

# Fysioterapi reduserer andel eldre som er "lenket til hjemmet"

## - en nordisk undersøkelse av eldre i kommunehelsetjenesten

Av Liv Wergeland Sørbye PhD., cand. philol, sykepleier, Diakonhjemmet høgskole

**I de nordiske landene er det anerkjent politikk at eldre skal bo uavhengig i egne hjem. En viktig utfordring blir derfor å ivareta den Eldres fysiske aktivitet slik at vedkommende ikke blir "lenket til hjemmet".**

### Bakgrunn

Den offisielle helsepolitikk i Norge har vært at en skal redusere antall institusjonssenger. Takket være en godt utbygd velferdsmodell har det vært mulig for eldre enslige å få støtte til å klare seg hjemme. Gjærevoldutvalgets innstilling var det første som brukte begrepet "Hjemliggjøring" relatert til omsorg for eldre (*NOU 1992:1*). De som var avhengig av omsorg skulle ha muligheten til et privat og selvstendige liv med trygghet og verdighet i egne hjem. Et bærende prinsipp er at "hjemfølelsen" sikres i alle faser av livet selv om pleie- og omsorgsbehovet kan skifte over tid for den enkelte (*Olsen 1995*). Dersom de eldre har behov for omsorg eller helsehjelp vil dette fortrinnsvis bli gitt poliklinisk eller i hjemmet. Økt levealder har også gitt muligheter for flere gode år uten funksjonssvikt (*Aijanseppa m. fl. 2005, Mathers 2005*). Eldreomsorg er blitt et komplisert spørsmål for politiske myndigheter verden over. På hvilken måte kan omsorg til eldre med eller uten funksjonssvikt bli gitt på mest mulig måte (*Wanless 2006*)? De gamle vil ikke være til bry for sine nærmeste, og i de nordiske landene er barn ikke forpliktet til å ta seg av sine gamle foreldre (*Szebehely m. fl. 2005*). Både som helsepersonell og privatpersoner blir vi stadig konfrontert med eldre som ikke får den behandling og omsorg de har behov for.

Fysisk aktivitet er viktig for at skrøpelige eldre skal bevare sin fysiske uavhengighet (*Stott m.fl. 2006, Landi m. fl. 2007, Wilcox m.fl. 2009*). Rehabilitering etter akutt hjerneslag og lårhalsbrudd er godt dokumentert (*Bhalla m.fl. 2004, Wottrich m.fl. 2007, Binder m.fl. 2004*). Forebygging av fall er også et viktig satsningsområde, eldre med nedsatt syn og hørsel er spesielt utsatt (*Barnett m. fl. 2003, Linattinemi m.fl. 2009, Campell m. fl. 2005, Grue m.fl. 2008*). I denne aktuelle artikkelen beskrives hva som karakteriserte de nordiske pasientene som fikk fysioterapi og behovet for å samarbeide på tvers av faggruppene

### Betydningen av et standardisert verktøy

Det er etter hvert utviklet mange ulike verktøy relatert til funksjonsdyktighet. I Norge har internasjonale verktøy som Katz (*1970*) og Barthel (*Mahoney og Barthel 1965*) vært benyttet. I Norge er et skjema for individbasert pleie- og omsorgsstatistikk (IPLOS) obligatorisk i kommunehelsetjenesten ([www.shdir.no](http://www.shdir.no)). Denne registreringen gir mulighet for en grov "screening" av ulike funksjoner, disse resultatene kan ikke automatisk danne grunnlag for internasjonale sammenligninger.

Verdens helseorganisasjon har satset mye for å få implementert "International Classification of Functioning (ICF) i ulike land, men har bare i en liten grad lyktes ([www.who.int](http://www.who.int)). Resident Assessment Instrument ([www.interrai.org](http://www.interrai.org)) er et omfattende geriatrisk verktøy, i tillegg til ICF sine funksjonsvariabler inneholder det en rekke medisinske - og psykososiale variabler. Berg m.fl. (*2009*) beskriver hvordan disse to instrumentene kan kombineres. På denne måten kan en få en standardisert rapportering for organisasjoner, regioner og nasjoner (*Sørbye 2009a*).

## Materiale, metode og databearbeiding

Dataene er hentet fra Aged in HOme Care (AdHOC) prosjektet; en befolkningsbasert undersøkelse som omfatter 11 storbyer i Europa (*Carpenter m.fl. 2004*). Denne artikkelen omfatter hovedstedene i de fem nordiske landene. Et randomisert utvalg av 1695 respondenter over 65 år ble valgt (77 % av forespurte). Respondentene skulle motta hjemmetjenester ved oppstart av prosjektet. Etiske og juridiske anliggende ble ivaretatt. Vi valgte å bruke det omfattende geriatrike utredningsverktøyet: Resident Assessment Instrument for Home Care (RAI-HC) (*Morris m.fl. 1997*). Dette er et anerkjent, standardisert og tverrkulturelt instrument. RAI-HC inkluderer variabler som omfatter sosio-demografiske, fysiske og kognitive karakteristika hos pasientene så vel som medisinske diagnoser og medisiner. Disse data ble knyttet til informasjon om omgivelse, servicestrukturer og servicebruk, inklusiv bruk av hospitalisering og langtidspleie.

Dataanalysen er foretatt i SPSS - 16.0. Dataene blir presentert i frekvens- og krystabeller. Vi har benyttet kji-kvadratet,  $\chi^2$  for å vise grad av sammenheng og Odds Ratio (OR) for å beskrive forholdet mellom to odds. Alle resultatene er oppgitt med en sannsynlighetsverdi ( $p < 0,05$ ). For å få en mer utførlig om variabel definisjoner, metode og metodekritikk se Sørbye (2009b).

## Resultater

### Bakgrunnsdata

I tabell presenteres bakgrunnsdata som kjønn, alder, aleneboende, om den gamle var "lenket til hjemmet", sykehusinnleggelse i løpet av de siste 90 døgn og om de fikk fysioterapi.

Tabell 1. Sentrale bakgrunns variabler fra de ulike hovedstedene

	København	Helsingfors	Reykjavik	Oslo	Stockholm	Total
Kvinner <sup>¥</sup>	N=469 79%	N=187 81%	N=405 74%	N=388 72%	N=246 73%	N=1695 76% (1281)
Alder, år (begge kjønn) (gj.snitt, st. avvik)	84± 6.8	81± 7.6	82± 6.6	84± 6.3	84± 6.8	83± 6.9*
Bodde alene	76%	83%	68%	74%	80%	75% (1271)
"Lenket til hjemmet" <sup>F</sup>	28%	38%	22%	28%	24%	27% (461)
Sykehus siste 90 dager	13%	16%	13%	13%	14%	14% (230)
Fysioterapi <sup>€</sup>	6%	8%	23%	18%	15%	14% (242)

¥Menn= 82±7.1, Kvinner=84±6.7

<sup>F</sup> Ikke vært ute av bolig siste uke, eller behov for omfattende hjelp for å komme ut.

<sup>€</sup> Fysioterapi ≥1 dag pr. uke, eller annen fysisk trening eller terapi.

Tabell 1 viser at andelen av kvinner som får hjemmetjenester er relativt lik i de ulike hovedstedene 76% (lavest i Oslo 72% og høyest i Helsingfors 81%). Gjennomsnittsalderen var ca 83 år i alle hovedstedene. Menn var ca 2 år yngre enn kvinnene. Den største andelen, 83%, bodde alene i Helsingfors, lavest i Reykjavik, 68%. Den høyeste andelen som var "lenket til hjemmet" var i Helsingfors, mens København hadde den laveste andel som fikk fysioterapi eller annen fysisk trening. Andel som hadde vært innlagt i sykehus i løpet av de siste 90 døgn var 14%, med liten variasjon mellom de ulike stedene.

### 1.1.1 Karakteristika av pasienter med og uten fysioterapi

For å se sammenhengen mellom ulike karakteristika hos de pasientene som mottok fysioterapi og de som ikke fikk det ble, det benyttet Odds Ratio.

**Tabell 2. Karakteristika og kliniske egenskaper assosiert med fysioterapi i de ulike hovedstedene**

Ja vs nei	Fysioterapi			p-value	Odds Ratio (95% Konfidens intervall)
	Overall n (%)	Yes N (%)	No N (%)		
<b>Bakgrunnsdata</b>					
Kvinne	1281 (75,6)	188 (14,7)	1093 (85,3)	0,409	1,1 (0,83-1,59)
Mann	414 (24,4)	54 (13,0)	360 (87,0)	0,409	0,9 (0,63-1,20)
Alder ≥85	730 (43,1)	86 (11,8)	644 (88,2)	0,469	0,9 (0,67-1,20)
Bodde alene	1271 (75,0)	161 (12,6)	1110 (87,4)	0,001	0,6 (0,46-0,82)
<b>Sykdomsdiagnoser</b>					
Hypertensjon	465 (28,0)	79 (17,0)	386 (83,0)	0,05	1,3 (1,00-1,80)
Slag	203 (13,6)	48 (24,0)	155 (76,0)	0,001	2,1 (1,45-2,96)
Parkinsons sykdom	36 (2,0)	15 (42,0)	21 (58,0)	0,001	4,5 (2,29-8,87)
Osteoporose	271 (16,0)	54 (19,9)	217 (80,1)	0,004	1,6 (1,17-2,29)
<b>Bruddskader og fall</b>					
Hoftebrudd	131 (7,7)	31 (23,7)	100 (76,3)	0,001	2,0 (1,30-3,05)
Andre frakturer	183 (10,8)	49 (26,8)	134 (73,2)	0,001	2,5 (1,74-3,58)
Fall	393 (23,2)	77 (19,6)	316 (80,4)	0,001	1,7 (1,25-2,26)
<b>Fungering og symptomer</b>					
CPS skala ≥1 (0-6)	566 (33,4)	77 (13,6)	489 (86,4)	0,575	0,9 (0,69-1,23)
ADL scale ≥1 (0-8)	744 (43,9)	140 (18,8)	604 (81,2)	0,001	1,9 (1,46-2,53)
IADL scale ≥ 3 (0-7)	852 (50,3)	147(17,3)	705 (82,7)	0,001	1,6 (1,24-2,11)
“Lenket til hjemmet”	461 (27,2)	65 (14,1)	396 (85,9)	0,898	1,0 (0,72-1,33)
Daglig smerte	718 (43,2)	124 (17,3)	594 (83,8)	0,003	1,5 (1,15-1,98)
Syns og hørselsproblem	722 (42,6)	101 (14,0)	621 (86,0)	0,770	1,0 (0,72-1,25)
<b>Sykehusinnleggelse og medisinering</b>					
Sykehusinnleggelse	230 (13,6)	39 (17,0)	191 (83,0)	0,251	1,3 (0,87-1,85)
Polyfarmasi ≥6	874 (51,6)	152 (17,42)	722 (82,6)	0,001	1,4 (1,04-1,87)
<b>Stedsspesifikk</b>					
København	469 (27,7)	29 (6,2)	440 (93,8)	0,001	0,3 (0,21-0,47)
Helsingfors	187 (11,0)	15 (8,0)	172(92,0)	0,010	0,5 (0,29-0,85)
Reykjavik	405 (23,9)	93 (23,0,0)	312 (77,0)	0,001	2,3 (1,71-3,04))
Oslo	388 (22,9)	69 (17,8,)	319 (82,2)	0,025	1,4 (1,05-1,92)
Stockholm	246 (14,5)	36 (14,6)	210(85,4)	0,863	1,0 (0,71-1,52)

Tabell 2 viser at alder (>85 versus <85 år) ikke ga noen statistisk signifikante forskjeller i forhold til å få fysioterapi. En lavere andel av aleneboende fikk fysioterapi. Sentrale sykdomsdiagnoser hvor det ble gitt fysioterapi var hypertensjon, slag, osteoporose, hoftebrudd og andre frakturer. Pasienter med Parkinsons sykdom fikk 4,5 ganger så ofte fysioterapi sammenlignet med de som ikke hadde denne diagnose. Det var ingen forskjell på pasienter med kognitiv svikt og andre pasienter. Det samme gjaldt pasienter med syns- og/eller hørselsvikt eller om pasienten var vurdert til å være "lenket til hjemmet". Pasienter med behov for hjelp med dagliglivets aktiviteter (ADL og IADL) og pasienter med daglige smerter og/eller polyfarmasi hadde statistisk signifikant hyppigere fysioterapi. En lavere andel av pasienter som tilhørte utvalget fra København eller Helsingfors fikk fysioterapi sammenlignet med pasienter fra de andre nordiske hovedstedene.

## Drøfting

Denne studien tar utgangspunkt i en europeisk undersøkelse The AgeD in HOme Care. Denne artikkelen omfatter en dataanalyse fra de fem nordiske hovedstedene med hovedvekt på hva som karakteriserer de pasientene som mottar fysioterapi. Så langt jeg kjenner til er det ikke tidligere gjort en sammenlignende studie av forbruk av fysioterapi i hjemmetjenesten i de nordiske hovedstedene.

Bakgrunnsdata og funksjonsnivået til de nordiske pasientene var svært like, sammenlignet med pasienter fra sentral og sydeuropa (*Carpenter m. fl. 2004*). Pleietyngden var relativt lav, fordi eldre med omfattende omsorgsbehov fikk plass i institusjon (*Sørbye 2009b*).

Resultatene i *tabell 2* viser at de som tradisjonelt hadde behov for fysioterapi på grunn av funksjonssvikt etter spesielle sykdommer eller skader til dels fikk slik hjelp. Det er tre områder som det kan være viktig å merke seg: aleneboende, de som har nedsatt syn og/eller hørsel og de som er "lenket til hjemmet".

Aleneboende: Det var en lavere andel av de aleneboende som fikk fysioterapi. Det kunne være nærliggende å anta at disse eldre ikke hadde noen pårørende som "presset" på for å få hjelp. En enkelt analyse (data tilgjengelig hos forfatter) viste imidlertid at en større andel de pasientene som hadde størst funksjonssvikt bodde sammen med en annen.

Nedsatt syn og/eller hørsel: Flere forskere har de siste årene sett på sammenheng mellom sansesvikt og fall. I tillegg til å sørge for rett styrke, rene briller og et tilpasset høreapparat m/batteri, er muskel- og balansetrening viktig for å forebygge angst for å falle og fall (*Grue m.fl. 2008, Gitlin m. fl. 2008*). De eldre som har fått en nylig forverring av synet er mest utsatt (*Linattiniemi m.fl. 2008*).

Å være "lenket til hjemmet": Det å ikke komme ut av boligen sin i løpet av en uke regnes for en sentral risikofaktor for sykehjemsinnleggelse (*Hirdes 2008*). Eldre i Reykjavik var den gruppen som hadde den laveste andelen av de som var "lenket til hjemmet", de tilhørte også den gruppen som hadde høyest andel som fikk fysioterapi. Landi m. fl. (2007) viste at fysisk aktivitet har en uavhengig effekt på funksjonell autonomi blant skrøpelige eldre.

## Konklusjon

Ved å bruke et omfattende geriatrisk vurderingsskjema, kan ulike faggrupper anvender den samme databasen. Denne felles referanserammen vil være nyttig for forebygging, behandling og omsorg.

---

## Referanser

1. Aijänseppä SN, IL; Tijhuis, M; van Staveren, W; Kromhout, D; Nissinen, A. Physical functioning in elderly Europeans: 10 year changes in the north and south: the HALE project. *J Epidemiol Community Health*. 2005;59(5):413-9.
2. Barnett A SB, Lord SR, Williams M, Baumand A. Community-based group exercise improves balance and reduces falls in at-risk older people: a randomised controlled trial. *Age Ageing*. 2003;32(4):407-14.
3. Berg K F-SH, Gray L, Henrard JC, Hirdes J, Ikegami N, Ljunggren G, Morris JN, Paquay L, Resnik L, Teare G. Relationship between interRAI HC and the ICF: opportunity for operationalizing the ICF. *BMC Health Serv Res*. 2009(17):9:47.
4. Bhalla A, Grieve R, Tilling K, Rudd AG, Wolfe CD. Older stroke patients in Europe: stroke care and determinants of outcome. *Age Ageing*. 2004 Nov;33(6):618-24.
5. Binder EF, Brown M, Sinacore DR, Steger-May K, Yarasheski KE, Schechtman KB. Effects of extended outpatient rehabilitation after hip fracture: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2004 Aug 18;292(7):837-46.
6. Campbell AJ, Robertson MC, La Grow SJ, Kerse NM, Sanderson GF, Jacobs RJ, Sharp DM, Hale LA. Randomised controlled trial of prevention of falls in people aged > or =75 with severe visual impairment: the VIP trial. *BMJ*. 2005 Oct 8;331(7520):817.
7. Carpenter I, Gambassi G, Topinkova E, Schroll M, Finne-Soveri H, Henrard JC, Garms-Homolova V, Jonsson P, Frijters D, Ljunggren G, Sorbye LW, Wagner C, Onder G, Pedone C, Bernabei R. Community care in Europe. The Aged in Home Care project (AdHOC). *Aging Clin Exp Res*. 2004 Aug;16(4):259-69.
8. Gitlin LN, Winter L, Dennis MP, Hauck WW. Variation in response to a home intervention to support daily function by age, race, sex, and education. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2008 Jul;63(7):745-50.
9. Grue EV, Ranhoff AH, Noro A, Finne-Soveri H, Jensdottir AB, Ljunggren G, Bucht G, Bjornson LJ, Jonsen E, Schroll M, Jonsson PV. Vision and hearing impairments and their associations with falling and loss of instrumental activities in daily living in acute hospitalized older persons in five Nordic hospitals. *Scand J Caring Sci*. 2008 Nov 12 ("ahead of print").
10. Hirdes JP, Poss JW, Curtin-Telegdi N. The Method for Assigning Priority Levels (MAPLe): a new decision-support system for allocating home care resources. *BMC Med*. 2008;6:9. Published online 2008 March 26. doi: 10.1186/1741-7015-6-9.
11. ICF-WHO. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), resolution WHA 54.21). <http://www.who.int/classifications/icf/en/>. 2001.  
<http://www.who.int/classifications/icf/site/icftemplate.cfm?myurl=checklist.html&mytitle=ICF%20Checklist>

12. Iinattiniemi S JJ, Luukinen H. Exercise and risk of injurious fall in home-dwelling elderly. *Int J Circumpolar Health*. 2008;67(2-3):235-44.
13. IPLOS-instrument. National statistics linked to individual needs for care. <http://www.shdir.no/selectedtopics/iplos> Oslo: Norwegian Directorate of Health 2004.
14. Katz S, Down T, Cash H, Grotz R. Progress in the development of the index of ADL. *The Gerontologist*. 1970;10(1):20-30.
15. Landi F, Onder G, Carpenter I, Cesari M, Soldato M, Bernabei R. Physical activity prevented functional decline among frail community-living elderly subjects in an international observational study. *J Clin Epidemiol*. 2007 May;60(5):518-24.
16. Mahoney FI, Barthel D.W. 1965. <http://www.legeforeningen.no/geriatri>
17. Mathers C. International trends in health expectancies: Do they provide evidence for expansion or compression of morbidity? Canberra: Department of Health and Aged Care. Occasional Papers, Series 2005: 4.
18. Morris J, Fries B, Steel K, Ikegami N, Bernabei R, Carpenter G, Gilgen R, Hirdes J, Topinkova E. Comprehensive clinical assessment in community setting: applicability of the MDS HC. *J Am Geriatr Soc* 1997 Aug. 45(8):1017-24.
19. NoU. Trygghet - Verdighet - Omsorg Sosialdepartementet (Gjærevoll-utvalgets innstilling). . Trygghet - Verdighet - Omsorg Sosialdepartementet 1992:1.
20. Olsen B. "Hjemliggjøring" av eldreomsorgen på 1990-tallet? ("Homeliness" in the care of the elderly in the 1990ies in Norwegian). *Samfunnsspeilet*. 1995;4.
21. RAI [www.interrai.org](http://www.interrai.org)
22. Stott D, Buttery A, Bowman A, Agnew R, Burrow K. Comprehensive geriatric assessment and home-based rehabilitation for elderly people with a history of recurrent non-elective hospital admissions. *Age Ageing*. 2006;35(5):487-91.
23. Szebehely M. Äldreomsorgsforskning i Norden. En kunskapsöversikt 2005. <http://www.norden.org/pub/velfaerd/>
24. Sørbye LW (a), Garms-Homolova V, Henrard JC, Jonsson PV, Fialova D, Topinkova E, Gambassi G. Shaping home care in Europe: the contribution of the Aged in Home Care project. *Maturitas*. 2009;20;62(3):235-42.
25. Sørbye LW (b). Frail homebound elderly: basic nursing challenges of home care. A comparative study across 11 sites in Europe. Tromsø; University of Tromsø, Faculty of Medicine, Department of Clinical Medicine, Section for Nursing and Health Sciences, 2009.
26. Wanless D. Securing good care for older people. Taking a long-term view London: Kings found; 2006.
27. Wilcox S DM, Dunn A, Ory MG, Rheume C, King AC. Predictors of increased physical activity in the Active for Life program. 2009;6(1). <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?tool=pubmed&pubmedid=19080031>.
28. Wottrich AW vKL, Tham K. The meaning of rehabilitation in the home environment after acute stroke from the perspective of a multiprofessional team. *Phys Ther*. 2007;87(6):778-91.

---

En stor takk til interRAI fellesskapet og samarbeidspartnere i AdHOC, fra de nordiske landene:  
 Harriet Finne-Soveri, Finland; Palmi H. Jönsson, Island; Gunnar Ljunggren, Sverige; Marianne Schroll, Danmark.