

RAPPORT

# Evaluering Nærgymnastik 2004



Effekten af den fysiske træning

November 2005

Seniorforsker, fysioterapeut, Ph.d. Nina Beyer  
Institut for Idrætsmedicin og Fysioterapien,  
Bispebjerg Hospital



## Indholdsfortegnelse

<b>Opgørelse af data fra Københavns Kommunes Nærgymnastik-tilbud, 2004</b> _____	<b>4</b>
<b>Resumé</b> _____	<b>4</b>
<b>Indledning</b> _____	<b>4</b>
<b>Måling af funktionsniveau</b> _____	<b>5</b>
<b>Valg af måleredskaber</b> _____	<b>5</b>
<b>Indsamling af data</b> _____	<b>6</b>
<b>Evaluering og databearbejdning</b> _____	<b>6</b>
<b>Baggrundsoplysninger om deltagerne</b> _____	<b>7</b>
<b>Resultater af fysiske test</b> _____	<b>12</b>
<b>6 måneders opfølgingsdata</b> _____	<b>14</b>
<b>Frafaldsanalyse</b> _____	<b>16</b>
<b>Sammenfatning og konklusion</b> _____	<b>17</b>
<b>Begrænsninger i projektet</b> _____	<b>20</b>
<b>Reference List</b> _____	<b>21</b>
<b>Bilag 1. Spørgeskema</b> _____	<b>23</b>
<b>Bilag 2. De Fysiske test</b> _____	<b>29</b>
<b>Bilag 3. Data fra forår/forsommer 2004</b> _____	<b>31</b>

## **Opgørelse af data fra Københavns Kommunes Nærgymnastik-tilbud, 2004**

### **Resumé**

I 2004 gennemførte Folkesundhed København evaluering af Nærgymnastik m.h.p. at vurdere om formålet: at vedligeholde eller forbedre funktionsniveauet hos deltagerne, blev opfyldt. 459 deltagere medvirkede i den frivillige evaluering. Med 6 måneders mellemrum udfyldte de spørgeskemaer med baggrundsoplysninger om funktionsniveau, dagligdags aktiviteter og selvoplevet helbred samt gennemførte nogle fysiske tests.

Såvel spørgeskemaer som tests var udvalgt, så det var muligt at sammenligne resultaterne med en referencegruppe af jævnaldrende ældre mennesker.

Evalueringen viste, at formålet med Nærgymnastik er opfyldt, idet funktionsevnen hos deltagerne var bevaret over en 6 måneders periode.

Resultaterne peger endvidere på følgende anbefalinger:

- Indhold og sammensætning af træningen skal justeres: mere styrke- og balancetræning
- Den ugentlige træning i Nærgymnastikken bør kombineres med selvtræning 1-2 gange ugl. hjemme
- Der er behov for en mere intensiv træningsperiode med flere træningspas pr. uge inden start på nærgymnastikken til de skrøbeligste ældre, evt. i samarbejde med Træningscentrene.

### **Indledning**

Denne rapport er anden del af en samlet evaluering af Nærgymnastik, som er et tilbud om vedligeholdende træning til mindre mobile ældre. Formålet er at vedligeholde eller styrke deltagerens funktionsevne og samtidig styrke livskvalitet og socialt netværk.

I Nærgymnastik trænes styrke, kondition, smidighed, koordination og balance én gang om ugen af 1½ times varighed. Træningen forestås af en sundhedsuddannet person med specifik viden om ældre, træning og aktivitet, f.eks. afspændingspædagog, ergoterapeut eller fysioterapeut. Den foregår bl.a. i ældreboliger, på træningscentre og i boligselskabers selskabs- eller beboerlokaler. Der er i gennemsnit ca. 8-10 tilmeldte på hvert hold. De lokaler, hvori Nærgymnastikken udøves, er af meget forskellig størrelse, hvilket bl.a. har været bestemmende for holdstørrelsen.

De første nærgymnastikhold startede i 1999. I februar 2003 var der 29 hold med knap 300 tilmeldte fordelt på 12 bydele, i oktober 40 hold med 362 deltagere. I 2004 var der 53 hold med 480 deltagere fordelt over hele byen.

Første del af evalueringen (marts 2003) byggede på interviews af deltagere og instruktører. Evalueringen viste, at der blandt deltagerne i nærgymnastikken var stor tilfredshed med tilbuddet. Nærgymnastikken bidrager til at give/bevare livskvalitet ved at kombinere den fysiske træning med socialt samvær, således at deltagerne både opnår fysisk velvære og glæden ved at være sammen med andre.

Anden del af evalueringen retter sig mod måling af funktionsniveauet hos deltagerne.

### **Måling af funktionsniveau**

I alt 566 ældre mennesker i alderen 45-96 år har deltaget i Nærgymnastikken i tidsrummet januar – december 2004, heraf var 89% kvinder og 11% mænd. Deltagerne har været fordelt på i alt 53 Nærgymnastikhold med 5-17 deltagere. Der er indhentet data på deltagerne med 6 måneders mellemrum, i forår/-forsommer og efterår/vinter 2004.

Med 6 måneders mellemrum skulle deltagerne således udfylde spørgeskemaer med baggrundsoplysninger om funktionsniveau, dagligdags aktiviteter og selvoplevet helbred samt gennemføre nogle fysiske test (se Bilag 1 og 2).

### **Valg af måleredskaber**

Baggrundsoplysninger er indhentet ved selvrapporing i et spørgeskema (Bilag 1), hvor en del af spørgsmålene har været benyttet ved danske befolkningsundersøgelser (15;16). Dette muliggør en sammenligning mellem data fra deltagerne i Nærgymnastikken og den almindelige danske befolkning. Desuden er der benyttet et spørgeskema vedrørende hvilke aktiviteter den ældre undgår pga. oplevet risiko for at falde (SAFFE score)(25).

Til vurdering af deltagerne fysiske funktion benyttedes elementer fra to forskellige enkle testbatterier til screening af fysisk funktion hos ældre mennesker. Test af balance blev udført ifølge ”Short Physical Performance test”, der har været benyttet i en række internationale befolkningsundersøgelser (Bilag 2)(11). Test af deltagerne styrke i under- og overekstremiteter samt adræthed blev udført ifølge Senior Fitness Test (19). Begge testbatterier har vist sig at være pålidelig og gyldig i en population af hjemmeboende ældre. For praktiske formål er det gode metoder, som dog ikke giver et fuldstændig korrekt billede af de ovennævnte fysiske parametre, fordi andre faktorer end styrke og balance har indflydelse på testresultaterne.

Senior Fitness Test (SFT) har et omfattende referencemateriale med resultater af målinger foretaget på over 7000 hjemmeboende ældre i alderen 60-94 år, der lever uafhængigt af andres hjælp. Man kan således sammenligne den individuelle præstation med resultater målt på jævnaldrende af samme køn. Referencerammen for SFT er beskrevet i Figur 1. Den baserer sig på svækkelsesmodellen, som bl.a. bygger på, at der er en progressiv forbindelse mellem fysiske

parametre, funktionsevne og aktivitetsmål. Det antages, at dagligdags aktiviteter (kolonnen længst til højre) forudsætter, at funktionerne i den midterste kolonne kan udføres. Disse funktioner kræver et tilstrækkeligt niveau af muskelstyrke, aerob udholdenhed, smidighed og adræthed/balance (kolonnen længst til venstre).

<b>Fysiske parametre</b>	<b>Funktioner</b>	<b>Aktivitetsmål</b>
Muskelstyrke/udholdenhed Aerob udholdenhed Smidighed Motorisk kapacitet eksplosiv styrke hastighed/adræthed balance	Almindelig gang Gang på trapper Rejse sig op fra stol Løfte/gribe Bøje/knæle Jogge/løbe	Egenomsorg Indkøb/ærinder Husligt arbejde Havearbejde Sport Rejse

**Dysfunktion → Funktionsbegrænsning → Funktionsevnetab**

Figur 1. Referenceramme for funktionsevne. Angiver de fysiologiske parametre, der er forbundet med de funktioner, som er nødvendige for grundlæggende og avancerede aktiviteter i hverdagen.

I SFT referencematerialet er der angivet et normalområde, der repræsenterer de midterste 50% af testresultaterne for hver alders- og kønsgruppe i hver test, dvs. resultater, som ligger mellem 25- og 75-percentilen<sup>1</sup>. I referencematerialet er der også angivet en kriterieværdi, dvs. de gennemsnitlige resultater for ældre, der havde besvær med at udføre normale hverdagsaktiviteter. Kriterieværdien er en slags tærskelværdi eller referencepunkt, som angiver, at resultater lavere end denne værdi er forbundet med en øget risiko for tab af funktionsevne.

### **Indsamling af data**

Nina Beyer og Bjørn Hesselbo, projektleder i Geriatrik Klinik på Bispebjerg Hospital, havde undervist instruktørerne i testmetoderne. Selve testningen blev forestået af de instruktører, der underviste i Nærgymnastikken. Testningerne i forår/-forsommer 2004 blev superviseret af Bjørn Hesselbo og Nina Beyer. Umiddelbart efter denne testning blev testresultater og spørgeskemaer sendt til Sundhedsforvaltningen. Ved testene i efterår/vinter 2004 var instruktørerne således ”blindede” i forhold til data fra første test, som derved ikke kom til at påvirke bedømmelsen ved anden testning.

### **Evaluering og databearbejdning**

Data fra de fysiske test og spørgeskemaerne blev indtastet ved Sundhedsforvaltningen og efterfølgende bearbejdet af Nina Beyer. Testresultaterne fra 1. testning danner baggrund for

<sup>1</sup> . 25-percentilen betyder, at 25% af resultaterne er dårligere end dette resultat, og 75-percentilen betyder, at 25% af resultaterne er bedre end dette resultat.

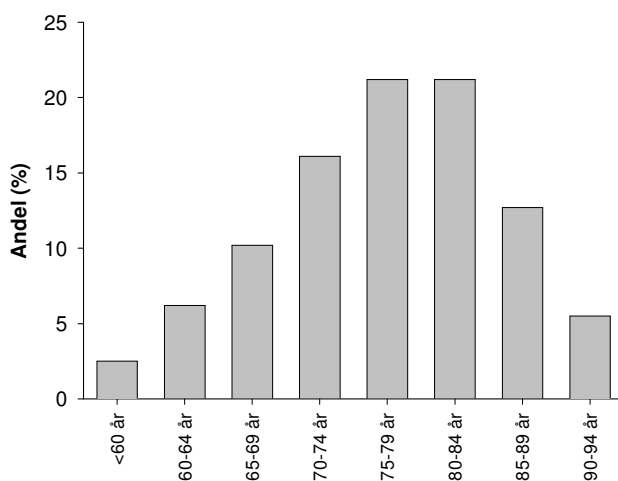
beskrivelse af de ældre, der deltog i Nærgymnastikken. Resultaterne fra testningen i forår/forsommer 2004 er brugt til at få et groft skøn over, om der er forskel på gruppen, der har gennemført 6 måneders gymnastik og gruppen, der ”faldt fra”. Til frafaldsanalyser er benyttet Mann-Whitney U test. Testresultaterne fra forår/-forsommer er sammenlignet med testresultaterne fra efterår/vinter, for at registrere eventuelle forskelle i deltageres præstationsniveau. Til disse analyser er benyttet Wilcoxon signed rank test. De statistiske analyser er udført med programmet SPSS 13.0 for Windows. Data er hovedsageligt vist i figurer, men tabeller med data findes i Bilag 3.

### **Baggrundsoplysninger om deltagerne**

Der foreligger ikke data på alle deltagerne ved første testdag, hvilket skyldes at nogle af deltagerne ikke var til stede på dagen. Der er data på i alt 459 deltagere, 303 fra første test i forår/-forsommer 2004 og 146 fra første test i efterår/vinter 2004. Det var frivilligt om deltagerne ville lade sig teste og udfylde spørgeskema, hvorfor ikke alle datasæt er komplette.

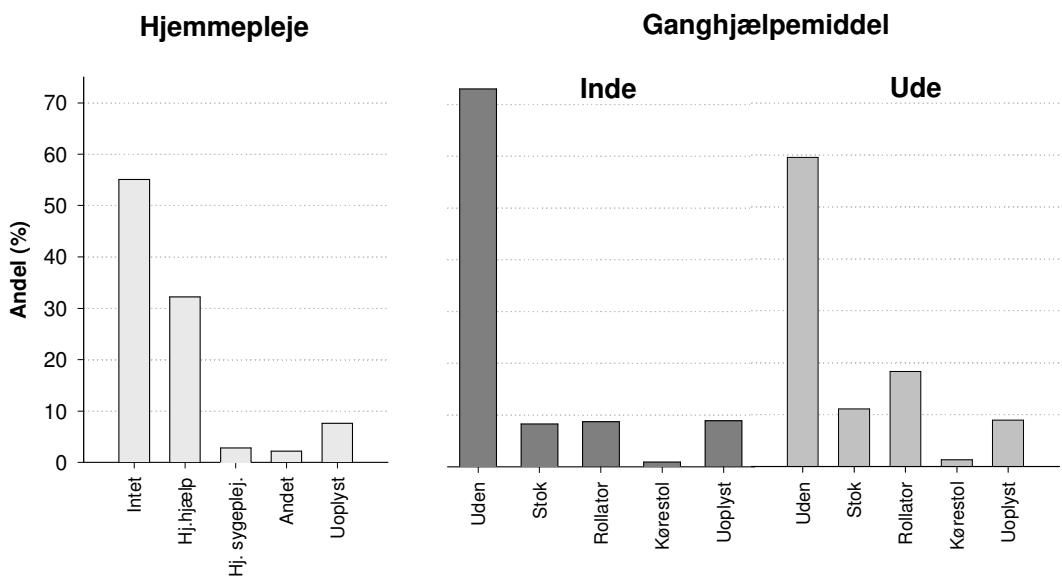
Ikke alle deltagere svarede på alle spørgsmål i spørgeskemaet. Andelen af ubesvarede spørgsmål er derfor angivet som ”uoplyst” i nedenstående tabeller. Der mangler generelt data fra 7-12% af deltagerne i de enkelte spørgsmål, hvilket betyder, at de reelle proportioner kan afvige lidt fra de anførte.

Aldersfordelingen på de 459 deltagere fremgår af Figur 2 nedenfor, som viser at over 75% af deltagerne var 70+ årige ældre.



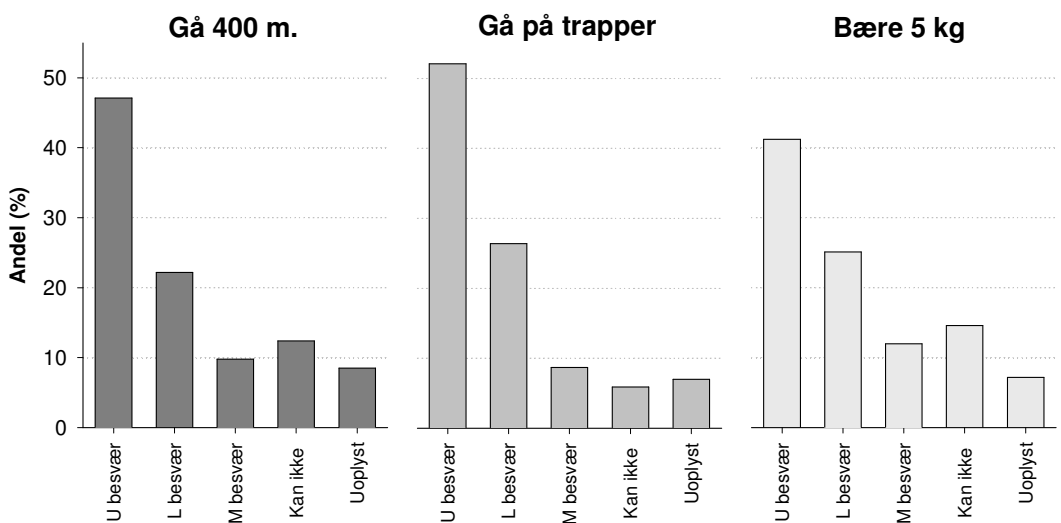
Figur 2 Aldersfordeling på Nærgymnastikholdene

Ca. 1/3 af deltagerne var afhængige af andres hjælp, idet 32% modtog hjemmehjælp. En tilsvarende andel havde gangproblemer, idet 32% brugte ganghjælpemidler udendørs og af dem brugte ca. 2/3 rollator. 18% brugte ganghjælpemidler indendørs.



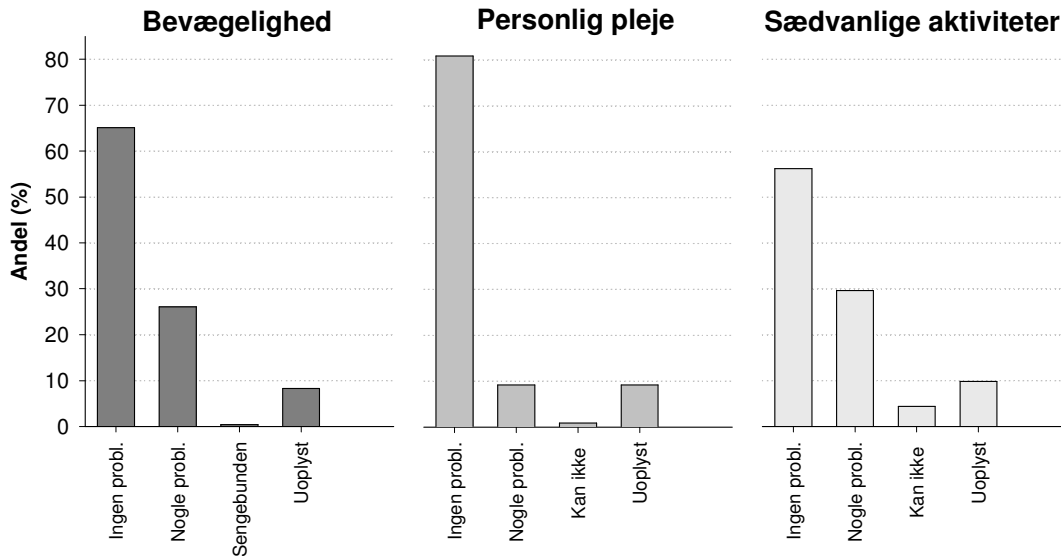
Figur 3. Hjemmehjælpsydelse og ganghjælpemidler

Deltagerne blev spurgt til oplevet besvær ved aktiviteter relateret til færdene udenfor boligen, som er nødvendige for en selvstændig livsførelse. Andelen, der havde problemer eller slet ikke kunne udføre følgende aktiviteter, var 44% mht. at gå 400 m, 41% mht. trappegang, 52% mht. at bære 5 kg (Figur 4).



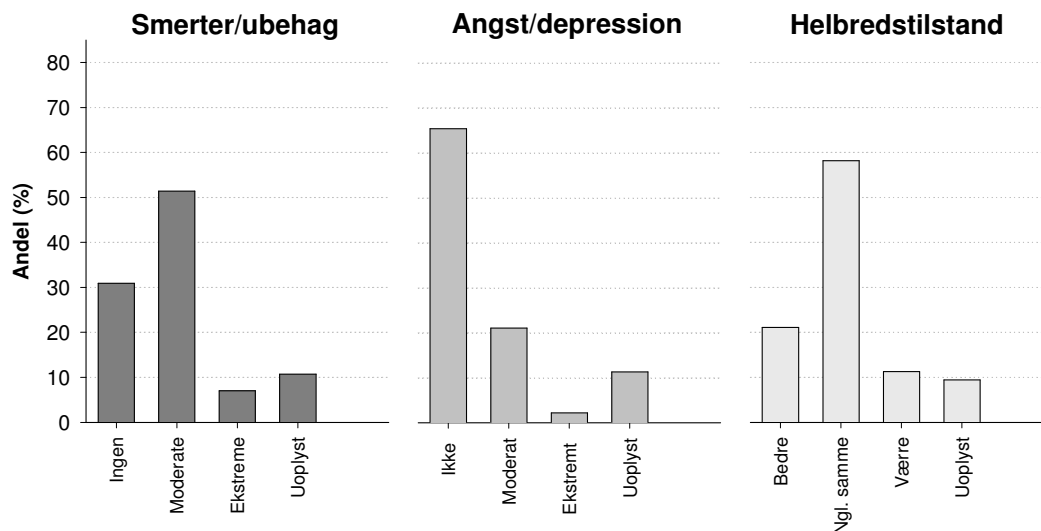
Figur 4. Selvrapporeret besvær med at udføre daglige aktiviteter. U besvær = uden besvær, L besvær = med lidt besvær, M besvær = med meget besvær.

Derudover blev deltagerne spurgt om problemer i forbindelse med mere basale forhold, dvs. bevægelighed, personlig pleje, udførelse af sædvanlige aktiviteter af betydning for selvstændig livsførelse. Her viste resultaterne, at langt de fleste kunne klare personlig pleje, hvilket ikke er overraskende eftersom de fleste var i stand til at transportere sig selv til Nærgymnastikken. Derimod havde ca. 1/4 problemer med at gå omkring, og ca. 1/3 havde problemer med sædvanlige aktiviteter som fx husarbejde (Figur 5).



Figur 5. Selvrapporterede problemer med basale aktiviteter. Forkortelser ”*Bevægelighed*”: Ingen probl. = Ingen problemer med at gå omkring; Nogle probl.= Nogle problemer med at gå omkring. Forkortelser ”*Personlig pleje*”: Ingen probl.= Ingen problemer med min personlige pleje; Nogle probl.= Nogle problemer med at vaske mig eller klæde mig på; Kan ikke= Kan ikke vaske mig eller klæde mig på.

Over halvdelen af deltagerne var plagede af smerter eller ubehag i større eller mindre grad og 23% angav at være ængstelige eller deprimerede. Hovedparten angav, at helbredstilstanden var bedre eller stort set den samme som gennem de seneste 12 måneder (Figur 6). Det skal her bemærkes, at mange af holdene var startet længe før 1. testrunde, hvorfor det ikke kan udelukkes at denne vurdering til dels skyldes deltagelse i Nærgymnastik-tilbuddet.



Figur 6. Selvrapporerede symptomer og helbredsændringer. Forkortelser ”Smerter/ubehag”: Ingen = Ingen smerter eller ubehag; Moderate = Moderate smerter eller ubehag. Forkortelser ”Angst/depression”: Ikke = Ikke ængstelig eller deprimeret; Moderat = Moderat ængstelig eller deprimeret; Ekstremt = Ekstremt ængstelig eller deprimeret. Forkortelser ”Helbredstilstand i dag sammenlignet med helbredstilstand gennem de seneste 12 måneder”: Ngl. samme = Stort set det samme.

På en VAS-skala angav deltagerne, hvor godt eller dårligt de mente deres helbred var på testdagen (0= Værst tænkelige helbredstilstand, og 100=Bedst tænkelige helbredstilstand). Her viste resultaterne, at halvdelen af deltagerne vurderede at de havde helbredsproblemer (Tabel 1).

Tabel 1. Selvvurderet helbred (VAS 0-100) ved 1. test

	Antal	Gnsn.	SD	Median	Min.	Maks.
Oplyst	403	66,9	22,4	70,0	10	100
Uoplyst	56					

Antal= antal personer; Gnsn.= gennemsnit; SD= standardafvigelse; Min= minimum, Maks.= maksimum; VAS: 0= Værst tænkelige helbredstilstand, og 100=Bedst tænkelige helbredstilstand.

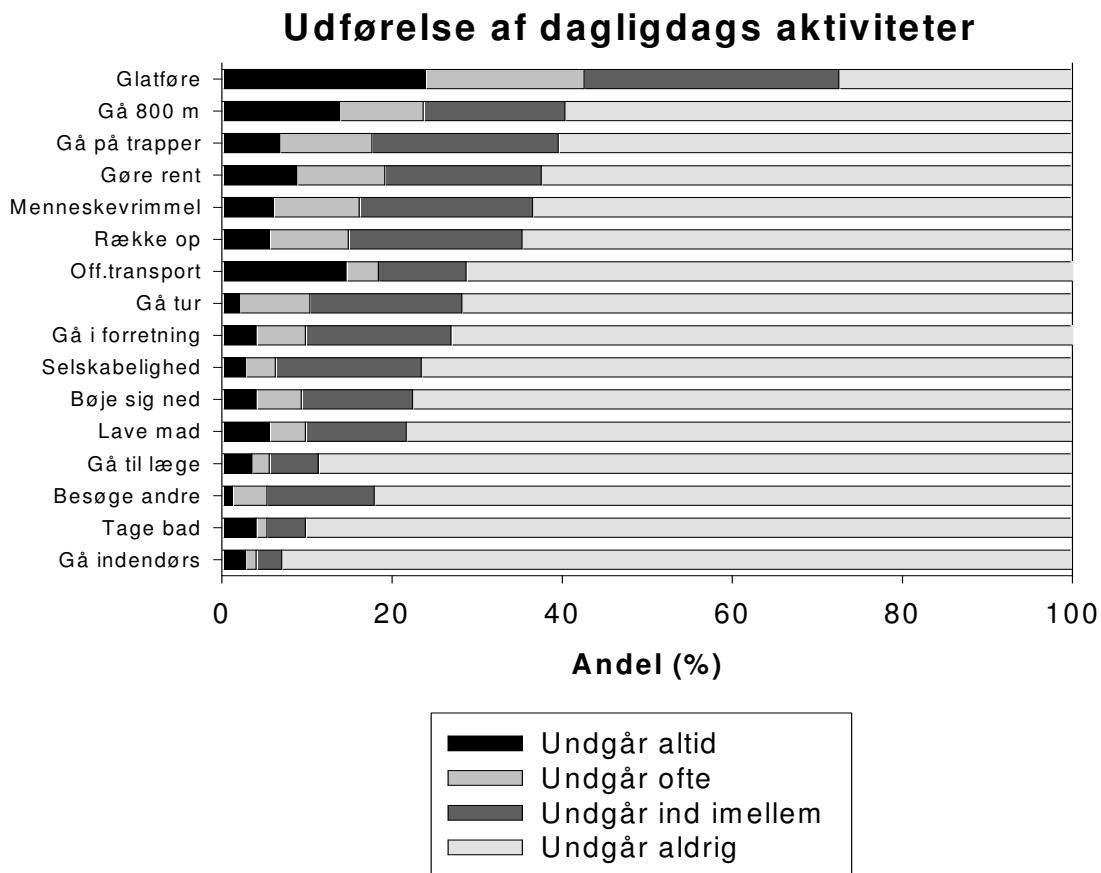
Deltagerne skulle desuden for 16 aktiviteter oplyse om de ”altid, ind imellem, ofte eller aldrig undgik” aktiviteterne pga. risiko for at falde (Tabel 2). Pointene for de enkelte spørgsmål blev summerede til en score (SAFFE score) fra 0-48 point, hvor 0 angiver at man aldrig undgår nogle af de nævnte aktiviteter, mens 48 point angiver at man altid undgår alle de nævnte aktiviteter. 12 personer har tydeligt misforstået svarkategorierne i spørgsmålene. De oplyste, at de aldrig undgik at gå ud, når det var glat, men undgik mange andre mindre risikobetonede aktiviteter. Svarene fra disse personer, er ikke medtaget i opgørelsen.

Tabel 2. Er der ting du undgår, fordi der er risiko for at falde?

	Antal	Gnsn.	SD	Minimum	Maximum
SAFFE score (0-48)	397	7,9	9,0	0	48
Uoplyst	62				

Antal= antal personer; Gnsn.= gennemsnit; SD= standardafvigelse; Min= minimum, Maks.= maksimum; SAFFE score: fra 0-48 point, hvor 0 angiver at man aldrig undgår nogle af de nævnte aktiviteter, mens 48 point angiver at man altid undgår alle de nævnte aktiviteter.

Færden i glat føre var ikke overraskende den aktivitet, de fleste (73%) undgik i et eller andet omfang (Figur 7). Men mere end 1/3 undgik også i et eller andet omfang mere almindelige aktiviteter som fx at gå 800 m, gå på trapper, række op efter noget og færdes, hvor der er mange mennesker.



Figur 7

Figuren viser i hvilken grad deltagerne undgik forskellige aktiviteter pga. oplevet risiko for at falde. Aktiviteterne er ordnet således, at andelen der undgår aktiviteten altid eller ofte er faldende i nedadgående retning.

## Resultater af fysiske test

Resultaterne af de fysiske test for hele gruppen er vist i Tabel 3A og 3B nedenfor.

Tabel 3A. Fysiske test (Mænd)

	Antal	Gnsn.	SD	Min.	Maks.	Kriterieværdi
Balance (sek)	48	23,8	8,3	0	30	
Rejse-sig (antal på 30 sek.)	47	10,2	3,9	0	19	9
M.Rejse-sig (antal på 30 sek.)	3	6,3	5,5	0	10	11
Armflex (antal på 30 sek.)	47	13,5	4,0	5	23	
M.Armflex (antal på 30 sek.)	0					
2.45m Up&Go (sek)	44	8,2	2,6	4,3	14,0	8,9
M.2.45m Up&Go (sek)	2			15,8	52,2	

Tabel 3B. Fysiske test (Kvinder)

	Antal	Gnsn.	SD	Min.	Maks.	Kriterieværdi
Balance (sek)	397	25,1	6,6	,00	30,00	
Rejse-sig (antal på 30 sek.)	397	11,75	6,3	0	21	9
M.Rejse-sig (antal på 30 sek.)	41	7,61	3,6	0	17	11
Armflex (antal på 30 sek.)	377	11,9	4,02	0	24	
M.Armflex (antal på 30 sek.)	7	14,3	2,6	10	18	
2.45m Up&Go (sek)	357	7,9	3,0	3,4	29,1	8,9
M.2.45m Up&Go (sek)	29	18,0	7,6	4,4	35,4	

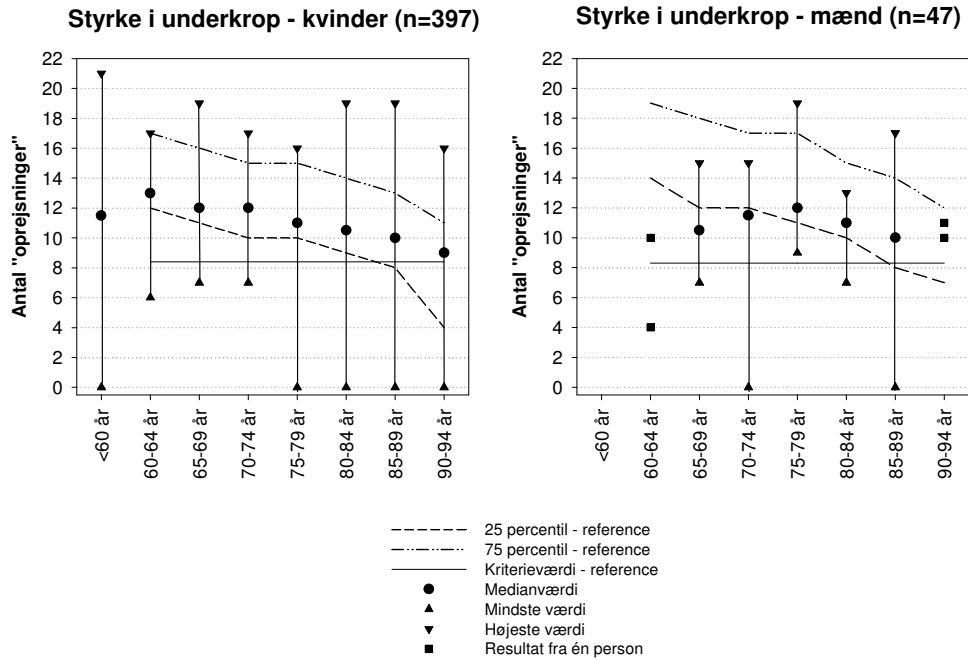
Gnsn.= gennemsnit; SD= standardafvigelse; Min= minimum, Maks.= maksimum; Kriterieværdi, dvs. en slags tærskelværdi, hvor præstationer, der er dårligere end kriterieværdien er forbundet med en forøget risiko for funktionsevnetab; Rejse-sig= antal oprejsninger på 30 sek. som udtryk for styrke i underkroppen; M.Rejse-sig= modificeret test, der udføres med støtte på armlæn; Armflex= antal armbøjninger på 30 sek. som udtryk for styrke i overkroppen; M.Armflex= modificeret test, der udføres med en lettere håndvægt/vægtmanchet; 2.45m= tidsforbrug ved "rejse sig-gå 2.45m-vende-gå tilbage-sætte sig", som udtryk for balance/adræthed; M.2.45m= modificeret test, hvor deltageren rejser sig med støtte til armlæne.

Figurene 8A-C (se næste side) giver et indtryk af deltagerens niveau i forhold til hjemmeboende jævnaldrende mænd og kvinder. Der var ikke angivet alder på 9 af deltagerne, hvorfor resultater fra disse ikke er medtaget i figurene. I hver af figurene er der angivet medianværdi, minimum og maksimum. Der er desuden angivet en kriterieværdi (dvs. en slags tærskelværdi). Præstationer, der er dårligere end kriterieværdien er forbundet med en forøget risiko for funktionsevnetab.

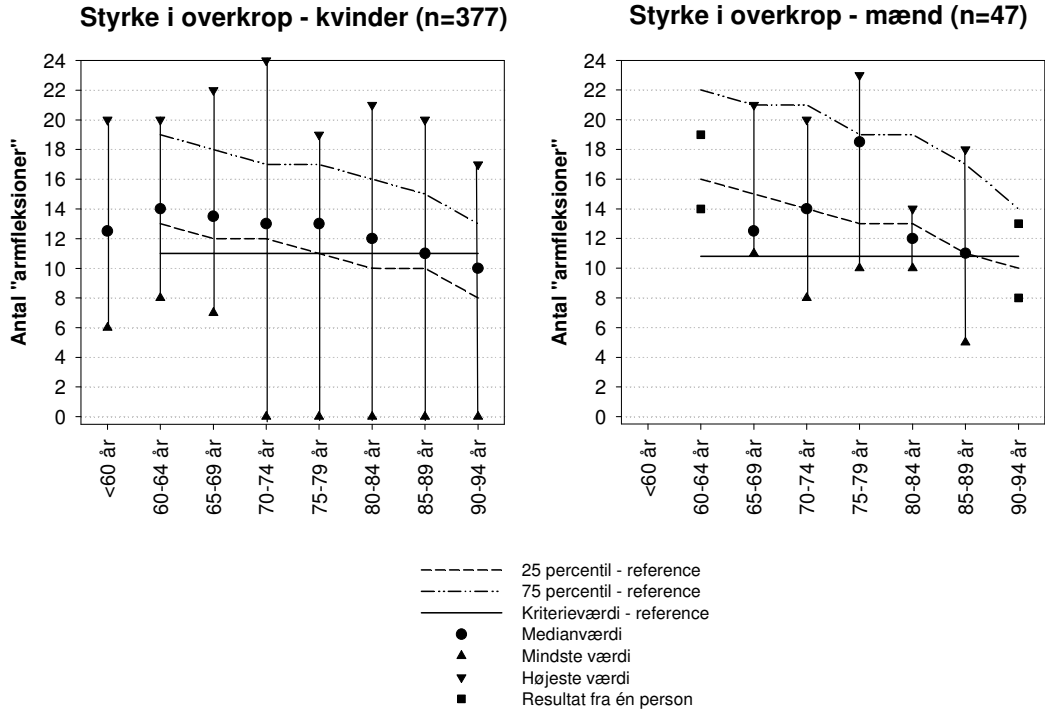
Kriterieværdierne er estimeret ud fra et referencemateriale på 7183 ældre 60+ årige mennesker (19).

Figurene 8A-C viser, at hos de 60+ årige kvinder lå halvdelen af præstationerne indenfor eller over normalområdet med hensyn til arm- og underkropsstyrke, og resultaterne var noget bedre hos de yngre ældre (60-70 år) end hos de gamle ældre (80+ årige). Resultaterne var dårligere med hensyn til balance/adræthed, hvor halvdelen lå under normalområdet. For mændenes vedkommende lå ca.

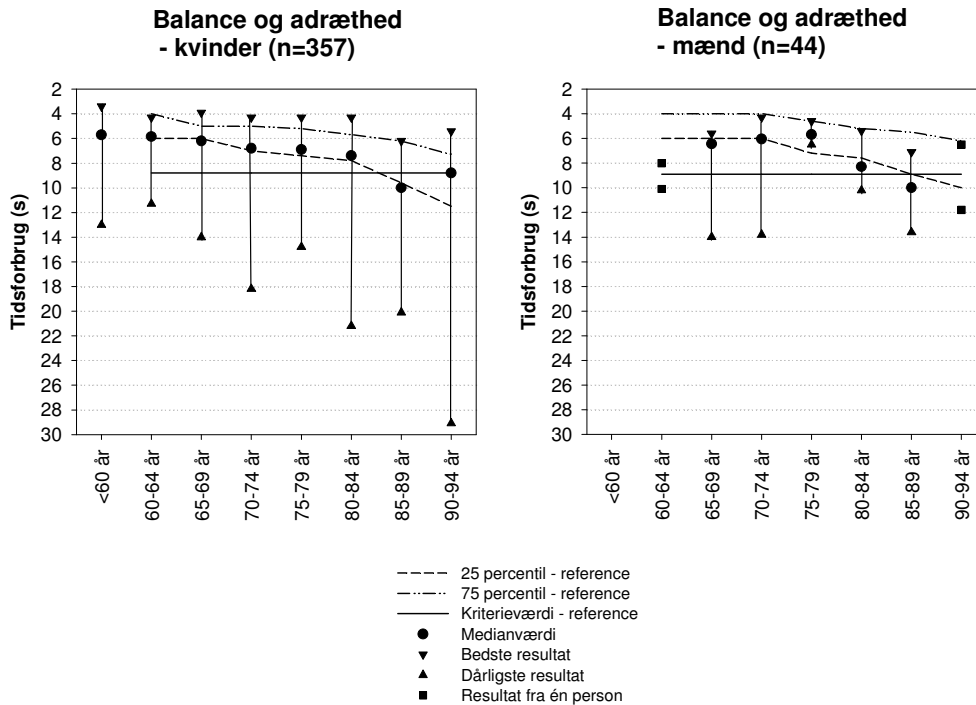
halvdelen af resultaterne under normalområdet. Generelt for begge køn gælder det, at spredningen i præstationerne var meget stor.



Figur 8A



Figur 8B



Figur 8C

Testresultater for kvinder og mænd. n= angiver antallet af personer, der er testet. 25 percentil-reference= 25% af resultaterne i referencepopulationen var dårligere end dette resultat. 75 percentil-reference = 25% af resultaterne i referencepopulationen var bedre end dette resultat. Kriterieværdi-reference= angiver de gennemsnitlige resultater for ældre, som rapporterede at de havde besvær med normale hverdagsaktiviteter. Nærgymnastik data: medianværdi= det midterste resultat, dvs. 50% er bedre og 50% er dårligere; resultat fra én person= hvor der kun findes resultat fra en eller to personer, er hvert enkelt resultat angivet.

Ca. 30% af deltagerne havde testværdier under kriterieværdierne, dvs. 27% test af styrke i underkrop, 31% i test af styrke i overkrop og 31% i test af balance og adræthed.

## 6 måneders opfølgingsdata

Det er vigtigt at være opmærksom på, at mere end halvdelen af deltagerne allerede over en længere periode havde deltaget i Nærgymnastikprogrammet, da de blev testet første gang. Alene af denne grund ville man ikke forvente andet end en vedligeholdelse af funktionsniveauet, idet det er vist, at man ikke opnår forbedringer ved træning 1 gang ugentlig (23).

Af de 303 deltagere, der blev testet og udfyldte spørgeskemaer i forår/-forsommer 2004, foreligger der data på 190 ved opfølgning 6 mdr. senere, i efterår-vinter 2004.

Hos dem, der gennemførte de samme fysiske test ved start og opfølgning (se tabel nedenfor), var der en signifikant fremgang i balance (i gennemsnit 6%,  $p=0.014$ ) og armstyrke (i gennemsnit 13%,  $p<0.001$ ), mens resten af testresultaterne var uforandrede (Tabel 4). Hos 18 deltagere var testen af armstyrke ikke gennemført med samme arm, hvorfor resultaterne ikke er medtaget.

Tabel 4. Testresultater fra fysiske test med 6 måneders mellemrum

	Antal	1. test				2. test				Forskel
		Gnsn.	SD	Min.	Maks.	Gnsn.	SD	Min.	Maks.	
Balance (sek)	184	25,33	6,08	0	30	26,16	5,85	5	30	$p=0,014$
Rejse-sig (antal)	182	10,7	3,9	0	19	10,8	5,3	0	24	ns.
M. Rejse -sig (antal)	8	6,9	3,1	3	12	8,1	3,7	3	13	ns.
Armflex (antal)	156	12,2	3,4	0	22	13,4	4,8	0	30	$p<0.001$
2.45m (sek)	151	7,34	2,36	3,40	17,30	7,86	3,26	4,30	22,10	ns.
M.2.45m (sek)	7	20,70	6,73	9,30	28,30	21,04	6,71	8,50	27,80	ns.

Antal= antal personer; Gnsn.= gennemsnit; SD= standardafvigelse; Min. = minimum, Maks.= maksimum; Forskel: ns = ikke signifikant; p værdien angiver signifikansniveauet.

Det skal bemærkes, at selv om resultaterne viser en signifikant fremgang i balance og armstyrke, er den numeriske fremgang af samme størrelsesorden som usikkerheden på testmetoderne.

Resultaterne må derfor tages med et vist forbehold.

Hvis man ser på resultaterne af træningen i forhold til det fysiske funktionsniveau ved testen i forår/forsommer 2004, viser det sig, at deltagerne, der ved 1. test havde resultater over kriteriegrænsen (Figurerne 8A-C) gik frem mht. balance og styrke i over- og underkrop. Derimod gik deltagere, der ved 1. test havde resultater under kriteriegrænsen, alene frem i overkropsstyrke.

Ved 1. og 2. test var der ingen forskel mellem omfanget af selvrapporterede problemer med hensyn til at gå 400 m, gå på trapper, bære 5 kg, og ADL, dvs. bevægelighed, personlig pleje, udførelse af sædvanlige aktiviteter. Helbredstilstanden var ligeledes uforandret, hvilket stemmer overens med, at selv vurderet helbred på opfølgningsdagen (vurderet på en VAS-skala; fra værst tænkelige helbredstilstand=0 til bedst tænkelige helbredstilstand =100) var uforandret (Tabel 5). Der var heller ingen forskel mht. de aktiviteter, deltagerne undgik pga. oplevet risiko for at falde (Tabel 6).

Tabel 5. Selvvurderet helbred (VAS 0-100)

	Antal	Gnsn.	SD	Minimum	Maksimum	p
VAS 1. test	152	67,8	22,0	10,0	100,0	
VAS 2. test	152	70,8	20,7	2,0	100,0	p= 0.183
Uoplyst	38					

Antal= antal personer; Gnsn.= gennemsnit; SD= standardafvigelse; Min= minimum, Maks.= maksimum; VAS: 0= Værst tænkelige helbredstilstand, og 100= Bedst tænkelige helbredstilstand.

Tabel 6. Er der ting du undgår, fordi der er risiko for at falde?

	Antal	Gnsn.	SD	Minimum	Maximum	P
SAFFE score (0-48), 1.test	152	7,0	8,8	0	48	
SAFFE score (0-48), 2.test	152	8,3	10,3	0	44	p=0,102
Uoplyst	38					

Antal= antal personer; Gnsn.= gennemsnit; SD= standardafvigelse; Min = minimum, Maks.= maksimum; SAFFE score: fra 0-48 point, hvor 0 angiver at man aldrig undgår nogle af de nævnte aktiviteter, mens 48 point angiver at man altid undgår alle de nævnte aktiviteter.

### Frafaldsanalyse

Der er ingen information om årsagen til at de manglende opfølgingsdata på 125 deltagere, men det kan skyldes at de enten ikke havde mulighed for at være til stede på testdagen i efterår-vinter 2004, eller at de ikke længere deltog på holdet fordi de ikke ønskede at træne/var blevet syge/var døde.

Med udgangspunkt i data fra 1. testdag er der foretaget analyser med henblik på at identificere eventuelle forskelle mellem de deltagere, som deltog i Nærgymnastikken i hele observationsperioden og dem, hvor der ikke foreligger opfølgingsdata (Tabel 7). Data i tabellen er baseret på de deltagere, som mødte frem på testdagen i efteråret. Der foreligger ikke komplette datasæt på alle disse deltagere (dvs. ikke alle har gennemført de fysiske test og udfyldt spørgeskemaerne). Derfor er der ikke fuld overensstemmelse mellem data i tabellen og de rapporterede resultater af 6 måneders Nærgymnastik.

Tabel 7. Forskelle mellem opfølgingsgruppe og frafaldsgruppe

	Opfølgingsgruppe			Frafaldsgruppe			Forskel
	N	Gnsn.	SD	N	Gnsn.	SD	
Alder	186	77,1	8,3	125	77,4	8,0	ns.
<u>Fysiske test</u>							
Balance (sek)	188	25,27	6,04	124	24,28	7,49	ns.
Rejse-sig (antal)	186	10,7	3,9	126	9,5	4,4	0,006
M. Rejse -sig (antal)	11	7,3	3,0	15	7,0	2,9	ns.
Armflex (antal)	183	12,3	3,3	127	11,5	3,5	0,050
2.45m (sek)	184	7,16	2,9	119	7,86	3,8	0,046
M.2.45m (sek)	9	18,97	6,9	8	16,65	4,8	ns.
<u>Selvrapport</u>							
Bevægelighed	175	1,21	,41	119	1,37	,50	0,007
Personlig pleje	174	1,08	,27	120	1,14	,42	ns.
Sædvanlige aktiviteter	174	1,33	,53	119	1,56	,67	0,003
Smerter/ubehag	174	1,8	1,6	117	1,8	,6	0,035
Angst/depression	169	1,24	,45	116	1,29	,54	ns.
Helbreds ændring	173	1,87	,61	120	1,93	,59	ns.
Helbred -VAS	165	67	22	116	65	23	ns.
Hjemmepleje	179	1,46	,74	122	1,50	,67	ns.
Gangredskab inde	175	1,41	1,0	122	1,47	1,05	ns.
Gangredskab ude	175	1,65	1,18	120	2,06	1,39	0,009
Gå 400	174	1,77	1,03	122	1,99	1,12	ns.
Gå på trappe	178	1,62	,89	123	1,69	,92	ns.
Bære 5 kg	177	1,82	1,05	123	2,17	1,14	0,005

Gnsn.= gennemsnit; SD= standardafvigelse; Forskel: ns= ikke signifikant; p værdien angiver signifikansniveauet.

*Fysiske test:* Rejse-sig= antal oprejsninger på 30 sek. som udtryk for styrke i underkroppen; M.Rejse-sig= modificeret test, der udføres med støtte på armlæn; Armflex= antal armbøjninger på 30 sek. som udtryk for styrke i overkroppen; M.Armflex= modificeret test, der udføres med en lettere håndvægt/vægtmanchet; 2.45m=tidsforbrug ved ”rejse sig-gå 2.45m-vende-gå tilbage-sætte sig”, som udtryk for balance/adræthed; M.2.45m=modificeret test, hvor deltageren rejser sig med støtte til armlænen.

*Selvrapport:* Bevægelighed, dvs. problemer med at gå omkring; Personlig pleje, dvs. problemer med personlige pleje; Sædvanlige aktiviteter, dvs. problemer med sædvanlige aktiviteter; Smerter/ubehag, dvs. oplevelse af smerter eller ubehag; Angst/depression, dvs. er ængstelig eller deprimeret; Helbreds ændring, dvs. helbredstilstand i dag sammenlignet med helbredstilstand gennem de seneste 12 måneder. Svarkategorier fra 1-3, hvor 1 angiver ingen problemer og 3 værst tænkelige problemer; Helbred -VAS, dvs. selv vurderet helbred var på testdagen (0= Værst tænkelige helbredstilstand, og 100= Bedst tænkelige helbredstilstand); Hjemmepleje, hvor 1= ingen ydelser fra hjemmeplejen; Gangredskab, hvor 1= intet gangredskab; Gå 400, gå på trappe, bære 5 kg, dvs. problemer med ovennævnte aktiviteter (skala 1-4, 1= uden besvær til 4= kan ikke)

## Sammenfatning og konklusion

På baggrund af de analyserede data er formålet med Nærgymnastikken opfyldt, idet funktionsevnen hos de ældre mennesker er bevaret over en 6 måneders periode. Som nævnt ovenfor, kan man ikke forvente, at der sker en fremgang på gruppebasis, når træningsfrekvensen er 1 gang ugentlig. Det er væsentligt at holde sig for øje, at ovenstående rapportering af resultaterne Nærgymnastikken netop

er baseret på gruppens resultater. Træningen har således resulteret i markante fremgange hos enkeltindivider, mens mange har haft mindre fremgange. Nogle af deltagerne har oplevet en tilbagegang, hvilket er forventeligt i en gruppe af skrøbelige ældre.

De indsamlede data fra Nærgymnastikholdene viser, at andelen af deltagere, der havde besvær med at gå 400 m, gå på trapper og bære 5 kg var større end den man finder hos jævnaldrende i den generelle danske befolkning. Dette gjaldt dog ikke for de 90+ årige, men denne gruppe har under alle omstændigheder et forventeligt lavt funktionsniveau (15;16).

En stor del af deltagerne havde helbredsmæssige problemer, mange var smerteplagede og en del var ængstelige eller deprimerede. Op mod 1/3 af deltagerne undgik i et eller andet omfang at udføre dagligdags aktiviteter udenfor boligen, fordi de var bange for at falde. Dette er ikke så overraskende, idet op mod halvdelen af deltagerne var mindre mobile med funktionsbegrænsninger af betydning for selvstændig livsførelse, vurderet på baggrund af spørgeskemabesvarelsenerne og de fysiske test. Hos 1/3 lå testresultaterne i SFT under kriterieværdien og ca. 1/3 modtog hjemmehjælp. Disse mobilitetsproblemer understreger betydningen af Nærgymnastiktilbuddet tæt på boligen, som gør det muligt for mange skrøbelige ældre mennesker at transportere sig selv til træningslokalet.

Halvdelen af deltagerne havde et normalt til højt funktionsniveau vurderet på samme baggrund. Enkelte deltagere havde et overraskende højt funktionsniveau set i forhold til målgruppen. Disse deltagere kan være nogle, der kommer sammen med deres mere skrøbelige ægtefæller, eller deltagere, der har trænet på et Nærgymnastikhold i flere år.

Data viste at 40% af deltagerne i Nærgymnastikken ikke gennemførte 2. test i efterår/vinter 2004, hvilket kan skyldes at deltagerne fravalgte at deltage i undersøgelsen, sygdom, død o.a. Dette problem deler Nærgymnastikken med en række tidligere træningsprojekter, som har haft frafald af tilsvarende størrelse. Frafaldsanalysen viste, at der ikke var markante forskelle (Tabel 7) mellem dem, der gennemførte 6 måneders træning og dem, der faldt fra. Mange af deltagerne i førstnævnte gruppe havde problemer. Data tyder dog på, at de er dem, der faldt fra oplevede større problemer i dagligdags aktiviteter, var mere smerteprægede og havde lavere fysisk funktionsniveau end dem, der gennemførte træningsperioden. Derimod synes alderen ikke at spille nogen rolle.

Opfølgingsresultaterne viser, at hele gruppen havde fremgang mht. styrke i overkroppen, men at nærgymnastiktilbuddet havde større positiv effekt hos de 80% af deltagerne, som i forvejen klarede sig bedst. Disse resultater sammenholdt med resultaterne af frafaldsanalysen kunne tyde på, at

nærgymnastiktilbuddet overordnet set er bedst egnet til de knapt så skrøbelige ældre mennesker.

Hvis dette er tilfældet kan det potentielt skyldes mange forhold, fx at

- én instruktør kan ikke overkomme at gennemføre en mere individualiseret træning, som tilgodeser de skrøbelige, når der er mange holddeltagere
- valg af træningsmetoder er ikke tilstrækkelig målrettet mhp. at øge funktionsniveauet hos de skrøbelige ældre
- de friskere ældre måske øger aktivitetsniveauet ud over Nærgymnastikken, mens de skrøbelige ældre ikke har overskud til dette
- de skrøbeligste ældre har behov for en mere intensiv træningsperiode med flere træningspas pr. uge inden start på Nærgymnastikken

Man kan diskutere, om Nærgymnastikken fokuserer tilstrækkeligt på styrke- og balancetræning.

Hos skrøbelige ældre bør styrketræning prioriteres højere end eksempelvis kredsløbstræning, fordi muskelstyrken er mere begrænsende for svage ældres daglige aktiviteter end hjerte-kredsløbsfunktionen (10;14;20). Det er også vist, at kombineret styrke- og balancetræning kan reducere antallet af fald hos ældre over 70 år (21).

Hos skrøbelige ældre synes kombinationen af lav muskelstyrke og dårlig balance at være meget uheldig og udslagsgivende for en reduktion af funktionsniveauet. Det er i en befolkningsundersøgelse vist, at over 40% af skrøbelige ældre kvinder med dårlig balance og muskelstyrke havde svære gangproblemer (bl.a. manglende evne til at gå 400 m og problemer med at klare hverdagsopgaver), mens dette kun var tilfældet hos 5% af dem, der alene havde dårlig balancen, og 14% hos dem, der alene havde lav muskelstyrke (18).

En række studier har undersøgt sammenhængen mellem muskelstyrke og funktion. Der er bl.a. fundet signifikante sammenhænge mellem nedsat knæstrækkestyrke og evnen til at rejse sig fra en stol (8;22), gangfunktion (1;2;4;8;18;24), trappegangshastighed (3;17), hvor højt et trin man kan gå op på (2), og balance (8). Det er også vist at ældre mænd og kvinder, der havde nedsat funktionsevne, ikke er i stand til at komme op af en lav stol uden brug af armene, og den relative belastning ved at rejse sig fra en spisestuestol svarede til deres maksimale knæstrækkestyrke (13).

Det skal også nævnes, at styrketræning kan udføres af selv de aller ældste (9) og mennesker med kroniske sygdomme, og at denne træningsform har en gavnlig effekt på mange helseparametre som fx blodtryk, insulinfølsomhed, knoglemineralindhold (14).

Opretholdelse af et højt funktionsniveau hos ældre mennesker har betydning for konsekvenserne af sygdom, skader og eventuelle hospitalsindlæggelser. En række studier har fx vist, at funktionsniveauet 2 uger før en hospitalsindlæggelse er prædiktivt for funktionsniveauet 3 mdr.

efter udskrivelse (6;7) og 12 mdr. overlevelse hos ældre patienter (7). At konsekvenserne af et lavt funktionsniveau er store skal forstås på baggrund af den reducerede fysiske kapacitet hos ældre mennesker kombineret med den hastige nedgang i fysisk kapacitet som resultat af sygdom og sengeleje. Konditionen er allerede efter én uges sengeleje reduceret med ca. 10% (5), hvilket betyder at mange ældre bliver mere forpustet ved selv lettere arbejdsydelser. Muskelstyrken reduceres med 3-4% dagligt den første uge, og falder dobbelt så hurtigt i benene som i armene. Mest udsat er anti-tyngdekraftsmusklerne i benene, dem der bl.a. er nødvendige for at rejse sig og gå på trapper. Reservekapaciteten hos de skrøbelige ældre er i forvejen lav, og derfor kan en uge i sengen betyde et fald i fysisk kapacitet, som betyder at toiletbesøg og personlig hygiejne ikke længere kan udføres.

På baggrund af ovenstående er der ingen tvivl om at nærgymnastiktilbud til ældre borgere har stor betydning. Fysisk aktivitet har specielt stor betydning hos ældre, der i forvejen har problemer med mobilitet. I denne gruppe er det nemlig vist, at fysisk aktivitet reducerer risikoen for funktionsevnetab og plejehjemsanbringelse (12).

Nærgymnastiktilbuddet appellerer formentlig både til de skrøbelige ældre og til de friskere ældre, der ikke har dyrket motion tidligere i livet. Mange i sidstnævnte gruppe har ikke mod på at melde sig til et af de eksisterende tilbud med holdtræning indenfor Senioridrætten. Af samme grund er det vigtigt at nærgymnastiktilbuddet gives til såvel skrøbelige som mere friske ældre, eftersom der er stærk evidens for, at fysisk aktivitet er en meget vigtig faktor for succesfuld aldring.

Nærgymnastikken lever op til formålet med vedligeholdende træning. Alligevel kunne resultaterne af denne evaluering give anledning til at diskutere form og indhold af tilbuddet i forhold til fx

- Indhold og sammensætning af træningen
- Ugentlig træning i Nærgymnastikken kombineret med selvtræning 1-2 gange ugl. hjemme
- Behov for en mere intensiv træningsperiode med flere træningspas pr. uge inden start på nærgymnastikken til de skrøbeligste ældre, evt. i samarbejde med Træningscentre

### **Begrænsninger i projektet**

En af begrænsningerne i projektet er de ufuldstændige datasæt med manglende data fra testdagene i forår-/forsommer henholdsvis efterår/vinter 2004. Enkelte af deltagerne havde problemer med besvarelsen af spørgeskemaerne, hvorfor nogle af besvarelserne måtte kasseres. Det gælder formentlig specielt for ældre med kognitive problemer.

## Reference List

- (1) Aniansson A, Grimby G, Rundgren A. Isometric and isokinetic quadriceps muscle strength in 70-year-old men and women. *Scand J Rehabil Med* 1980;12(4):161-8.
- (2) Aniansson A, Rundgren A, Sperling L. Evaluation of functional capacity in activities of daily living in 70-year-old men and women. *Scand J Rehabil Med* 1980;12(4):145-54.
- (3) Brandon LJ, Boyette LW, Gaasch DA, Lloyd A. Effects of lower extremity strength training on functional mobility in older adults. *Journal of Aging and Physical Activity* 2000;8:214-27.
- (4) Brown M, Sinacore DR, Host HH. The relationship of strength to function in the older adult. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 1995 Nov;50:Spec-9.
- (5) Convertino VA. Cardiovascular consequences of bed rest: effect on maximal oxygen uptake. *Med Sci Sports Exerc* 1997 Feb;29(2):191-6.
- (6) Covinsky KE, Justice AC, Rosenthal GE, Palmer RM, Landefeld CS. Measuring prognosis and case mix in hospitalized elders. The importance of functional status. *J Gen Intern Med* 1997 Apr;12(4):203-8.
- (7) Covinsky KE, Palmer RM, Counsell SR, Pine ZM, Walter LC, Chren MM. Functional status before hospitalization in acutely ill older adults: validity and clinical importance of retrospective reports. *J Am Geriatr Soc* 2000 Feb;48(2):164-9.
- (8) Ferrucci L, Guralnik JM, Buchner D, Kasper J, Lamb SE, Simonsick EM, et al. Departures from linearity in the relationship between measures of muscular strength and physical performance of the lower extremities: the Women's Health and Aging Study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 1997 Sep;52(5):M275-M285.
- (9) Fiatarone MA, Marks EC, Ryan ND, Meredith CN, Lipsitz LA, Evans WJ. High-intensity strength training in nonagenarians. Effects on skeletal muscle. *JAMA* 1990 Jun 13;263(22):3029-34.
- (10) Fiatarone MA, O'Neill EF, Ryan ND, Clements KM, Solares GR, Nelson ME, et al. Exercise training and nutritional supplementation for physical frailty in very elderly people [see comments]. *N Engl J Med* 1994 Jun 23;330(25):1769-75.
- (11) Guralnik JM, Simonsick EM, Ferrucci L, Glynn RJ, Berkman LF, Blazer DG, et al. A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. *J Gerontol* 1994 Mar;49(2):M85-M94.
- (12) Hirvensalo M, Rantanen T, Heikkinen E. Mobility difficulties and physical activity as predictors of mortality and loss of independence in the community-living older population. *J Am Geriatr Soc* 2000 May;48(5):493-8.
- (13) Hughes MA, Myers BS, Schenkman ML. The role of strength in rising from a chair in the functionally impaired elderly. *J Biomech* 1996 Dec;29(12):1509-13.

- (14) Hurley BF, Roth SM. Strength training in the elderly: effects on risk factors for age-related diseases. *Sports Med* 2000 Oct;30(4):249-68.
- (15) Kjølner M, Rasmussen NK. Sundhed og sygelighed i Danmark 2000 - og udvikling siden 1987. København: Statens Institut for Folkesundhed; 2002.
- (16) Kjølner M, Rasmussen NK, Keiding L, Nielsen GA. Sundhed og sygelighed i Danmark - og udviklingen siden 1987. København: Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi.; 1995.
- (17) Madsen R, Egsmose C. Associations of isokinetic knee extensor and flexor strength with steroid use and walking ability in women with rheumatoid arthritis. *Clin Rheumatol* 2001;20(3):207-12.
- (18) Rantanen T, Guralnik JM, Ferrucci L, Leveille S, Fried LP. Coimpairments: strength and balance as predictors of severe walking disability. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 1999 Apr;54(4):M172-M176.
- (19) Rikli RE, Jones CJ. Senior Fitness Test. Fysisk formåen hos ældre - manual og referenceværdier. København: FADL's Forlag; 2004.
- (20) Roubenoff R. Origins and clinical relevance of sarcopenia. *Can J Appl Physiol* 2001 Feb;26(1):78-89.
- (21) Skelton DA, Beyer N. Exercise and injury prevention in older people. *Scand J Med Sci Sports* 2003 Feb;13(1):77-85.
- (22) Skelton DA, Greig CA, Davies JM, Young A. Strength, power and related functional ability of healthy people aged 65-89 years. *Age Ageing* 1994 Sep;23(5):371-7.
- (23) Stiggelbout M, Popkema DY, Hopman-Rock M, de Greef M, van Mechelen W. Once a week is not enough: effects of a widely implemented group based exercise programme for older adults; a randomised controlled trial. *J Epidemiol Community Health* 2004 Feb;58(2):83-8.
- (24) Wolfson L, Judge J, Whipple R, King M. Strength is a major factor in balance, gait, and the occurrence of falls. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 1995 Nov;50 Spec No:64-7.
- (25) Yardley L, Smith H. A prospective study of the relationship between feared consequences of falling and avoidance of activity in community-living older people. *Gerontologist* 2002 Feb;42(1):17-23.

## Spørgeskema til deltagerne i "Nærgymnastik"

Kære deltager,

Tak fordi du vil udfylde dette spørgeskema.

Som du kan se er der mange spørgsmål, men alle spørgsmål giver os værdifulde svar, som forøger vores viden om virkningen af træning hos forskellige grupper af ældre. Denne viden er afgørende for, at man i fremtiden skal kunne anbefale og oprette trænings- og motionstilbud, der er målrettet til forskellige borgere.

Vi vil bede dig om at udfylde alle spørgsmål. Vær venlig at udfylde skemaet tydeligt. Når svarene skal tastes ind på en maskine er det afgørende at der ikke er tvivl om krydserne.

Brug helst **blyant og viskelæder**, så du kan rette eventuelle fejl. Du kan også bruge kuglepen. Hvis du retter fejl, så gør rettelsen så tydelig som muligt.

\*\*\*\*\*

Sted: \_\_\_\_\_ Dato: \_\_\_\_\_  mand  kvinde

Navn:

Alder:

\_\_\_\_ år

Gået på NærGymnastikholdet i ca. \_\_\_\_\_

måneder

DAGLIGDAGEN

**De næste spørgsmål handler om din fysiske funktion. Sæt kun et kryds ved hvert spørgsmål.**

**A** Kan du løbe 100 m?

- ja, uden besvær
- ja, med lidt besvær
- ja, med meget besvær
- nej, slet ikke

**B** Kan du gå 400 meter uden at hvile?

- ja, uden besvær
- ja, med lidt besvær
- ja, med meget besvær
- nej, slet ikke

**C** Kan du gå op eller ned ad en trappe fra en etage til en anden uden at hvile?

- ja, uden besvær
- ja, med lidt besvær
- ja, med meget besvær
- nej, slet ikke

**D** Kan du bære 5 kg?  
(f.eks. indkøbsposer)

- ja, uden besvær
- ja, med lidt besvær
- ja, med meget besvær
- nej, slet ikke

**E** Bruger du ganghjælpemidler inde?

- nej
- spadserstok
- albuestok
- rollator
- kørestol
- andet \_\_\_\_\_

**F** Bruger du ganghjælpemidler ude?

- nej
- spadserstok
- albuestok
- rollator
- kørestol
- andet \_\_\_\_\_

**G** Får du nogen form for hjælp i dagligdagen?

- nej
- hjemmehjælp
- besøg af hjemmesygeplejerske
- andet \_\_\_\_\_

## Er der ting du undgår, fordi der er risiko for at falde?

For hver af de nedenfor nævnte aktiviteter beder vi dig om at sætte **et kryds** i det svar, der kommer tættest på din egen mening/vurdering. Du kan vælge mellem følgende muligheder

- Jeg undgår **aldrig** aktiviteten pga. risiko for at falde
- Pga. risiko for at falde undgår jeg **ind imellem** aktiviteten
- Pga. risiko for at falde undgår jeg **ofte** aktiviteten
- Pga. risiko for at falde undgår jeg **altid** aktiviteten

Selv om du ikke i øjeblikket er nødt til at udføre aktiviteten (fx fordi en anden køber ind for dig) vil vi bede dig om at angive om du TROR at du ville gøre det.

	undgår aldrig	undgår ind imellem	undgår ofte	undgår altid
Gå i forretninger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gøre rent i dit hjem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lave hverdagsmad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gå til lægen eller tandlægen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tage bad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gå tur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gå ud, når det er glat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Besøge en ven eller slægtning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gå hen et sted, hvor der er mange mennesker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gå op og ned ad trapper	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gå rundt indendørs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gå 800 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bøje mig ned for at få fat i noget	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tage med offentlige transportmidler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deltage i selskabelighed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Række efter noget over hovedhøjde



**Angiv ved at sætte et kryds (sådan ) i én af kasserne i hver gruppe, hvilke udsagn, der bedst beskriver din helbredstilstand i dag.**

**Bevægelighed**

- Jeg har ingen problemer med at gå omkring.....   
Jeg har nogle problemer med at gå omkring.....   
Jeg er bundet til sengen.....

**Personlig pleje**

- Jeg har ingen problemer med min personlige pleje.....   
Jeg har nogle problemer med at vaske mig eller klæde mig på.....   
Jeg kan ikke vaske mig eller klæde mig på .....

**Sædvanlige aktiviteter** (fx husarbejde, familie- eller fritidsaktiviteter)

- Jeg har ingen problemer med at udføre mine sædvanlige aktiviteter.....   
Jeg har nogle problemer med at udføre mine sædvanlige aktiviteter.....   
Jeg kan ikke udføre mine sædvanlige aktiviteter.....

**Smerter/ubehag**

- Jeg har ingen smerter eller ubehag.....   
Jeg har moderate smerter eller ubehag.....   
Jeg har ekstreme smerter eller ubehag .....

**Angst/depression**

- Jeg er ikke ængstelig eller deprimeret.....   
Jeg er moderat ængstelig eller deprimeret.....   
Jeg er ekstremt ængstelig eller deprimeret.....

Sammenlignet med min helbredstilstand gennem de seneste 12 måneder, er min helbredstilstand i dag:

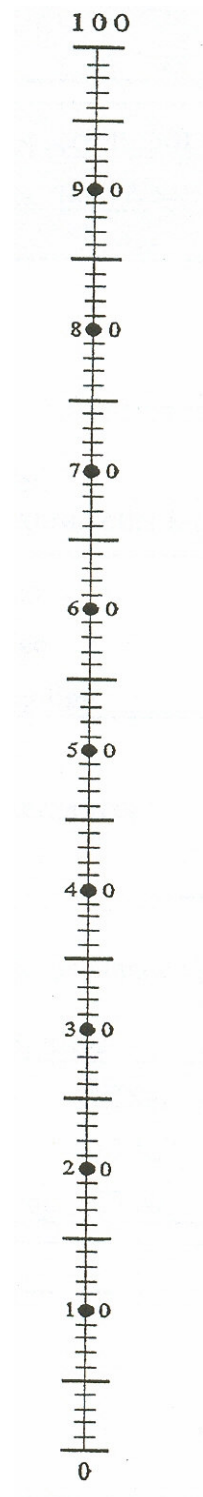
- Sæt kryds i**  
én kasse
- Bedre.....   
Stort set den samme.....   
Værre.....

For at hjælpe folk med at sige, hvor god eller dårlig en helbredstilstand er, har vi tegnet en skala (næsten som et termometer), hvor den bedste helbredstilstand du kan forestille dig er markeret med 100, og den værste helbredstilstand du kan forestille dig er markeret med 0.

Vi beder dig angive på denne skala, hvor godt eller dårligt du mener dit helbred er i dag. Angiv dette ved at tegne en streg fra kassen nedenfor til et hvilket som helst punkt på skalaen, der viser, hvor god eller dårlig din nuværende helbredstilstand er.

**Din egen  
helbredstilstand  
i dag**

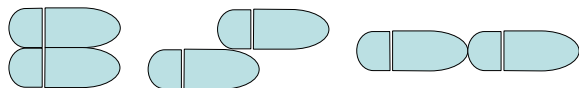
**Bedst  
tænkelige  
helbredstilstand**



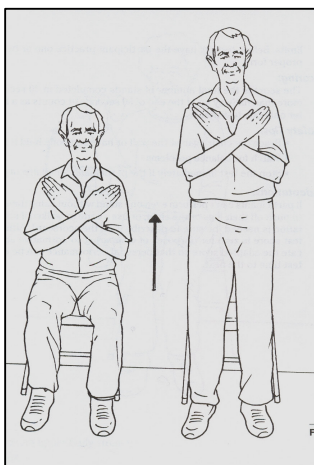
**Værst  
tænkelige  
helbredstilstand**

## De Fysiske test

### Balancetest



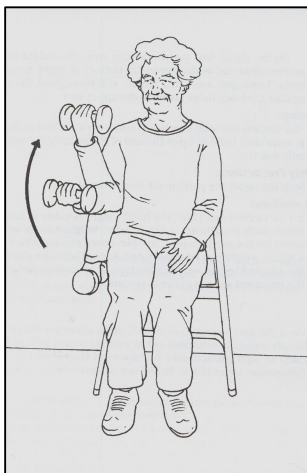
Målt statisk ved evnen til at stå 10 sekunder uden støtte i hver af ovenstående positioner (fodpositioner). Balancescoren er 0-30, hvor 0=deltageren kan ikke stå uden støtte i nogen af positionerne og 30= deltageren kan stå 10 sekunder uden støtte i alle positioner.



### Styrke i underkroppen

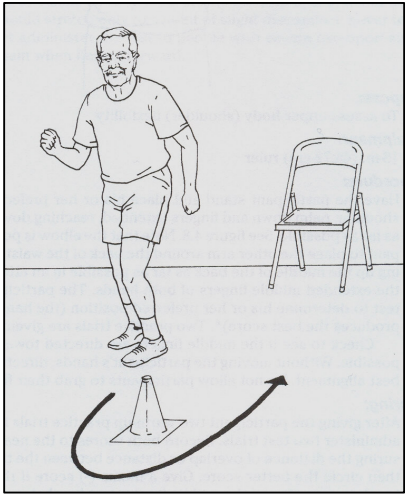
målt ved antallet af gange personen kan rejse sig fra siddende til fuldt oprejst stilling i løbet af 30 sekunder med armene foldet mod brystet.

(Den modificerede test udføres med støtte på armlæn).



### Styrke i overkrop

målt ved antallet af armfleksioner, der kan gennemføres i løbet af 30 sekunder med en håndvægt i hånden, 5 lbs (2,27 kg) for kvinder og 8 lbs (3,63) for mænd.



### **Balance/adræthed**

målt ved det antal sekunder, det tager at rejse sig fra siddende stilling uden at bruge armlæn til at sætte af med, gå 2.45 m, dreje og vende tilbage til siddende stilling.

(Den modificerede test udføres med støtte på armlæn ved oprejsning).

### Bilag 3

#### Data fra forår/forsommer 2004

Aldersfordelingen	Procent	Antal
<60 år	2,4	11
60-64 år	7,0	32
65-69 år	10,2	47
70-74 år	17,6	81
75-79 år	20,3	93
80-84 år	21,6	99
85-89 år	12,4	57
90+ år	5,4	25
Uoplyst	3,1	14
Total	100,0	459

Får du nogen form for hjælp i dagligdagen?	Procent	Antal
Ingen	55,1	253
Hjemmehjælp	32,2	148
Hjemmesygeplejerske	2,8	13
Andet	2,2	10
Uoplyst	7,6	35
Total	100,0	459

Bruger du ganghjælpemidler inde?	Procent	Antal
Ingen	73,0	335
Spadserstok	5,0	23
Albuestok	3,3	15
Rollator	8,7	40
Kørestol	,9	4
Andet	0,2	1
Uoplyst	8,9	41
Total	100,0	459

Bruger du ganghjælpemidler ude ?	Procent	Antal
Ingen	59,5	273
Spadserstok	7,4	34
Albuestok	3,9	18
Rollator	18,3	84
Kørestol	1,3	6
Andet	0,7	3
Uoplyst	8,9	41
Total	100,0	459

Kan du gå 400 meter uden at hvile?	Procent	Antal
Uden besvær	47,1	216
Med lidt besvær	22,2	102
Med meget besvær	9,8	45
Kan ikke	12,4	57
Uoplyst	8,5	39
Total	100,0	459

Kan du gå op eller ned ad en trappe fra en etage til en anden uden at hvile?	Procent	Antal
Uden besvær	52,1	239
Med lidt besvær	26,4	121
Med meget besvær	8,7	40
Kan ikke	5,9	27
Uoplyst	7,0	32
Total	100,0	459

Kan du bære 5 kg (f.eks. indkøbsposer) ?	Procent	Antal
Uden besvær	41,2	189
Med lidt besvær	25,1	115
Med meget besvær	12,0	55
Kan ikke	14,6	67
Uoplyst	7,2	33
Total	100,0	459

Er der ting du undgår, fordi der er risiko for at falde?	Antal	Gnsn.	SD	Minimum	Maksimum
SAFFE score (16-64)	397	23,9	9,0	16,00	64,00
Uoplyst	62				

Gnsn.= gennemsnit; SD= standardafvigelse

Bevægelighed	Procent	Antal
Ingen problemer med at gå omkring	65,1	299
Nogle problemer med at gå omkring	26,1	120
Bundet til sengen	,4	2
Uoplyst	8,3	38
Total	100,0	459

<b>Personlig pleje</b>	Procent	Antal
Ingen problemer med min personlige pleje	80,8	371
Nogle problemer med at vaske mig eller klæde mig på	9,2	42
Kan ikke vaske mig eller klæde mig på	,9	4
Uoplyst	9,2	42
Total	100,0	459

<b>Sædvanlige aktiviteter</b>	Procent	Antal
Ingen problemer med at udføre mine sædvanlige aktiviteter	56,2	258
Nogle problemer med at udføre mine sædvanlige aktiviteter	29,6	136
Kan ikke udføre mine sædvanlige aktiviteter	4,4	20
Uoplyst	9,8	45
Total	100,0	459

<b>Smerter/ubehag</b>	Procent	Antal
Ingen smerter eller ubehag	30,9	142
Moderate smerter eller ubehag	51,4	236
Ekstreme smerter eller ubehag	7,0	32
Uoplyst	10,7	49
Total	100,0	459

<b>Angst/depression</b>	Procent	Antal
Ikke ængstelig eller deprimeret	65,4	300
Moderat ængstelig eller deprimeret	21,1	97
Ekstremt ængstelig eller deprimeret	2,2	10
Uoplyst	11,3	52
Total	100,0	459

<b>Helbredstilstand i dag sammenlignet med helbredstilstand gennem de seneste 12 måneder</b>	Procent	Antal
Bedre	21,1	97
Stort set det samme	58,2	267
Værre	11,3	52
Uoplyst	9,4	43
Total	100,0	459

<b>Selvurderet helbred VAS 0-100</b>	Antal	Gnsn.	SD	Median	Min.	Max.
Oplyst	403	66,9	22,4	70,0	10	100
Uoplyst	56					

Gnsn.= gennemsnit; SD= standardafvigelse