL**

Undersøgelsens resultater har givet os en række nye erfaringer med poliopatienter. Disse resultater integrerer vi i behandlingen af patienterne på ambulatoriet. Blandt andet var der meget gode erfaringer med at afholde patientundervisning, så dette er nu indført som et standardtilbud på ambulatoriet. Afprøvningen af funktionstestene i undersøgelsen har betydet, at vi nu, i højere grad end før, tester patienterne med standardiserede resultatmål.

Tyve procent af de nyhenviste poliopatienter kommer fra andre lande, og disse patienter er oftest væsentligt yngre end de danske patienter, da polio har eksisteret som akut sygdom i mange udviklingslande efter sygdommen var udryddet i Danmark.

Mange af de udenlandske patienter har foruden de poliorelaterede problemer også sociale og sproglige problemer, hvilket stiller andre krav til os som behandlere. Vi har f.eks. indført særlige undervisningshold, hvor undervisningen foregår på et enkelt dansk og med mange billeder, og ofte bruges tolk i forbindelse med behandlingen.

Konklusionen på undersøgelsen er, at de fleste poliopatienter kan øge deres funktionsniveau og nedsætte deres smerter og træthed ved tværfaglig intervention.

fakta om...

Rapporten for undersøgelsen: "Beskrivelse af nyhenviste poliopatienters problemområder og resultatet af interventionen i PTU" kan købes for 50 kr. ved henvendelse til forfatterne på mlb@ptu.dk.

CASE

Kunnu er en 52-årig mand, der fik polio i 2 års-alderen, da han boede på Fiji-øerne. Han kunne i en periode kun kravle, men blev trænet op og har levet et fuldstændig normalt liv. Han har gjort tjeneste i det engelske militær i en lang årrække, har været aktiv rugbyspiller. Kunnu er gift, har to børn og bor i eget hus. Udover astma er han rask.

Han fik ret pludseligt muskelsvaghed i venstre ben i 2001 og blev henvist til Rigshospitalet.

Her fandt man svær muskelatrofi i venstre lår og moderat atrofi af crus, han manglede de dybe reflekser, og en EMG-undersøgelse støttede mistanken om polio senfølger.

Kunnu blev henvist til PTU i 2002 og blev som ny poliopatient inkluderet i projektet.

Efter test påbegyndte han fysioterapeutisk behandling, hvor der blev udarbejdet muskeltest, og han blev instrueret i træningsprogram i motionscenter og bassin. Desuden kom han til bandagist, hvor han fik en dropfodsskinne, og han var til diætist med henblik på vægtreduktion.

Før behandlingen viste *poliospørgeskemaet*, at Kunnu havde moderate problemer med udendørs gang og træthed, mens han havde store problemer med at dyrke sine fritidsaktiviteter. Han var utryk for fremtiden, og han havde meget svært ved at acceptere, at poliofølger skulle begrænse ham i hverdagen. 15 måneder senere angav han, at han ikke mere havde problemer med gang, træthed og fritidsinteresser, men han havde stadig svært ved at acceptere poliofølgerne.

SF-36 spørgeskemaet viste, at han i løbet af de 15 mdr. havde fremgang med hensyn til fysisk funktion; han havde færre fysiske begrænsninger, og han oplevede sit generelle helbred som væsentligt bedre.

Med hensyn til *funktionstestene* forbedredes Timed Stands test (se faktaboks side 21) fra 1.-3.test fra 21 til 16 sek., og kom dermed indenfor normalområdet.

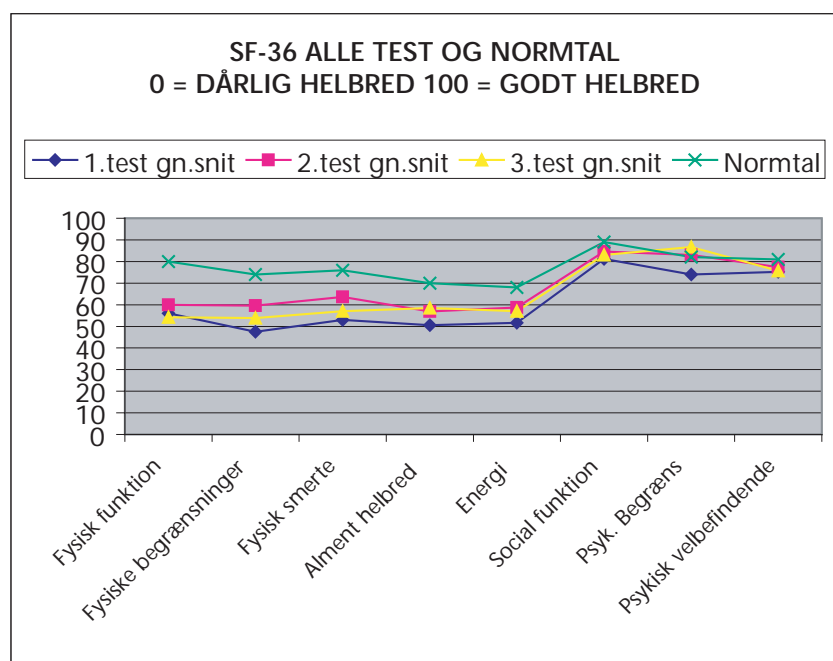
Balancetesten viste, at Kunnu ikke havde et balanceproblem hverken ved 1. eller 3. test Trappetesten var uændret god.

På 6 minutters gangtest øgede Kunnu gangdistancen fra 540 til 618 meter og han kom dermed indenfor normalområdet. BMI ændredes fra 34 til 33.

Alt i alt oplevede Kunnu, at han fik det bedre. Hans astma var nu ikke så belastende, og han mente, at det især var den fysiske træning i motionscentret og bassinet, der hjalp ham.

Han fortsatte med at træne i motionscenter og bassin to gange om ugen, og han følte, at hans behov for sportstræning blev tilfredsstillet på denne måde.

FIGUR 1.



FAKTA OM PTU OG POLIO

Landsforeningen af Polio-, Trafik- og Ulykkesskadede (PTU) driver et fysiurgisk ambulatorium i Rødovre og et i Risskov. For at komme i behandling skal patienten have et svært motorisk handicap og skal henvises via egen læge eller speciallæge. Patienten undersøges derefter af en af PTU's speciallæger, som efter behov henviser til det tværfaglige team. Det består af :

- Fysioterapeut
- Hjælpemiddeltherapeut
- Socialrådgiver
- Bandagist
- Diætist
- Psykolog
- Læge

Fysioterapeuten giver individuel behandling efter behov 1-3 gange om ugen. Derudover kan patienten fortsætte med vedligeholdelsestræning i bassin, motionscenter eller på gymnastikhold. For de patienter, som bor langt væk, er der tilbud om behandlingsophold, hvor patienten bor i PTU's patientlejlighed og kommer til daglig træning og behandling. Der findes dels et ophold på 3 uger, hvor indholdet er træning og behandling og dels et undersøgelsesophold af en uges varighed.

SENFØLGER/POSTPOLIO SYNDROM

Polio er en virusinfektion, som kan angribe nervesystemet med slappe pareser til følge. Polio er nu næsten udryddet på verdensplan, men der lever fortsat mange mennesker med følger efter sygdommen. Mange poliopatienter har trods udbredte pareser klaret sig godt både socialt og fysisk bl.a. ved at bruge bandager, benskiner og andre hjælpemidler. En del af patienterne oplever senere i livet, at der opstår nye problemer med træthed, smerter og aftagende kræfter og dermed nedsat funktionsniveau. Dette kaldes ofte Post Polio Syndrom. I vores undersøgelse havde mange af deltagerne de nævnte problemer og var utrygge for fremtiden.

Behandlingen af patienterne går i store træk ud på at afdække problemerne og vurdere om patienterne skal

have yderligere hjælpemidler, skal genoptrænes eller skal have en form for smertebehandling.

Det er primært indvandrere fra Tyrkiet, Somalia, Irak og Pakistan, der får behandlet følger efter polio i PTU. I 2005 var der et nyt udbrud af polio i Yemen og Indonesien. Aktuelt forekommer der polio i seks lande: Nigeria, Niger, Sudan, Afghanistan, Indien og Pakistan.

MÅLEREDSKABER

Funktionstest:

- 6 minutters gangtest, som måler den distance i meter, der kan tilbagelægges på 6 minutter
- 10 meter gangtest, som måler den tid i sekunder, det tager at gå 10 meter
- Trappetest, som måler, hvor hurtigt en person kan gå op og ned ad en trappe på 23 trin målt i sekunder.
- Timed Stands Test, som registrerer, hvor lang tid det tager at rejse og sætte sig 10 gange fra en stol, målt i sekunder.
- Functional Reach Test angiver hvor langt personen i stående stilling kan række fremad med strakt arm uden at falde, målt i cm.
- Desuden blev der foretaget måling af BMI

Spørgeskemaer:

- Spørgeskema om helbredsrelateret livskvalitet – Medical Outcome Survey Short Form – 36 (SF-36). Det består af 36 spørgsmål, som beskriver 8 kategorier af helbred: fysisk funktion, fysiske begrænsninger, smerte, alment helbred, energi, social funktion, psykiske begrænsninger og psykisk velbefindende.
- Træthedstesten Multidimensional Fatigue Inventory 20 (MFI 20). Det består af 20 spørgsmål, som beskriver 5 kategorier af træthed: generel træthed, fysisk træthed, nedsat aktivitet, nedsat motivation og mental træthed.
- Eget udviklet spørgeskema om poliorelevante emner, demografiske data etc. ▶

► LITTERATUR

Bjørner JB, Damsgaard MT, Watt T, Bech P, Rasmussen NK, Kristensen TS et al. Dansk manual SF 36 – et spørgeskema om helbredsstatus. Lægemedelindustriforeningen, København 1997 ISBN 87-90350-07-3
 Csuka M, McCarty DJ. Simple method for measurement of lower extremity muscle strength. Am J Med 1985; 78:77-81
 Duncan PW, Weiner DK, Chandler J, Studenski S. Functional Reach: A new clinical measure of balance. Gerontol 1990; 45 (6) 192-7
 Enright PL. The six-minute walk test. Resp Care 2003 48(8): 783-5
 Enright P L, Sherril DL. Reference equations, for the six minute walk in the healthy adults. Am J Respir Crit Care. Med. 1998;158 (5) 1384-7
 Landsforeningen af Polio-, Trafik- og Ulykkesskadede. Polio Senfølger. Danske Fysioterapeuter, særtryk. 1997. Fås ved henvendelse til PTU, Fjeldhammervej 8, 2610 Rødovre, Danmark.

Lønnberg F. Poliosenfølger og post-polio – en oversigt. Ugeskr læger 1998; 160 (26): 3904-8
 March of Dimes International Conference on Post-polio Syndrome. Identifying Best Practices in Diagnosis & Care. Warm Springs Ga. 2000. Homepage on the Internet. November 11 2005. Available from: www.modimes.org
 Nollet F, Beelen A, Prins MH, de Visser M, Sargeant AJ, Lankhorst JG et al. Disability and functional assessment in former polio patients with and without postpolio syndrome. Arch Phys Med Rehabil 199; 80 (2): 136-43
 Smets EMA, Garsson B, Bonke B, de Haes JCJM. The Multidimensional Fatigue Inventory (MFI). Psychometric qualities of an instrument to assess fatigue. J Psychosomatic research 1995; 39 (5): 315-25
 Watson MJ. Refining the ten-metre walking test for use with neurologically impaired people. Physiotherapy 2002; 88(7): 386-97 ■



2 NYE PJECEER



Fra Krop & Fysik og Danske Fysioterapeuter



Sunde fødder

Tag hånd om din fod – ret op på skævheder og forebyg skader! Foden er en forunderlig konstruktion, der skal være både fleksibel, stabil, blød og stærk. I denne pjece ser vi på forskellige fodtyper – og uhensigtsmæssige fodstillinger. Men ikke mindst ser vi på hvordan du kan rette op på fejlstillingen og dermed afhjælpe og/eller forebygge skader. Du ledes specifikt gennem en række øvelser for foden, og du får gode råd om at vælge de rigtige sko.



Graviditet og bækkenmerter

En graviditet er en ganske særlig tid som kvinden altid vil huske tilbage på. For nogle præges den desværre af smerter fra bækkenet. Denne pjece giver et bud på hvordan man kan tackle smerterne, alt efter hvor alvorlige de er. Hvordan kan du få svar på i pjecen, hvor vi har samlet en lang række konkrete råd og øvelser, der følger den seneste forskning og de nyeste retningslinjer.

Pjecerne er på 16 sider, med mange illustrationer og i formatet 10 x 15 cm. **Pris pr. pjece kr. 2,75,- inkl. moms.** Priserne er gældende i 2006 eller indtil andet oplyses.

Bestilling Pjecer kan bestilles på www.krop-fysik.dk, telefon 70 26 33 55 - eller ved at sende bestillingssedlen på fax 70 26 33 65 - udfyld venligst med blokbogstaver. Bestillinger tillægges et porto- og ekspeditionsgebyr på kr. 40,- uanset antallet.

___ stk. pjecer "Sunde fødder"	___ stk. pjecer "Hovedpine og nakkesmerter"
___ stk. pjecer "Graviditet og bækkenmerter"	___ stk. pjecer "Bækkenbunden"
___ stk. pjecer "Idrætsskader"	___ stk. pjecer "Skærmarbejde"
___ stk. pjecer "Skulderproblemer"	___ stk. pjecer "Ondt i ryggen"
___ stk. pjecer "Akutte knæskader"	___ stk. pjecer "Stræk"
___ stk. pjecer "Langvarige rygsmerter"	___ stk. plakater "Stræk" (format 50 x 70 cm) kr. 99,-
___ stk. pjecer "Osteoporose"	

Navn: _____

Att.: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Tlf. nr.: _____

Læs mere om produkterne på www.krop-fysik.dk og www.fysio.dk

www.oerskov.dk_05.06_13538

Revalidering af somatiserende brugere

Projekt ■ I et 2-årigt metodeudviklingsprojekt på Jobcenter Randers har man undersøgt, hvilke resultater revalidering kombineret med et tværfagligt behandlingstilbud giver i forhold til arbejdsmarkedstilknøytning. Behandlingstilbuddet har bestået af:

- fysioterapi, primært i form af BAT individuelt og på hold
- samtaler ud fra kognitiv metode
- virksomhedsrevalidering.

I alle de professionelle kontakter var kognitiv metode den røde tråd. Målgruppen var personer med somatiseringstendens, dvs. personer med flere symptomer, end de objektive fund kunne forklare, og som havde været uden for arbejdsmarkedet så længe, at de stod for at skulle revalideres. Behandlerteamet bestod af fysioterapeut, psykolog, socialrådgiver samt læge og jobkonsulent på konsulentbasis. Dataindsamlingen blev lavet med udgangspunkt i et spørgeskemamateriale samt i et semi-struktureret interview. Databehandlingen blev lavet i samarbejde med Center for Evaluering, Psyk. Institut, Århus. Resultaterne var følgende:

- 35 procent opnåede arbejdsmarkedstilknøytning (ordinært eller fleksjob).
- 20 procent opnåede skånejob (og pension)

Der foreligger desværre ingen opgørelse af revalideringssucces for målgruppen, når der ikke samtidig tilbydes behandling. Udgangspunktet for projektet var en frustration over den oplevede meget ringe succes med almindelig revalidering til denne målgruppe. Derudover var der følgende resultater af projektet:

- BAT i kombination med kognitiv metode har indvirket positivt på processen for de brugere, der opnåede én eller anden form for arbejdsmarkedstilknøytning.
- Kognitiv metode har indvirket po-

sitivt på processen for de brugere, der har opnået én eller anden form for arbejdsmarkedstilknøytning.

- Validering ser ud til at være det mest betydningsfulde enkeltstående element i den kognitive tilgang til brugerne.
- Forløbene skal være individuelt tilrettelagt (et samlet koncept tilgodeser ikke i tilstrækkelig grad den enkelte bruger).
- "Det perfekte match" mellem virksomhed og bruger er af overordentlig stor betydning.

For de brugere, der opnåede arbejdsmarkedstilknøytning, var der positiv indflydelse på en række faktorer, der knyttede sig til den enkeltes copingstrategier, ansvarstagen, oplevede handlemuligheder mm. Teamet har desuden samlet deres erfaringer, som bygger på iagttagelser og formodninger, og som ikke blev målt i datamaterialet. Her fremgår det, at målgruppen fortsat er meget sårbar, også efter en succesfuld jobplacering – de kan lære nogle strategier, men de bliver ikke helbredt for deres grundlæggende somatisering og bekymring. Endvidere fremgår, at såvel svær personlighedsforstyrrelse som dårlig begavelse formindsker chancen for positiv effekt af forløbet. Relationen mellem den professionelle og brugeren lader til at være væsentlig, i visse tilfælde endda mere vigtig end faglig baggrund. Den fysioterapeutiske behandling, som i udgangspunktet var BAT, blev i flere tilfælde – og med god virkning – suppleret med andre former for fysioterapi (bløddelsbehandling, mobilisering, styrketræning mm). For yderlig information kan henvises til Jobcenter Randers' hjemmeside: www.jobcenterranders.dk eller til fysioterapeut Marie Louise Nyborg, e-mail: nyborgbrogre@mail.dk



Opdatering af konsensusdokument

Hoftefraktur ■ Der skal nu gennemføres en opdatering af konsensusdokument: "Best clinical practice" for fysioterapi til patienter med hoftefraktur under primær indlæggelse. I

øjeblikket udsendes spørgeskemaer til fysioterapier på alle landets sygehuse med ortopædkirurgiske afdelinger for opdatering af dokumentet og for at gøre status på det fysioterapeutiske behandlingstilbud til hoftefraktur patienter. Hvis din afdeling

ikke har modtaget skemaet inden for 14 dage, bedes du henvende dig til susanne.testrup@hh.hosp.dk tlf.: 3632 3155 eller morten.tange.kristensen@hh.hosp.dk tlf.: 3632 6191.



Ledetråd: omhu og samvittighedsfuldhed

Fysioterapeuterne har fået fuld faglig selvstændighed. Det har vakt jubel, men også givet anledning til spørgsmål

AF JOURNALIST ANNE GULDAGER
FOTO CLAUS FISKER/SCANPIX

"Hvad hvis lægen mener, patienten skal have en bestemt form for behandling, og fysioterapeuten udfører en anden. Hvem bestemmer?"

Sådan lyder et af de spørgsmål, der er blevet debatteret på fysio.dk i kølvandet på nyheden om, at enigt Folketing har vedtaget at give fuld autonomi for fysioterapeuter fra 1. januar 2007.

Et tilsvarende spørgsmål kunne lyde "hvad nu hvis fysioterapeuten gør, hvad lægen siger, og det viser sig at være en forkert beslutning"?

I begge tilfælde er svaret, at ansvaret er fysioterapeutens. Det har det sådan set været hele tiden, men nu er det tydeligere.

Ifølge den nuværende lov - Lov om terapiassistenter - har fysioterapeuten pligt til at udvise omhu og samvittighedsfuldhed. Deri ligger implicit, at en fysioterapeut ikke bare blindt kan følge lægens anvisninger, hvis hun er uenig og mener, det er til skade for patienten. Men

i samme paragraf står, at fysioterapeuten skal rette sig efter en eventuel lægeordination, hvis en sådan findes. Den konflikt bortfalder med den nye lov. Fysioterapeuten får retten til selv at stille en funktionsdiagnose, og pligten til at skulle følge en eventuel ordination fra lægen forsvinder.

DEBAT HILSES VELKOMMEN

Det er ikke alle de spørgsmål, der er dukket op i forbindelse med lovændringen, som umiddelbart lader sig besvare. Eksempelvis står der ikke noget i loven om, at den bør give anledning til, at sygehusene organiserer sig anderledes, end det sker i dag, men det er heller ikke urealistisk, at det kommer til at ske. Man kunne for eksempel forestille sig, at lovændringen kan bruges som argument for at give fysioterapeuterne ansvaret for at

ordinere genoptræning på sygehusene. Sker det, vil det være naturligt at ændre lov om genoptræningsplaner, så fysioterapeuterne og ikke lægerne bliver ansvarlige for udarbejdelsen.

Danske Fysioterapeuters sekretariat har nedsat et udvalg, der skal skaffe et overblik over alle de udfordringer, som den nye lov medfører. Og udvalget hilser i den forbindelse alle de spørgsmål velkomne, der rejses, for eksempel på fysio.dk's debatforum, siger politisk konsulent Ann Sofie Orth.

Et af de spørgsmål, der har været rejst, er, hvordan fysioterapeuter skal forholde sig til differentialdiagnostiske overvejelser. Rammerne for kommunikationen mellem fysioterapeuten og den praktiserende læge fremgår af overenskomsten med sygesikringen. Men hvordan og hvor meget fysioterapeuten skal kommunikere med patientens læge, hvis der ikke foreligger en henvisning, står ingen steder.

Konsulent i Sundhedsstyrelsen, fysioterapeut Anne Lindrup, forklarer, at Sundhedsstyrelsen netop ikke har ønsket en pligt for fysioterapeuten til at informere lægen. Der skal ikke laves en facitliste til, hvad der ligger i bestemmelsen om "at udvise omhu og samvittighedsfuldhed", for det ligger netop i den faglige autonomi, at man er i stand til selv at vurdere, hvad det vil sige. Hvis fysioterapeuten er i tvivl, eller mener der skal andre ekspertøjne til, vil det være omhu og samvittighedsfuldhed for eksempel at råde patienten til at tage en snak med lægen.

I det hele taget har Anne Lindrup svært ved at forestille sig, at autorisationsloven kan give anledning til nye centralt udstukne retningslinjer hverken i primærsektoren eller på hospitalerne.

"Men hvis hospitalerne ønsker at lave lokale retningslinjer om, kan de jo gøre det nu, fordi de ikke længere er bundet af henvisningskravet", siger hun.

Ifølge faglig konsulent i Danske Fysioterapeuter Annette Wandel overvejer man blandt fysioterapeuterne

fakta om...

Med lov om autorisation af sundhedspersoner, der træder i kraft den 1. januar 2007, forsvinder kravet om lægehenvi- sning til sygebehandling og kravet om, at fysio- terapeuten skal følge en eventuel ordination fra lægen.



“En autoriseret sundhedsperson er under udøvelsen af sin virksomhed forpligtet til at udvise omhu og samvittighedsfuldhed...”

Lov om autorisation af sundhedspersoner og om sundhedsfaglig virksomhed. § 17

Arkivfoto

på sygehusene i øjeblikket, hvordan man kan finde et nyt styringsredskab, hvis proceduren med lægehenvisninger forlades.

“Hvor antallet af patienter har været styret af antal henvisninger, skal man nu selv til at indføre eksplicite kriterier for, hvilke patienter man tilser og behandler”, forklarer hun.

AFSMITTENDE PÅ OVERENSKOMSTEN

“Hvad kommer lovændringen til at betyde for ydernummersystemet”, lyder et spørgsmål på fysio.dk. Det spørgsmål har Johnny Kuhr tidligere beskæftiget sig med i et interview i Fysioterapeuten i forbindelse med fremsættelsen af lovforslaget. Her sagde han, at han forventer, at lovændringen på sigt vil få betydning for overenskomsten med Sygesikringen, men at han ikke kan forestille sig, det vil betyde noget for ydernummersystemet.

Vedrørende overenskomsten mener Johnny Kuhr, at lovændringen gør det tydeligt, at kravet om lægehenvisning er et økonomisk styringsredskab og ikke en faglig nødvendighed.

En anden spørger forudser, at praktiserende læger, der er “sure over, at de ikke selv bestemmer” vil klage over praktiserende fysioterapeuter, der udøver ikke-evidensbaserede behandlingsmetoder; traktion, forskellige elbehandlinger, craniosakral terapi og akupunktur nævnes som eksempler.

Også her kommer ordene “omhu” og “samvittighedsfuldhed” i spil. Loven ændrer ikke ved, at fysioterapeuterne - ligesom lægerne i øvrigt - har metodefrihed, men heller ikke ved, at det er foreningens holdning, at fysioterapeuter baserer deres behandling på den foreliggende evidens, lyder svaret fra Johnny Kuhr. Der i øvrigt har svært ved at forestille sig, at lovændringen af sig selv vil medføre sure læger. ■

Højeste ønske: Værelse på 1. sal og at kunne cykle

Laus har en spastisk tetraplegi. I genoptræningen er det vigtigt at fokusere på, at Laus kan gennemføre de ønskede funktioner frem for at opnå normalt bevægelsesmønster

AF JYTTE FALMAAR, FYSIOTERAPIUNDERVISER OG SPECIALIST I PÆDIATRI
FOTO GEERT MØRK

indgang

■ Specialist Jytte Falmaar tager udgangspunkt i et familiecenteret perspektiv i rehabiliteringen af Laus. Interventionen tager højde for drengens og familiens ønsker.

Laus er 6 år. Han har en tvillingebror, samt en storebror på 8 år. Forældrene er henholdsvis pædagog og murer. Laus har mange sociale kompetencer og er en glad, imødekommende og vellidt dreng.

Hans diagnose er spastisk tetraplegi som følge af iltmangel under fødslen.

Laus kommer som 2-årig i specialbørnehave. Han udvikler sig pænt og har et tydeligt fysisk handicap med moderat øget tonus i arme og ben. Kravler som 3-årig, går med gangstativ som 4-årig. Får Botox i hasemusklernerne, og som 5-årig går han selv over kortere strækninger indendørs. Han har forsinket taleudvikling, såvel som perceptuelle vanskeligheder.

Kognitivt ses vanskeligheder med koncentration, visuel perception, overblik og struktur. Førskolefærdigheder er vurderet til 3-års niveau, hvorfor han skal følge skolegang i specialskole.

Forældrene er meget afklarede med Laus' situation. De er realistiske i deres forventninger til ham, og han er accepteret og elsket, som han er. Deres ønsker for ham er, at han skal være i et miljø, hvor han kan udvikle sig positivt, og hvor han kan profitere af sine kompetencer, og få de fornødne behandlingstilbud.

Forældrene er en vigtig del af interventionen og vil gerne inddrages og have medansvar for de handleplaner, der bliver sat op for Laus. De melder dog klart ud, at de vil leve et almindeligt familieliv, hvor Laus' behov skal have en naturlig plads. De vil gerne have, at der stilles krav til dem som forældre ligesom til andre småbørnsforældre med hensyn til praktiske ting. Ingen pylren.

Deciderede træningsprogrammer for Laus passer ikke ind i familiens hverdag, mener forældrene, men de vil gerne have gode ideer, som kan passes ind i deres dagligdag.

Familien bor i et to-plans hus i et lukket vænge.

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



ANAMNESE

Ud fra et familiecentreret perspektiv skal interventionen primært styres af barnets og familiens ønsker og behov. Det vil sige en diagnose-uspecifik tilgang. Dette for at sikre, at barnet og ikke diagnosen bliver central i interventionen.

I det perspektiv er det væsentligt i anamnesen, at indhente viden om, hvad der betyder noget for Laus og hans familie for at have en god livsførelse. De har i særlig grad to ønsker, som prioriteres højt, nemlig at Laus kan få etableret værelse på husets 1. sal i lighed med sine brødre, og at Laus kan lære at cykle, så familien kan tage på cykeltur sammen, og så han kan cykle lidt rundt i kvarterets lukkede vænger sammen med andre børn.

Familien og fysioterapeuten opstiller i første omgang det fælles mål, at Laus skal flytte i eget værelse på første sal. I forhold til dette mål opstilles mindre kortsigtede delmål, for at alle involverede skal kunne opleve, at der sker en udvikling.

Ud fra viden om at læring sker i sociale kontekster, er det vigtigt for Laus at lære ved at være med i andre børns leg. Dette er i særlig grad vigtigt for børn med udviklingsvanskeligheder. Fysioterapeutens faglige ekspertise består i den forbindelse i at kunne undersøge Laus i de ønskede funktioner og give et fagligt bud på, hvad der skal til for at fremme funktionerne. Disse faglige anvisninger gives på baggrund af teoretisk og erfaringsmæssig viden, herunder også viden om mulige forløb og prognose for hans lidelse.

Når mål for interventionen opstilles ud fra Laus' og

familiens ønsker og behov, vil den give mening i deres livsførelse. Dermed vil motivation for at deltage aktivt også være til stede hos såvel barn som familie.

UNDERSØGELSE

Der foretages en kvalitativ funktionsundersøgelse af Laus' måde at gå på trapper hjemme hos sig selv, som er den kontekst, hvor han først og fremmest har brug for funktionen. Under trappegang observeres, hvordan Laus overordnet udfører opgaven. Hvilke strategier anvender han, kræver det mange kræfter, hvordan er den posturale kontrol i funktionen, hvor meget bruger han gelænderet, er der symmetri/ asymmetri i kroppen etc.

På denne baggrund opstilles hypoteser for, hvad der kunne være af bagvedliggende forklaringer på, at gangen ser sådan ud, og dermed hvad der kunne bedre gangen.

Der kunne således opstilles hypoteser om usikker postural kontrol, svage muskelgrupper, stramme og forkortede muskler/sener, tonusændringer, uhensigtsmæssig muskeltiming og skalering, vanskeligheder med sensorisk feedback (især fra visuelle, proprioceptive, taktile og vestibulære sanser), usikker kropserfaring og kropsbevidsthed, uhensigtsmæssig kropsholdning etc. Kognitive og perceptuelle vanskeligheder har også indflydelse på funktionen.

Hypoteserne afprøves gennem relevante delundersøgelser. Herefter opstilles en plan for interventionen.

Den kvalitative funktionsundersøgelse bør suppleres med kvantitative funktionsundersøgelser, for eksempel Gross Motor Function Measure eller The Pediatric

blå bog

Jytte Falmaar afsluttede fysioterapiuddannelsen i 1974. Arbejdede på Odense Sygehus i fire år. Var ansat et år i en døgninstitution for børn med hjerneskade i 78-79. Fra 1979-87 var Jytte Falmaar praktiserende fysioterapeut sideløbende med at hun et par dage om ugen arbejdede med børn i specialbørnehave og som freelance børnekonsulent. I 1987 blev Jytte Falmaar ansat i PPR i

Glamsbjerg. I 1998 blev hun fysioterapilærer på CVSU Fyn, Fysioterapeutuddannelsen, hvor hun er ansat i dag. Jytte Falmaar har gennem årene afholdt en del kurser og foredrag. I 2006 gennemførte Jytte Falmaar en masteruddannelse i Humanistisk Sundhedsforskning og Praksisudvikling ved Århus Universitet. I 2004 blev hun godkendt som specialist i Pædiatrisk fysioterapi.

- Evaluation and Disability Inventory. Med funktionsundersøgelsen kan man dokumentere effekt/manglende effekt efter træningsperiode.

AT LÆRE AT GÅ PÅ TRAPPER

Når Laus skal lære at gå på trapper, skal det tilstræbes, at læringen sker både på funktionsniveau og på kropsniveau (ICF, Motor Control).

På funktionsniveau: Han skal f.eks. gå mest muligt på trapper, på mange forskellige trapper og i andet udfordrende terræn.

På kropsniveau har han sikkert brug for bl.a. styrketræning af quadriceps (kan trænes specifikt eller funktionelt), udspænding af stramme sener/muskler, stimulering af specifikke sanser etc. I nyere teorier fremhæves det, at patienter opnår større motorisk læring ved at bruge bevægelserne til aktivt at løse en funktionel opgave end ved at gentage bevægelserne for at indlære såkaldt normale bevægelsesmønstre.

Ifølge de systemiske teorier sker læring endvidere i et samspil mellem barnet, opgaven og konteksten. For Laus er det vigtigt at inddrage sociale kontekster, som giver mening for ham. Udfordringen for de fagprofessionelle og familien er så at tilrettelægge læringsmuligheder og situationer (fysisk og socialt), og så han ikke kan lade være med at deltage, så han får lyst og motivation, fordi han ser en hensigt med aktiviteten.

Det er derfor måske vigtigere at fokusere på de funktionelle egenskaber end på at stræbe mod "normale" bevægelser. Det er vigtigt ikke at idealisere normale bevægelser og gøre dem til behandlingsmål i sig selv. Samtidig skal fysioterapeuten også sørge for, at Laus ikke udvikler nogle alt for uhensigtsmæssige strategier.

Læring på funktionsniveau kan oplagt lægges ind i familiens og institutionens almindelige dagligliv. Her giver det mening, uden at det får karakter af træningsaktivitet. Men familien har brug for fysioterapeuten som den professionelle og løbende sparringspartner, rådgivningsmæssigt og praktisk i forhold til, hvad der kan være hensigtsmæssigt at gøre, hvad der er fagligt forsvarligt og nødvendigt, holdt op imod hvad der kan lade sig gøre i familiens hverdag. Måske kan forældrene også påtage sig dele af den mere specifikke træning/læring, f.eks. udspænding af kontrakturer, stimulering af postural kontrol etc.

Træning/læring kan og bør også i nogle situationer og perioder finde sted sammen med fysioterapeuter, eller i det mindste under supervision af fysioterapeuter.

DET VIGTIGE SAMARBEJDE

Samarbejdet med forældrene er en ganske væsentlig

del af interventionen. Herunder et ligeværdigt og symmetrisk samarbejde. Fysioterapeuten bør understøtte forældrenes autonomi, tage dem alvorligt og respektere deres særegenhed. Den enkelte familie skal involveres og tage ansvar så langt, som den selv ønsker det.

Fysioterapeutens ansvar bliver at være en troværdig sparringspartner, der står til rådighed med stor faglig ekspertviden. En viden som forældrene har brug for, når de skal træffe beslutninger. Fysioterapeuten har også et ansvar for at orientere forældrene om prognose og konsekvenser for en lidelse.

Fysioterapeuten skal også sætte grænser for, hvilke aktiviteter der er fagligt forsvarlige i forhold til såvel økonomi som en overordnet sundhedsopfattelse.

Tværfagligt samarbejde er en vigtig og nødvendig del af interventionen. Hvilke faggrupper og personer, der skal inddrages, afhænger af, hvilke mål og ønsker der er opstillet for interventionen. Der er således ikke en automatik i, at bestemte faggrupper indgår. Derimod skal familien sammen med en faglig nøgleperson finde ud af, hvem der kan hjælpe dem frem mod det ønskede mål. ■

LITTERATUR

- Beckung, E., Brogren, E. og Rösblad, B. (2002): Sjukgymnastik för barn och ungdom", Lund, Studentlitteratur
- Dreier O.(1999): "Læring som ændring af personlig deltagelse i sociale kontekster" I: Nielsen K, Kvale S. Mesterlære - læring som social praksis, København, Reitzels Forlag.
- Højholt C. (2000). "Børns udvikling og deltagelse – en teoretisk udfordring" I: Nordisk Udkast, 28, nr.1, 2000.
- Jahnsen R (2004): "Lyt til barn og voksne med livsvarige funktionshemninger" I: Fysioterapeuten (no), nr. 8, 2004.
- Morin A. (2004): "På tværs af det normale og det specielle i børnehaveklassen" I: Egelund N:Specialpædagogisk praksis- indspil og udspil. Danmarks Pædagogiske Universitet.
- Scutcheon D., Damiano D, Mayston M (2004). Management of the Motor Disorders of Children with Cerebral Palsy, Cambridge University Press.
- Shumway-Cook, A, Wollacott, M.(2002): Motor Control – Theory and Practical Applications, Baltimore, Lippincott Williams and Wilkins.
- Sigmundsson H, Pedersen A.V. (2000): Motorisk udvikling- nyare perspektiv på barns motorik, Studentlitteratur.
- Frihed eller indespærring – en udfordring til den sundhedsprofessionelle praksis fra deltagerperspektiv www.ffy.dk

DET STÅR DER I AVISEN

Om fysioterapi og fysioterapeuter

(SVIGT) En ny rapport fra Kræftens Bekæmpelse, "Kræftpatientens verden" har fået stor opmærksomhed, og de triste historier om svigtede kræftpatienter har fyldt aviserne. En af disse patienter er Jona Birgisdottir, der i *BT* fortæller, hvordan hun har skullet slås ikke bare mod kræften, men også for at få den nødvendige efterbehandling, for eksempel fysioterapi.

"Efter min operation har jeg selv skullet sørge for resten", siger Jona Birgisdottir og henviser til manglende tilbud om psykologbehandling og fysioterapi.

Hun har selv måttet råbe op, da bivirkningerne efter operationen blev ulidelige. På grund af lymfevæske i den ene arm fik hun stive skuldre, en konstant hovedpine samt kvalme. På hospitalet meldte hun sig til fysioterapi på et hold for brystopererede, som hun selv skulle betale for, men desværre var holdet så overtegnet, at der ikke blev plads til hende. Samme situation oplevede hun, da hun meldte sig til hospitalets samtalegruppe for brystopererede. Efter selv at have fundet en privat fysioterapeut kan Jona Birgisdottir i dag holde smerterne stangen med forskellige øvelser flere gange dagligt. "Alle burde komme i rehabilitering kort tid efter operationen. Det skal tages i opløbet, så man undgår flere gener af det", mener hun

(GLÆDE) Heldigvis er der også mennesker, der har gode oplevelser med det danske sundhedsvæsen. For eksempel de kvinder, der har fået plads i et inkontinensprojekt i Frederiksborg amt. De sidste

måneder har en lille flok kvinder mellem 40 og 80 år mødtes til bækkenbundstræning på Kirsebærbacken i Hillerød, skriver *Frederiksborg amtsavis*. "Nu har jeg været til to fester, hvor jeg har danset i fem-seks timer uden at der skete noget. Det har jeg ikke prøvet de sidste 12 år", fortæller en 40-årig kvinde til avisen. Projektet er et samarbejde mellem amtet og seks kommuner. Når en interesseret deltager henvender sig, så bliver hun først grundigt undersøgt og udspurgt af en sygeplejerske, inden turen går videre til otte ganges træning på fællesholdet. Træningen slutter igen med en individuel samtale og hele forløbet varer tre måneder. Deltagerne opfordres desuden til at træne selv derhjemme, også når de er færdige på inkontinensklinikken. Der er plads til omkring 150 deltagere i løbet af det næste halve år, og foreløbig har omkring 50 meldt sig til.

(SVED) Også i Dag- og træningscentret i Slangerup er stemningen i top. Her skyldes glæden et løbebånd, centret de sidste to uger har haft på prøve for at imødekomme behov for mere målrettet træning. Ikke kun til de ældre medborgere, men også til det forventede boom af yngre borgere, som kommunen kommer til at træne efter kommunalreformen 1. januar. *Lokal Avisen uge-nyt* fortæller, at løbebåndet fra dag et har været en stor succes blandt brugerne, der har fået sved på panden, målt puls og mærket forskel på deres gangfunktion ret hurtigt. "Brugerne får et mere flydende gangmønster, og man kan korrigere det. Det er nemmere, end hvis patienten skal gå

på gangen, og man selv skal gå ved siden af. Og man kan måle fremskridtet", siger fysioterapeut Rasmus Helmers.

En af brugerne, Axel Neermann, har mærket fremskridtet på egen krop: "Det er effektivt - meget bedre end de andre midler. Jeg er blevet bedre til at gå". Der er bare et problem: Båndet er kun på prøve, og da centret ikke har råd til at købe et, håber man på at finde en privat sponsor.

(FISK M/K) I Varde har praktiserende fysioterapeut Leif Christensen noteret sig en forskel på kvindelige og mandlige patienter, skriver *Jydske Vestkysten*. Artiklen starter lidt kryptisk med at konstatere, at "Der er forskel på fisk". Den forskel berøres dog ikke nærmere, og artiklen beskæftiger sig i stedet med mænds og kvinders forskellige tilgang til løsningen af deres sundhedsmæssige problemer. Mændene vil have løst problemerne i et snuptag, mens kvinder er mere tålmodige, fortæller Leif Christiansen: "Der er helt klar forskel. De fleste af mine patienter er kvinder. Det hænger nok sammen med, at kvinder lytter mere til deres krop. Mændene går længere med deres skavanker. De kommer først, når det er absolut nødvendigt". Og ikke alene er de fleste af Leif Christiansens kunder kvinder. Mændene og kvinderne fejler heller ikke det samme. Kvinderne lider af spændinger i nakken. Det har de gjort i nogen tid, og de er indstillede på, at det kan tage tid at slippe af med. De mandlige kunder er ofte ivrige motionister med tennisalbuer eller ømme led. Eller også har de været på havearbejde og har fået hold i ryggen.

Empati og respekt virker på patienterne

Læger ■ Hvis patienten kan mærke, at lægen er ægte interesseret i hans sygdom, er chancen for, at han følger lægens råd større. Det viser en amerikansk undersøgelse, der omtales i Dagens Medicin. Den perfekte læge er ifølge undersøgelsen: sikker, empatisk, human, personlig, ligetil, respektfuld og frem for alt grundig. Professor, dr.med. Bobby Zachariae har i et forskningsprojekt vist, at lægens evne til indlevelse og opmærksomhed har stor betydning for, hvordan kræftpatienter oplever deres sygdom. Den amerikanske undersøgelse blev foretaget på Mayo Clinic i USA. I en artikel beskrives undersøgelsen og resultaterne. Her kan man blandt andet finde, hvad der skal til for at blive en god læge. Rådene kan formentlig lige så godt bruges af andet sundhedsfagligt personale. Et uddrag af rådene:

- henvis til de absolut bedste behandlingsmetoder
- omtal din erfaring med konkrete behandlinger og operationer
- hav øjenkontakt med patienten og pårørende
- sæt dig ind i patientens bekymringer – også selv om han ikke sætter ord på
- vis med afslappede bevægelser, at du er villig til at bruge tilstrækkelig tid med patienten.

*Mayo Clin Proc. 2006;81(3):338-344 (klik ind på <http://www.mayoclinicproceedings.com>)
Dagens Medicin nr. 9, 17. marts 2006, p10-11*

Hjemløse søger fysioterapeuter

Efterlysning ■ DM i gadefodbold for hjemløse afholdes den 17. og 18. juni i København, og arrangørerne efterlyser i den forbindelse fysioterapeuter og massører, som kan afse nogle timer til at hjælpe deltagerne til at være klar til kamp hele weekenden.

Tid: Lørdag den 17. juni kl. 11-18 og søndag den 18. juni kl. 9.30-18.

Sted: Israels Plads i København. Interesserede kan tilmelde sig på max@ombold.dk. Husk at skrive, på hvilket tidspunkt du stiller dig til rådighed. Du kan også ringe på tlf.: 3832 2328. Yderligere oplysninger www.ombold.dk



Foto Mike Kollöffel

To nye lektorer i fysioterapi

Universitetet ■ I forbindelse med oprettelsen af cand.scient.san.-uddannelsen på Københavns Universitet er to fysioterapeuter med forskningsansvar blevet vurderet og anerkendt som lektorer. Det drejer sig om Henning Langberg, ansat på Idrætsmedicinsk Forskningsenhed, Bispebjerg Hospital, og Hans Lund, ansat på Frederiksberg Hospitals reumatologiske forskningsenhed, Parker Institutet. Med disse to nyudnævnelser er der nu tre lektorer

i fysioterapi. Udnævnelsen af Peter Magnusson også fra Bispebjerg Hospital blev omtalt i sidste udgave af Fysioterapeuten. Udnævnelserne er en konsekvens af en bevidst fokusering på at skabe et videnskabeligt grundlag for fysioterapi på både Frederiksberg Hospital og Bispebjerg Hospital. Henning Langberg forsker i senevævets tilpasning til ændring i belastning set ud fra både en basal fysiologisk og klinisk synsvinkel, mens Hans Lund forsker i neuromuskulære aspekter og træning ved knæ artrose og andre gigtsygdomme.

Årsmøde i Forskningselskabet

Forskningsparadigmer ■ Er humanistisk forskning bedre end naturvidenskabelig til at dokumentere fysioterapi? Kan forskellige paradigmer forenes? Det er temaet for det kommende årsmøde i Dansk Selskab for Forskning i Fysioterapi, der afholdes d. 10.-11. november 2006 på KolloKolle

i Værløse. Der gives på mødet en introduktion til begrebet mixed methods ved cand. med., dr.med. og ph.d. Søren Holm. Forskere fra sektion for Helsefag ved Oslo Universitet vil fortælle om deres forskning, og der er lagt op til debat om både paradigmer og etik. *Læs mere på www.dsff.dk.*

fysnyt



Litteraturoversigt om smerter

Smertebehandling ■ I april udkom den svenske SBU-rapport "Metoder för behandling av långvarig smärta". En gruppe svenske forskere med Dag Lundberg i spidsen har gennemgået litteraturen på området. I konklusionen står blandt andet, at forskningen viser, at der er stærk negativ sammenhæng mellem smerte og livskvalitet, at det at leve med kroniske smerter medfører behov for nyorientering i tilværelsen og for at tale med andre om smerteoplevelserne. Der er behov for en bred tværfag-

lig rehabilitering, ofte en kombination af psykologisk indsats kombineret med fysisk aktivitet/træning eller fysioterapi. Anbefalingerne i SBU-rapporten kommer desuden ind på kognitiv terapi, medicinsk behandling, behandling med rygmærvsstimulering og el-terapi, fysisk aktivitet/træning/fysioterapi, akupunktur, biofeedback. Der er desuden anbefalinger vedrørende behandling af langvarige smerter hos børn. SBU-rapporten er på 40 sider og kan downloades som pdf-file på www.sbu.se/alert

Mange gravide har bækkesmerter

Forskning ■ Et nypubliceret norsk studie viser, at næsten halvdelen af alle kvinder har smerter fra bækkenet under graviditeten, og smerterne fører til langvarige sygemeldinger. Manuelterapeut Hilde S. Robinson fra Sundhedsvidenskabeligt fakultet på Oslo Universitet stod for undersøgelsen sammen med Anne Eskild, Eli Heiberg, Malin Eberhard-Gran. I studiet indgik 1817 kvinder mellem 18 og 40 år, der havde født to børn. Kvinderne skulle besvare spørgsmål vedrørende forekomsten af smerter i lænderyggen/bækkenet under sidste graviditet og skulle angive, hvor smerterne kom fra. Kvinderne skulle desuden oplyse, om de havde brugt krykker, forekomst af søvnbesvær, og om de var blevet sygemeldt som følge af bækkes-

merterne. Det viste sig, at næsten halvdelen af kvinderne havde bækkesmerter på et eller andet tidspunkt under graviditeten. Syv procent af dem brugte krykker som aflastning og 15 procent angav, at de havde lidt af søvnproblemer. En tredjedel var blevet sygemeldt på grund af bækkenproblemerne. På Folkhelseinstituttets hjemmeside kan man finde mere om undersøgelsen. Klik ind på: www.fhi.no og søg på: Bekkenløsning i svangerskabet svært vanlig. Robinson HS, Heiberg E, Eberhard-Gran M, Eskild A. *Pelvic girdle pain in pregnancy: the impact on function. Acta Obstet Gynecol Scand 2006;85(2):160-4.*

fysnyt

Master i idrætsfysioterapi

Norge ■ Fra efteråret 2006 udbydes en toårig masteruddannelse i idrætsfysioterapi ved på Norges Idrættshøgskole. Fysioterapeut Odd Egil Olsen har været projektleder og professorerne Kari Bø og Roahr Bahr har været med til at udvikle uddannelsen. For at blive optaget skal man have afsluttet fysioterapeutuddannelsen og have norsk autorisation som fysioterapeut.



Foto Jakob Carlsen/Polfoto

Effekten af en rollator kan dokumenteres

Mobilitet ■ NAME er et nyt evalueringsredskab, der kan dokumentere effekten af at tildele borgere mobilitetshjælpemidler. Terapeuterne har haft svært ved at dokumentere effekten, og det skal det nye evalueringsredskab råde bod på. NAME står for Nordic Assisted Mobility Evaluation og er udviklet af en nordisk gruppe ergoterapeuter, en sundhedsøkonom og en fysioterapeut. Ergoterapeut, MPH og ph.d. Åse Brandt er den danske repræsentant i gruppen og fungerer som koordinator for projektet. NAME består af to strukturerede interviewskemaer, der skal benyttes henholdsvis før tildeling af hjælpemiddel og efter, når hjælpemidlet er blevet en integreret del af borgerens hverdag. NAME evaluerer borgerens mobilitet og deltagelse i hverdags- og samfundsliv. I udviklingen er der taget udgangspunkt i ICF. På nuværende tidspunkt kan NAME benyttes til beskrivende formål, men for at kunne bruges som decideret måleredskab mangler der endnu validitets- og reliabilitetstest. Den danske version kan downloades gratis fra Hjælpemiddelinstitutets hjemmeside www.hmi.dk. Læs Åse Brandts artikel om NAME på www.fysio.dk



Konkurrencestyrelsen foreslår fri etablering for fysioterapeuter

Det bør overvejes at give fysioterapeuter ret til frit at etablere sig på baggrund af faglige og objektive kriterier, mener Konkurrencestyrelsen. Danske Fysioterapeuter siger nej til fri nedsættelsesret og efterlyser i stedet flere ydernumre

AF INFORMATIONSCHEF MIKAEL MØLGAARD
FOTO HENRIK FRYDKJÆR

Den primære sundhedssektor er velfungerende. Men ifølge Konkurrencestyrelsen er det alligevel muligt at få mere sundhed for de samme penge ved at omlægge forskellige funktioner. Det står at læse i styrelsens redegørelse for 2006.

Konkurrencestyrelsen foreslår blandt andet, at der ikke længere skal være begrænsninger på antallet af fysioterapeuter, der kan praktisere under ydernummersystemet, "men at der bliver fri etableringsret på grundlag af faglige og objektive kriterier", som det hedder

i redegørelsen. Derudover foreslår styrelsen, at der bør indføres maksimalpriser i stedet for de nuværende

faste priser. For at skabe større gennemsigtighed bør der være pligt til at offentliggøre priser på udvalgte ydelser.

VIL SKABE MERE KONKURRENCE

Ifølge Konkurrencestyrelsen vil det skabe mere konkurrence, hvis alle fysioterapeuter frit kan etablere sig. Samtidig erkender styrelsen dog, at det er nødvendigt at regulere adgangen til ydelserne for at undgå øgede offentlige udgifter. De fleste patienter får betalt en del af regningen af det offentlige. Derfor går det ikke at slippe patienterne løs, hvis politikerne stadig skal kunne styre udgifterne.

Men det bør ifølge styrelsen undersøges, om det er nødvendigt med et strikt ydernummersystem, der

fakta om...

Konkurrencestyrelsens redegørelse og høringssvaret fra Danske Fysioterapeuter kan downloades på fysio.dk/nyheder

Ifølge Konkurrencestyrelsen vil det skabe mere konkurrence, hvis alle fysioterapeuter frit kan etablere sig (arkivfoto).

begrænser antallet af fysioterapeuter, når patienterne samtidig skal visiteres via de praktiserende læger for at få offentligt tilskud til behandlingen.

Ifølge styrelsen vil maksimalpriser være til gavn for patienterne. Det vil give mere konkurrence og sikre, at de mest effektive praktiserende får mulighed for at tiltrække flere patienter ved at have lavere priser på ydelserne.

MANGELFULD REDEGØRELSE

I Danske Fysioterapeuter er man ikke begejstret for styrelsens forslag og overvejelser i redegørelsen. "Afsnittet er så mangelfuldt, at det ikke på forsvarlig vis kan begrunde de foreslåede ændringer vedrørende fri nedsættelsesret og maksimalpriser", hedder det i et høringsvar fra foreningen. Eksempelvis står der intet sted i redegørelsen, hvilke faglige og objektive kriterier der bør ligge til grund for tildelingen af ydernumre.

Et af problemerne ved at frigive ydernumrene er ifølge Danske Fysioterapeuter, at det efter alt sandsynlighed i perioder vil medføre flere praktiserende fysioterapeuter, end der er behov for. En sådan overkapacitet kan føre til "at patienterne tages som gidsel i virksomhedernes overlevelseskamp, og der gås på kompromis med kvaliteten", som det anføres i høringsvaret.

IKKE FRI KONKURRENCE PÅ SUNDHED

Danske Fysioterapeuter henviser til, at de almindelige konkurrencebetingelser har begrænset anvendelighed på sundhedsområdet. Her gælder den såkaldte asymmetriske information, hvor patienterne kun har en begrænset viden om nytten og effekten af bestemte behandlinger. Samtidig betaler patienterne kun en del af behandlingsprisen. Derfor giver det ikke mening at snakke om fri konkurrence på sundhedsområdet. "Antagelsen om, at øget konkurrence fører til øget effektivitet, gælder derfor ikke på samme måde på sundhedsområdet som på andre områder", hedder det i svaret.

Maksimalpriser mener Danske Fysioterapeuter heller ikke er en god ide. "Hvis klinikkerne selv kan fastsætte priserne, risikeres det, at kvaliteten af fysioterapien falder, hvilket går ud over både patienterne og praksissektoren".

Til gengæld efterlyser Danske Fysioterapeuter flere ydernumre, da den nuværende kapacitet på klinikkerne efter foreningens opfattelse ikke er tilstrækkelig til at opfylde behovet for fysioterapeutisk behandling. ■

Krydspres på regionerne

Konference ■ "Amterne er døde. Længe leve regionerne". Så kontant lød ordene fra kontorchef i Danske Regioner Janet Samuel, der tegnede et fremtidsbillede af regionerne i et krydsfelt mellem stat og kommuner på den netop overståede regionskonference i Danske Fysioterapeuter.

Når staten vil takststyre aktiviteterne på sygehusene, og kommunerne skal medfinansiere borgernes indlæggelse, så opstår der et krydspres på regionerne, mener Janet Samuel. På den ene side står kommunerne, der skal betale for hver enkelt indlæggelse, og som derfor har en interesse i, at så få borgere som muligt skal på sygehuset. På den anden side ønsker staten i stadig stigende omfang at betale sygehusene efter produktivitet, jo flere behandlinger, jo flere penge. Dette scenario er ikke et trusselsbillede, men derimod den økonomiske og politiske virkelighed, som regionerne står over for. Janet Samuel gav konferencedeltagerne et levende indblik i den hverdag, som sygehusejerne - regionerne - er i fuld gang med at gear sig til. Janet Samuel talte til en forsamling af godt 50 sundhedspolitikere fra Danske Fysioterapeuter, det vil sige regionsbestyrelsesmedlemmer, regionsformænd, hovedbestyrelsesmedlemmer og foreningens formandskab. Regionskonferencen, der satte fokus på det regionale og lokale sundhedspolitiske arbejde til gavn for patienter og fysioterapeuter, var den første efter indførelsen af Danske Fysioterapeuters nye organisatoriske struktur.

dfnyt



Hvert år mødes bestyrelserne i Danske Fysioterapeuters regioner med hovedbestyrelse og formandskab på en todages konference. Foto Niels Nyholm.

Din professionelle PARTNER



Profi Powerweb Dkr. 236,00
Æg Dkr. 45,00
Terapi ler 454 gr. Dkr. 188,00



Medisound Pro
1-3 MHz
 Det mindste
 Ultralydsapparat
 på markedet.
 Dkr. 7.500,00



Plakater / flere forskellige
 50x70 cm. Dkr. 145,00
 70x100 cm. Dkr. 165,00



Alle priserne er ekskl. Moms

Økonomi Gymnastikbolde

i en god kvalitet, bliver ikke skæve.

55 cm. Dkr. 55,00
 65 cm. Dkr. 65,00
 75 cm. Dkr. 80,00

Gymnastik elastikker

på rulle, 15 cm x 45 meter.

Gul extra let Dkr. 470,00
 Rød let Dkr. 510,00
 Grøn medium Dkr. 550,00
 Blå stærk Dkr. 609,00
 Sort extra stærk Dkr. 668,00

Findes også i 2 og 10 m. længde.

Hess MultiPro

Det professionelle valg!

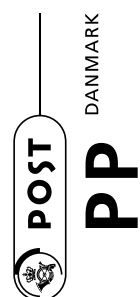
MultiPro produktlinien tilbyder den rigtige løsning til netop Deres behov. Til alle modeller findes markedets mest omfangsrige standard udstyr således at Deres MultiPro behandlingsleje kan skræddersyes til netop det behov De måtte have.

Alle MultiPro behandlingslejer er testet og godkendt i henhold til de europæiske forskrifter for produkter til medicinsk brug. På MultiPro er der 3 års garanti på konstruktionen og motorsystemet.



SAMI

TRADING HOUSE



Maskinel Magasinpost
 ID NR. 42137

Afsender:
 Postbox 7777
 7000 Fredericia

Danske Fysioterapeuter, Nørre Voldgade 90,
 1358 København K., tlf.: 33 41 46 20

Julsøvej 201 • 8600 Silkeborg • Tlf. 8680 1807 • Fax 8680 1907 • www.samitradinghouse.dk • info@samitradinghouse.dk

SAMI Trading House er et dansk ejet handelsselskab med speciale indenfor sundhedssektoren, firmaet er grundlagt i maj 2004. Vi tilbyder en total indretning af alle typer klinikker og træningslokaler. Som f.eks. fitnesscentre, gymnastiksale, genoptræningscentre etc. Vi tilbyder en professionel rådgivning indenfor indretning inkl. Venteværelse, personaleurum, reception og konferencelokale. Samtidig rådgiver vi i genoptræningsprodukter, behandlingslejer og terapeutisk tilbehør.