

Nr. 19/november/2005  
87. årgang



## Artikellæsning

En guide til effektiv læsning af videnskabelige artikler.  
Side 6

# Fysioterapeuten

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



## Test din viden

Hvor meget ved du om el-terapi anno 2005?

SIDE 18

### Artikler

#### Effektiv artikellæsning



Hvis man skal finde ud af, om en videnskabelig artikel er værd at læse i sin helhed, kan man ikke forlade sig på resuméet, men bør i stedet læse sidste afsnit i indledningen samt metode- og resultatafsnittet.

6

#### Test din viden om el-terapi



Der er i de senere år kommet en helt ny viden i anvendelse af el-terapi. Svar på spørgsmålene og se, hvordan det står til med din egen viden om el-terapi.

18

#### Faglige kurser og starthjælp til iværksættere



Plads på faglige kurser og temadage samt hjælp til at komme i gang som iværksætter er helt nye tilbud til ledige medlemmer af Danske Fysioterapeuter.

22

#### Kampvalg i tre regioner



Der er lagt op til kampvalg om regionsformandsposten i mindst tre af Danske Fysioterapeuters fem regioner.

26

#### Ældre, utrænede mus bliver klogere af motion

Forskere ved The Salk Institute i La Jolla i California har fremlagt resultater, som peger på, at det aldrig er for sent at høste mentale frugter af træning. Det fremgår af en artikel på den norske forskningsportal [Forskning.no](http://Forskning.no).

Forskereteamet har påvist, at aldrende mus, som begyndte at bruge trædemølle oplevede en vækst af nye nerveceller i hjernen og klarede sig bedre i en kognitiv test.

De aldrende mus, der ikke havde trænet, klarede ikke testen lige så hurtigt og havde ikke tilsvarende ændringer i hjernen. En tilsvarende undersøgelse er tidligere gennemført på yngre mus, men nu ligger det altså fast, at heller ikke ældre mus har en undskyldning for ikke at finde trædemøllen frem.



PETER M. JENSEN

### Det faste

Fysnyt	4
Personalia	25
Presseklip	27
Debat	28
Kalender	31
Uddannelse	34
Job	37

## Kommunalvalgskrydset

For cirka halvandet år siden var jeg til Kommunernes Landsforenings sociale årsmøde under mottoet "Sundhed på tværs i kommunernes univers". Temaet skulle understøtte kommunernes ønske om at få større ansvar for sundhedsopgaverne i den nye kommunale struktur. På landsmødet blev der ikke lagt bånd på de kommunale ambitioner.

Nu står vi foran det første valg til de nye storkommuner. Det er lykkedes kommunerne at få ansvaret for genoptræningen, sundhedsfremme og forebyggelse - områder der kan give danskerne mere sundhed, og som ligger inden for det fysioterapeutiske arbejdsfelt. Spørgsmålet bliver nu, hvordan kommunalpolitikkerne vil løse opgaverne og sætte handling bag de mange smukke ord. Det synes jeg, at vi som borgere og fysioterapeuter skal benytte lejligheden til at spørge om.

Vi har nemlig en enestående mulighed for at være med til at præge de næste mange års indsats på sundhedsområdet. Kommunalpolitikkerne skal finde deres nye sundhedspolitiske roller, og vi kan være med til at aftvinge dem svar og give løfter på centrale områder. Kommunalreformens formål er blandt andet at sikre en bedre og mere sammenhængende genoptræning. Derfor er det relevant at spørge de enkelte kommunalpolitikere, hvordan de vil prioritere opgaverne. Hvilke fysiske rammer, de mener, kan sikre, at opgaverne bliver løst på ordentlig vis? Hvordan de vil sikre kvaliteten og den fortsatte udvikling inden for genoptræningsområdet? Og hvordan de forestiller sig, samarbejdet med regionernes sygehuse og praksissektoren skal være? Der er en masse andre relevante spørgsmål, der alene ved at blive stillet er med til at sætte sundhed på den kommunale dagsorden.

Men det vil også være en god idé selv at have svar på en del af spørgsmålene, for det er ikke sikkert, at kommunalpolitikkerne selv har kvalificerede bud på dem alle. Så må vores opgave være at hjælpe dem med forslag til løsninger og give dem inspiration til, hvordan de fremtidige sundhedsopgaver kan gribes an. Det er vigtigt såvel for danskernes sundhed som for de fremtidige fysioterapeutiske arbejdspladser i kommunerne.

Opfordringen til alle medlemmer skal derfor være - her forud for kommunalvalget den 15. november - at sætte sundhedspolitikken på dagsordenen til de kommunale valg møder og i de lokale medier. Det er en borgerret at gøre sin indflydelse gældende, og du har som fagperson en særlig forudsætning og interesse i det. Jeg ved godt, at der er mange andre lokale og regionale forhold, som spiller ind, når du skal afgøre, hvor du vil sætte dit kryds. Men derfor skal jeg alligevel ikke undlade at slå et slag for, at sundhedspolitikken kommer til at spille en væsentlig rolle, når du gør op, hvem der fortjener din stemme.



Af Johnny Kuhr  
formand for  
Danske  
Fysioterapeuter



FORSIDE:  
KLAUS HOLSTING

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  
jjs@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 9.383  
Kontrolleret af:



I perioden 1. juli 2003 - 30. juni  
2004  
86. 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

## Screening af svimmelhed

**Forskning** ■ En gruppe forskere har undersøgt om en nyudviklet subskala til the Dizziness Handicap Inventory (DHI) kan benyttes til at screene og diagnosticere mennesker med Paroxysmal Positions Vertigo (BPV). 383 patienter med svimmelhed blev testet med den nye subskala, inden de fik tilbudt fysioterapi. Patienter der led af BPV havde en signifikant højere score på subskalaen. *Susan L Whitney, Gregory Marchetti, Laura Morris. Usefulness of the Dizziness Handicap Inventory in the Screening for Benign Paroxysmal Positional Vertigo. Otolology & Neurology. 26(5):1027-1033. September 2005.*



FOTO: JOSE LUIS PELAEZ/CORBIS

fysnyt

## Ingen effekt af tidlig intervention

**Whiplash** ■ Kiropraktor Alice Kongsted har i forbindelse med sin ph.d.-afhandling sammenlignet tre forskellige interventionsformer i den akutte fase efter whiplash. Det drejer sig om: halskrave i to uger efterfulgt af øvelsesvejledning, råd om leve-som-du-plejer og aktiv mobilisering (Mekanisk Diagnostisk Terapi) kombineret med fysioterapi. 458 patienter blev rekrutteret fra skadesstuer og praktiserende læger. Deltagerne blev inkluderet 10 dage efter bilsammenstødet og blev fulgt et år efter. Undersøgelsen viste, at der ikke var store forskelle på effekten af de tre interventionsformer. I forbindelse med studiet blev 245 af de inkluderede undersøgt med en diagnostisk

test af øjenbevægelserne (Smooth pursuit eye movements, SPEM). Testen viste sig ikke brugbar på trods af sammenhæng mellem nakkesmerter og ændrede øjenbevægelser. Det skyldes et stort overlap mellem resultaterne fra personer med følger efter whiplash og raske personer. Alice Kongsted konkluderer, at det ud fra disse resultater kan anbefales at rådgive patienterne om at leve, som de plejer, da det er den billigste tilgang. Men der er behov for at identificere eventuelle subgrupper, der kan have gavn af særlige interventioner. *Man kan downloade Alice Kongsteds afhandling "Whiplash Injuries Whiplash Injuries- the effect of early interventions and the value of smooth pursuit eye movement testing" fra <http://www.sygehusfyn.dk/wm161829>*

## Diabetes øger risiko for fald

**Dagens medicin** ■ En amerikansk undersøgelse har vist, at diabetes øger risikoen for, at ældre falder. 139 plejehjemsbeboere mellem 70 og 105 år blev fulgt gennem et år. 78 procent af de ældre med diabetes faldt i løbet af observationsperioden, mens kun 30 procent af de ældre, der ikke havde diabetes, faldt. Forskerne mener, at det er den perifere neuropati, der er en almindelig senfølge efter diabetes, der øger faldrisikoen. *Journal of Gerontology 2005;60A:1157-62.*

## Hjemmetræning af børn med hjerneskade

**Rapport** ■ Marselisborgcentret har udgivet en rapport, der evaluerer en forsøgsordning omkring hjemmetræning af hjerneskadede børn. I alt 53 børn og 31 kommuner har været involveret i projektet. Evalueringen dækker perioden september 2002 til marts 2005. Hovedparten af de børn, der var

med i projektet, trænes efter koncepter udviklet i USA (Doman, Family Hope Center). Formålet med rapporten har været at afdække de erfaringer, som kommunerne og forældrene har haft med forsøgsordningen. *Rapporten kan downloades fra [www.marselisborgcentret.dk/publikationer](http://www.marselisborgcentret.dk/publikationer)*

## Apopleksiforskning får millionbevilling

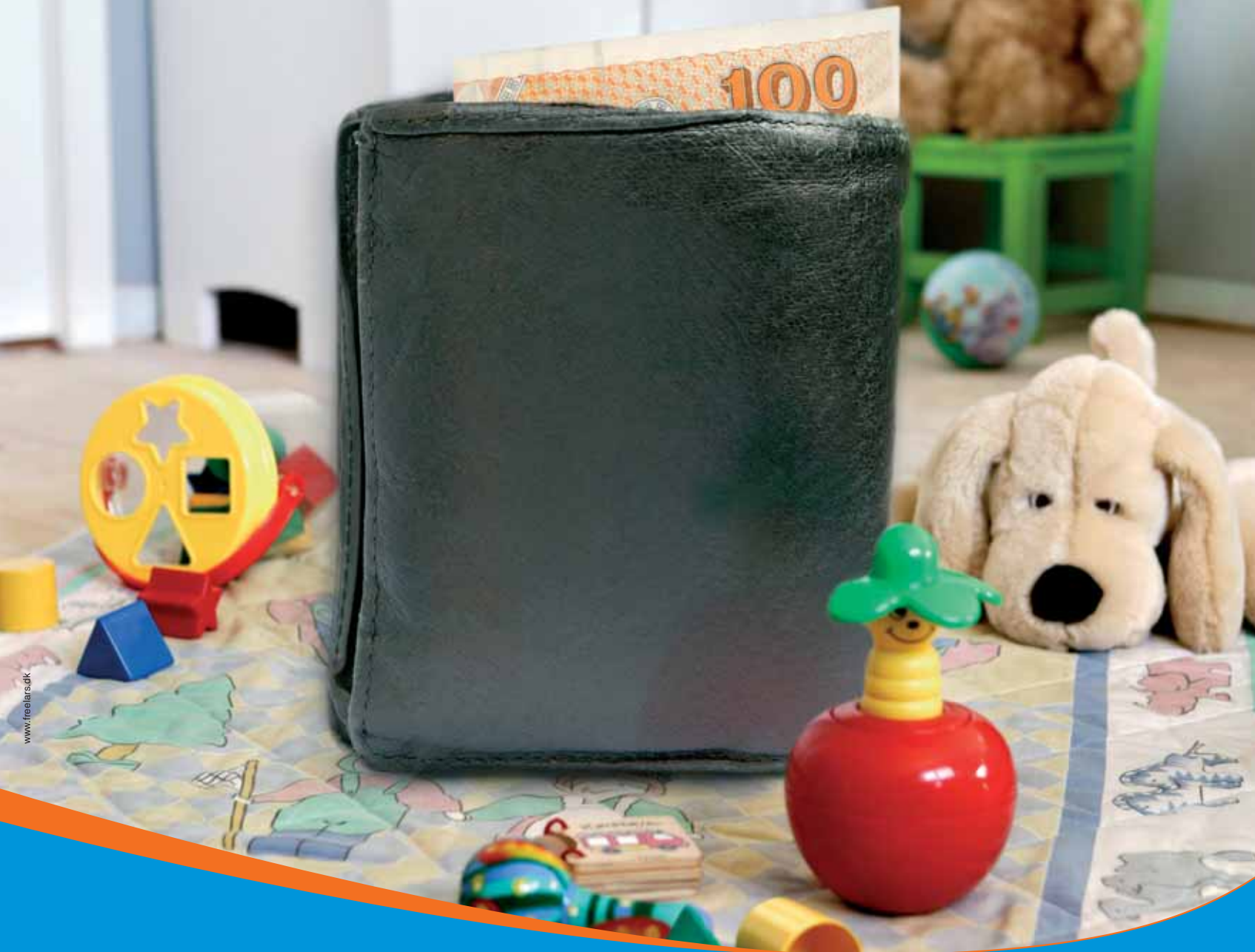
**Fysisk aktivitet** ■ Professor Gudrun Boysen fra Bispebjerg Hospital og forskningsleder Nete Hornnes fra Hvidovre Hospital har modtaget 4,5 million fra Ludvig og Sarah Elsass' fond til forskning i henholdsvis fysisk aktivitet efter apopleksi og hjemmebesøg til patienter, der har haft en blodprop i hjernen eller en hjerneblødning.

## Valg af måleredskab efter hoftefraktur

**Ugeskrift** ■ Fysioterapeut Morten Tange Kristensen, klinisk assistent Nicolai Bang Foss og professor Henrik Kehlet har vurderet TUG og NMS som prædiktorer for funktional mobilitet, funktionsniveau, boligskift og behov for hjemmehjælp seks måneder efter hoftefraktur. I

en artikel i Ugeskrift for Læger gør de rede for undersøgelsen og dens resultater. *Morten Tange Kristensen et al. Titled Up & Go og New Mobility Score til prædiktation af funktion seks måneder efter hoftefraktur. Ugeskr Læger 167(35): 3297-3300*

Får dine pensionspenge  
den bedste opvækst?



Hos PKA<sup>+</sup> får du en højere rente  
...prøv selv at sammenligne med den du får i banken.

Hvis du overvejer at bruge for eksempel 500 kroner om måneden på en ekstra pensionsopsparing, er det en rigtig god idé at oprette en PKA<sup>+</sup> kapitalpension eller en PKA<sup>+</sup> ratepension.

Her får du for tiden 2,25% i rente før skat, hvis du har sparet op til 100.000 kr.

op. Har du sparet mere end 100.000 kr. op, får du lige nu 2,75% i rente før skat. Og så er der endda ingen omkostninger.

Det kan blive til rigtig mange penge... Prøv selv at sammenligne med banken. Læs mere på [www.pkaplus.dk](http://www.pkaplus.dk). Vi glæder os til at hjælpe dig.

**PKA<sup>+</sup>**  
...mere pension

# Effektiv artikellæsning

Inden man læser en videnskabelig artikel, er det en god idé at finde ud af, om artiklen overhovedet er værd at læse. Læs her hvordan

AF STIG EJDRUP ANDERSEN, OVERLÆGE, PH.D.  
TEGNING PETER M. JENSEN

## indgang

■ Hvis man skal finde ud af, om en artikel er værd at læse i sin helhed er det ikke en god ide at forlade sig på resumeet. Læs i stedet sidste afsnit i indledningen og metode- og resultat afsnittet. Artiklen har tidligere været bragt i Månedsskrift for Praktisk Lægegering.

Mange har svært ved at læse videnskabelige artikler og fristes til kun at læse resuméer eller skimme resultater. Men derved kan man komme til at handle ud fra resultater, fortolkninger og konklusioner, som man ikke kender præmisserne for. Hvis videnskabelig resultater skal kunne bruges som rettesnor for klinisk praksis, må man kunne gennemskue det rationale, som ligger bag undersøgelserne, erkende eventuelle metodologiske problemer og fortolke deres betydning for resultaterne.

Systematisk og kritisk læsning behøver imidlertid ikke at være uoverkommeligt. I det følgende introduceres en genvej til hurtigere og mere udbytterig læsning af artikler om kliniske undersøgelser, og der præsenteres nogle af de almindeligste faldgruber, som forekommer i lægevidenskabelige artikler.

### LÆS KUN UDVALGTE AFSNIT

Når en undersøgelse er afsluttet, vil forskerne ofte vælge at offentliggøre udvalgte data i form af en videnskabelig artikel. Den kliniske, videnskabelige artikel kan betragtes som en trykt omtale af de systematiske iagttagelser, som blev gjort i forsøgsperioden. Omtalen bør ideelt set være så fyldig og dækkende, at undersøgelsen kan forstås og reproduceres af andre. Teoretisk set bør læseren kunne gentage undersøgelsen ud fra oplysningerne og opnå tilsvarende resultater inden for den accepterede målesikkerhed.

Ved planlægningen af en klinisk undersøgelse foretages en lang række valg vedrørende design, udvælgelse af patienter, målinger af effekt osv. Der vil altid være tale om en vis grad af standardisering, som er hensigtsmæssig ud fra en forskningsteknisk betragtning. Men standardisering kan også skabe en kunstig virkelighed, som er mere eller mindre forskellig fra den klinisk virkelighed, hvori resultaterne skal bruges. Man kan altså komme til at undersøge en "akvarie-situation".

For at forstå resultaternes gyldighed må man søge at forstå, hvordan undersøgelsen blev planlagt og afviklet,

f.eks. hvordan patienterne blev udvalgt og hvordan data blev indsamlet og analyseret. Der vil altid være mange forhold ved studieafviklingen og analysen, som har betydning for fortolkning af resultaterne. Det kan være manglende data, brug af et forkert statistisk test eller et stort patientfracfald, fordi patienterne udeblev fra kontroller eller kun tog en del af den udleverede medicin.

Den kritiske læser må især have opmærksomhed på problemer og svagheder ved design, dataindsamling, dataanalyse og forfatterens fortolkning. Der findes som hovedregel hverken fejlfrie undersøgelser eller fejlfrie artikler. Selv artikler offentliggjort i velanskrevne internationale tidsskrifter efter en grundig kvalitetsbedømmelse (peer-review) kan indeholde alvorlige fejl, som gør det vanskeligt at fortolke resultaterne. Artikeltekster er sjældent helt præcise, udtømmende og objektive. Nødvendige oplysninger om design kan f.eks. mangle, studiets originalitet og potentielle betydning kan overbetones, eller forekomsten af bivirkning og andre komplikationer nedtones.

Læsningen bliver mere udbytterig og interessant, hvis man læser for at besvare følgende fem spørgsmål:

- Er problemstillingen overhovedet relevant for mine patienter?
- Var designet egnet til at undersøge problemstillingen?
- Kan man stole på resultatet? (Intern validitet)
- Er resultaterne betydningsfulde?
- Kan jeg genkende patienterne og overføre resultatet til mine egne patienter? (Ekstern validitet)

Det er relativt let at finde de relevante tekstafsnit, som kan give svar på spørgsmålene, fordi langt de fleste artikler er bygget op efter en standardskabelon, IMRAD: *Introduktion* (definitioner og hvorfor forfatterne har lavet studiet), *Metode* og *Analyse* (hvordan studiet blev gennemført og hvordan data blev bearbejdet og analyseret) *Resultater* (hvad studiet viste) og *Diskussion* (hvad resultaterne betyder). Hertil kommer en overskrift, resumé (abstract), taksigelser og referencer.

*De fleste videnskabelige artikler er bygget op efter en standardskabelon. Det er derfor let at finde introduktionen samt metode- og resultat afsnittene, der giver et godt billede af, om artiklen er værd at læse.*

For at besvare de fem spørgsmål er det ofte kun nødvendigt at læse introduktionens sidste sætning samt metode- og resultat afsnittet. Selvom indledningen og diskussionen bestemt også kan rumme interessant information, vil det imidlertid sjældent være nødvendigt at læse disse afsnit for at få tilstrækkelig indsigt i forskernes oprindelige iagttagelsessituation og fortolke resultaterne.

#### **SORTÉR IRRELEVANTE ARTIKLER FRA**

Hvert år offentliggøres et helt uoverskueligt antal artikler. Derfor må man vælge ud og koncentrere sig om de emner, som er væsentlige og relevante for egne praksis. Overskriften kan bruges som et væsentligt sorteringsredskab, men der er selvfølgelig en risiko for at overse relevante artikler, alene fordi overskriften er usexet og ikke fanger opmærksomheden. Alligevel vil det være nok at skimme overskrifter som "Do drug advertisements in Russian medical journals provide essential information" ▶



- ▶ for safe prescribing?" (1) for at kunne sortere helt irrelevante artikler fra.

Før man læser artiklen, kan det være en god ide at bemærke sig, hvem der igangsatte, udførte, analyserede og eventuelt sponsorerede undersøgelsen. Oplysningerne vil oftest stå med små typer nederst på første side eller bagerst under taksigelser (acknowledgements).

Studier, hvor kommercielle interesser er involveret, kan have en tendens til at overvurdere behandlingseffekter (2), og når man læser firmasponsorerede studier, bør man derfor have muligheden for denne type bias in mente.

### RESUMÉET ER KUN EN SMAGSPRØVE

Når man har fundet en artikel, som kan være relevant, er næste trin at finde ud af, hvad undersøgelsen egentlig

gik ud på. Mange nøjes med at læse resuméet, som ideelt set bør afspejle artiklens indhold. Men resuméet er en slags varedeklaration; en kompliceret undersøgelse kogt ned til en suppeterning. Det skal vække nysgerrighed og stille potentielle læsere noget spændende i udsigt, men bruges også ofte til at demonstrere, hvorfor forfatterne mener, at lige netop deres undersøgelse er vigtig. Resuméer kan f.eks. præsentere sekundære og usikre resultater som sikre hovedresultater eller

bringe konklusioner, som ikke bygger på data.

Spring derfor resuméet over og gå til hypotesen, som ofte findes i sidste i introduktionens sidste afsnit. Hypotesen, som er den antagelse, forfatterne har ønsket at teste, formuleres ofte i negative termer, f.eks.

"the addition of X to maximal dose Y therapy will not improve Z". Hypotesen kan mangle, og så kan man i stedet lede efter et forskningsspørgsmål, f.eks. "This study was designed to...", "We undertook this study to describe..." eller "The aim of this study was to compare...". Hvis hypotesen eller forskningsspørgsmålet på trods af en lovende overskrift alligevel ikke er relevant, kan man roligt gemme artiklen til en anden god gang, ellers kan man fortsætte læsningen og koncentrere sig om metodeafsnittet, som er artiklens vigtigste afsnit.

### DESIGN, VALIDITET OG BIAS

Undersøgelser designs på mange forskellige måder. Overordnet skelnes mellem observationelle, quasi-eksperimentelle og eksperimentelle studier. I både quasi-eksperimentelle og eksperimentelle studier foretages en intervention, f.eks. en behandling med et lægemiddel eller en bestemt kirurgisk procedure, men i quasi-eksperimentelle studier foretages ingen randomisering. I de observationelle studier foretages ingen intervention. Et observationelt studie er beskrivende, det kan f.eks. være et deskriptivt studie, som beskriver hyppigheden af forhøjet blodtryk hos personer over 75 år.

Som læser er det væsentligt at sikre sig, at designet er egnet til at undersøge forskningsspørgsmålet (tabel 1), samt at forskerne har undgået bias eller korrigeret for disse. Vi har intet dækkende dansk ord bias, men ordet kan oversættes til skævhed, forudindtaget, partiskhed, tilbøjelighed eller hang.

I praksis betegner bias systematiske fejl, dvs. forhold, som kan skævvride konklusioner om grupper eller forvanske sammenligninger. Der er mange forskellige typer bias, men ud fra en praktisk synsvinkel er der kun to grupper. Der er bias, som betyder, at man ikke kan



### fakta om...

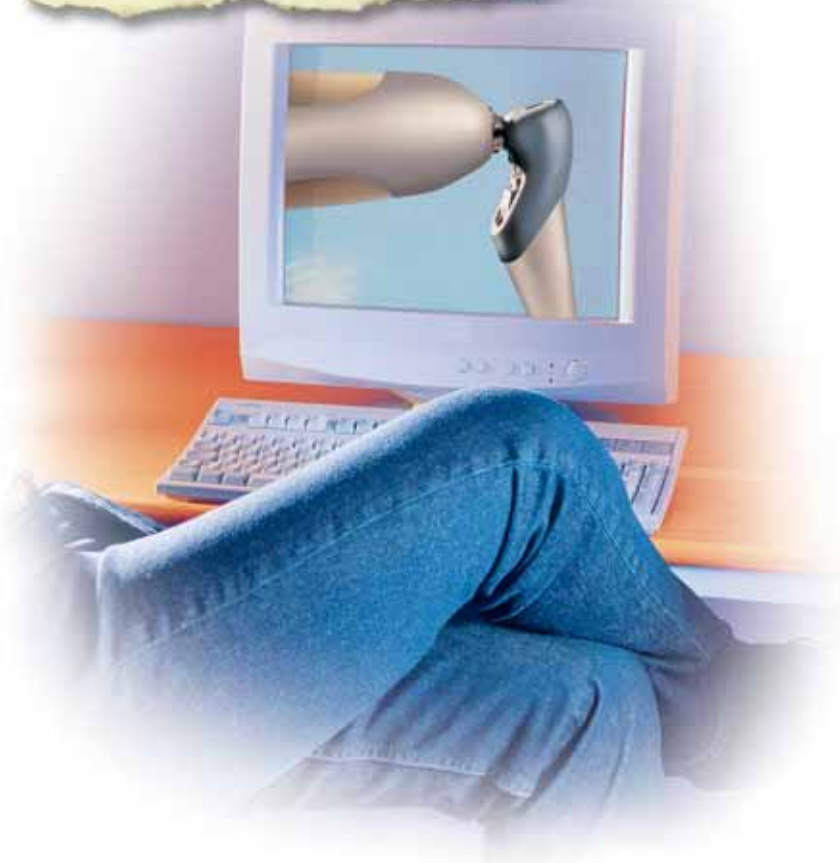
I artiklen bruges eksempler fra lægeverdenen. Ønsker du at fordybe dig i emnet artikellæsning, kan du finde relevante artikler på ffy.dk/metode. Her tager forfatterne udgangspunkt i fysioterapi.

Tabel 1. Eksempler på forskningsspørgsmål og tilhørende design.

	Eksempler på forskningsspørgsmål	Foretrukne design
Terapi	Er lægemiddel A mere effektivt eller sikkert end lægemiddel B?	Eksperimentelt studie: Randomiseret kontrolleret studie (RCT)
Diagnose	Er test X mere valid end test Y til at stille diagnosen Z?	Observationelt studie: Tværsnitsstudie hvor den nye test vurderes mod en standardtest (guld standard)
Screening	Hvad er værdien af at screene alle mænd for sygdom Z med test X?	Observationelt studie: Tværsnitsstudie
Prognose	Hvor stor er 5 års overlevelsen ved sygdom Z efter behandling A?	Observationelt studie: Longitudinelt kohortestudie
Kausalitet	Hvilken betydning har eksponering for faktor X for udviklingen af sygdom Z?	Quasi-eksperimentelt studie: Kohorte eller case-kontrol studie - afhængigt af sygdommens hyppighed



Selvfølgelig kan du ta' trapperne



Sahva Bandagisten arbejder ud fra mere end 130 års viden og erfaring. I dag anvender vi den nyeste computerteknologi, og er Skandinaviens førende inden for udvikling, design og fremstilling af proteser og bandager.

Vi udvikler hele tiden vores produkter og viden for at hjælpe dig til større velvære og livskvalitet i hverdagen.

Kontakt os og hør mere.

**Sahva**  
- gør det muligt

Sahva A/S • Borgervænget 5-7 • 2100 København Ø. • Telefon 3925 0100 • [www.sahva.dk](http://www.sahva.dk)  
Sahva • Sahva Auto • Sahva Care • Sahva Ryg-center • Zealand Care

- ▶ overføre resultaterne til den store, universelle population af patienter (forringer den eksterne validitet) og bias som betyder, at man ikke kan stole på resultaterne (forringer den interne validitet).

Tabel 2 viser eksempler på bias i en randomiseret klinisk undersøgelse (3).

Systematiske fejl i teorien undgås ved at vælge en tilfældig stikprøve fra en veldefineret patientpopulation og dele patienterne i grupper ved brug af en metode, som ikke er gennemskuelig og bygger på et tilfældighedsprincip. Disse krav kan opfyldes i et randomiseret klinisk studie (RCT), som især egnet til at vurdere effekten af en enkelt intervention, f.eks. medikamentel behandling overfor placebo, i en præcist defineret patientgruppe. Ved randomisering fordeles patienterne i to eller flere grupper ved en metode, som kan sammenlignes med plat eller krone.

Randomiseringsmetoden skal være tilfældig og uigennemskuelig. Et velgennemført RCT kan give meget valide resultater, men RCT rummer mange muligheder for kvalitetsbrist. Man skal især bemærke sig, om patienter, behandlere og observatører har været tilstrækkeligt blindet for hvilken behandling, den enkelte patient

fik (blinding), om grupperne er blevet behandlet ens (bortset fra den specifikke intervention), om grupperne blev fulgt og kontrolleret på samme måde, om effekter og bivirkninger blev registreret på samme måde i de forskellige grupper, og endeligt, om der var systematiske forskelle i frafaldet fra grupperne.

Uanset om undersøgelsen er et eksperimentelt eller quasi-eksperimentelt studie, så skal man sikre sig, at patienterne så vidt muligt har modtaget samme information, fulgt samme kontrolprogram og er blevet vurderet lige hyppigt ved brug af det samme effekt-mål. Grupperne, som sammenlignes, skal også være sammensat, så de er så ens som muligt ved studiets begyndelse.

Når der er tale om et ikke-randomiseret, quasi-eksperimentelt studie, er der ekstra grund til at granske de demografiske data, som ofte findes i en særskilt tabel. Man skal især bemærke sig, om forskellene mellem patientgruppernes alder, kønsfordeling, sygdomsstadie og -varighed, komorbiditet, compliance osv. var så store ved studiets begyndelse, at det overskygger de forskelle, som ellers tilskrives interventionen. Det vil stort set altid være tilfældet.

Tabel 2. Eksempler på bias i en randomiseret, kontrolleret klinisk undersøgelse af cobalaminbehandling (3).

	Fremgangsmåde	Kommentar
Selektion	"Several groups of people above 60 years old were screened for cobalamin deficiency by serum cobalamin. The majority of the subjects were vegetarians living in their own homes or home for the aged in Hong Kong. The minority of non-vegetarians were recruited after they were found to have subnormal cobalamin levels in hospital medical outpatient clinics or wards."	Upræcist afgrænset patientgruppe. Populationen næppe repræsentativ for alle patienter med cobalaminmangel. Resultaterne kan næppe overføres til dansk patient-population af ikke-vegetarer.
Randomisering	"The subjects were randomized into supplement and control groups by Hong Kong Identity Card (official document of identity) numbers, which were randomly assigned. If the last digit was an odd number, the subjects were assigned to the supplement group. Subjects with an even last digit number were assigned to the control group."	Gennemskuelig og forudsigelig
Intervention	"The injections were given by nurses in old age homes or in local centres. The control group received no intervention and were advised not to take any oral vitamin supplements until the end of the trial."	Kontrol-patienterne modtager ingen placebo-behandling
Effekt mål	"Cognitive function was assessed by Mini-Mental State Examination (MMSE), digit span, similarities and block design subtests of the Wechsler Adult Intelligence Scale - revised version, logical memory and visual reproduction subtests of the Wechsler Memory Scale - revised version, and Motor Function Scale of the Adult Luria-Nebraska Neuropsychological Battery."	Intet primært effekt mål. Multipel testning med risiko for masse signifikans.

## PATIENTERNE SKAL VÆRE GENKENDELIGE

Ud fra en videnskabelig betragtning er det hensigtsmæssigt at undersøge en standardiseret gruppe patienter, fordi baggrundsvariationen reduceres, men hvis resultatet skal kunne vejlede klinikerne, er det ikke nødvendigvis en logisk fremgangsmåde. For at afgøre om resultaterne kan overføres til patienterne i din praksis, må det afklares, hvilke patienter, der indgik i undersøgelsen. Hvordan blev patienterne fundet? Blev der sat en annonce i en lokal avis, opslag på universiteter eller blev patienterne rekrutteret fra plejehjem, hospitalsafdelinger, speciallægeambulatorier eller skadestuer? Valgtes de blandt højt motiverede avislæsere, institutionsanbragte ældre med stort funktionsstab eller indlagte patienter med svær og fremskreden sygdom? Inklusions- og eksklusionskriterier må studeres nøje. I mange studier inkluderes et meget snævert udvalg af patienter, f.eks. patienter, som kan tale engelsk, ikke har afasi, ikke er konfuse, ikke har konkurrerende sygdomme, ikke tager visse lægemidler, ikke er i den fødegygtige alder, ikke er over 65 år osv.

Patienterne i undersøgelsen er måske i virkeligheden ikke repræsentative for alle med den pågældende sygdom, og vil næppe minde meget om den næste patient, man vil støde på i sin dagligdage praksis.

For eksempel kan resultatet fra et studie af lægemiddelomsætningen hos 15 mandlige studerende næppe sige meget om omsætningen hos en gennemsnitlig 80-årig kvinde. Ligeledes vil resultatet fra en undersøgelse af patienter med moderat til svær depression nemt kunne føre til fejlkonklusioner om behandlingseffekten hos patienter med mild depression. Dette forhold er særligt vigtigt, når resultater fra hospitaler bruges til at vejlede behandlere i den primære sundhedssektor, hvor sygdomspanoramaet generelt er mildere.

## INDIREKTE ELLER UNFAIR SAMMENLIGNINGER

Hvorvidt en behandling er mere effektiv eller har færre bivirkninger end en anden, kan kun afgøres ved en direkte og fair sammenligning ("head to head" sammenligning) af de to behandlinger i samme undersøgelse. Alligevel sammenlignes behandlinger ofte indirekte, f.eks. ved sammenligning af resultaterne fra to forskellige placebokontrollerede studier.

Men behandlingerne vil kun være en af mange forskelle mellem undersøgelse; der vil f.eks. også være forskelle på patientpopulationerne, patienternes risikoprofil, studiedesignet og undersøgelsesomstændighederne, som langt kan overskygge eventuelle forskelle i behandlingseffekt.

Når behandlinger sammenlignes i samme undersøgelse må man først og fremmest sikre sig, om det er den rigtige sammenligning, der er foretaget. Der

er mange muligheder for at tilrettelægge undersøgelsen, så man får et bestemt resultat, når to lægemidler sammenlignes. Som læser må man se grundigt på de valgte formuleringer, doser, dosering, op- og nedtrappingskemaer og behandlingsvarighed for at afgøre, om der er tale om en fair sammenligning.

Der er eksempler på bivirkningsstudier, hvor lavere doser af et nyt antipsykotikum sammenlignes med en meget høj dosis haloperidol, som vides at give mange bivirkninger (4). Hvis der er en etableret behandling for den pågældende tilstand, bør man være opmærksom på, at en ny behandling selvfølgelig altid bør sammenlignes med den bedste behandlingspraksis og ikke kun med placebo.



## EFFEKT MÅL

Behandlingseffekter kan vurderes ud fra mange forskellige mål, og som læser må man vurdere, om de anvendte effektmål er pålidelige, hvad angår præcision og reproducerbarhed. Det skal være sandsynliggjort, at den skala, som f.eks. bruges til at måle angst, smerter eller balance rent faktisk måler det, man tror den måler, og at ændringer i skalaen afspejler faktiske ændringer i patientens kliniske tilstand.

Effektmål bør også være klinisk relevante. Det gælder især sammensatte effektmål og surrogat-effektmål, som bruges som erstatning for et biologisk definitivt eller klinisk relevant effektmål.

Et surrogat-effektmål er f.eks. måling af knoglernes mineralindhold (man er interesseret i symptomgivende frakturer), prostataspecifikt antigen (man er interesseret i progressionen af prostatacancer) og arteriernes vægtykkelse (man er interesseret i død, blodpropper og andre komplikationer til arteriosklerose).

Surrogat-effektmål bruges af mange årsager. De kan f.eks. være lettere at måle end de relevante effektmål. Surrogat-effektmål kan også betyde, at studiet kan gennemføres med et lavere antal patienter eller kortere observationstid, hvilket sekundært gør undersøgelsen billigere.

Men det er en forudsætning, at surrogat-effektmålet er så overbevisende forbundet med den kliniske definitive effekt, at det kan anvendes som en troværdig erstatning. Det vil alt andet lige være mest naturligt at ►

- ▶ interessere sig for, om behandlingen kan give patienterne et længere eller mere udholdeligt liv, når sygdom og eventuelle bivirkninger tages i betragtning. Ved en undersøgelse af tiotropium (Spiriva®) til patienter med kronisk obstruktiv lungelidelse (COPD) (5) målttes f.eks. det forcerede expiratoriske volumen på 1 sekund (FEV1). Undersøgelsen viste bl.a., at tiotropium øger FEV1 150 ml mere end placebo. Men hvis ikke patienterne også bliver bedre i stand til at klare dagligdagen eller får en øget overlevelse, kan selv en statistisk signifikant forskel på 150 ml være klinisk helt ligegyldig.

### fakta om...

Forfatteren er overlæge, ph.d. på Klinisk Farmakologisk Enhed, H:S Bispebjerg Hospital. Stig Ejdrup Andersen har igennem flere år undervist i emnet kritisk artikellæsning.

*Artiklen er en lettere bearbejdet udgave af "Effektiv Artikellæsning", som blev bragt i Månedsskrift for Praktisk Lægegerning 2005;6:645-60.*

De færreste patienter vil heller ikke bekymre sig om aktiviteten af et enzym i plasma, selv om det måske hævdes at være et troværdigt udtryk for overlevelse. I artikelteksten eller i en reference må man derfor kunne forvente en redegørelse for, at surrogat-effekt-målet er forbundet med et relevant definitivt effekt-mål, samt at en klinisk relevant effekt kan forudsiges præcist ud fra ændringer i surrogat-effekt-målet.

Brugen af antiarytmika til behandling af patienter med akut myokardieinfarkt (AMI) er et klassiske eksempel på, hvor galt det kan gå, hvis man udelukkende stoler på surrogat-effekt-mål. Fordi visse forstyrrelser i hjerterytmen disponerer til ventrikelflimmer og pludselig død, var det nærliggende at antage, at medikamentel behandling af disse rytme-forstyrrelser var gavnligt. Flere studier viste faktisk, at rytme-forstyrrelser kunne behandles med medicin, og i 80'erne blev antiarytmika derfor brugt rutinemæssigt efter AMI. Men da der endelig blev gennemført studier med overlevelse som effekt-mål, viste det sig overraskende, at behandlingen øgede dødeligheden, fordi medicinen i visse tilfælde selv fremkaldte rytme-forstyrrelser (6).

Et andet klassisk eksempel er forebyggelse af knoglebrud hos postmenopausale kvinder med flourid. Selvom knoglemassen og knogledensiteten stiger under behandlingen, så stiger hyppigheden af non-vertebrale frakturer også (7). Knoglemasse og knogledensitet kan altså ikke bruges som valide surrogat-effekt-mål for det definitive klinisk effekt-mål, nemlig klinisk betydningsfulde knoglebrud.

Sammensatte effekt-mål (Eng. "composit endpoints") bruges i stadig stigende omfang og har især vundet indpas i kardiologien. F.eks. kombinationen af koronar død, ikke-fatal myokardieinfarkt samt fatal eller ikke-fatal apopleksi (8). Sammensatte effekt-mål er hensigtsmæssige i mange sammenhænge, og gør det bl.a. muligt at få tilstrækkelig statistisk styrke med færre patienter.



Men sammensatte effekt-mål kan være vanskelige at fortolke, især hvis effekt-målet sammensættes af effekt-mål, som har meget forskellig klinisk betydning.

I et placebokontrolleret studie af lægemidlet irbesartan kombineredes død, terminalt nyresvigt og en fordobling af serum-kreatinin (9). Fortolkningsproblemet opstår især, hvis det mest betydningsfulde effekt-mål forekommer sjældent, eller hvis interventionen har virket forskelligt på de inkluderede effekt-mål. I eksemplet kunne en tilsyneladende gunstig effekt på død og terminalt nyresvigt vise sig i al væsentlighed at skyldes et fald i hyppigheden af fordoblet serum-kreatinin. I denne situation kan det anbefales at se isoleret på hvert enkelt effekt-mål og samtidig huske på, at der er en betydelig risiko for at overse en effekt.

En lignende type fortolkningsproblem forekommer, hvis man ser på isolerede dødsårsager, og ikke på den samlede dødelighed. I et studie sammenlignedes f.eks. effekten af det kolesterolsænkende lægemiddel pravastatin med placebo (8). Interventionen reducerede den kardiovaskulære dødelighed fra 4,2 procent til 3,3 procent, men den totale dødelighed forblev uændret (10,3 procent vs. 10,5 procent). En gunstig effekt på hjertedødeligheden kompenseres altså tilsyneladende af en stigning i ikke-kardiovaskulære dødsfald.

### RELATIV OG ABSOLUT EFFEKT

Mange af de mål, som bruges til at udtrykke effektstørrelser i kliniske studier, har deres oprindelse i epidemiologien. Samme kvantitative effekt kan udtrykkes på flere forskellige måder, f.eks. som relativ risikoreduktion (RRR), absolutte risikoreduktion (AAR) eller number needed to treat (NNT). Den relative risikoreduktion udtrykker den procentvise reduktion, mens den absolutte risikoreduktion udtrykker ændringen i procentpoint.

I de fleste artikler findes tilstrækkelige data til at man selv kan beregne odds ratio (OR), AAR, RRR og NNT. Tabel 3 viser eksempler på beregninger ud fra data fra et studie, som sammenlignede effekten af to gigtmidler rofecoxib og naproxen på mavesår (perforation, gastroduodenale ulcera, obstruktion og/eller blødning) (10). Efter median 9 måneders behandling forekom den primære effekt hos 3,0 og 1,6 procent af patienterne. Som det ses, kan effekten udtrykkes både som en odds ratio (OR) på 0,45, en absolut risikoreduktion (ARR)

på 1,4 procent, en relativ risikoreduktion (RRR) på 54 procent og number needed to treat (NNT) på 62.

Man skal altså behandle 62 patienter i 9 måneder med rofecoxib i stedet for naproxen for at forhindre en ekstra mavesårkomplikation. I den originale publikation blev resultatet præsenteret som RRR på 0.5 (95 percent confidence interval, 0.3 to 0.6;  $P < 0.001$ ). Tallene kan i øvrigt også vendes, og man ser da at efter de 9 måneders behandling med naproxen hhv. rofecoxib var antallet af patienter *uden* dokumenterede mavesårkomplikationer 97 procent og 98,6 procent.

Det har stor betydning for den subjektive opfattelse af effektstørrelsen, om der bruges ARR eller RRR. Tag f.eks. et studie, hvor 1 procent af patienterne i placebogruppen mens kun 0,6 procent af patienterne i interventionsgruppen dør, hvilket svarer til en overlevelse på 99,0 procent hhv. 99,4 procent. Den absolutte risikoreduktion (ARR) for død er 1-0,6 procent = 0,4 procent.

Man kan med andre ord sige, at for hver 1000 behandlede patienter dør der fire færre end ved placebo. Number needed to treat (NNT), der beregnes som  $1 : ARR$ , er altså  $1 : 0,4 = 250$ . Sammenlignet med placebo skal der altså behandles 250 patienter for at forhindre ét ekstra dødsfald. Samme effekt kan også

udtrykkes som relativ risikoreduktion (RRR), som er  $100 \times 0,4/1 = 40$  procent. Interventionen reducerer altså dødeligheden med 40 procent.

Da RRR giver den kvantitativt største værdi, anvendes RRR naturligvis ofte i abstracts og reklamemateriale. Eksemplet viser, hvor let en ganske beskedne absolut reduktion i dødeligheden på 0,4 procent kan forvandles til en ganske stor (og overbevisende!) relativ risikoreduktion på 40 procent. *Keine Hexerei.*

November-nummeret af Rationel Farmakoterapi fra 2003 (11) indeholder en god beskrivelse af disse beregningsmetoder, som det kan anbefales at lære sig, hvis man vil undgå at blive forblændet af en RRR på 40 procent, som dækker over en ARR på 0,4 procent.

### P-VÆRDIER

Ved planlægningen af en undersøgelse opstilles en nulhypotese, som er den antagelse forskerne vil søge at efterprøve. Ofte vil man antage, at der ikke er forskel på f.eks. to behandlinger. Forfatterne tror sjældent på denne (nul-)hypotese, og formuleringen dækker da også over en ganske bestemt tankegang: "Vi antager, at der ikke er forskel på de to behandlinger, og vil prøve at modbevise denne antagelse."

Efter studiet afslutning gennemføres statistiske test, ►

Tabel 3. Beregning af forskellige effektmål på baggrund af hovedresultatet fra VIGOR-studiet (10). Samme forskel i hyppigheden af øvre gastrointestinale hændelser (1,4% (rofecoxib) og 3,0% (naproxen)) kan udtrykkes som en odds ratio på 0,45, en relativ risikoreduktion på 54%, en absolut risikoreduktion på 1,6% og numbers-needed-to treat på 62.

Behandling		Antal patienter	Antal patienter <u>med</u> dokumenterede øvre gastrointestinale hændelser*	Antal patienter <u>uden</u> dokumenterede øvre gastrointestinale hændelser*
Intervention	Rofecoxib 50 mg x 1 dagl.	4047	56	3991
Kontrol	Naproxen 500 mg x 2 dagl.	4029	121	3908
<b>Beregning foretaget på baggrund af disse resultater</b>				
Eksperimentel hændelsesrate (EER)			$56 : 4047 = 0,014$ (1,4%)	
Kontrol hændelsesrate (CER)			$121 : 4029 = 0,030$ (3,0%)	
Odds for eksperimentelle hændelser (OE)			$56 : 3991 = 0,014$ (1,4%)	
Odds for kontrol hændelser (OC)			$121 : 3908 = 0,031$ (3,1%)	
Odds ratio (OR=OE : OC)			$0,014 : 0,031 = 0,45$	
Relativ risikoreduktion (RRR=100 * ((CER-EER) : CER)			$100 * (0,030-0,014) : 0,030 = 0,539$ (54%)	
Absolut risikoreduktion (ARR=CER - EER)			$0,030 - 0,014 = 0,016$ (1,6%)	
Numbers needed to treat (NNT=1 : ARR)			$1 : 0,016 = 62$	

\*Perforation, gastro-duodenale ulcera, obstruktion og/eller blødning

Tabel 4. Hypotetisk randomiseret klinisk studie, hvor frafald forringer validiteten. \*Det værste tænkelige scenarium forudsætter, at alle frafaldne patienter i interventionsgruppen døde og at alle frafaldne kontrolpatienter overlevede.

	Intervention	Kontrol
Antal randomiserede patienter	1000	1000
Antal (%), som faldt fra (lost to follow up)	50 (5%)	50 (5%)
Antal (%) dødsfald	50 (5%)	100 (10%)
RRR, når der ses bort fra frafaldne patienter	RRR = $(0,10 - 0,05) : 0,10 = 0,50$	
RRR for den værste tænkelige scenarium*	RRR = $(0,10 - (0,05 + 0,05)) : 0,10 = 0$	

- ▶ som kort fortalt er en beregning af sandsynligheden for at få det opnåede resultat, hvis nulhypotesen er sand. Denne sandsynlighed kaldes P-værdien, signifikansniveauet. Man vil på forhånd beslutte, hvor lille P-værdien må være, for at man vil forkaste nulhypotesen, og konkludere, at der er forskel på de to behandlinger. P-værdien beskrives i artiklens metodeafsnit. Konventionelt vælges oftest en P-værdi på 5 procent eller 1 procent, men man kan principielt vælge en hvilken som helst anden værdi.

Hvis man har gennemført en undersøgelse med en nulhypotese om, at der ikke er forskel på dødeligheden mellem to behandlinger, og får en P-værdi på 0,087, så betyder det, at der er 8,7 procent sandsynlighed for at få forsøgsresultatet, hvis nulhypotesen er sand. Hvis signifikansniveauet på forhånd var valgt til 5 procent, så støtter resultatet altså nulhypotesen, og man må konkludere, at der ikke er signifikant forskel på dødeligheden.

Lave P-værdier bruges tit som argument for, at resultater er særligt betydningsfulde. Men selv meget lave P-værdier udtrykker blot, at et resultat er statistisk signifikant, og siger absolut intet om hverken effektens størrelse eller om resultatets kliniske betydning.

Der er mange eksempler på, at klinisk ligegyldige forskelle er fundet statistisk signifikante, f.eks. en forskel på én på Montgomery Åsbergs depressionsskala (MADRS) (12). Der må skelnes skarpt mellem statistisk signifikans og klinisk relevans, og det er altid nødvendigt at vurdere, om et statistisk signifikant resultat også er klinisk interessant og betydningsfuldt. Vurderingen vil altid være subjektiv.

Som en følge af, at P-værdier intet siger om effektens størrelse, giver det heller ikke mening at sammenligne P-værdier på tværs af forskellige undersøgelser. Et resultat med P-værdien 0,001 behøver ikke være hverken mere eller mindre betydningsfuldt end et resultat, som har P-værdien 0,045. Begge P-værdier angiver blot statistisk signifikans på 5 procent-niveauet. Ud fra en klinisk synsvinkel kan resultatet med P-værdien 0,045 godt være langt mere langt mere betydningsfuldt end

det, som har den laveste P-værdi. Det er effekterne, ikke P-værdierne, man skal sammenligne.

### STORT FRAFALD KAN TRUE VALIDITETEN

Ved studieafslutningen skal forskerne ideelt set kende status for alle patienter, som blev inkluderet. Det vil i praksis sjældent være tilfældet, og antallet af patienter, hvis status er ukendt, betegnes "lost to follow-up". Dette antal er interessant, fordi disse patienter adskiller sig fra dem, der forbliver i en undersøgelse. Manglende opfølgning kan bl.a. skyldes bivirkninger, dødsfald eller at patienternes tilstand er forbedret.

Undervejs i en undersøgelse viser det sig stort set altid, at nogle patienter ikke gennemfører behandlingen som planlagt, for eksempel på grund af svigtende motivation, bivirkninger, uventet tilstødende sygdom eller uregelmæssigt fremmøde til de aftalte kontroller. Med mindre patienten dør, vil det altid være en subjektiv beslutning, om patienten har overtrådt studiebetingelserne i en sådan grad, at vedkommende skal tages ud. Hvis beslutningen tages af en person, som har kendskab til, hvilken behandling patienten får, er der en oplagt mulighed for bias.

Stort frafald kan komme til at udgøre en væsentlig trussel mod validiteten. Som læser kan man få en idé om, i hvilken grad frafald truer validiteten ved at beregne resultatet ved det værste tænkelige scenarium. Tabel 4 viser resultater fra et hypotetisk randomiseret klinisk studie med 1000 patienter i to grupper. Frafaldet er på 5% i begge grupper, mens dødeligheden er 5% i interventionsgruppen og 10% i kontrolgruppen. Beregnes den relative risiko for død uden hensyntagen til frafald fås  $(0,10-0,05) : 0,10 = 0,50$ , altså en 50% reduktion som følge af interventionen. Men man kender jo ikke status på de frafaldne patienter, og det kunne forholde sig sådan, at de 5% frafaldne patienter i interventionsgruppen alle er døde og at de 5% frafaldne kontrolpatienter alle overlevede (værst tænkelige scenarium). Beregnes den relative risiko i denne situation fås  $(0,10-(0,05+0,05)) : 0,10 = 0,00$ , altså samme dødelighed i de to grupper. Tilsvarende ▶



# Målrettet smertelindring

## Påfør cremen direkte på smerteområdet

Ibutop®-cremen med ibuprofen anvendes til smertebehandling af led- og gigtsmerter i nakke, skuldre, ryg, albue, fødder, knæ og håndled.

Netop med Ibutop®-creme kan du målrette din smertebehandling, idet cremen påføres

direkte på smerteområdet. Når du anvender Ibutop®-creme, undgår du mavegener.

**Alle kan få brug for Ibutop®. Ibutop® kan bruges til sportsskader, ømme led og gigtsmerter.**



**Lægemiddelform:** Creme. **Lægemidlets styrke:** 1g IBUTOP® creme indeholder 50 mg ibuprofen (50 mg/g). **Registreringsindehaver:** Dologiet Arzneimittel, Otto-von-Guericke strasse 1, D-53754 St. Augustin, Bonn, Tyskland. **Dansk repræsentant:** Actavis Nordic A/S, Hammervej 7, DK-2970 Hørsholm. **Indikationer:** Anvendes mod lokale inflammatoriske lidelser. **Kontraindikationer:** IBUTOP® creme må ikke anvendes af patienter med astma udløst af acetylsalicylsyre eller lignende stoffer. **Særlige advarsler:** Bør ikke anvendes på meget uren hud, åbne sår eller komme i kontakt med slimhinder og øjne. Bør ikke kombineres med andre lægemidler til anvendelse på huden, eller ved allergi overfor ibuprofen og andre indholdsstoffer i cremen. Bør ikke anvendes til børn under 15 år uden lægens anvisning. **Graviditet og amning:** Bør ikke benyttes af gravide de sidste tre måneder inden forventet fødsel. Kan anvendes under amning. **Dosering:** 4-10 cm IBUTOP® creme masseres ind i huden på det angrebne område 3-4 gange i døgnet eller som foreskrevet af læge. Det anbefales, at vaske hænder efter brug. **Bivirkninger:** Sjældent forekommer overfølsomhedsreaktioner i form af udslæt på huden, kløe eller andre eksem-lignende irritationer. **Opbevaring:** Ved almindelig temperatur. **Pakningsstørrelser:** IBUTOP® creme leveres i 50g samt 100g tuber. Læs desuden indlægssedlen i pakningen omhyggeligt. Udløsing: HF. Fuldt produktresumé kan rekvireres hos Actavis A/S på telefon 4576 7577.

- ▶ scenarier kan opstilles ved andre effektmål, for eksempel at alle frafaldne patienter i interventionsgruppen ikke havde effekt og at alle frafaldne kontrolpatienter blev kureret.

Det værst tænkelige scenarium er selvfølgelig hypotetisk, men hvis beregningen ikke ændrer ved studiets resultater, har man fået sikkerhed for, at frafald ikke er et problem. Hvis det værst tænkelige scenarium derimod ændrer resultaterne, så er frafald et problem for studiets validitet, og man bør overveje, om det skal diskvalificere hele undersøgelsen. Vurderingen må bygge på en subjektiv afvejning af sandsynlighederne for at alle kontrolpatienter klarede sig godt mens alle frafaldne interventionspatienter havde ugunstig effekt.

### SUBGRUPPEANALYSER

Når et resultat foreligger, vil man ofte spørge, om særlige undergrupper kunne have særlig stor effekt af behandlingen, f.eks. ældre, diabetikere, rygere, svært syge eller patienter med særlige risikofaktorer. Dette kan undersøges i subgruppeanalyser.

I Heart Protection Study (13) analyserede man f.eks. 15 subgrupper og fandt bl.a. at effekten af simvastatin på forekomsten af første kardiovaskulære hændelse var uafhængig af køn, alder, kolesterolniveau, kreatinin, rygstatus samt brug af -blokkere, ACE-hæmmere eller acetylsalicylsyre.

Brugen af subgruppeanalyser er kontroversiel. Kritikere kalder subgruppeanalyser for "fisketur", som afslører tilfældige, falske effekter, mens tilhængere argumenterer, at man bør gennemføre subgruppeanalyser, så man ikke risikerer kun at se på små gennemsnitlige effekter, som i virkeligheden stammer fra store effekter i særlige patientgrupper, eller at overse effekter på særlige subgrupper, når der ikke er effekt i en mere heterogen patientpopulation. Men man bør generelt være skeptisk over for resultater fra subgruppeanalyser, fordi der er en stor risiko for at finde tilfældige forskelle og især for at overse reelle forskelle. De største fortolkningsproblemer opstår, når resultatet fra en subgruppeanalyse er i modstrid med de overordnede undersøgelsesresultater.

Men velgennemførte subgruppeanalyser kan også hjælpe klinikerne til omsætte studieresultater til klinisk praksis ved at give en forståelse af, hvilke resultater man kan forvente, når behandlingen skal anvendes til en konkret patient, f.eks. en yngre, normalvægtig kvinde med let hypertension. Skal man kunne stole på subgruppeanalyser, så skal analysen være en af få subgruppeanalyser, som blev planlagt forud for undersøgelsen.

Det styrker også troværdigheden, hvis effekten i subgruppen er stor og statistisk signifikant, og hvis lignende resultater kendes fra andre humane, kliniske studier eller

dyrestudier. Hvis ikke subgruppeanalysen lever op til disse kriterier, bør man ikke ukritisk behandle patienter på baggrund af resultaterne. Subgruppeanalysen kan alligevel være nok så interessant, men den vil så primært genere nye hypoteser, som kan danne grundlag for nye kliniske undersøgelser indenfor behandlingsfeltet.

### PEJLEMÆRKE FOR PATIENTBEHANDLINGEN

I praksis vil nogle undersøgelser være behæftede med bagatelagtige problemer, mens andre vil være så ringe, at de ikke er egnede som pejlemærke for den kliniske behandling. Først når man har læst kritisk, har man grundlag for at afgøre, om resultaterne er troværdige og så betydningsfulde, at de bør få konsekvenser for de patienter, man møder i sin praksis.

Men undersøgelsesresultaterne må så også tænkes ind i et større perspektiv. Visse sundhedsøkonomiske analyser kan hjælpe overordnede prioriteringsbetragtninger, men hos den individuelle patient må man både afveje, om der er et gunstigt forhold mellem forventet effekt, risici og omkostninger, samt om lige netop denne patient kan og vil gennemføre behandlingen (14).

Når det kommer til behandling af enkeltpatienter, så er det ikke alle statistisk signifikante resultater, som kan omsættes til en rationel behandling. I sidste ende vil det altid bero på en subjektiv vurdering af behandlingens nyttevirkning og gennemførlighed.

For eksempel viste undersøgelsen af tiotropium (Spiriva) (5) til patienter med rygerlunger også, at 1 års behandling med tiotropium i gennemsnit reducerer antallet af årlige akutte forværringer med 0,23 (fra 0,96 til 0,73) og forbedrer St. George's Respiratory Questionnaire med 3,3 (mål for livskvalitet (15)). Selv om resultaterne fra denne undersøgelse er statistisk signifikante, så er de næppe så klinisk betydningsfulde, at man generelt kan råde patienter til at følge denne behandling, som koster ca. 15 kr. om dagen og giver generende mundtørhed hos 1 ud af 6.

Ovenfor præsenteres nogle af de vigtigste eksempler på fortolkningsproblemer og faldgruber, man kan møde i lægevidenskabelige artikler. Fremstillingen er ikke udtømmende, og den interesserede læser henvises til mere omfattende bøger om emnet, for eksempel Guyatt og Rennies bog "Users' Guide to the Medical Literature" (16).

Jeg gjort mig til talsmand for, at man kan udtrække den væsentligste information af en klinisk videnskabelig artikel, fortolke resultater og undgå at blive misinformeret ved blot at læse sidste sætning i indledningen samt metode- og resultat afsnittet. Metoden giver erfaringsmæssigt et meget gunstigt forhold mellem læseindsats og udbytte. Har man svært ved at læse så selektivt, kan man blot gemme resten af artiklen og læse den en aften på terrassen, hvis man ikke kan lade være. God læselyst.



**REFERENCELISTE**

- (1) Vlassov V, Mansfield P, Lexchin J, Vlassova A. Do drug advertisements in Russian medical journals provide essential information for safe prescribing? *West J Med* 2001 Jun;174(6):391-4.
- (2) Kjaergard LL, Is-Nielsen B. Association between competing interests and authors' conclusions: epidemiological study of randomised clinical trials published in the BMJ. *BMJ* 2002 Aug 3;325(7358):249.
- (3) Kwok T, Tang C, Woo J, Lai WK, Law LK, Pang CP. Randomized trial of the effect of supplementation on the cognitive function of older people with subnormal cobalamin levels. *Int J Geriatr Psychiatry* 1998 Sep;13(9):611-6.
- (4) Simpson GM, Lindenmayer JP. Extrapyrarnidal symptoms in patients treated with risperidone. *J Clin Psychopharmacol* 1997 Jun;17(3):194-201.
- (5) Vincken W, van Noord JA, Greefhorst AP, Bantje TA, Kesten S, Korducki L, et al. Improved health outcomes in patients with COPD during 1 yr's treatment with tiotropium. *Eur Respir J* 2002 Feb;19(2):209-16.
- (6) Preliminary report: effect of encainide and flecainide on mortality in a randomized trial of arrhythmia suppression after myocardial infarction. The Cardiac Arrhythmia Suppression Trial (CAST) Investigators. *N Engl J Med* 1989 Aug 10;321(6):406-12.
- (7) Riggs BL, Hodgson SF, O'Fallon WM, Chao EY, Wahner HW, Muhs JM, et al. Effect of fluoride treatment on the fracture rate in postmenopausal women with osteoporosis. *N Engl J Med* 1990 Mar 22;322(12):802-9.
- (8) Shepherd J, Blauw GJ, Murphy MB, Bollen EL, Buckley BM, Cobbe SM, et al. Pravastatin in elderly individuals at risk of vascular disease (PROSPER): a randomised controlled trial. *Lancet* 2002 Nov 23;360(9346):1623-30.
- (9) Lewis EJ, Hunsicker LG, Clarke WR, Berl T, Pohl MA, Lewis JB, et al. Renoprotective effect of the angiotensin-receptor antagonist irbesartan in patients with nephropathy due to type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2001 Sep 20;345(12):851-60.
- (10) Bombardier C, Laine L, Reicin A, Shapiro D, Burgos-Vargas R, Davis B, et al. Comparison of upper gastrointestinal toxicity of rofecoxib and naproxen in patients with rheumatoid arthritis. VIGOR Study Group. *N Engl J Med* 2000 Nov 23;343(21):1520-8, 2.
- (11) Kristiansen IS, Christensen PM, Nexøe J. Vurdering af behandlingseffekt ved kroniske sygdomstilstande. Er numbers-needed-to-treat det bedste effektmål? *Rational Farmakoterapi* 2003 Nov 1;11.
- (12) Gorman JM, Korotzer A, Su G. Efficacy comparison of escitalopram and citalopram in the treatment of major depressive disorder: pooled analysis of placebo-controlled trials. *CNS Spectr* 2002 Apr;7(4 Suppl):40-4.
- (13) MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20,536 high-risk individuals: a randomised placebo-controlled trial. *Lancet* 2002 Jul 6;360(9326):7-22.
- (14) Barber N. What constitutes good prescribing? *BMJ* 1995 Apr 8;310(6984):923-5.
- (15) Jones PW. Interpreting thresholds for a clinically significant change in health status in asthma and COPD. *Eur Respir J* 2002 Mar;19(3):398-404.
- (16) The evidence-based working group. Users' guide to the medical literature. A manual for evidence-based clinical practice. 1. ed. Chicago, USA: AMA Press; 2001. ■

# Manu 3D

3D er en ny generation håndledsortoser. Pasformen er forbedret og funktionen bibeholdt, samtidig med, at der er blevet færre velcrolukninger.

Ortoserne er syet i et moderne materiale, der transporterer fugt væk og holder huden tør. Runde former og bløde kantbånd giver en behagelig komfort.



4103  
Manu 3D Kort

4142  
Manu 3D

4143  
Manu 3D  
Basis

4145  
Manu 3D  
Stabil

4146  
Manu 3D  
Pollex

# Test din viden

Der er i de senere år kommet helt ny viden til i anvendelsen af elterapi. Svar på spørgsmålene neden for og se på side 20, hvordan det står til med din viden inden for elterapi

AF FYSIOTERAPIUNDERVISER HANNE LISBY, SUNDHEDS  
CVU AALBORG OG ADJUNKT I FYSIOTERAPI STEFFEN  
BADER, CVSU FYN  
FOTO KLAUS HOLSTING

- 1 I hvilke typer væv afsættes kortbølge bedst?
  - a. Væskeholdigt væv
  - b. Sene-, ligamentvæv
  - c. Afsættes lige godt i alle væv
- 2 Hvornår er der indikation for at anvende a-termisk kortbølge?
 

Ved:

  - a. Bløddelsskader
  - b. Ligamentskader
  - c. Perifere nervelæsioner
- 3 Hvilke(t) af følgende udsagn om håndtering af ultralydshovedet er korrekt(e)?
  - a. Lydhovedet skal holdes stille for at opnå optimal effekt
  - b. Lydhovedet skal kontinuerligt bevæges med fuld kontakt til underlaget
  - c. Det har ingen betydning, hvordan ultralyden afgives
- 4 Hvilket af følgende udsagn om ultralyd er korrekt?
 

WHO:

  - a. har anbefalet 3,0 W/cm<sup>2</sup> som øvre grænse for terapeutisk ultralyd
  - b. har anbefalet 4,5 W/cm<sup>2</sup> som øvre grænse for terapeutisk ultralyd
  - c. har anbefalet 6,0 W/cm<sup>2</sup> som øvre grænse for terapeutisk ultralyd
- 5 Hvilke(t) af følgende udsagn omkring elektrodeplacering ved Funktionel el-stimulering (FES) er korrekt(e)?
  - a. Den positive elektrode (anoden) placeres over den paretiske muskel.
  - b. Den negative elektrode (katoden) placeres over det motoriske punkt på den afficerede muskel.
  - c. Det har ingen betydning, hvilken elektrodeplacering man vælger.
- 6 Hvilke(t) af følgende udsagn omkring applikation af laser er korrekt(e)?
 

Ved behandling af dybereliggende vævsstrukturer er det optimalt at holde proben:

  - a. uden kontakt til huden
  - b. vinkelret på behandlingsområdet og med kontakt til vævet
  - c. vinkelret på behandlingsområdet og med et fast tryk på vævet.
- 7 Hvilke(t) af følgende udsagn omkring effekten af laser er korrekt(e)?
 

Der er stærk evidens for effekt af laser til:

  - a. osteoarthritis
  - b. rheumatoid arthrit
  - c. regeneration af perifere nerveskader
- 8 Hvilke(t) af følgende udsagn omkring den smertelindrende effekt af Transkutan elektrisk nervestimulation (TENS) er korrekt(e)?
 

Formålet med smertebehandling vha. TENS er selektivt at aktivere:

  - a. de tynde myeliniserede nervefibre
  - b. de tykke myeliniserede nervefibre
  - c. både tykke myeliniserede og de tynde myeliniserede nervefibre.
- 9 Hvilke(t) af følgende udsagn om behandling med elektrisk strøm er korrekt(e)?
  - a. Graviditet er en kontraindikation til TENS-behandling
  - b. Indopereret pacemaker er en kontraindikation til TENS-behandling
  - c. Nedsat hud (overflade) sensibilitet er en kontraindikation til TENS-behandling
- 10 Case
 

En patient kommer til behandling kun tre dage efter at have pådraget sig et massivt hæmatom i sin højre m. quadriceps. De kliniske tegn er: misfarvning (inkl. let rødme), varme, hævelse, massiv palpationsømhed og dysfunktion. Hvilken elterapeutisk behandling - hvis nogen - bør iværksættes?



## Vi er kommet yderligere 5 cm foran i kampen mod museskader.

Nu gør RollerMouse Pro en brugersucces endnu mere skånsom.



### Ny, forbedret RollerMouse Pro.

- 67% Længere rullestav
- Flere programmerbare knapper
- Præcision/opløsning på 800 dpi
- Nu med auto-scroll
- Nu med drag-lock
- Forbedret klik- og dobbeltklik-funktion

Mere end 230.000 brugere i de nordiske lande har fået gavn af at skifte musen ud med RollerMouse – mindre anspændthed, bedre arbejdsstilling og færre museskader.

RollerMouse Pro er en videreudvikling, der er designet på baggrund af brugernes erfaringer og forslag.

Blandt forbedringerne er en forlængt rullestav, der giver brugeren større variation og fleksibilitet i brugen. En anden nyhed er en højere grad af præcision ved f.eks. grafisk skærmarbejde. Knapperne på RollerMouse Pro er blevet

lettere at anvende og placeret mere intuitivt rigtigt.

Sammenlagt får RollerMouse Pro brugeren endnu større frihed til individuel og fleksibel indretning af sin arbejdsproces. Forudsætningen for at undgå bl.a. museskader.

Se mere på [www.rollermouse.com](http://www.rollermouse.com) eller få anvist nærmeste forhandler på 70 27 02 27.

**CONTOUR**<sup>®</sup>  
design

# Svar på test din viden

AF FYSIOTERAPIUNDERVISER HANNE LISBY, SUNDHEDS  
CVU AALBORG OG ADJUNKT I FYSIOTERAPI STEFFEN  
BADER, CVSU FYN.  
FOTO KLAUS HOLSTING

**1 I hvilke typer væv afsættes kortbølge bedst ?**

*Korrekt svar: a. Væskeholdigt væv.*

Væv med størst vandindhold vil virke ledende for den elektromagnetiske energi. Når et væv bringes ind i et elektromagnetisk felt vil vævets bestanddele orientere sig derefter. Det vil sige, at vævets positive ladningsmængde vil tiltrækkes af det elektromagnetiske felts negative del, og det negativt ladede vil tiltrækkes af det elektromagnetiske felts positive del. Når det elektromagnetiske felt skifter retning 27.120.000 gange i sekundet, betyder det, at vævets bestanddele ændrer retning tilsvarende antal gange.

**2 Hvornår er der indikation for at anvende a-termisk kortbølge?**

*Korrekt svar: a. Ved bløddelsskader.*

Muskelvævets relativt høje væskeindhold vil bevirke, at kortbølgen primært bliver afsat i dette væv. Nyere forsøg viser, at anvendelse af a-termisk kortbølge umiddelbart efter et bløddelstraume vil påvirke den inflammatoriske proces positivt ved at reducere ødem og fremme fagocytosen .

**3 Hvilke(t) af følgende udsagn om håndtering af ultralydshovedet er korrekt(e)?**

*Korrekt svar: b. Lydhovedet skal kontinuerligt bevæges med fuld kontakt til underlaget.*

Lydhovedet skal bevæges for at sikre den optimale afsætning af ultralyd, da det lydfelt, der kommer ud fra overfladen, ikke er jævnt, og man derfor risikerer at overdosere ved lydhovedets centrum og underdosere ved lydhovedets kant. Forskellen mellem lydfeltets højeste og gennemsnitlige værdi angives som BNR (Beam nonuniformity ratio), som skal være angivet på lydhovedet, og helst være så lille som muligt og ikke overstige 6.

**4 Hvilket af følgende udsagn om ultralyd er korrekt?**

*Korrekt svar: a. WHO har anbefalet 3,0 W/cm<sup>2</sup> som øvre grænse for terapeutisk ultralyd.*

WHO's anbefaling til en øvre grænse for terapeutisk ultralyd fremgår af en rapport fra 1982.

**5 Hvilke(t) af følgende udsagn omkring elektroplacering ved funktionel el-stimulering er korrekt(e)?**

*Korrekt svar: b. Den negative elektrode (katoden) placeres over det motoriske punkt på den afficerede muskel.*

Den negative elektrode anbringes over det motoriske punkt eller en gren af en perifer nerve, fordi depolariseringen indtræffer hurtigst her. Nervecellemembranens yderside er positivt ladet og vil derfor hurtigere påvirkes af den negative elektrode, og et aktionspotentiale udløses. Det betyder, at man får større effekt med mindre strømpåvirkning.

**6 Hvilke(t) af følgende udsagn omkring applikation af laser er korrekt(e)?**

*Korrekt svar: c. Vinkelret på behandlingsområdet og med et fast tryk på vævet.*

Hvor det er muligt, anbefales det at anvende kontakteknikken, da det mindsker risikoen for fri stråling og øger laserens effekttæthed på vævsoverfladen. Proben skal holdes vinkelret på vævet for at mindske refleksion af laserlyset. Nyere litteratur anbefaler, at proben holdes med et fast tryk på vævet både for at kompensere for laserens relativt korte penetrationsdybde, men også for at presse de røde blodlegemer lige under probens hoved ud til siden - derved mindskes deres absorption af lys og penetrationsevnen øges.

**7** Hvilke(t) af følgende udsagn omkring effekten af laser er korrekt(e)?

*Korrekt svar: a. Der er stærk evidens for effekt af laser til osteoarthritis*

I "Clinical Electrotherapy - your guide to optimal treatment" konkluderer Jan M. Bjordal, Christian Couppé og Mark I. Johnson ud fra de undersøgelser, der indgår i deres materiale, at der er stærk evidens for effekten af laser til osteoarthritis (OA). Denne effekt er vist ved laser til OA i knæet, columna lumbalis og art. temporomandibularis. Det konkluderes også, at der er svag evidens for effekt af laser til reumatoid artrit, mens man pt. kan tale om, en mulig effekt af laser på regeneration af perifere nerveskader.

**8** Hvilke(t) af følgende udsagn omkring den smertelindrende effekt af Transcutan elektrisk nervestimulation (TENS) er korrekt(e)?

*Korrekt svar: b. Formålet med smertebehandling ved hjælp af TENS er selektivt at aktivere de tykke myeliniserede nervefibre.*

Ved selektivt at aktivere de tykke myeliniserede sensoriske nervefibre med en lav-intensitets strøm, kan en igangværende transmission af smerteinformation i rygmarven hæmmes. Melzack og Wall's Gate-control-teori og deres beskrivelse af en metaforisk smerteport i rygmarven anvendes ofte som forklaringsmodel for denne virkning.

**9** Hvilke(t) af følgende udsagn om behandling med elektrisk strøm er korrekt(e)?

*Korrekt svar: Både a, b og c. Såvel graviditet, indopereret pacemaker, nedsat hud-(overflade)sensibilitet er blandt kontraindikationerne til TENS.*

Graviditet og pacemaker hører til de absolutte kontraindikationer, hvorimod overfladesensibilitet er en

relativ kontraindikation. Der er ikke fuld enighed om, hvorvidt graviditet burde være en kontraindikation. Princippet er nok at lade tvivlen komme patienten til gode. Ved brug af burst eller akupunkturlignende TENS udskilles der endorfin, som muligvis kan skade fosteret. Det er dog tvivlsomt, om der udskilles mere endorfin ved TENS end ved fysisk udfoldelse. I noget litteratur angives kontraindikation til at være tidlig graviditet, og her angivet som de første 3 måneder.

**10** Case

**Behandling af et tre dage gammelt hæmatom.**

*Korrekt svar:* De kliniske tegn angiver, at der på trods af tidsforløbet stadig er tale om en superakut skade; der er fortsat rødme og varme, det vil sige altså stadig en smule blødning. Behandlingen bør derfor bestå af indledningsvis immobilisering og eventuelt kulde samt A-thermisk kortbølge med meget lav intensitet eksempelvis 1W i lang tid; gerne 30 – 40 minutter, hvis det er praktisk muligt. Patienten bør instrueres i fortsat hvile og immobilisering, så længe der er tegn på blødning.

UDBYG DIN VIDEN OM  
**ELTERAPI**

Danske Fysioterapeuter afholder  
en temadag om elterapi  
lørdag d. 28. januar 2006  
i Idrættens Hus i København.

Tilmeldingsfrist d. 28. november 2005.  
Se [fysio.dk/kurser](http://fysio.dk/kurser)

# Faglige kurser og starthjælp til iv

Plads på faglige kurser og temadage samt hjælp til at komme i gang som iværksætter er helt nye tilbud til ledige medlemmer af Danske Fysioterapeuter

AF INFORMATIONSCHEF MIKAEL MØLGAARD  
ILLUSTRATION GITTE SKOV

Fra årsskiftet kan ledige medlemmer af Danske Fysioterapeuter gratis deltage i faglige kurser og temadage. I 2006 vil der blive øremærket 10 pladser på faglige kurser og 40 pladser på temadage. Det besluttede hovedbestyrelsen på det seneste møde, hvor indsatsen over for de ledige medlemmer var på dagsordenen.

På mødet gjorde beskæftigelsesudvalget rede for de initiativer, som foreningen har sat i værk over for ledige medlemmer inden for det seneste halve år, samt hvad der arbejdes på at få etableret i den nærmeste fremtid.

I begyndelsen af november starter det første kursus i Århus for ledige fysioterapeuter, der ønsker at etablere egen virksomhed inden for sundhedsområdet. Bliver kurset en succes, er det planen at gentage det næste år i såvel Århus som København.

I september og oktober har Danske Fysioterapeuter afholdt to aftenarrangementer om at starte egen fysioterapeutisk virksomhed. Senere følger endnu et aftenarrangement om at danne professionelle netværk samt et heldagsarrangement om salg og markedsføring.

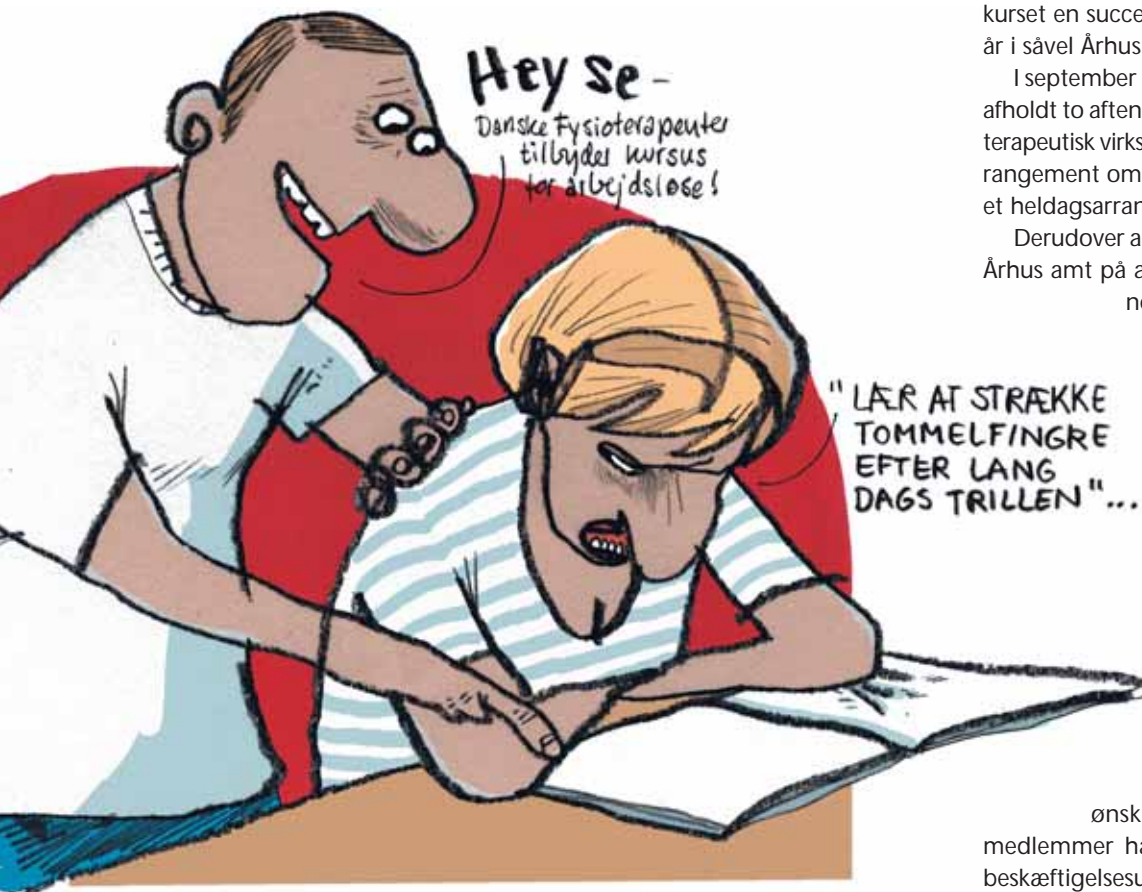
Derudover arbejdes der i samarbejde med FTF-A og Århus amt på at lave en ordning i Århus, der kombinerer efteruddannelse af fysioterapeuter i arbejde med jobrotation for ledige.

Håbet er at få ordningen på plads sidst på året eller først i det ny år.

Endelig er det planen at lave en pjece, der fortæller ledige, hvilken hjælp og støtte de kan få fra Danske Fysioterapeuter, samt at undersøge muligheden for at oprette en CV-bank via foreningens hjemmeside.

## PUSLESPIL OG STARTHJÆLP

"Jeg håber, at den her håndfuld initiativer tilgodeser nogle af de ønsker og forventninger, de arbejdsløse medlemmer har til foreningen," siger formand for beskæftigelsesudvalget, næstformand Birgitte Kure.



# ærksættere

Hun har især forventninger til projektet, der skal kombinere jobrotation og uddannelse: "Der er mange perspektiver i projektet. Arbejdspladserne får efteruddannet ansatte, ledige komme i arbejde, og CVU'erne får flere kursister. Desværre har det vist sig at være et større puslespil end først antaget at få alle brikker til at falde på plads. Men jeg håber, det sker inden for den nærmeste fremtid".

Birgitte Kure har desuden store forhåbninger til starthjælpen til iværksættere: "Jeg tror, vi har ramt plet. Det tyder de tilbagemeldinger på, jeg har fået fra fysioterapeuter, der deltog i introduktionsmødet. En sagde til mig, at det her tilbud var præcis, hvad han havde gået og ledt efter. En anden fortalte, at hun via sit bachelorprojekt havde fået øje på en patientgruppe, som i dag ikke får noget tilbud, og at hun derfor har planer om tilbyde fysioterapi til denne gruppe. Ved at hjælpe ledige i gang med at starte egen virksomhed, kan vi være med til at skabe nye beskæftigelsesmæssige niches for medlemmerne og dermed udvide det fysioterapeutiske arbejdsmarked", siger Birgitte Kure.

De forskellige aktiviteter vil løbende blive evalueret for at sikre, at deltagerne får det ønskede udbytte, og at tiltagene kan være med til at rette op på foreningens dårlige renommé blandt de ledige.

## IKKE MEGEN HJÆLP AT HENTE

Det var nemlig ikke særlige pæne karakterer, Danske Fysioterapeuter fik i foråret, da 300 fysioterapeuter, der havde været ledige inden for de seneste to år, blev bedt om at vurdere tilbudene fra foreningen. Over halvdelen af de adspurgte kaldte tilbudene "dårlige" eller "uacceptable."

"Jeg har efterhånden fået den opfattelse, at Danske Fysioterapeuter er for den del af fysioterapeuterne, der har arbejde", lød en af de ledsagende kommentarer.

I undersøgelsen blev de ledige også spurgt om, hvilke tiltag de ville få mest gavn af.

Her kom forslaget om at øremærke gratis pladser på foreningens faglige kurser og temadage ind på en klar førsteplads, mens forslaget om at oprette vikarordninger kom ind på andenpladsen og ønsket om at få hjælp til at starte egen virksomhed inden for sundhedsområdet fik en tredjeplads. ▶

## FORMANDEN PÅ VALG

Til foråret udløber formand Johnny Kuhrs valgperiode. Ønsker nogen at stille op til formandsposten, skal det ske senest 1. december 2005.

Valgperioden er fireårig og starter 1. april 2006.

Formandskandidater skal have mindst 25 stillere, der alle skal være ordinære medlemmer af Danske Fysioterapeuter. Kandidater skal bruge stillerblanketter, som kan rekvireres i Danske Fysioterapeuters sekretariat hos Vita Valentin, lokal 637 eller via e-mail, vv@fysio.dk.

Johnny Kuhr har besluttet at genopstille til formandsposten. Melder ingen andre kandidater sig, vil den nuværende formand automatisk fortsætte i en ny fireårig periode. Melder der sig andre kandidater, vil der i februar 2006 blive urafstemning blandt samtlige ordinære medlemmer af foreningen.



Næstformand Birgitte Kure håber, de nye initiativer kan opfylde nogle af de lediges forventninger til foreningen.

► Til gengæld var der ikke den store tilslutning til forslag om at formidle jobs i andre lande eller at etablere netværk blandt ledige.

### ARBEJDSLØSHEDEN STIGER OG FALDER

Da hovedbestyrelsen besluttede at sætte mere fokus på de ledige medlemmer, skyldtes det blandt andet stigende arbejdsløshed i 2004. Her var ledigheden blandt fysioterapeuter i FTF-A på 6,24 procent omregnet til fuldtidsledige. Siden er ledigheden faldet igen og lå i august 2005 på 4,8 procent.

"Heldigvis ser det ud til, at vi er inde i en god udvikling, hvor det lykkes for langt de fleste fysioterapeuter at finde arbejde. Som faglig organisation skal vi selvfølgelig have forskellige tilbud til vores ledige medlemmer. Det håber jeg, de ledige synes, vi er på vej til at få. Men foreningens vigtigste beskæftigelsesbidrag er i virkeligheden at være med til at hjælpe politikere, embedsfolk og den brede befolkning med at se, hvor fysioterapeuter kan spille en rolle. Helt aktuelt i forhold til de muligheder, som kommunalreformen giver. Det skal gerne resultere i flere jobs og dermed mere beskæftigelse til fysioterapeuter", siger Birgitte Kure. ■

## CAVALIER

**Gangcykler/gangstole  
mobilitetshjælpemidler  
til leg, helse og idræt**



Se hele produktprogrammet  
på [www.petrabike.com](http://www.petrabike.com)



Tel: +45 4819 5064 mail@petrabike.com  
Fax: +45 4819 5066 www.petrabike.com

### VIKAROPSLAG PÅ HJEMMESIDEN

Der arbejdes med mulighederne for at oprette en CV-bank og jobmatch på hjemmesiden [fysio.dk](http://fysio.dk). I første omgang har arbejdsgiverne fået mulighed for at indrykke vikarstillinger op til tre måneders varighed på hjemmesiden for 800 kroner. Den nedsatte pris skal være med til at gøre vikariatene mere tilgængelige for alle fysioterapeuter.

### HJÆLP TIL AT STARTE EGEN VIRKSOMHED

"Sund start for iværksættere" er titlen på det 6 ugers kursus, som Danske Fysioterapeuter har lavet i samarbejde med ITA Group A/S. Bliver kurset en succes, er det planen at gentage tilbudet næste år, såvel i Århus som i København. I givet fald vil kurset blive annonceret i Fysioterapeuten samt på hjemmesiden [fysio.dk](http://fysio.dk). Derudover afholder foreningen endnu to arrangementer i den nærmest fremtid, hvor der kan deltage såvel ledige som fysioterapeuter i arbejde. Hold ligeledes øje med annoncer for disse arrangementer.

### FAGLIGE KURSER OG TEMADAGE

I 2006 er der øremærket 10 pladser på faglige kurser og 40 pladser på temadage til ledige. Forudsætningen for at komme i betragtning er dog, at man skal have været ledig i seks måneder for at komme på et fagligt kursus og i tre måneder for at få plads på en temadag. Interesserede benytter den almindelige tilmeldingsblanket til de faglige kurser, som kan findes på [fysio.dk/kurser](http://fysio.dk/kurser), i kursuskataloget eller i Fysioterapeuten. Det er foreningens faglige afdeling der fordeler pladserne mellem ansøgerne efter de almindelige ansøgningskriterier. Du kan godt allerede nu begynde at søge kurser, der bliver afholdt i 2006. Derudover er det muligt for ledige at få økonomisk tilskud fra arbejdsformidlingen til faglige kurser. Den mulighed benytter flere fysioterapeuter sig af hvert år.

### NEDSAT KONTINGENT

Ledige medlemmer kan ansøge om at komme på nedsat kontingent. De betaler herefter omkring 700 kroner i kvartalet, hvilket svarer til halvt kontingent. Læs mere på [fysio.dk](http://fysio.dk) under servicecenter/blanketservice



## FORSKNINGSFONDENS SÆRLIGE PRIS 2006

Forskningsfondens Særlige Pris tildeles en fysioterapeut eller en gruppe af fysioterapeuter, som har udmærket sig særligt forskningsmæssigt, uddannelsesmæssigt eller på anden vis ydet en særlig indsats inden for udviklingen af det fysioterapeutiske felt. Således vil prisen for eksempel kunne tildeles en forsker, en leder der specielt har udmærket sig ved at fremme forskning, en gruppe af fysioterapeuter der har ydet en ekstraordinær indsats for at fremme evidensbaseret praksis, eller en fysioterapeut der f.eks gennem et ph.d forløb har bidraget væsentligt til udvikling af viden inden for det fysioterapeutiske felt. Vi opfordrer derfor alle til at overveje, om de har en kollega, der bør indstilles til denne pris. Forskningsfondens Særlige Pris uddeles på fagfestivalen 2006.

Formålet med prisen er hvert år at kunne yde en særlig støtte til en fysioterapeut eller en gruppe af fysioterapeuter, som udmærker sig ved uddannelse, i forskning eller på anden vis yder en særlig indsats inden for udviklingen af det fysioterapeutiske felt. Prisen vil blive uddelt med det overordnede mål at fremme kvaliteten og udviklingen inden for det fysioterapeutiske fagområde.

Prisen finansieres ved renteafkastet fra Forskningsfondens formue og er fra 2005 fastlagt til 50.000 kr. Prisen administreres af bestyrelsen for Danske Fysioterapeuters Forskningsfond.

Valg af prismodtager skal godkendes i Hovedbestyrelsen.

### Hvem kan komme i betragtning?

Prisen kan kun uddeles til ordinære medlemmer af Danske Fysioterapeuter. Prisen uddeles uafhængigt af tidligere støtte.

Man skal indstilles til prisen. Således kan en kollega, leder, en afdeling m.fl. indstille en fysioterapeut eller en gruppe af fysioterapeuter, som man mener opfylder ovennævnte kriterier.

### Procedurer for indstillingen:

Indstillingen skal indsendes til Danske Fysioterapeuter, Nørre Voldgade 90, 1358 København K, att.: Annette Wandel, inden 1. december 2005.

### Indstillingen skal indeholde:

Maksimalt en A4 side med motivering af indstillingen. Som bilag kan for eksempel vedlægges den indstilledes CV, med uddannelse, jobfunktion m.v. som er relevant i relation til motiveringen samt andre faktuelle oplysninger til brug ved vurderingen.

Den eller de, som indstiller fysioterapeuten eller fysioterapeuterne skal kunne kontaktes for yderligere oplysninger, som Forskningsfondens bestyrelse måtte have brug for. Yderligere oplysninger kan fås hos Annette Wandel: aw@fysio.dk eller på tlf.: 33414653

## Pris for bedste foredrag

**Foredragspris** ■ Fysioterapeut og ph.d. Hanne Albert modtog i forbindelse med den store internationale konference European Spine Conference en pris for det bedste videnskabelige foredrag. Med prisen fulgte 15.000 kr.

## Professor i fysioterapi

**Norge** ■ Eline Thornquist er blevet udnævnt til professor i fysioterapi ved Universitetet i Tromsø, Institutt for Klinisk Medisin i Tromsø. Eline Thornquist er blevet bedømt af tre anerkendte professorer i henholdsvis etik, filosofi og epidemiologi. I indstillingen står bl.a., at Thornquists videnskabelige artikler er af meget høj kvalitet, at Thornquist skriver reflekteret, overbevisende og med stor autoritet og har en imponerende evne til at kombinere forskellige perspektiver. Hendes bøger omtales som både lærde og nytænkende.

## Pionér fylder 80 år

**Fødselsforberedelse** ■ Fysioterapeut Ulla Toft kunne for nylig fejre sin 80 års fødselsdag. I mere end 50 år har hun arbejdet for at forbedre vilkårene for børn og deres forældre. Ulla Toft var med til indføre fødselsforberedelse i Danmark og stiftede foreningen Forældre og Fødsel. For knap 20 år siden startede Ulla Toft sin egen aftenskole Familieskolen. (Politiken, 5. oktober 2005)

## Ny specialist

**Specialist** ■ Fysioterapeut Charlotte Krog, Vesterbro Fysioterapi, er godkendt som specialist i muskuloskeletal fysioterapi.

# Kampvalg i tre regioner

Der er lagt op til kampvalg om regionsformandsposten i mindst tre af Danske Fysioterapeuters fem regioner

AF JOURNALIST ANNE GULDAGER

ILLUSTRATION GITTE SKOV

Medlemmerne af Danske Fysioterapeuter i region Sjælland, Syddanmark og Midtjylland skal til stemmerne for at vælge mellem flere forskellige kandidater til regionsformandsposterne.

Fristen for opstilling af kandidater udløb den 31. oktober, hvilket vil sige efter redaktionens slutning, så der kan være kommet yderligere kandidater til, når disse linjer læses. I skrivende stund er der 9 personer på listen over opstillede kandidater til de i alt fem poster.

## KANDIDATERNE

I Syddanmark står valget mellem to kredsformænd, nemlig Marianne Skole Sørensen, ansat i Ribe amt og formand for Ribe Amtskreds og Charlotte Fleischer, formand for Fyns Amtskreds og ansat på CVU Fyn.

I Midtjylland er der hele tre kandidater til posten. Ulla Kildall Hejbøll, der er kredssekretær i Århus Amtskreds, stiller op over for Kirsten Pedersen, formand for Ringkøbing Amtskreds og Tina Frank Johnsen, Revacenter Syd i Viborg.

Også de sjællandske fysioterapeuter skal ud i en afstemning, idet kredsformand i Vestsjællands amtskreds

Lise Hansen, Slagelse Sygehus, stiller op over for Jon Ahrensboell, Arbejdstilsynet i Ringsted.

Ved redaktionens slutning var der ingen modkandidater til de opstillede i henholdsvis Region Nordjylland og Hovedstaden. I Nord opstiller nuværende formand for Ålborg Amtskreds Tina Lambrecht, Aalborg Sygehus. Og i Hovedstaden opstiller Tine Nielsen, der er kredsformand i Hovedstadskredsen og ansat på Frederiksberg Hospital.

## PROCEDUREN

Når dette læses er stemmesedler samt præsentation af kandidaterne på vej med posten fra sekretariatet i Nørrevoldgade ud til medlemmerne i regionerne.

I perioden inden afstemningsfristens udløb den 15. november er der valg møder i de regioner, hvor der er valg. Tid og sted for disse møder kan læses på [fysio.dk](http://fysio.dk). På grund af den stramme tidsplan er det ikke muligt at bringe reportager fra valg møderne i Fysioterapeuten, og de vil derfor i stedet kunne læses på [fysio.dk/nyheder](http://fysio.dk/nyheder) kort efter mødernes afholdelse.

Stemmesedlerne skal som nævnt være Danske Fysioterapeuters sekretariat i hænde senest den 15. november kl. 12, og resultatet offentliggøres samme dag på [fysio.dk](http://fysio.dk).

Hvis ingen af de opstillede kandidater i en region, får mere end halvdelen af de afgivne stemmer, skal de være omvalg mellem de to kandidater, der har fået flest stemmer.

Regionsformændene tiltræder den 1. januar 2006, men indtager ikke deres pladser i Danske Fysioterapeuters hovedbestyrelse før efter repræsentantskabsmødet i november 2006. ■

## fakta om...

### Valgkamp på Fysio.dk

Fristen for at stille op som regionsformand var endnu ikke udløbet ved redaktionens slutning. Det betyder, at der når disse linjer læses godt kan være kommet endnu flere kandidater til de fem poster. Fristen udløb den 31. oktober, og en præsentation af alle opstillede kan læses på [www.fysio.dk](http://www.fysio.dk) der også bringer en oversigt med tid og sted for regionale valg møder.



DET STÅR DER I AVISEN

# Om fysioterapi og fysioterapeuter

**(PRAKSIS)** Københavnerne lider under stort arbejdspress hos fysioterapeuterne, skriver *Jyllands Posten*. Presset på klinikkerne skyldes mangel på ydernumre, skriver avisen og citerer *Esben Riis* i "Brancheforeningen Danske Fysioterapeuter" for at de 20 klinikker med ydernumre i København er alt for lidt. "Der er behov for mange flere. Ventelisterne bliver længere til et vist punkt, så søger folk alternativ behandling, og der er vi nået til nu. Det kan give folk kroniske skader og smerter, hvis de ikke får fysioterapibehandling, når de har brug for den. Konsekvensen bliver, at folk efter et stykke tid kan gå helt ned med flaget og må tage en længere sygemelding", siger han. Ifølge kontorfunktionær *Lisbeth Johansen* i sundhedsforvaltningen i Københavns Kommune klager borgere så godt som aldrig over ventetid, men klinikejer *Per Norman* vurderer, at København i forhold til normeringen på landsplan mangler 35 fuldtidsfysioterapeuter. Lisbeth Johansen mener ikke, at hovedstaden kan sammenlignes med resten af landet. "Her i byen har vi også andre henvisningsmuligheder. Vi har f.eks. Rygcenteret på Hans Knudsens Plads med 21 fysioterapeuter", siger hun til avisen.

**(VALGKAMP I)** Sundheden er kommet på dagsordenen i forbindelse med den kommunale valgkamp. For eksempel skriver den socialdemokratiske kandidat til Morsø kommunalbestyrelse, *Anna Røntved Pedersen*, i et indlæg i *Morsø Folkeblad*, at den sundhedsordning som er på vej til kommunens social- og sundhedspersonale bør udvides til at omfatte alle kommunens ansatte. "Der bør være mulighed for at gå til fysioterapeut gratis. Det er jo som regel arbejdet, der fremkalder behovet. Pauserne er vigtige for

at lade op til mere arbejde. Det er en god ide med frugtordninger og lignende forebyggelse. Det viser sig hurtigt, at den forebyggelse, der bliver gjort, er hurtigt tjent ind på mindre sygefravær. Det er vigtigt at have sunde og glade medarbejdere", skriver hun blandt andet.

**(VALGKAMP II)** I den kommende Furesø kommune er genoptræningsområdet blevet draget ind i valgkampen. I *Frederiksborg amtsavis* gør byråds kandidat *Freddy Nielsen* (V) opmærksom på, at der venter de kommende sammenlagte kommuner en række udfordringer på rehabiliteringsområdet som konsekvens af strukturreformen, og mange af de områder, som kommunerne overtager på sundheds- og socialområdet kræver, at politikerne opnår en ny faglig viden. "Borgerne skal sikres optimale muligheder for at nå et punkt, hvorfra valgmuligheder igen bliver flest mulige. Også sundheds- og socialsektoren skal være effektive i sit brug af midler. Men overblikket, der sikrer, at midlerne først og fremmest gavner den enkelte borger, kræver både viden og politisk indsigt", siger Freddy Nielsen til avisen. I samme område kan *Farum Avis* berette, hvordan den socialdemokratiske byrådsmedlem og -kandidat *Lasse Zetterstrøm* bragte emnet på bane på et nyligt kommunalbestyrelsesmøde i Farum: "Der er én ting, vi bør prioritere: Genoptræningen. I Farum har vi to fysioterapeuter til genoptræning af borgerne. I Værløse har de 12. Vi skulle gerne nærme os Værløses standard. Og det er med til at styrke hjemmehjælpen, hvis borgerne genoptrænes".

**(VALGKAMP III)** De dage, hvor kravet om mere medvind på cykelstierne var



en del af valgkampen, er talte. Det kan skyldes, at politikerne er blevet enten mere seriøse eller mere kedelige, men det kan også skyldes, at medvind ikke længere er så tiltrængt efter udbredelsen af cykler med el-motor. *Jyllands-Posten* har kigget nærmere markedet for elcykler i Danmark. Siden elcykler blev tilladt i Danmark for ca. seks år siden, har de fleste købere været folk med dårligt helbred. Men nu melder importørerne om et stigende salg til folk uden fysiske skavanker. Men der er faktisk motion at hente på en elcykel, fastslår fysioterapeut *Maria Vinter Lundqvist*, der sammenligner elcyklen med en motionscykel: "I begge tilfælde kan man justere belastningen, så den passer til én. Forskellen er, at man med elcyklen får frisk luft. Da man skal træde i pedalerne for at komme frem, får man motion under alle omstændigheder, men selvfølgelig mest, hvis man sørger for, at der er lidt modstand i pedalerne. Det får blot mere karakter af udholdenhedstræning end styrketræning, når man bruger motoren. Desuden er det en fordel at motionere på et niveau, hvor man ikke får smerter, for smerterne forhindrer kroppen i at arbejde optimalt. Og så har det den store fordel, at man ikke belaster leddene", siger hun. Maria Vinter Lundqvist er ansat i firmaet Seniorland, som bl.a. sælger elcykler.

## Forflytningskurser kan aldrig stå alene

Undervisningen i forflytning bør ikke reduceres, men suppleres, så helhedssynet kommer frem. **En kommentar til** artiklen om **forflytningskurser** i Fysioterapeuten nr. 17 side 4

DEBATINDLÆG AF:  
BETTINA RUBEN, PÅ VEGNE AF ERGONOMIGRUPPEN  
- ET FAGFORUM UNDER DANSKE FYSIOTERAPEUTER

Der er meget få alternative ideer til, hvordan plejepersonale kan reducere belastninger på bevægeapparatet i artiklen "Forflytningskurser gør ingen forskel" i Fysioterapeuten nr. 16 september 2005. Både Kiropraktor Jan Hartvigsen, AMI og fysioterapeut Maiken Böcher anskuer undersøgelser vedrørende brug af forflytningsteknikker naturvidenskabeligt og orienterer sig slet ikke i retning af mange andre faktorer, der er i spil på en arbejdsplads. Helhedssynet er væk.

Samtidig mener Ergonomigruppen - et Fagforum under Danske Fysioterapeuter, at Jan Hartvigsens undersøgelsesresultater skal tages med et gran salt ligesom hans provokerende konklusion: 3 timers undervisning i forflytningsteknik er nok.

I Jan Hartvigsens forskningsundersøgelse vedrørende undervisning i forflytningsteknikker og dens betydning, fremgår det blandt andet af artiklen, at der er undervist efter Bobath-principper. Disse principper, mener vi, er en diskussion værd, når man taler om reduktion af belastende arbejdsstillinger for plejepersonale. Vi er bekendt med, at brugen af Bobath-principper i forbindelse med forflytning, kan være ret belastende - både for terapeuter og plejepersonale. Og som Anne Faber udtrykker i artiklen, er der ikke nogen registrering af, hvorvidt de ansatte ændrer personhåndtering i hverdagen. Undersøgelsens signifikans, mener vi, der kan sås en del tvivl om.

Kurser i forflytningsteknikker, mener vi bestemt, man skal fortsætte med - også i mere end 3 timer - men teknikkerne kan ikke stå alene. Heller ikke et supplement med fysisk træning i parathed er nok. Ser man eks. på AMI's forskningsresultater inden for rengøringsområdet, kan man konkludere, at variation i arbejdet er en af de afgørende faktorer til at reducere

belastninger i arbejdet. Vi mener, det samme gør sig gældende for plejepersonalet. Undervisning i og debat på arbejdspladsen om arbejdets organisering er efter vores mening lige så afgørende som undervisning i forflytnings-teknikker. Hertil bør endvidere suppleres med en diskussion om det psykiske arbejdsmiljø og de holdninger, der florerer på en afdeling i forhold til brug

af hjælpemidler, brug af manuelle forflytningsteknikker, hjælp til forflytningerne mv. En væsentlig faktor er ydermere ledelsens opbakning omkring medarbejdernes arbejdsmiljø. Udarbejder de for eksempel APV'erne, er der den fornødne tid til at udføre forflytningerne, og kan der nemt rekvireres arbejdsredskaber?

I blandt andet Safe i Lyngby-Taarbæk Kommune og på Rygsolen i BST Københavns Kommune undervises der både i forflytningsteknikker og de dertilhørende ovennævnte faktorer. Samtidig følges der op og vejledes ude på arbejdspladserne. I Safe deltager terapeuterne på alle sikkerhedsmøder på områdecetrene og er ofte med til at udarbejde deres APV. Det er desværre svært at sige, hvorvidt opfølgning på arbejdspladsen og inddragelse af flere faktorer er med til at reducere lænderygbesværet, da det er sværere at måle på - i hvert fald efter en traditionel videnskabelig metode. Det kan eksempelvis være svært at vide, hvad det præcist er, der reducerer belastninger - undervisning i forflytningsteknikker eller et godt psykisk arbejdsmiljø? Det kunne være interessant at lave interventionsstudier, der har helhedssynet med samt at finde en god og holdbar metode til måling af belastningsfaktorerne. Det er på tide at orientere sig i retning af mere kvalitativ forskning.

Ergonomigruppen har en repræsentant siddende i Branchearbejdsmiljørådet for Social og Sundhed (Bar-Sosu). Rådet har lige investeret i en omfattende rapport om "det brede arbejdsmiljøbegreb". Denne rapport er med til at understrege, at der skal flere faktorer i spil, når vi taler belastninger på vores job. Og inden for de sidste mange år har ergonomibegrebet ændret sig fra nærmest kun at omhandle siddestilling, ergonomiske møbler, løft mv. til netop at inddrage arbejdets organisering, ledelsesopbakning, tid, holdninger mv. Hvorfor skulle vi terapeuter nøjes med at undervise i den mekaniske forflytningsteknik, når der er mange andre faktorer der spiller en rolle i forbindelse med belastende arbejdsstillinger.

Hvis der lyttes til Jan Hartvigsen, der ud fra en forskningsundersøgelse omkring undervisning i forflytningsteknikker for sygeplejersker konkluderer, at tre timers undervisning er nok, så er der højst sandsynligt



PETER M. JENSEN

både arbejdspladser og uddannelsesinstitutioner, der reducerer i denne undervisning for studerende og medarbejdere.

Ergonomigruppen opfordrer til, at man ikke reducerer i forflytningsundervisning til medarbejderne. I stedet bør man supplere undervisningen, så helhedssynet kommer frem. Det er i den sidste ende medarbejdernes vilkår, det handler om, og de bør ikke forringes. ■



## Forflytningskurser gør en stor forskel

Bliv ved med at forske Hartvigsen, AMI og alle jer derude, men gerne kvalitativt. Endnu en **kommentar til** artiklen om **forflytningskurser** i Fysioterapeuten nr. 17 side 4

**DEBATINDLÆG AF:**  
FYSIOTERAPEUT JULIE GREDAL PÅ VEGNE AF BST  
- KØBENHAVNS KOMMUNE

**!** Forflytningskurser gør stor forskel!  
Hvordan ny viden/kurser hos sygeplejersker/assistenter bliver anvendt eller overhovedet bliver anvendt er afhængig af mange faktorer. Hvis dette glemmes i forskningen, kan vi arbejdsmiljøprofessionelle ikke anvende den i praksis.

Vi mangler flere kvalitative undersøgelser, der belyser, hvad der forebygger lænderygbesvær hos sygeplejersker/assistenter i hjemmeplejen. Først derefter kan der være en ide i at lave klinisk kontrollerede undersøgelser.

Hos os i BST-Københavns Kommune har flere sygeplejersker/assistenter udtrykt flere subjektive oplevelser af ændringer i lænderygbesvær, efter de har været på kursus. Sygeplejerskers/assistenter arbejdsopgaver adskiller sig klart fra gruppen af hjemmehjælpere, og derfor skal undervisning også målrettes denne gruppe. De har færre forflytninger, men mange langvarige sårskift i foroverbøjede stillinger.

En af vores sygeplejersker sagde, efter han havde været på ressourcepersonskursus i forflytninger: "Efter jeg er begyndt at bruge McKenzie-øvelser efter hvert sårskift, der varer 35-40 min., har jeg ikke haft ondt i ryggen på mit arbejde". En anden der havde været på et 3 timers kursus sagde. "Jeg er blevet opmærksom

på, at når jeg laver sårskift ved en plejeseng, får jeg mindre ondt i ryggen, end når jeg sidder på en skammel, og borgeren sidder i sin lænestol". En tredje brød grædende sammen, da hun fandt ud af hun ikke stod alene med smerter og dårlige arbejdsforhold, men at det var et fælles problem i sygeplejegruppen.

Mange faktorer spiller ind – bliv ved med at forske Hartvigsen, AMI og alle jer derude. Men gerne kvalitativt, da der er komplekse årsagssammenhænge til, hvorfor lænderygbesvær fortsætter på trods af kurser og implementering af ny viden. ■

## debat

Debatindlæg kan sendes til Fysioterapeuten. Skriv kort. Redaktionen forbeholder sig ret til at returnere eller forkorte indlæg. Materiale sendes til [redaktionen@fysio.dk](mailto:redaktionen@fysio.dk) - eller med post til Fysioterapeuten, Nørre Voldgade 90, 1358 Kbh. K.

**Fysioterapeuten nr. 20/2005 udkommer 18. november.**  
**Deadline for debat: 3. november.**

## Mere debat om ydersystemet

Debatten om ydernumre, kvalitet i praksis og formanden Johnny Kuhrs leder i Fagbladet nr. 16 fortsætter. Vi bringer uddrag af indlægene, der kan læses i fuld længde på [fysio.dk](http://fysio.dk).

*Per Friis Madsen:*

@ "I dag er kriterierne (for tildeling af ydernumre, red.) bl.a. geografiske hensyn til en ligelig adgang til fysioterapi for amtets borgere. Herudover er parterne, dvs. DF og sygesikringen, blevet enige om at klinikker af en hvis størrelse 3-5 fysioterapeuter er et godt grundlag for forretningsmæssig drift og faglig udvikling. Det betyder samtidig at parterne signalerer, at det er uhensigtsmæssigt at oprette flere enkeltmandsklinikker. Husk, det er ikke det samme som at sige, at ingen nuværende enkeltmandsklinikker giver god fysioterapi. Jeg er klar over, at DF (og formanden) bliver presset af særligt unge fysioterapeuter, der ønsker at få deres egen klinik. Med sygesikringstilskud til patienterne vel at mærke. Er der nogen, der kan komme med gode og helst konkrete forslag til, efter hvilke kriterier ydernumre fremover skal tildeles? Og hvem skal træffe afgørelsen?"

*Kenneth Jensen:*

@ "...ydernummersystemet er efter min overbevisning kvalitetsforringende og konkurrenceforvridende, som det er i dag."

*Josef M. Andersen:*

@ "At faglighed skulle være tilknyttet fysiske, teknolo-

giske rammer eller antal fysioterapeuter på en klinik må bero på en kæmpe misforståelse. Faglighed ligger i ens viden og manuelle færdigheder, personlige egenskaber og engagementet med ens klienter og andre...

Man kunne sammensætte visse kvalitetskrav (uddannelse, erfaring mv.) til uddelingen af et ydernummer til fysioterapeuten og ikke til klinikken. Fysioterapeuten kan i den forbindelse få godkendt de rammer man vil arbejde ud fra, hjemmebehandlinger, egen klinik eller indlejer hos en eksisterende klinik. Eksisterende klinikker med overenskomst bliver naturligvis nødt til at konkurrere på lige fod med nye klinikker. Antal fysioterapeuter i klinikkerne må bestemmes af tilgangen af fysioterapeuter og klienter til klinikkerne og den service, klinikkerne tilbyder. Patienterne må selv vælge fysioterapeuten, ligesom vi selv vælger tandlægen. Pengene må følge patienten ved henvisning fra egen læge, og fysioterapeuten må over for ansvarlige læge retfærdiggøre igangværende behandling samt antal behandlinger ved at dokumentere indholdet og planen for sin behandling. Betaler man selv, skulle man ikke have behov for en henvisning fra lægen (forudsat at der kommer mere diagnostik i grunduddannelsen), men kan blive henvist til lægen

hvis fysioterapeuten mistænker en medicinsk baggrund (red flags). Så slipper vi sikkert også for alle de henvisninger, hvor der bare står myosis variae, lumbago, ulæseligt volapyk eller ingenting."

*Lau Rosborg:*

@ "Mit forslag er, at DF øger støtten til innovative fysioterapeuter, I skal bære dem frem i rampelyset med imødekommehed, hjælp, smil og kontanter og rigeligt af det. Jeg er selv en mæt og sat insider, der har været heldig at arbejde sammen med flere fysioterapeuter uden for det offentlige system og der er en fantastisk synergieffekt i det, både fagligt og forretningsmæssigt. Vinhandleren og møbelhandleren er glade, hvis der flytter en kollega til området, det giver også flere kunder i egen butik."

*Birthe Bonde:*

@ "At ydersystemet trænger til en justering fremgår meget tydeligt dels af den meget følelsesladede aktuelle debat samt af den kendsgerning, at der i de senere år er opstået mange klinikker, der arbejder uden for sygesikringsoverenskomsten og uden offentlige tilskud. De mange fysioterapeutiske behandlingstilbud og klinikker, der klarer sig uden offentlige tilskud, må naturligvis give an-

ledning til en revurdering af ydersystemet. I 3F (Fraktionen af Frie Fysioterapeuter, red.) tror vi på, at fri konkurrence fremmer kvaliteten. Man kan jo ikke komme udenom, at det er stærkt konkurrenceforvridende, at flertallet af de praktiserende fysioterapeuter har støtte fra Sygesikringen. Ventelister er frustrerende for både patienter og terapeuter, men vi i 3F er med til at gøre vejen til fysioterapi kort. Vi har nemlig ingen ventelister, fordi vi frit kan ansætte og udvide efter behov."

*Esbén Riis:*

@ "En lang venteliste/lang ventetid er rigtignok en klar indikator på for lidt behandlingsskapitet. Men en kort venteliste er til gengæld ikke nødvendigvis dokumentation for at behandlingsskapiteten er tilfredsstillende! Forklaringen er, at der kun er tilgang til en venteliste så længe den er så kort, at det giver mening for den enkelte at vente."

Klik ind på  
[www.fysio.dk](http://www.fysio.dk)  
og giv dit besyv  
med i debatten

# Her starter Jonna's sider

# BEHANDLINGSLEJER TIL SUPER PRISER!!!



Helt i tråd med vores vision om at levere "dyre produkter til billige priser" præsenterer vi stolt behandlingslejer fra BTL – én af Europas absolut førende producenter af terapi udstyr.

BTL behandlingslejer fås med enten 2-delt, 3-delt eller 5-delt lejeplade. Som standard tilbyder vi:

- ◆ Central hjul/benløft funktion
- ◆ Elektrisk elevation via fodbetjent bøjle
- ◆ Højdevandring 42-95 cm
- ◆ Indstilleligt hovedgærde -30 gr./+55 gr.
- ◆ 12 valgfri betrækfarver
- ◆ Lejebredde 60, 70 eller 80 cm
- ◆ Mekanisk flexion (ej 2-delt)
- ◆ Indstillelig bensektion 0 gr./+30 gr. (ej 2-delt)
- ◆ Åndehul med klods
- ◆ Meget stabil kvalitets konstruktion

Som option kan vi tilbyde elektrisk flexion, konisk/indsnævret bensektion, papirrulleholder og fikseringshorn.

I FITPartner opererer vi med nettopriser, og på den måde tilbyder vi de samme lave priser til ALLE!

Beskrivelse	Pris ekskl. moms	Pris ekskl. moms pr. stk. ved mere end 1 stk.
BTL 2-delt elektrisk behandlingsleje	Kr. 13.000,-	Kr. 12.500,-
BTL 3-delt elektrisk behandlingsleje	Kr. 13.500,-	Kr. 13.000,-
BTL 5-delt elektrisk behandlingsleje	Kr. 14.000,-	Kr. 13.500,-

Prisen er inklusiv levering til dør. Leveringstid 4-5 uger. Betaling 8 dage netto efter modtagelse.

For yderligere information og afgivelse af bestilling – ring til os på tlf. 86626311 eller skriv til os på [info@fitpartner.dk](mailto:info@fitpartner.dk).

**FITPartner**  
www.fitpartner.dk

Hvid  
T010.030

Grå  
T010.031

Beige  
T010.032

Gul  
T010.033

Orange  
T010.034

Rød  
T010.035

Mørkerød  
T010.036

Lysegrøn  
T010.037

Mørkegrøn  
T010.038

Gråblå  
T010.039

Lyseblå  
T010.040

Mørkeblå  
T010.041



DANMARK

**PP**

Maskinel Magasinpost  
ID NR. 42137

Afsender:  
Postbox 7777  
7000 Fredericia

Retureres ved varig adresseændring til:  
Danske Fysioterapeuter, Nørre Voldgade 90,  
1358 København K., tlf.: 33 41 46 20