

## Genoptræning i kommunale træningscentre

– dokumentation af effekterne

”Genoptræning i kommunale træningscentre – dokumentation af effekterne” er udarbejdet for FOKUS af Eigil Boll Hansen, Leena Eskelinen og Vibeke Tornhøj Christensen.

Redaktion: Mikkel Kaels og Mette Grevsen Møller, FOKUS-sekretariatet.

FOKUS- Forum for Kvalitet og Udvikling i offentlig Service – er et initiativ, som skal styrke arbejdet med kvalitetsudvikling i regioner og kommuner.

Copyright: 2008 FOKUS og forfatterne

Juni 2008

Layout: I♥SISTERBRANDT

ISBN nr. 87-90837-51-8

Pjecen kan downloades på FOKUS' hjemmeside: [www.fokus-net.dk](http://www.fokus-net.dk)

Parterne bag FOKUS er:

KL

Danske Regioner

AKF – Anvendt KommunalForskning

Frederiksberg Kommune

Københavns Kommune

KTO – Kommunale Tjenestemænd og Overenskomstansatte

Kommunaldirektørkredsen

Regionsdirektørkredsen

DSI – Dansk Sundhedsinstitut

FOKUS-udgivelserne er skrifter om kvalitetsudvikling, som henvender sig til ledere og medarbejdere, som i praksis arbejder med kvalitetsudvikling. Med de vil også være af interesse for politikere i regioner og kommuner. De synspunkter, der bliver fremsat i udgivelserne, deles ikke nødvendigvis af alle parterne bag FOKUS.

FOKUS støtter udgivelsen af pjecerne gennem bevilling fra Det Kommunale Momsfond

# Forord

Der bruges årligt store summer på genoptræning i Danmark. Efterspørgslen er voksende og er nærmest eksploderet med kommunalreformen, hvor ansvaret for henvisninger til genoptræning efter Sundhedsloven blev adskilt fra afholdelse af udgifter til træningen. De kommende år får vi flere og flere ældre og efterspørgslen vil vokse yderligere.

Når der bruges så store summer og så mange mennesker er afhængige af genoptræning for at komme tilbage på arbejdsmarkedet eller blive selvhjulpne i dagligdagen, er det essentielt at indsatsen er så effektiv som muligt.

Københavns kommune er gået foran med monitorering og test af deres genoptræning. AKF har med afsæt heri analyseret

træningen af hjemmeboende ældre på 65+ år og fundet en række betingelser for, at træningen fungerer optimalt.

Analysen er finansieret af FOKUS og Københavns Kommune. Forskningsresultaterne er videnskabeligt dokumenteret i et AKF Working Paper, der har været gennem AKF's sædvanlige kvalitetskontrol baseret på to eksterne bedømmere.

Lad os få mange flere kommuner til at evaluere genoptræningen, så vi kan komme længst muligt for pengene og få råd til at genoptræne flere af de mange mennesker, der har behov for det. Genoptræning spiller en nøglerolle, både når det gælder flere hænder på arbejdsmarkedet, når vi skal reducere antallet af genindlæggelser på sygehusene og når det handler om borgernes livskvalitet.

# Indhold

<b>1. Formål og baggrund</b>	<b>5</b>
<b>2. Konklusion og anbefalinger</b>	<b>7</b>
<b>3. Træningscentre og genoptræningsforløb</b>	<b>10</b>
<b>4. Træningscentrenes informationssystem</b>	<b>16</b>
<b>5. Sammenhæng mellem træningsindsats og funktionsforbedringer</b>	<b>22</b>
<b>Litteratur</b>	<b>29</b>

# 1. Formål og baggrund

## Det overordnede formål med denne rapport er:

- › at belyse effekterne på borgernes funktionsniveau af den genoptræning, der foregår i et kommunalt træningscenter set i forhold til genoptræningens indhold, hyppighed og længde, borgernes funktionsniveau i udgangssituationen samt omkostningerne ved genoptræningsindsatsen.

Analyserne er baseret på registreringer fra et dokumentationssystem. Et delformål er at identificere de forudsætninger, der er nødvendige for, at systemet fungerer som basis for effektiv vurdering af træningsindsatsen.

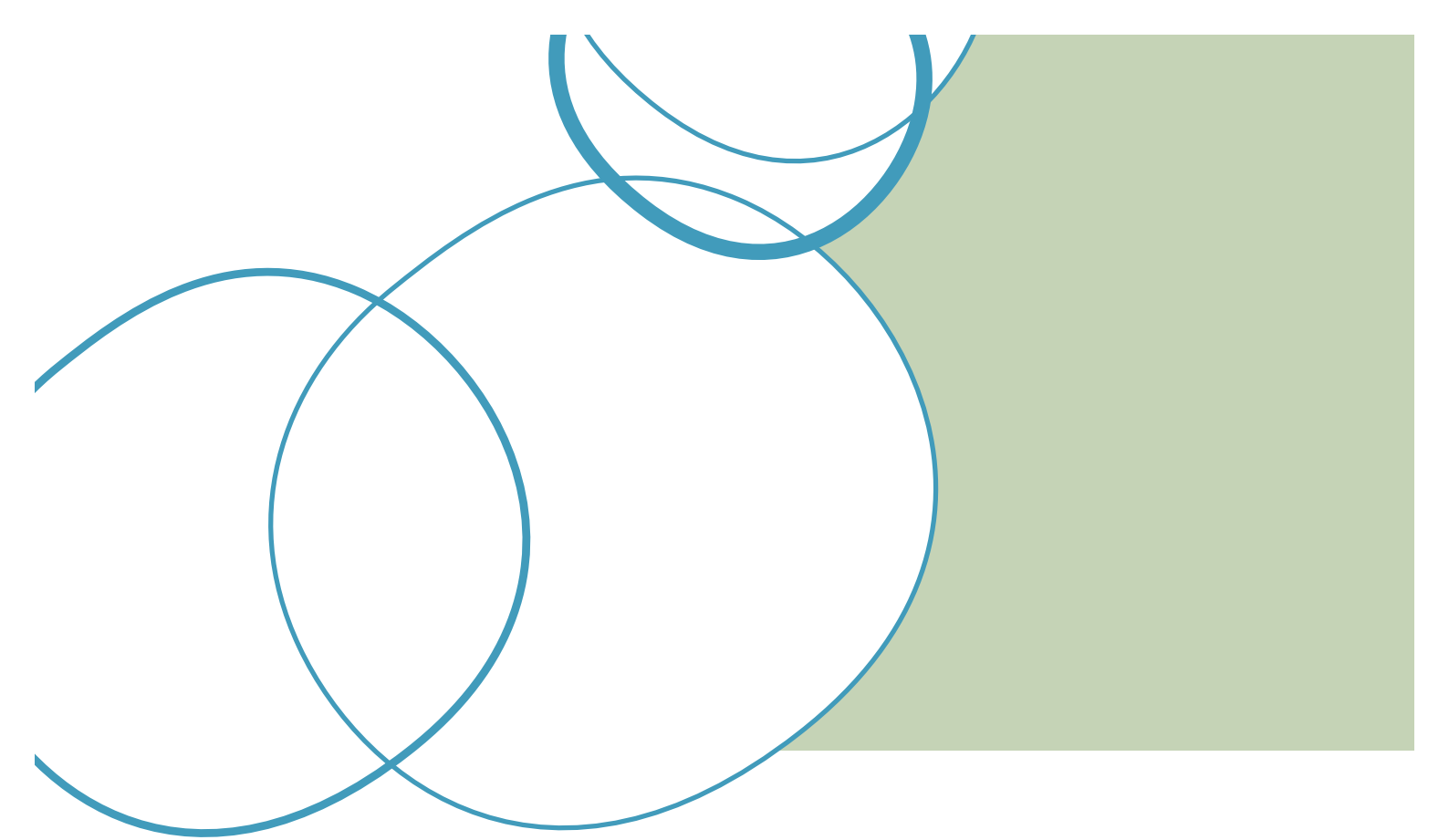
## Baggrund – hvad ved vi om effekten af genoptræning?

Kommunerne har et ansvar for at tilbyde genoptræning efter Lov om Social Service for at afhjælpe fysisk funktionsnedsættelse forårsaget af sygdom, der ikke behandles i tilknytning til sygehusindlæggelse, og til at tilbyde træning med henblik på at vedligeholde fysiske og psykiske (herunder kognitive) færdigheder. Kommunerne skal endvidere efter Sundhedsloven yde vederlagsfri genoptræning til personer, der efter udskrivning fra sygehus har et lægeligt begrundet behov for genoptræning. Denne rapport handler alene om borgere, der får genoptræning efter Serviceloven.

Genoptræning er ikke et entydigt begreb. I nogle tilfælde vil der være en glidende

overgang mellem genoptræning af funktioner hos det enkelte individ til en indsats, der har karakter af hjælp til selvhjælp, og som skal bidrage til at vedligeholde eller styrke udførelsen af en række daglige aktiviteter. Genoptræning kan endvidere have et meget forskelligt indhold. Genoptræningen kan rette sig mod forskellige former for funktionsnedsættelse eller svækkelse (fysiske, psykiske eller sociale), og genoptræningen kan have forskellig form. Da genoptræning ofte strækker sig over længere tid og indeholder forskellige delindsatser, kan det være vanskeligt at afgøre, hvilke delindsatser og eventuelle kombinationer af delindsatser i et træningsforløb der har betydning for en eventuel konstateret effekt. Endvidere spiller borgernes genoptræningspotentiale i form af funktionsevne i udgangssituationen og motivation ind på resultatet. Så man kan spørge, hvad er det, der virker, hvor hyppig skal genoptræningen være og over hvor lang tid?

Ifølge en udredning udført af Mandag Morgen (2004) er der stadig flere områder, hvor der er solid dokumentation for effekten af genoptræning. Det gælder bl.a. hjerteområdet, apopleksi og geriatri. Ifølge samme udredning er der dog stadig lang vej, før al genoptræning er velundersøgt, fordi der er så mange muligheder for at variere genoptræning. Der er endvidere beskeden evidens for effekten af genoptræning i den primære sektor (Hek 2003). En række danske studier har vist, at styrketræning, konditionstræning og varieret træning kan øge styrke, neuromuskulær



kontrol, reaktionshastighed og balance hos ældre (Beyer 2001). Et større amerikansk studie (Clark m.fl. 1997) har dokumenteret en effekt af forebyggende ergoterapi i relation til fysisk helbred, fysisk funktionsevne, social funktionsevne, vitalitet, mentalt helbred og tilfredshed med livet for en hjemmeboende ældrebefolkning. En meta-analyse af effektstudier af ergoterapeutisk indsats af varierende karakter konkluderer, at ergoterapi har en positiv effekt på ADL-aktiviteter, psykisk velbefindende og måske fysisk helbred (Carlson m.fl. 1996). De konkluderer imidlertid, at der er brug for yderligere forskning i forhold til, hvilken terapeutisk tilgang der er bedst i forhold til forskellige målgrupper med henblik på at opnå en bestemt effekt. Styrelsen for Social Service har udgivet en publikation, hvor omkostninger ved genoptræning i et kommunalt træningscenter sammenholdes med opnået effekt for tre forholdsvis bredt definerede problemgrupper. Datagrundlaget for analyserne er imidlertid relativt spinkelt, hvilket bl.a. har be-

grænset detaljeringsgraden af analyserne (Styrelsen for Social Service 2007).

Der er således gennemført mange studier, der dokumenterer en effekt af genoptræning (en nærmere redegørelse herfor kan findes i Beyer (2001)), men der har manglet studier af effekten af genoptræningen i et kommunalt træningscenter af ældre med et komplekst genoptræningsbehov.

Nærværende analyser er afgrænset til at omfatte genoptræning af hjemmeboende 65+-årige, der visiteres til genoptræning i et kommunalt træningscenter; altså genoptræning i henhold til Lov om Social Service. Denne genoptræning kan foregå på centret, i lokalmiljøet eller i hjemmet. Når genoptræningen foregår i centret eller i lokalmiljøet, kan den foregå som holdtræning eller individuelt. Træning i hjemmet vil i sagens natur være individuel. For at blive visiteret til genoptræning i et kommunalt træningscenter skal der være et tværfagligt og bredspektret genoptræningsbehov.

## 2. Konklusion og anbefalinger

Målgruppen i kommunale træningscentre er typisk ældre med et bredspektret genoptræningsbehov, som kræver tværfaglig ekspertise. Genoptræningen retter sig mod forskellige former for funktionsnedsættelse eller -svækkelse, strækker sig typisk over flere uger og indeholder forskellige delindsatser.

På baggrund af analyser af genoptræningsforløb i Københavns Kommunes træningscentre blev der overordnet set fundet følgende sammenhænge mellem indsats og effekt på funktionsniveau, hvor funktionsniveau skal forstås som evnen til at udføre daglige gøremål og generel bevægelighed:

- › Effekten af et bestemt antal træningstimer bliver mindre, jo længere tid træningstimerne spredes over.
- › Der er ikke fundet nogen sammenhæng mellem omkostningernes størrelse i det enkelte træningsforløb og forbedring i funktionsniveau. Dette kan skyldes, at det er vigtigere, hvad pengene har været brugt til, end hvor mange penge der har været brugt.
- › Forbedringer i funktionsniveau forekommer dels ved styrketræning på hold, dels ved træning i daglige aktiviteter.
- › Forbedring i funktionsniveau er størst for dem, der fra begyndelsen har et lavt funktionsniveau.
- › Jo ældre man er, des mindre forbedres funktionsniveauet under genoptræningen.

### Genoptræningens tilrettelæggelse – anbefalinger

I det følgende uddybes konklusionerne og konkretiseres i anbefalinger til organisering af træningen. Der kan peges på en række punkter, som det er værd at være opmærksom på for at opnå et godt resultat af træning i et kommunalt træningscenter:

- › Analyserne viser, at træningen skal gennemføres med *en vis hyppighed* for at give størst effekt, idet effekten af et bestemt antal træningstimer bliver mindre, jo længere tid træningstimerne spredes over. Et træningsforløb med en hyppighed, der svarer til fx to ugentlige timer, giver et bedre resultat end træning med en ugentlig time. For personer med et lavt niveau i starttesten er der imidlertid også en forbedring ved en times ugentlig træning. Det er således vigtigt at motivere borgerne til et regelmæssigt fremmøde, hvis træningen skal have en effekt på funktionsniveauet. Mange aflysninger kan betyde et spild af ressourcer til genoptræningen.
- › For at sikre et udbytte af genoptræningen i forhold til omkostningerne i et forløb er det således vigtigt at sikre en vis hyppighed i træningssessionerne. Det gør det centralt at minimere aflysninger, der ikke skyldes borgerens sygdom, og tidsmæssige huller i et træningsforløb. Af samme grund er det væsentligt at fastholde borgernes motivation under træningsforløbet, så mødefrekvensen og intensiteten er så høj som muligt.
- › Omkostningerne til et træningsforløb kan begrænses ved, at mest muligt af træning

gen foregår som holdtræning, men der må naturligvis tages hensyn til, at nogle har brug for individuel instruktion, og at der ofte er brug for træning i daglige aktiviteter i eller ved borgernes hjem.

- › I et træningscenter, som har en bred målgruppe, er der brug for en *kombination af forskellige typer træningsydelser*, idet forbedringer i de forskellige test viser sammenhæng med forskellige former for træning. Der er brug for såvel "grundtræning" af fysisk styrke som for træning i daglige aktiviteter i egen bolig eller i nærmiljøet. Forbedringer i fysisk styrke hænger typisk sammen med fysisk træning af forskellige dele af kroppen, mens forbedringer i udførelsen af vigtige daglige aktiviteter hænger sammen med træning i denne form for aktivitet fx i eller ved egen bolig. Det peger på, at begge former for træning almindeligvis bør indgå i et træningsforløb for denne målgruppe.
- › Det er væsentligt at være opmærksom på, at der er mulighed for at tilbyde en træning, hvor der er forskel i belastning og intensitet, så borgere med et forskelligt *funktionsniveau ved begyndelsen af et træningsforløb* opnår et udbytte af træningen. Hvis belastningen i træningen ikke er stor nok og ikke hyppig nok, er der risiko for, at borgere med et relativt højt funktionsniveau ved starten ikke opnår en forbedring.
- › Vi finder, at *alder* alt andet lige i flere tilfælde viser sammenhæng med den opnåede forbedring i funktionsniveau, således at den gennemsnitlige forbedring aftager, jo ældre borgeren er. Det kunne tolkes i retning af, at yngre har større overskud og motivation til at følge op på træningen gennem forskellige fysiske aktiviteter. Det betyder ikke,

at der kan sættes en aldersgrænse for, hvem der bør modtage genoptræning. Det peger imidlertid på, at hvis det er muligt, er det en fordel at sætte tidligt ind med træning.

Det er værd at bemærke, at en stor del af de forbedringer, som deltagerne opnår under træningsforløbene i træningscentrene, ikke kan forklares alene med de ydelser, som er registreret i et informationssystem. Der vil derudover fx være en række motiverende faktorer, som kan have betydning for, at deltagerne i forskelligt omfang har fulgt op på træningsaktiviteterne fx gennem egen træning i hjemmet.

### Etablering og brug af dokumentationssystem – anbefalinger

Københavns Kommune har en ambitiøs strategi og målsætning for dokumentation af genoptræning. Dokumentationssystemet er forudsætningen for, at det har været muligt at evaluere genoptræningsindsatsen systematisk, idet systemet har leveret de informationer, en sådan analyse skal baseres på. Samtidig har analyserne givet anledning til refleksioner og anbefalinger omkring etablering og udvikling af dokumentationssystemer i sig selv. De anbefalinger konkretiseres i det følgende.

Alle genoptræningsforløb forsøges monitoreret gennem standardiserede funktions-test, som gennemføres ved genoptræningens start og afslutning. Resultaterne af testene indberettes til et fælles system sammen med enkelte stamoplysninger om borgeren og en opgørelse over de leverede ydelser. Terapeuterne i træningscentrene har gennem pilotforsøg og med bistand fra faglige eksperter trænet sig selv og hinanden i at bruge testene på en standardise-

ret måde. Hermed har Københavns Kommune skabt et unikt datamateriale, som forventes at kunne bidrage ikke blot til dokumentation af indsatsen i træningscentre, men også til mere generel vidensopsamling på genoptræningsområdet.

Dokumentationssystemet kan bidrage til at afdække, om man når de resultater, der var målet med genoptræningen, og om der er behov for at justere den måde, som genoptræning gennemføres på.

Erfaringerne med Københavns Kommunes dokumentationssystem peger på nogle forudsætninger, som må opfyldes for at sikre kvaliteten:

- › Det er vigtigt, at systemet indeholder funktionstest, der er afprøvede, og som giver valide resultater.

- › Terapeuterne må uddannes til at udføre testene, og der er brug for en løbende diskussion af praksis for at sikre en ensartet og pålidelig udførelse af testene.
- › De forskellige typer træningsydelse, der testes, skal kunne opfange variationen i træningen og skal give mening for terapeuterne.
- › Der skal oprettes rutiner, der sikrer en systematisk indberetning af oplysninger til systemet.
- › Der skal udarbejdes rutiner, der sikrer størst mulig gennemførelse af funktionstest ved start og afslutning af genoptræningen.
- › Borgerne skal motiveres til at deltage i funktionstest ved både start og afslutning af et genoptræningsforløb.

## 3. Træningscentre og genoptræningsforløb

Der findes i dag otte træningscentre i Københavns Kommune, som geografisk dækker de forskellige bydele i kommunen. Træningscentrene er typisk placeret i forbindelse med et plejehjem eller dagcenter, hvor der er andre faciliteter og aktiviteter til ældre. Normeringen tager udgangspunkt i, at 4% af den 65-årige befolkning har behov for en ydelse på et træningscenter.

### 3.1 Centrenes opbygning og målgruppe

Hovedparten af træningscentrene blev etableret i 2000. Den officielle målsætning for træningscentrene var at etablere et sammenhængende behandlings- og træningsforløb for ældre borgere og dermed øge ældres selvhjulpens og forebygge tab af funktionsevne (Københavns Kommunes Sundhedsplan 1997). I formålsformuleringen fra 2007 (Sundhedsforvaltningens hjemmeside) lægges tydeligt vægt på ældres selvstændige og aktive liv, og træningscentre beskrives som aktive træningstilbud: hensigten med et genoptræningsforløb er, at ældre kan fastholde eller forbedre deres funktions- og færdighedsniveau, genopdage deres ressourcer og finde ud af, hvordan de bedst udnytter dem, og at ældre får hjælp til selvhjælp og bliver mindre afhængige af andres hjælp. Ifølge kvalitetsstandarderne for genoptræning efter serviceloven defineres genoptræning som 'målrettet træning af fysisk, intellektuel, følelsesmæssig og social

funktionsevne' og 'træning i de færdigheder, som borgeren har brug for i sine daglige gøremål' (Københavns Kommune, Sundhedsforvaltningen 2006). 'Konceptet' i træningscentrenes arbejde er træning og ikke konventionel passiv behandling som massage o.l.

#### Målgruppe

Målgruppen for træningscentrene er 65+-årige hjemmeboende ældre med et opstået funktionstab inden for de seneste tre mdr. Indsatsen er ikke ment som vedligeholdelsestræning. Indtil udgangen af 2006 bestod målgruppen alene af 'service-lovsborgere', dvs. borgere, der får genoptræning efter servicelovens § 73.

Målgruppen er delvis den samme som i hjemmeplejen, dvs. der er ikke en skarp adskillelse mellem de to målgrupper i praksis. Deltagere i træning på træningscentre kan modtage hjemmehjælp, og andelen af hjemmehjælpsmodtagere blandt deltagerne synes at være steget i de senere år. Den oprindelige idé var, at træningscentrene gennem en forebyggende indsats skulle støtte ældre til at klare sig uden hjælp og dermed formindske deres behov for hjemmehjælp. Men tilbuddet når ikke nødvendigvis alle, der har behov for genoptræning.

#### Ledelse og personale

Lederne af træningscentrene er typisk fysioterapeuter. Der er kun to ergoterapeuter blandt de nuværende otte centerledere. Indtil 1. januar 2007 havde de otte

centerledere hver deres chef (den lokale ældrechef), men herefter refererer de til en fælles leder for alle træningscentre. Terapeutgruppen omfatter både fysioterapeuter og ergoterapeuter for at 'dække hele mennesket' i og med, at fysioterapeuterne har særlig viden om det fysiske og grundtræning på kropsniveau, mens ergoterapeuterne har en særlig viden om det kognitive og udførelse af dagligdags aktiviteter. Der lægges vægt på tværfaglighed, og de to faggrupper arbejder tæt sammen. Samtidig kan der være forskellige faglige specialister blandt begge terapeutgrupper, fx kan en terapeut have særlig viden om 'skuldre og arme', en anden om smertebehandling og en tredje om demens.

### 3.2 Visitation og tilrettelæggelse af genoptræning

I dette afsnit beskriver vi den faglige indsats i perioden 2005-2006. Beskrivelsen bygger hovedsagelig på interview af ledere, udvalgte medarbejdere og udvalgte borgere i to træningscentre.

#### Henvisning

Ældre blev i perioden typisk henvist til et træningscenter af deres egen læge, kommunens visitatorer, forebyggende medarbejdere eller hjemmeplejen. Der er forskelle mellem praktiserende læger med hensyn til, i hvilket omfang de henviser (nogle henviser regelmæssigt, mens der er andre, der aldrig henviser). Det samme gælder for visitatorerne: der er forskel på, hvordan visitatorerne vurderer behovet for træning, eller hvordan de prioriterer mellem hjælp og træning. Visitatorerne fra Pensions- og Omsorgskontoret vurderer typisk behovet for træning samtidig med, at de vurderer, om der er behov for hjemmehjælp.

#### Visitationsprocedure

Visitation på træningscentre bestod af en papirvisitation og en individuel visitationssamtale. De fleste af de ældre, der blev henvist til et træningscenter i perioden 1. januar 2005 til 30 juni 2006, kom til en individuel visitationssamtale (91% af i alt 3.072 henviste). Der var således meget få personer, der ikke umiddelbart opfyldte kriterier for at høre til målgruppen for træningen. Knap to tredjedele af de henviste (63%, svarende til 1.926 personer) påbegyndte faktisk et træningsforløb.

Blandt årsagerne til, at nogle (9% af de henviste) bliver sorteret fra gennem *papirvisitation*, er, at borgeren ikke opfylder alderskriteriet (er ikke fyldt 65 år), eller ikke bor i optagelsesområdet. Der kan også være forhold, der gør, at visitation til træning stilles i bero og eventuelt påbegyndes senere (fx hvis der er opstået nye helbreds-mæssige problemer). I det tilfælde registreres den nye henvendelse typisk som et nyt forløb.

Formålet med *den personlige visitationssamtale* er at vurdere, om det er hensigtsmæssigt at igangsætte et træningsforløb (om der er behov for træning), og undersøge, hvordan træningen i givet fald skal tilrettelægges. Dermed har samtalen flere målsætninger, og den bliver typisk kombineret med udførelse af en test (Canadian Occupational Performance Measure (COPM)) jf. senere, hvor der spørges til den ældres egne mål for træningen (såkaldte aktivitetsmål). Visitationssamtalerne gennemføres enten af en ergoterapeut eller en fysioterapeut, men der er en variation i fremgangsmåden, og der er eksempler på centre, hvor visitationssamtalen om

muligt har været udført af to terapeuter i fællesskab. Samtalerne har typisk en times varighed. Der er en variation med hensyn til, om samtalerne har været gennemført hjemme hos borgeren eller i centret. Terapeuterne ser flere fordele ved at gennemføre visitationssamtalerne hjemme hos borgerne, bl.a. muligheden for at observere borgernes funktioner i deres daglige omgivelser og hjemmets indretning samt muligheden for at danne sig et indtryk af nærmiljøets indkøbsmuligheder, trafikforbindelser osv.

Den personlige visitationssamtale er afgørende for, om der bliver et træningsforløb. I de allerfleste tilfælde besluttet det med det samme ved samtalen, og der aftales en tid til udførelse af en funktionstest (Senior Fitness Test (SFT)), jf. senere. I enkelte tilfælde er der behov for fx at indhente flere lægelige oplysninger, fx for at sikre sig, at det er forsvarligt at igangsætte et træningsforløb.

Hvad lægges der så vægt på ved samtalerne? De to mest centrale aspekter er borgernes *behov* og *motivation*. En del af dem, der kommer til visitationssamtalerne, kan betegnes som fejlhenviste. De kommer, fordi lægen synes, at træningscentret vil være en god idé, uden at lægen og/eller borgeren præcist ved, hvad 'behandling'

gennem træning indebærer. De forventer at få massage eller en anden form for passiv behandling. Hvis det ikke lykkes ved visitationssamtalen at 'overbevise' borgeren om, at et systematisk træningsforløb vil være nyttigt, er der ingen grund til at igangsætte træning. Det kan også handle om, at den ældre ikke kan eller ønsker at afsætte tid til at deltage i træning med den hyppighed, som et træningsforløb forudsætter. Men der er også situationer, hvor det i højere grad er terapeuten, der fravælger. Det kan være, at det er tilstrækkeligt med en kortvarig rådgivning om egen indsats (motion mv.), uden at der er behov for et træningsforløb. Eller der kan være tale om, at borgeren aktuelt har så komplekse helbredsmæssige problemer, at det ikke giver mening at træne. Endvidere er hensigten at undgå gengangere, dvs. personer der kommer igen med samme problematik. I det tilfælde er det mere hensigtsmæssigt at anbefale andre tilbud, fx dagcenter eller nærgymnastik, som i højere grad har karakter af vedligeholdelsestræning end et træningsforløb på et træningscenter.

Visitationen har *ikke* til formål at 'afvise folk', men i stedet at hjælpe borgerne i forhold til de behov, de har. Det kan vise sig at være noget andet, end et træningsforløb på et center.

## Genoptræningen

Ifølge Københavns Kommunes kvalitetsstandard for genoptræning (Københavns Kommune, Sundhedsforvaltningen 2006) kan genoptræning gives i 'op til tre mdr.' og 1-2 gange ugentligt.<sup>1</sup> Tanken har været, at to ugentlige træningstimer dels består af holdtræning, dels af individuel træning, hvor borgeren træner under personlig vejledning (én-til-én). Ideen med at kombinere de to former for træning er bl.a., at det, der opnås på hold (fx mere styrke, bedre balance), afprøves i virkeligheden i dagligdagens situationer. Det giver motivation til at træne på hold og også selv at træne i dagligdagen. Der kan dog være bestemte principper med hensyn til at vægte den ene eller den anden type træning: Fx hvis den ældre ikke selv er i stand til at træne i hjemmet eller i nærmiljøet, kan det være relevant at træne aktiviteten der. Hvis den ældre til gengæld er kognitivt velfungerende og kan overføre aktiviteten fra centret til dagligdagen, er den pågældende mere velegnet til holdtræning.

Mens holdtræning typisk finder sted på centret (men ikke behøver at gøre det, fx har et træningscenter tidligere erfaring med holdtræning som aktivitetstræning i form af udflugter mv.), foregår individuel træning som oftest i hjemmet eller i nærmiljøet. Individuel træning kan bl.a. bestå i træning i at gå til supermarked, at køre med bus eller i det hele taget at klare sig

indendørs i sin bolig og/eller at komme ud af boligen.

Holdtræning har ikke været standardiseret eller ens for alle, og der har været tilrettelagt forskellige typer hold bl.a. afhængig af borgernes funktionsniveau. Der fandtes fx hold som selvtræning, styrketræning og hold med blandet fysisk udfoldelse.

Personalet på træningscentrene lægger vægt på, at ældre deltager i træning to gange om ugen. Ellers vurderer de, at træningen ingen effekt vil have, og der vil ikke være forskel i forhold til vedligeholdelsestræning, som typisk foregår en gang om ugen.

Træningsforløbene planlægges på basis af visitationssamtalen, men der synes at være forskel på, i hvor høj grad der tages udgangspunkt i de aktivitetsmål, som borgerne giver udtryk for ved udfyldelse af COPM. COPM kan være det primære udgangspunkt for træningen: formålet er at hjælpe borgeren med at opnå de konkrete mål, han/hun har (med det forbehold, at terapeuten vurderer, om det er realistisk gennem træningen at opnå alle målene). I andre tilfælde spiller COPM ikke på samme måde en afgørende rolle for træningens mål og tilrettelæggelse. I stedet synes målene i højere grad at være baseret på terapeutens vurdering ved interview og de eksisterende tilbud (hvilke typer hold der er til rådighed). Der udtrykkes forbehold

---

1) I kvalitetsstandarderne (2006) står om genoptræningen, at 'forløbet er tidsmæssigt begrænset til den periode, hvor funktionsniveauet fortsat kan forbedres gennem yderligere træning, dog normalt maks tre måneder, 1-2 gange ugentligt' (Kvalitetsstandarder til genoptræning og vedligeholdende træning efter servicelovens §73, Københavns Kommune, Sundhedsforvaltningen, 2006).

med at bruge testene til at sætte mål for indsatsen, da der er risiko for, at terapeuterne for at opnå resultater alene vil træne de aspekter, testene (fx SFT) måler. Det vil sige, at træningen vil blive defineret gennem de punkter, testene måler, mens andre bliver frasorteret (systemets rationalitet i stedet for borgernes behov).

Træningsforløbene har været tilrettelagt forskelligt i centrene. I perioden 2005-2006 bestod træningsforløbene fx således på ét center i de allerfleste tilfælde af en kombination af holdtræning og individuel træning. På et andet center har træningen siden april/maj 2005 været tilrettelagt næsten alene som holdtræning på centret, og der har været mulighed for individuel træning i meget begrænset omfang (derfor har det i praksis ikke været muligt at tilrettelægge træningen i forhold til de konkrete aktivitetsmål, som borgerne giver udtryk for ved COPM). Ændringen i praksis skyldtes et ønske om at undgå ventelister, selv om det vurderes, at en kombination af individuel og holdtræning vil være den bedste model.

#### Hvordan oplever de ældre træningen?

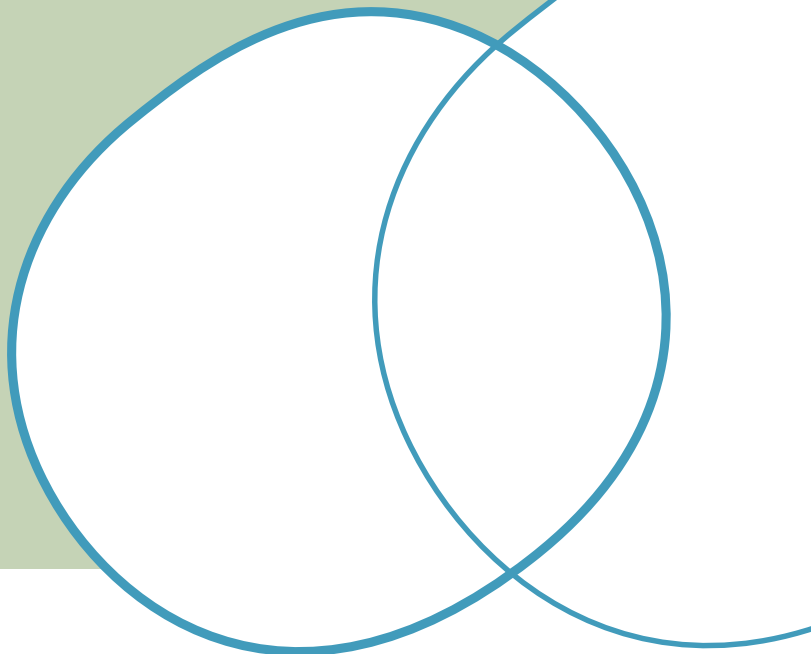
Vi har spurgt nogle af de *ældre* om deres forventninger til træningen, og deres svar handler typisk om at kunne bevæge sig bedre og mere sikkert: at rejse sig fra en stol, at kunne gå bedre, at kunne færdes udendørs, at kunne tage en bus og købe ind – alt i alt at kunne klare nogle daglige gøremål og aktiviteter, der er blevet besværlige eller umulige at gennemføre på grund af nedsat mobilitet.

De interviewede ældre har deltaget i træning to gange om ugen, typisk på to forskellige hold. De har trænet både individu-

elt på maskiner og sammen som et hold. Der er to terapeuter med på hvert hold. Borgerne oplever det som positivt, at de har mulighed for at træne med andre med tilsvarende skavanker. Og det er vigtigt, at der er instruktører, der viser øvelserne, og at man er fælles om at lave øvelserne. Enkelte af de ældre (to-tre af ti) siger, at de samtidig systematisk træner hjemme. De fleste ved, at det er vigtigt, men de får ikke gjort det, når de er alene. De fleste har oplevelsen af, at de generelt rører sig for lidt. Men samtidig er det indtrykket ved interviewene, at terapeuterne taler en hel del med borgerne om, hvad de selv kan gøre og prøve for at opnå fremgang.

De interviewede er positive over for øvelserne på centret og synes, at de 'giver god mening', selv om mange af øvelserne er nye for dem. Her synes det at betyde meget, at terapeuterne forklarer, hvordan man bruger redskaberne, og hvorfor man bruger dem. En vigtig motiverende faktor er også, hvis man kan opleve fremgang i sin dagligdag, fx igen at kunne gå på trapper, eller opnå en bedre balance. Træningen på et hold har ikke haft det samme indhold hele tiden for de interviewede. Den er blevet justeret individuelt efter behov og fremgang.

Hvad angår udbyttet af træningen, er de interviewede generelt tilfredse. De mener, at der er sket fremgang. De kan mærke, at de kan gå bedre og længere end før, og nogle der tidligere havde en rollator kan gå med en stok. Nogle er igen i stand til selv at købe ind, eller igen at bruge bus. Nogle nævner, hvordan de er blevet trygge ved at færdes udendørs, eller hvordan de generelt har fået det bedre psykisk. Dermed forventer de bl.a. at kunne gen-



optage nogle sociale eller udendørsaktiviteter, som de i en periode ikke har kunnet varetage.

#### **Motivation og pædagogisk indsats**

*Borgernes motivation* er en hyppigt anvendt betegnelse, som synes at dække over forskellige forhold omkring et træningsforløb. Undersøgelse af motivation indgår som et aspekt ved visitationssamtalen (udvælgelse til træning). Derudover har en essentiel del af den pædagogiske indsats under træningen karakter af 'motivationsarbejde'.

Som beskrevet (jf. afsnittet om visitationssamtaler) er borgernes manglende motivation ikke et spørgsmål om uvilje hos borgerne, men snarere et spørgsmål om uhensigtsmæssige henvisninger og dermed andre forventninger end det tilbud, centrene har. Der er borgere, hvor et træningsforløb ikke er det rigtige tilbud, fordi de ikke kan klare træningen, eller de ikke ser mening med eller ønsker at træne systematisk. Visitationssamtalen er dermed en balancegang mellem 'at undersøge motivationen og motivere', og derfor er

det vigtigt at forklare, hvad træningen vil gå ud på, og hvad den forudsætter (fx at møde op regelmæssigt to gange om ugen), og samtidig at finde ud af, hvordan den matcher borgerens ønsker og behov. De fleste har aldrig deltaget i et træningsforløb, og de kender ikke i forvejen centrenes arbejde. Derfor mener centrene selv, at deres visitation af borgere til træning er velbegrundet og sikrer, at træningen bliver til gavn for de ældre, der har potentiale til at gennemføre et træningsforløb.

*Motivation under træningen* handler i høj grad om at støtte de ældre til at opretholde lysten til at gennemføre øvelserne. Her understreger terapeuterne betydningen af den pædagogiske indsats. Den går bl.a. ud på at holde fast ved, at det er vigtigt at lave øvelserne på en bestemt måde (lære at lave dem rigtigt). Og det er en vigtig del af træningsindsatsen at forsøge at overføre det lærte til dagligdagen dels gennem individuel træning, dels ved at opfordre borgeren til selv at gøre det. Det styrker motivationen til at træne, når man selv kan se fremgang i konkrete situationer i hverdagen.

## 4. Træningscentrenes informationssystem

Københavns Kommunes træningscentre har siden 2004 skullet indberette data om de enkelte træningsforløb til Træningscentrenes Informationssystem (TCIsys). Syv af kommunens otte træningscentre indberetter til systemet. Træningscenter Valby indrapporterer ikke til TCIsys, da centret indgik i et bydelsforsøg ved systemets indførelse.

### 4.1 Beskrivelse af TCIsys

I systemet indberettes resultatet af test af funktionsniveau for de borgere, der påbegynder et træningsforløb. Alle, der henvises til genoptræning, skal i princippet have deres funktionsniveau testet ved genoptræningens begyndelse, og alle, der har gennemført genoptræningen, skal have testet funktionsniveauet igen ved genoptræningens afslutning. Datoen for første træningskode og datoen for sidste

træningskode er registreret, således at genoptræningens længde kan beregnes, ligesom det er registreret, hvilke ydelser der er givet under genoptræningen, udførelsessted (fx center eller egen bolig), hvor hyppigt de er givet, og hvilket center genoptræningen er foregået på. Endvidere findes oplysninger om deltagerens køn og alder. I de tilfælde, hvor genoptræningen ikke er gennemført som planlagt, er årsagen hertil registreret.

### TCIsys' to testmetoder

Borgerne gennemgår to test for at måle funktionsniveau. Det ene er Senior Fitness Test (SFT), mens den anden er Canadian Occupational Performance Measure (COPM). Det er muligt at sammenligne udførelse af de enkelte test ved begyndelsen og afslutningen af genoptræningen, og således at opgøre, i hvilken udstrækning deltagerne opnår en fremgang.

## SENIOR FITNESS TEST

SFT måler borgernes fysiske formåen gennem udførelsen af en række standardiserede test. Testen består af seks funktionsmålinger af henholdsvis styrke i ben og arme, kondition, adræthed og smidighed i ben og arme. Der findes for hver test et mål for normalbefolkningens gennemsnitlige score, ligesom der er fastsat en værdi, under hvilken der er risiko for tab af funktionel mobilitet (Rikli og Jones 2004), idet undersøgelser har vist, at mange som ligger under dette niveau, har svært ved at udføre en række dagligdags aktiviteter. I træningscentre anvendes fire af de seks test, og det drejer sig om følgende:

### Funktionsmålinger i senior fitness test (sft)

#### **Rejse-sætte-sig**

Scoren er det totale antal "oprejsninger" fra stol, der gennemføres i løbet af 30 sekunder. Jo højere værdi des bedre. Normalområdet ligger mellem 4-19 gange afhængig af køn og alder. Risiko for tab af funktionel mobilitet er ved værdier på 8 og derunder.

#### **Armflexion**

Scoren er det totale antal armflexioner (bøjning af armlid), der gennemføres i løbet af 30 sekunder med en håndvægt (2,27 kg for kvinder og 3,63 kg for mænd). Jo højere værdi des bedre. Normalområdet ligger mellem 8-22 gange afhængig af køn og alder. Risiko for tab af funktionel mobilitet er ved værdier under 11.

#### **6-minutters gang**

Scoren er det totale antal tilbagelagte meter på 6 minutter. Jo højere værdi des bedre. Normalområdet ligger mellem 250-673 meter afhængig af køn og alder. Risiko for tab af funktionel mobilitet ved værdier under ca. 320.

#### **2,45 m TUG (timed-up-and-go)**

Scoren er den tid det tager at rejse sig fra en stol, gå rundt om en kegle i 2,45 meters afstand og sætte sig i stolen igen. Jo lavere score des bedre. Normalområdet ligger mellem 11,5-3,8 sekunder. Risiko for tab af funktionel kapacitet er ved værdier over 9.

I Københavns Kommunes træningscentre gennemføres endvidere en balancetest, som er beregnet på at kunne registrere ændring hos især meget svækkede borgere. Denne test indgår ikke i analysen. Det er muligt at sammenligne udførelse af de enkelte test ved begyndelsen og afslutningen af genoptræningen, og således at opgøre, i hvilken udstrækning deltagerne opnår en fremgang.

COPM er et ergoterapeutisk redskab til at måle resultater af genoptræning. Det er konstrueret til at opfange ændringer i en borgers egen vurdering af udførelsen og af tilfredshed med udførelsen af vigtige daglige aktiviteter. I testen bliver borgeren først bedt om at udpege de daglige aktiviteter inden for egenomsorg (personlig omsorg, funktionel mobilitet, forbruger/samfundsborger), arbejde (lønnet/ulønnet arbejde, husarbejde og omsorg, leg/skole/uddannelse) og fritid (stille fritidsaktiviteter, fysisk krævende aktiviteter, sociale aktiviteter), som han/hun ønsker at kunne udføre, har brug for at udføre eller forventer at udføre. Daglige aktiviteter, som borgeren har vanskeligt ved at udføre, noteres, og borgeren bliver bedt om at vurdere vigtigheden af disse aktiviteter på en skala fra 1-10. Sammen med borgeren afklares det, hvilke op til fem problemer der er de vigtigste, og borgeren skal på en skala fra 1-10 vurdere udførelsen og tilfredshed med udførelsen. Denne vurdering udføres ved starttesten og igen ved sluttesten, og på grundlag heraf beregnes en værdi for ændret score med hensyn til henholdsvis udførelse og tilfredshed. Der er altså to mål. Der anses for at være tale om en reel forbedring, når værdien ændrer sig med mindst +2 point.

### Træningsydelse

På Københavns Kommunes træningscentre registreres i en standardiseret form de ydelser, der gives i løbet af et genoptræningsforløb (registreringen er baseret på ergo- og fysioterapeutiske koder i SKS-systemet (sundhedsvæsnets klassifikation af sundhedsydelser)), og det registreres, hvor genoptræningen finder sted. Ligeledes registreres, om en genoptræningsaktivitet er foregået på hold eller individuelt. Endvidere registreres visitation, løbende undersøgelser og afsluttende samtale. Træningsydelserne i genoptræningsforløbet er registreret i nogle hovedgrupper:

*Pædagogisk intervention* omfatter undervisning mv. af borgeren eller pårørende, samtale og intervention vedr. social kontakt.

Under træning og behandling på *kropsniveau* registreres lungeterapi og anden respirationsbehandling, inkontinensbe-

handling, apparaturbehandling ved lidelser i bevægeapparat, immobiliserende behandling og forbindelse, intervention vedr. afspænding, ødembehandling, sansestimulering af kognitive og intellektuelle funktioner, biomekanisk bevægelsesterapi og neuromuskulær bevægelsesterapi.

Intervention på *person- og samfundsniveau* omfatter træning af fysisk, psykisk og social funktion ved dagligdags aktiviteter, træning af kognitive og intellektuelle funktioner ved dagligdags aktivitet, træning af psykomotoriske funktioner, træning af basale færdigheder, træning af udadventt aktivitet og træning i brug af hjælpemidler eller i nye vaner og mønstre.

### 4.2 Implementering og anvendelse af informationssystemet

TClS er et relativt ambitiøst informationssystem, hvor der har været betydelige udfordringer forbundet med at implementere

gennemførelse af test og indberetninger til systemet. Systemet skal således sammenlagt anvendes af et betydeligt antal terapeuter i de syv træningscentre. Vi giver ikke i det følgende anvisninger på implementeringsstrategier, men vi peger på nogle af de udfordringer, man står overfor ved indførelse af et test- og indberetningssystem.

Brugen af funktionstestene SFT og COPM begyndte som et pilotprojekt med deltagelse af to terapeuter fra hvert træningscenter. De øvrige terapeuter på centrene har tilegnet sig SFT-metoden efterfølgende gennem sidemandsoplæring og eventuelt gennem kortere undervisningsseancer på centrene. Terapeuterne er blevet undervist i COPM på kurser, som består af et grundkursus på to dage og to gange en dags opfølgning. I mellemtiden er der foregået sidemandsoplæring på centrene. Ud over undervisningen har terapeuterne fået uddelt manualerne og andet skriftligt materiale, som beskriver metoderne. Undervisningen i SFT og COPM er blevet varetaget af eksperter, der har udviklet metoderne brug i en dansk kontekst.

Både SFT og COPM er afprøvede og validerede testinstrumenter, så det afgørende er, hvordan deres anvendelse er implementeret i træningscentre, hvor, som nævnt, mange forskellige personer skal gøre brug af testene.

### Mulighed for målefejl

Der har ikke i alle centre systematisk været 'kvalitetskontrol' af anvendelsen af testene fx i form af fælles diskussioner om scoringen i SFT og COPM på fælles møder i terapeutgruppen. SFT opleves af terapeuterne som betydeligt enklere at udføre end COPM. SFT udføres som regel således, at

flere personer bliver testet samtidig i det samme lokale. Fremgangsmåden begrundes med, at deltagerne motiverer hinanden og kan fungere som gode eksempler for hinanden. En anden årsag til fælles testning er praktisk: lokalerne bruges en stor del af tiden til træning, og derfor er der bestemte tidspunkter, hvor lokalerne er reserveret til udførelse af SFT-målinger.

Der er forhold, som kan påvirke SFT-målingerne:

- › Hvorvidt SFT udføres som individuel test eller som test, hvor flere personer bliver testet samtidig, og dermed kan virke enten motiverende eller demotiverende på hinanden.
- › Hvorvidt terapeuten er omhyggelig med at registrere modifikationer ved udførelse af testen.
- › Det kan tænkes, at forskellige terapeuter instruerer SFT lidt forskelligt, og at det ikke er den samme terapeut, som varetager både start- og sluttesten.

Når det drejer sig om COPM, kan det ikke udelukkes, at forskellige terapeuter finder frem til borgernes vigtige daglige aktiviteter og scoringen på lidt forskellig måde, selv om der har været undervisning i gennemførelsen. Der er således også her nogle forhold, som kan påvirke testresultaterne:

- › I hvilken udstrækning aktivitetsmålene reelt er formuleret af borgeren (som det er hensigten med metoden), og hvorvidt de bliver modificeret af terapeuten ud fra, hvad terapeuten vurderer som realistisk at træne i.
- › At nogle kategorier får overvægt, og at terapeuterne bruger nogle kategorier mere end andre.

- › At borgeren informeres ved slut-COPM om niveauet for starttesten, hvilket kan tænkes at påvirke svaret ved slutttest.

De målefejl, der kan forekomme i testene, giver dog ikke anledning til at konkludere, at der er en bestemt skævhed i resultaterne. Vi forventer således ikke, at der er en tendens til, at deltagerne fx systematisk scorer "for højt" eller "for lavt" i slutttesten sammenlignet med starttesten. Men der kan være en unøjagtighed i nogle målinger, så de ikke er et helt præcis udtryk for deltagernes præstationsevne. Der vil derfor være nogle "tilfældige" udsving i testresultaterne, som det ikke vil være muligt at "forklare" i en statistisk analyse.

#### Visse borgere falder fra undervejs

Da der skulle gennemføres dataudtræk til den analyse, som beskrives i næste kapitel, var det første gang, der skulle trækkes data om start- og slutttest ud af systemet. Vi havde på forhånd en forventning om, at vores analyser ville komme til at inkludere ca. 1.500 forløb, hvor der var gennemført både en start- og en slutttest. Godt 1.900 personer påbegyndte genoptræning i løbet af de 1½ år, vores analyseperiode strækker sig over, men det forventedes at det i nogle tilfælde ikke havde været muligt at gennemføre en slutttest. Det viste sig imidlertid, at der kun var udført start- og slutttest for i alt 873 træningsforløb, og alle test var ikke gennemført i alle disse tilfælde. Der var således kun i 442 forløb udført en COPM-test både ved start og slut.

Der kan gives forskellige bud på, hvorfor der i en række tilfælde ikke er udfyldt en slutttest ved en genoptrænings afslutning.

Det er en fast regel på træningscentre, at når der er udført en starttest, så udføres der også en slutttest, og når der mangler slutttest, er det angiveligt ikke et fravalg fra terapeuternes side. Den mest almindelige årsag er, at der er sket noget med borgeren, og at det derfor ikke har kunnet lade sig gøre at udføre en slutttest.

Der kan være helbredsmæssige årsager til, at en slutttest ikke er gennemført. Borgeren kan være blevet syg og måske indlagt, så genoptræningen er blevet afbrudt og ikke genoptaget senere. Der kan imidlertid også være andre årsager til, at en borger afbryder træningen.

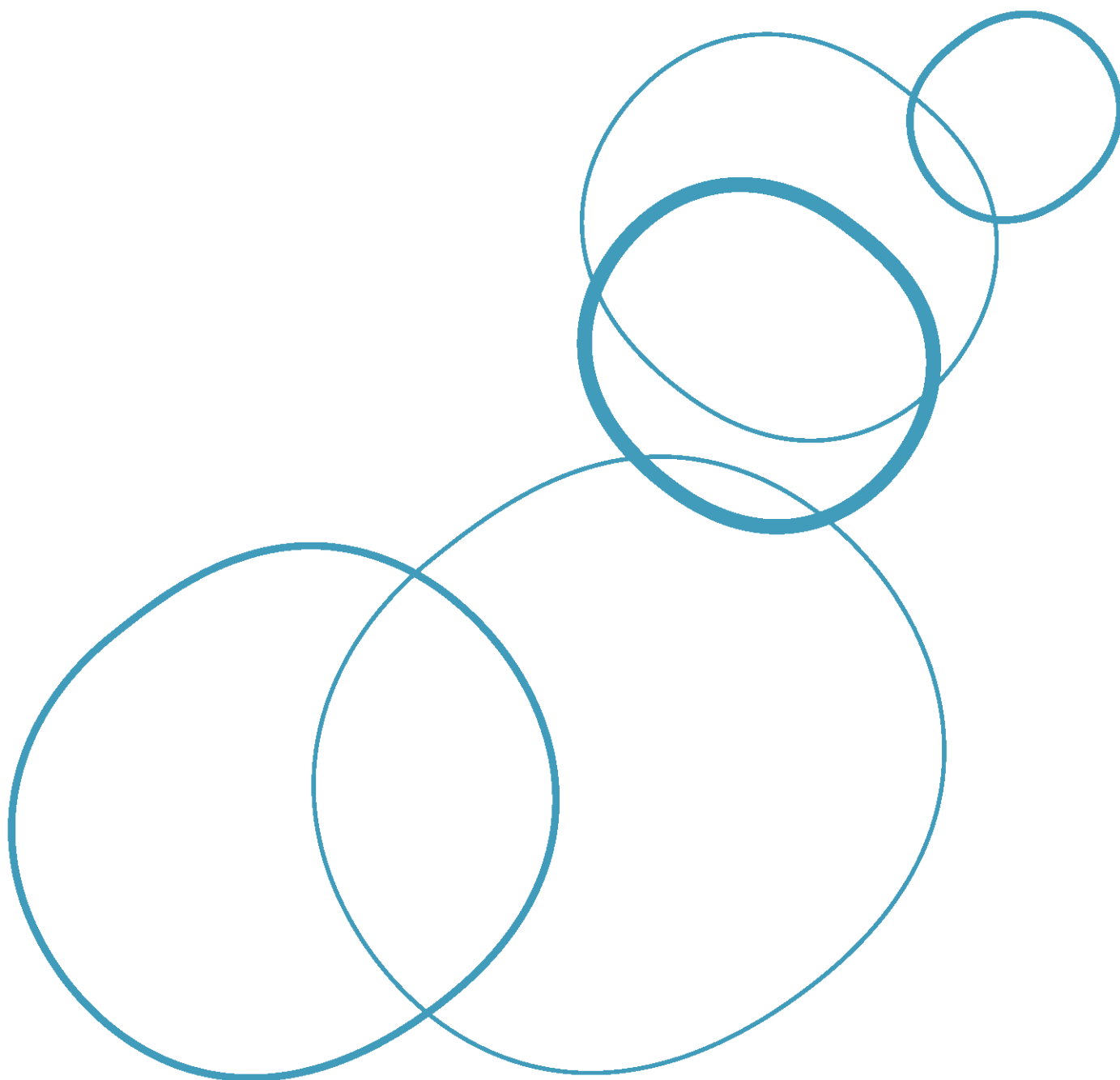
I en række tilfælde er træningen gennemført, men borgeren kan måske ikke se en mening med testen, hvis han/hun oplever, at træningen er gået rigtig godt. Det kan så være vanskeligt for terapeuterne at skulle ulejlige borgeren en ekstra gang og også selv skulle bruge tid på testene. Men det kan måske også være vanskeligt at fastholde kravet om en slutttest, hvis der ikke er observeret den store fremgang under træningen.

Borgeren kan melde afbud til en aftale om slutttest, og af forskellige grunde bliver der så ikke indgået aftale om et nyt tidspunkt til en slutttest. I dagligdagen kan der være mange praktiske forhold, der skal falde på plads, fx er der kun lidt ledig tid i testlokalet til at tage SFT-testen.

Der kan på træningscentre være terapeuter, som ikke har været på kursus i at gennemføre COPM, og de gennemfører så ikke denne test. I sådanne tilfælde kan der mangle både start- og slutttest.

Meget tyder på, at det er en blandet gruppe, der ikke er blevet testet ved både start og slut, og at det ikke er personer med specielt gode eller specielt dårlige resultater, der ikke er blevet testet. Det er muligt, at det kan lade sig gøre at opnå et større antal målinger med en mere systematisk indarbejdning af testene i personalets rutiner, men en høj grad af succes hviler

også på, at borgerne (og personalet) kan se formålet med at medvirke i testene. Her kan det spille en rolle, at medarbejderne kan forklare, at testene kan bruges til at uddrage nogle erfaringer, som kan forbedre kvaliteten af genoptræningen. Men et bortfald af et eller andet omfang, som det også opleves i videnskabelige undersøgelser, kan næppe undgås.



## 5. Sammenhæng mellem træningsindsats og funktionsforbedringer

Dette afsnit indeholder resultaterne af statistiske analyser af sammenhængen mellem træningsindsatsen i Københavns Kommunes træningscentre og borgernes udbytte af genoptræningen i form af eventuel forbedret funktionsevne.

### 5.1 Metode

Det centrale i analysen har været at afdekke sammenhæng mellem genoptræningens indhold, hyppighed, længde og ressourceforbrug i forhold til udviklingen i deltagernes funktionsniveau. Det har været sigtet at analysere, hvilke delindsatser og omfanget heraf der viser sammenhæng med forbedret funktionsniveau, og om der kan påvises en sammenhæng mellem genoptræningsforløbets hyppighed og længde og ressourceindsatsen på den ene side og opnået effekt på den anden side set i forhold til deltagernes køn, alder og funktionsniveau ved genoptræningens begyndelse. Som effektmål anvendes ændret score i fire SFT-test og i COPM (udførelse og tilfredshed med udførelse) fra genoptræningens begyndelse til dens afslutning. Analyseenheden er det enkelte genoptræningsforløb, og en person kan i princippet optræde med flere forløb.

I analyserne er inkluderet i alt 873 træningsforløb, hvor der har været gennemført en start- og en slutttest. Heraf er der i 442 forløb gennemført COPM-test ved start og slut, mens der i følgende antal forløb er gennemført en SFT-test ved start og slut: rejse-sætte-sig: 779, armfleksion: 742, 2,45m TUG:

717 og 6-minutters gangtest: 645.

Vi har undersøgt, om der har været et systematisk bortfald i registreringerne, så de forløb og de personer, som indgår i analysen, er atypiske. Vi kan derudfra sige, at vores analysepopulation er repræsentativ med hensyn til køn, alder og funktionsniveau ved genoptræningens start, men ikke helt repræsentativ med hensyn til genoptræningens forløb. Dem, der har både start- og slutttest, har modtaget flere timer og har et kortere genoptræningsforløb end dem, der kun har en starttest.

Yderligere beskrivelse af analyserne, resultaterne samt de statistiske tests, der ligger bag, kan findes i AKF working paper, *Genoptræning af ældre. Analyse af effekter i Københavns Kommunes træningscentre*, Hansen et al. (2007).

### 5.2 Hovedresultater

Blandt dem, der har fået gennemført en COPM både ved start og afslutning af forløbet, har 60% angivet en forbedring for udførelse, og 68% har angivet en forbedring i tilfredshed.

I *rejse-sætte-sig*-testen er den gennemsnitlige forbedring på udførelse af øvelsen ca. 1,5 gang, mens det gennemsnitlige niveau ved starttesten var godt 7,5 gange. Den gennemsnitlige forbedring i udførelsen af *armfleksion* er på knap 2 gange, hvilket skal ses i forhold til, at det gennemsnitlige niveau ved starttesten var godt 9 gange. I gennemsnit kan borgerne udføre TUG-

øvelsen 1,7 sekunder hurtigere, og her var startniveauet 14,6 sekunder. Endelig kan borgerne i gennemsnit gå knap 40 meter længere i 6-minutters gangtesten, og her var det gennemsnitlige startniveau knap 255 meter. Der er imidlertid stor forskel på, hvor stor en forbedring den enkelte opnår, og nogle oplever en forværring. Andelen, som opnår i det mindste bare en lille forbedring, er følgende: rejse-sætte-sig-test: 68%, armfleksion: 69%, TUG: 73% og 6-minutters gang: 76%. Bemærk, at der i disse tal ikke er en grænse for, hvad der er væsentlig forbedring.

Analyserne viser, at jo højere alder borgeren har, des mindre forbedring kan der konstateres efter endt træningsforløb. Det er ligeledes en gennemgående tendens, at jo højere startniveauet for funktionsniveauet er i testene, des mindre forbedring kan forventes.

Genoptræningens længde har enten ingen signifikant sammenhæng med den opnåede forbedring eller en negativ sammenhæng. Antal træningstimer viser i nogle tilfælde en positiv sammenhæng med den opnåede forbedring, i andre tilfælde en negativ og i atter andre tilfælde ingen sammenhæng. Det skal imidlertid ikke tolkes sådan, at antal træningstimer er uden betydning for forbedringer i testresultater eller har en forværende betydning. Virkningen er nemlig afhængig af, hvad træningstimerne bruges til.

Antallet af træningstimer, som bruges i egen bolig, har en positiv sammenhæng med forbedringer i udførelse af vigtige daglige aktiviteter og med forbedringer i armfleksion. Derudover kan der ikke konstateres nogle entydige resultater vedrø-

rende den fysiske placering af træningen, dvs hvorvidt træningstimerne ligger inde i centret eller udenfor – det afhænger af, hvilke test man kigger på. Antallet af træningstimer, der bruges på intervention på kropsniveau, har en positiv sammenhæng med forbedringer i rejse-sætte-sig og i armfleksion. Endelig har antallet af træningstimer, der bruges på individuel træning, en negativ sammenhæng med forbedringer i 2,45m TUG og 6-minutters gang.

I de gennemførte analyser er træning inde i centeret, ude mv., intervention på kropsniveau mv. samt individuel træning mv. indgået som antal timer, der har været brugt på interventionsformen. Vi har også gennemført analyser, hvor interventionsformens andel af det samlede antal træningstimer er anvendt. Det giver ikke anderledes resultater.

Vi finder ingen sammenhæng mellem omkostningernes størrelse for det enkelte træningsforløb og borgernes opnåede forbedringer under træningsforløbet.

### Et regneeksempel

Gennem et regneeksempel, som baserer sig på resultatet af de statistiske analyser, kan vi illustrere sammenhænge mellem indsats og ændret resultat i slutttest sammenlignet med starttest. Eksemplet i det følgende kan illustrere, hvad forskellige træningsforløb ifølge analyserne betyder for ændringer i testresultat. I regneeksemplet tages udgangspunkt i en 81-årig kvinde, der i starttestene har scoret som gennemsnittet. Flere regneeksempler kan findes i AKF Working Paper, *Genoptræning af ældre. Analyse af effekter i Københavns Kommunes træningscentre* (2007).

## Ændret udførelse af vigtige, daglige aktiviteter

Vi forudsætter, at den 81-årige kvinde har været i træning i 100 dage (ca. 14 uger), deltaget i *en ugentlig træningsseance*, haft yderligere fire timer til visitation, undersøgelse mv., og der har været to timers træning i eller ved egen bolig. Hun har en sandsynlighed på 59% for at opnå en forbedring i udførelsen af daglige aktiviteter, hvilket er omkring gennemsnittet.

Hvis hun i stedet træner *to gange ugentlig* i samme periode (i alt 28 timer), har hun en sandsynlighed på 73% for at opnå en forbedring.

Hvis fem i stedet for to af træningstimerne er i eller ved egen bolig, vil hun have en sandsynlighed for forbedring på 77%. Hvis det samme timetal til træning i stedet blev spredt over dobbelt så lang tid, ville sandsynligheden for forbedring kun være 57%.

## Resultater ved rejse-sætte-sig-testen

Vi forestiller os igen den 81-årige kvinde. Hendes træning er forløbet over 100 dage med *én træningstime om ugen*. Ti af disse timer har været intervention på kropsniveau. Denne kvinde vil opnå en forbedring i rejse-sætte-sig-testen på halvanden gang.

Lad os nu antage, at kvinden er 70 år. Så opnår hun en forbedring i testen på to gange, mens hun, hvis hun var 90 år, kun ville være i stand til at rejse sig én ekstra gang.

Hvis vi går tilbage til den 81-årige kvinde, lader vi hende få *to træningstimer hver uge*, og alle timerne bruges på intervention på kropsniveau. I dette tilfælde vil hun opnå en forbedring på 1,7 gange.

## Resultater ved 6-minutters gang-testen

Også i dette tilfælde forestiller vi os en 81-årig kvinde, har gået til træning i 100 dage og har haft *en træningstime om ugen*. Hun har haft to timer til visitation, undersøgelse mv. Ti af træningstimerne har været inde i træningscentret, mens to timer har været umiddelbart uden for træningscentret. Hun har haft fem timers individuel træning. Vi vil forvente, at hun opnår en forbedring på 49 meter i 6-minutters gang-testen.

Hvis kvinden havde haft *to timers træning om ugen* (i alt 28 timer) og de ekstra 14 timer bruges til træning umiddelbart uden for træningscentret som holdtræning, vil vi forvente, at hun opnår en forbedring på 70 meter. Hvis det samme antal træningstimer strækker sig over den dobbelte tid, vil vi forvente en forbedring på kun 58 meter. Hvis vi i stedet for at forlænge træningsperioden bruger det øgede antal træningstimer til at forøge antallet af individuelle træningstimer til det dobbelte (10), vil vi forvente en forbedring på 63 meter.

### 5.3 Hvad kan vi udlede af analyserne?

Af de borgere, som har påbegyndt et træningsforløb i perioden januar 2005-juni 2006, har tre ud af fem opnået en forbedring i udførelsen af vigtige daglige aktiviteter ifølge COPM-testen, og omkring to ud af tre borgere er blevet mere tilfredse med deres udførelse af disse aktiviteter.

Gennemsnitligt har ældre borgere, der har været igennem et træningsforløb, opnået en forbedret udførelse af de fire SFT-test, som har været indeholdt i analyserne. Der er imidlertid stor spredning i det opnåede resultat, og nogle har ikke oplevet en forbedring. Ja, nogle har faktisk oplevet en forværring. Dette kan dog næppe henføres til træningen, men at der kan være stødt en svækkelse til på grund af sygdom. I SFT opereres med en grænse for, hvornår der er risiko for tab af funktionel mobilitet, og det gennemsnitlige niveau for starttesten ligger under dette niveau. Kun i to test kommer det gennemsnitlige niveau over denne grænse ved sluttesten. Det drejer sig om rejse-sætte-sig-testen og armfleksion. Mange vil således også efter genoptræningen have vanskeligheder ved at udføre en række daglige aktiviteter. Det er væsentligt at understrege, at de sammenhænge, som er fundet gennem analyserne, ikke uden videre kan opfattes som årsagssammenhænge. Analyserne fører ikke bevis for, at en bestemt indsats fører til opnåelsen af en bestemt forbedring i funktionsniveau. Sammenhængene kan have den modsatte retning, så en bestemt udvikling i funktionsniveau har givet anledning til en bestemt form for indsats, eller de fundne sammenhænge kan skyldes andre ikke observerede forhold, som ikke indgår i analyserne.

#### Genoptræningens længde

Det er interessant at konstatere, at borgerne opnår et meget forskelligt resultat af genoptræningen, og der er ikke noget, der tyder på, at der er et standardniveau, hvor træningen afsluttes. Kommunens kvalitetsstandard udtrykker, at et træningsforløb normalt er på en-to gange om ugen i op til tre måneder. Den gennemsnitlige længde af et træningsforløb er da også på tre måneder, men der er stor variation i længden. Det samme gælder antal træningstimer, som i gennemsnit svarer til godt en gang om ugen, og i mange tilfælde har man således ikke kunnet gennemføre et træningsforløb med de to ugentlige seancer, der er formuleret som et ideal. Det kan fx skyldes sygeperioder og afbud fra borgeren, eller at der er tilrettelagt et mindre hyppigt forløb af hensyn til borgers funktionsniveau.

#### Betydningen af antal træningstimer og længde af træningsforløb

I flere af funktionstestene finder vi, at lange træningsforløb med et givet antal træningstimer giver en mindre forbedring i testresultat end kortere forløb. Et træningsforløb med fx to timers træning om ugen giver altså bedre resultater end et træningsforløb med en ugentlig træningstime, selvom der alt i alt efter det afsluttede forløb er givet det samme antal træningstimer. For personer med et relativt lavt niveau i starttestene er der imidlertid også en forbedring ved træning en time ugentligt. Der er tidligere forskning, der peger på, at der er brug for to ugentlige træningsseancer for at opnå forbedringer (fx Stiggelbout et al. 2004; Beyer 2005). Det afvigende resultat i denne analyse kan skyldes, at de fleste af deltagerne i Københavns Kommunes Træningscentre har

et lavere fysisk funktionsniveau end deltagerne i tidligere undersøgelser, og der er da også tidligere resultater, der peger på en effekt for ældre af træning en gang om ugen (Beyer 2001). Analyserne giver ikke svar på, hvor langt et træningsforløb bør være for at opnå et optimalt resultat, da det vil afhænge af deltagerens startniveau og træningens indhold.

### Betydningen af træningsforløbenes indhold

Fremgang under træningen i de forskellige former for funktionstest viser sammenhæng med forskellige former for træning. Træning i egen bolig viser fx sammenhæng med en forbedring i borgernes vurdering af udførelsen af vigtige daglige aktiviteter og med en forbedring i armfleksion. Træning i umiddelbar nærhed af et træningscenter viser sammenhæng med en forbedring i tilfredshed med udførelsen af vigtige daglige aktiviteter, og med forbedring i gangtesten. Træning på kropsniveau viser sammenhæng med en forbedring i rejse-sætte-sig testen og i armfleksion. Individuel træning viser ingen sammenhæng med en forbedret udførelse af 2,45 m TUG eller med gangtest, og alternative former for træning fx holdtræning, som ofte består i intervention på kropsniveau, vil altså være bedre i denne sammenhæng.

Vi ser, at holdtræning frem for individuel træning i nogle tilfælde hænger sammen med en forbedring. Holdtræning og individuel træning kan dog have et meget forskelligt indhold. Forklaringen på den fundne sammenhæng kan være, at grundtræning på hold, hvor fx styrke optrænes, er nødvendig for at opnå en bedre præstation i daglige aktiviteter, og at holdtræning kan virke motiverende for deltagerne. Det kan imidlertid også skyldes, at det er sær-

lige grupper, der har brug for individuel træning, f.eks. borgere med kognitive problemer. Vi formoder dog, at denne gruppe ikke fylder meget i vores population, fordi der kan have været vanskeligheder med at gennemføre funktionstestene.

Analyserne viser generelt, at der er brug for et varieret træningsprogram med flere forskellige former for træning. Derudover bør det noteres, at de fundne sammenhænge udtrykker en vekselvirkning mellem borgernes funktionsniveau, udvikling i funktionsniveau under træningen og træningsintervention, således at niveauet er et resultat af interventionen, men at interventionen – dog med nogle begrænsninger – også er fastlagt i forhold til borgernes funktionsniveau.

Når vi ikke kan påvise sammenhænge mellem omfanget af pædagogisk intervention og en opnået forbedring, kan det skyldes, at en sådan indsats er kombineret med andre former for intervention, og at den ikke så ofte registreres som en ydelse med et selvstændigt tidsforbrug i en træningsseance. Den manglende sammenhæng giver således ikke belæg for at konkludere, at pædagogisk intervention ikke er væsentlig for at opnå forbedringer i funktionsniveau gennem genoptræning. Den pædagogiske intervention under træningen handler i høj grad om at støtte de ældre til at opretholde lysten til at gennemføre øvelser, opgaver o.l., som deltagelse i et systematisk træningsforløb forudsætter. Det samme gør sig gældende for intervention på person- og samfunds niveau. Denne træning omfatter typisk træning i udførelsen af konkrete dagligdags funktioner, hvilket ikke nødvendigvis giver sig udslag i ændringer i SFT-testen, som i højere grad udtrykker en fysisk formåen. Derimod består træning i eller ved egen bolig ofte

i intervention på person og samfundsniveau, og denne form for træning hænger fx sammen med, at borgerne vurderer, at udførelsen af vigtige daglige aktiviteter er blevet forbedret.

### Betydningen af funktionsniveau ved start

Forbedringerne i funktionsniveau er ikke så store for personer med et relativt højt funktionsniveau ved starten af genoptræningen, men størst for personer med et relativt lavt startniveau. Et lavt udgangsniveau er altså ingen forhindring for en stor forbedring. Der kan argumenteres for, at borgere, der i starttesten scorer højt på COPM, ikke har så gode muligheder for at opnå en forbedring, som borgere, der scorer lavt, fordi der er et loft for, hvor høje værdier man kan score. Det er principielt korrekt, og der er da også personer med en score tæt på maksimum i starttesten. Den gennemsnitlige score ved starttesten ligger imidlertid langt under loftet, og langt de fleste vil således have mulighed for forbedringer.

Der er ikke et egentligt loft i SFT-testene, men selvfølgelig er der en grænse for, hvad der kan præsteres. Her ligger det gennemsnitlige niveau imidlertid også lavt set i forhold til niveauet for en normalbefolkning, således at der vil være gode muligheder for forbedringer for de fleste. Et højt startniveau kan altså tænkes at sætte begrænsninger for muligheden for forbedring, men analyseresultaterne kan også tages til udtryk for, at belastningen i træningen ikke er stor nok til, at borgere med et relativt højt begyndelsesniveau opnår en forbedring gennem træningen. Det er interessant at konstatere, at udgangsniveauet i 6-minutters gangtesten viser sammenhæng med forbedringen i de

øvrige SFT-test. Det kunne altså tyde på, at udholdenhed/kondition og balanceevne har betydning for opnåelsen af et godt testresultat i det hele taget.

### Betydning af alder og køn

Vi finder, at alder i flere tilfælde viser sammenhæng med den opnåede forbedring i funktionsniveau, således at den gennemsnitlige forbedring er mindre, jo ældre borgerne er. Det kunne tolkes i retning af, at yngre har et større overskud og motivation til selv at følge op på træningen. Vi har ikke fundet nogen sammenhænge mellem køn og opnået forbedring i udførelsen af de anvendte test.

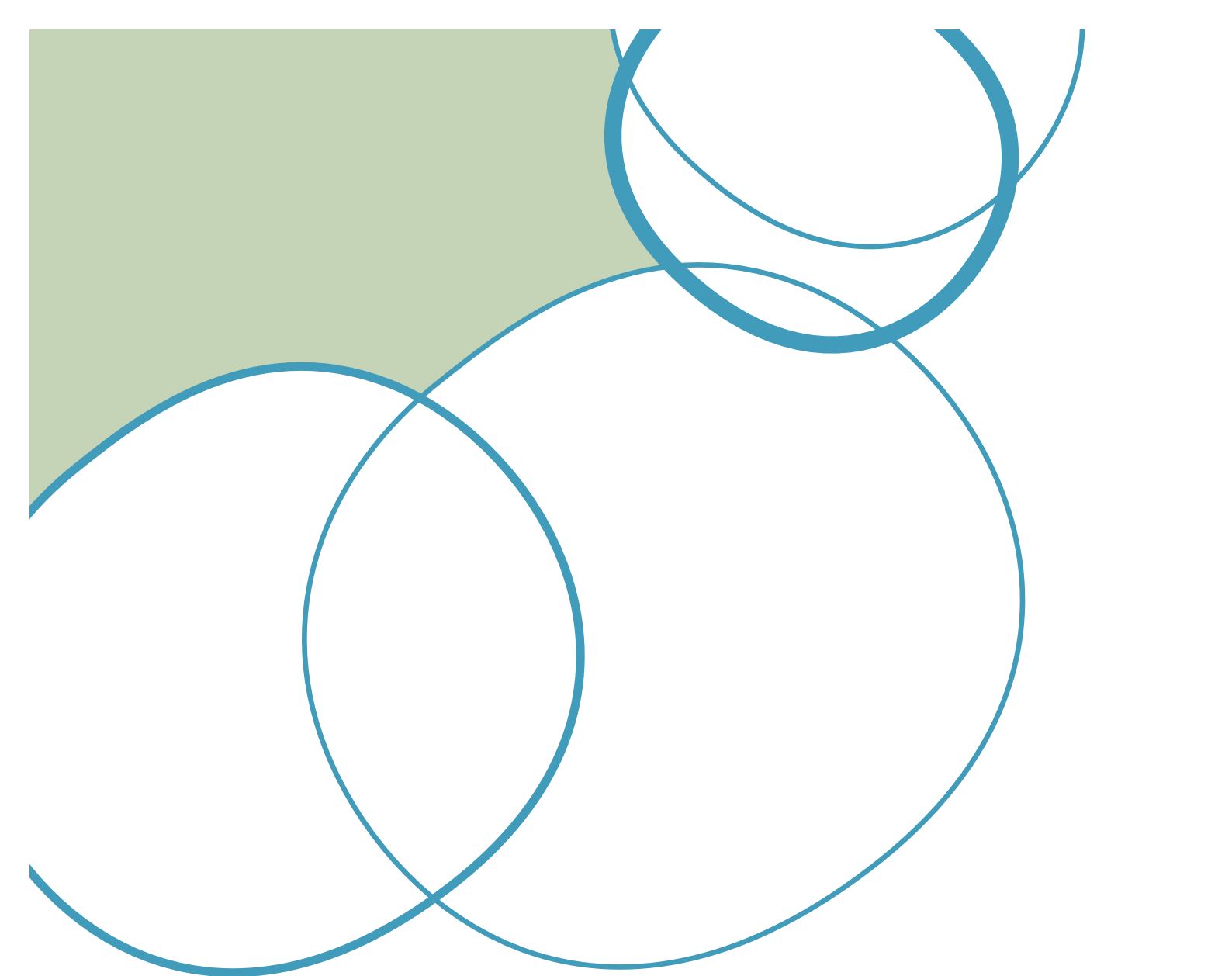
### Omkostninger

Vi har ikke i Københavns Kommunes træningscentre fundet en sammenhæng mellem omkostningerne til et træningsforløb og opnået forbedring i funktionsniveau, når der tages højde for funktionsniveauet ved træningens begyndelse.

Hvad er forklaringen herpå? Vi har konstateret, at et øget antal træningstimer og altså øgede omkostninger inden for en given periode i en række tilfælde må forventes at give en større forbedring i de udførte test. Vi har imidlertid også set, at en forlængelse af træningsperioden i nogle tilfælde forringer det opnåede resultat.

Endelig har vi set, at gruppetræning, som er billigere end individuel træning, i nogle SFT-test hænger sammen med en større forbedring end individuel træning.

De beregnede omkostninger er således påvirket af det samlede timetal i genoptræningen, men omkostningsniveauet siger ikke noget om, hvor lang tid træningen har strakt sig over. Man spilder nogle ressourcer, hvis et givet antal træningstimer strækker sig over for lang tid. Gruppetræ-



ning er billigere end individuel træning, og når der i nogle tilfælde er en bedre sammenhæng mellem opnået effekt og timer med gruppetræning end med individuel træning, kan det bidrage til at forklare en manglende sammenhæng mellem omkostninger og opnået resultat i træningen. Imidlertid kan et træningsforløb ikke alene indeholde gruppetræning, idet nogle træningsaktiviteter alene kan gennemføres som individuel træning. Man kan alt i alt sige, at det ikke så meget er omfanget af de anvendte ressourcer,

der har været afgørende for at opnå en forbedring i borgernes funktionsniveau. Det har været mere afgørende, hvordan ressourcerne har været brugt. Der kan ikke ud fra dette resultat konkluderes, at der aldrig opnås bedre resultater ved at bruge flere ressourcer. Hvis en træningsindsats tilrettelægges optimalt i forhold til en borgers behov, vil vi forvente, at der er en sammenhæng mellem antallet af træningstimer og dermed ressourceforbruget og opnåede forbedringer.

# Litteratur

Beyer, N. (2001): *Evidens på området Træning af ældre*. Bispebjerg Hospital, København.

Beyer, N. (2005): *Evaluering. Nærgymnastik 2004. Effekten af den fysiske træning*. Folkesundhed København.

Carlson, M.; S.-P. Fanchiang, R. Zemke og F. Clark (1996): A Meta-Analysis of the Effectiveness of Occupational Therapy for Older Persons. *The American Journal of Occupational Therapy*, 20(2): 89-98.

Clark, F.; S.P. Azen, R. Zemke, J. Jackson, M. Carlson, D. Mandel, J. Hay, K. Josephson, B. Cherry, C. Hessel, J. Palmer og L. Lipson (1997): Occupational therapy for independent-living older adults: A randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Association*, 278: 1321-1326.

Hansen, Eigil Boll, L. Eskelinen og V.T. Christensen (2007): *Genoptræning af ældre. Analyse af effekter i Københavns Kommunes træningscentre*. AKF Working paper, København.

Hek, G. (2003): Community rehabilitation and older people: a brief overview of the literature on effectiveness. *Journal of Community Nursing (JCN Online)*, 17(9).

Københavns Kommune (1997): *Sundhedsplan for Københavns Kommune "Helhed i sundheden"*. Sundhedsdirektoratet.

Københavns Kommune, Sundhedsforvaltningen: *Manual til TCIsys*.

Københavns Kommune, Sundhedsforvaltningen (2006): *Kvalitetsstandarder til genoptræning og vedligeholdende træning efter servicelovens §73*.

Mandag Morgen (2004): *Genoptræning – fra problem til princip*. Mandag Morgen, København.

Rikli, R.E. og C.J. Jones (2004): *Senior Fitness Test. Fysisk formåen hos ældre. Manual og referenceværdier*. Bearbejdet til dansk af Nina Beyer. København: FADL's Forlag.

Stiggelbout, M.; D.Y. Popkema, M. Hopmann-Rock, M. de Greef og W. van Mechelen (2004): Once a week is not enough: effects of a widely implemented group based exercise programme for older adults; a randomised controlled trial. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58: 83-88.

Styrelsen for Social Service (2007): *Eksempel på økonomisk evaluering af det kommunale træningsområde*. Baggrundsrapport til pjecen "Rundt om kommunernes træningsindsats. Økonomiske analyser". Odense.