



Handbok för att leda träningsprogrammet Otago

Ett samarbete med Folkhälsans projekt Träna

Rickard Byggmästar

Examensarbete

Fysioterapi

2018

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Fysioterapi
Identifikationsnummer:	
Författare:	Rickard Byggmästar
Arbetets namn:	Handbok för att leda träningsprogrammet Otago – Ett samarbete med Folkhälsans projekt Träna.
Handledare (Arcada):	Göta Kukkonen
Uppdragsgivare:	Folkhälsan Välfärd Ab
<p>Sammandrag:</p> <p>Handleddd träning är en viktig del av äldreomsorgen om målet är att upprätthålla den äldres funktionsförmåga. Även personer i 90-årsåldern kan förbättra sin balans och muskelstyrka genom regelbunden motion. Detta examensarbete är ett produktutvecklingsarbete för Folkhälsan Välfärd Ab. Arbetet görs i samarbete med projekt Träna. Syftet med arbetet är att skapa en handbok som ska användas av Folkhälsans vårdpersonal vid deras handledning av träningsprogrammet Otago. Handboken ska bidra till utveckling av träningsmöjligheter för de äldre som bor på Folkhälsan i Helsingfors. Frågeställningar som arbetet grundas på är ”Vilka kompetenser behöver vårdpersonal som ledare för motionsgrupper enligt Otago-träningsprogrammet?” och ”Vad ska en handbok för ledare av Otago-träning innehålla?” Som stöd för den valda metoden används Carlström & Carlström Hagmans (2006) fem-fas-modell för utvecklingsarbeten där jag beskriver hur jag gått tillväga vid varje fas. Handboken skapas utifrån information som samlats från vetenskapliga artiklar samt observation av vårdpersonalens handledning av Otago-programmet samt intervjuer. Prioritering av handbokens innehåll har gjorts med hjälp av en tabell som rangordnat kompetenser viktiga för träningshandledare för äldre (Lan et al. 2016). Handboken ska komplettera de kompetenser som vårdaren saknar men behöver i uppgiften som träningshandledare. Till de viktigaste kompetenserna hör undervisningsattityd, kunskap om träningens inverkan på den äldres funktionsförmåga, förmåga att instruera hur övningen ska utföras samt att vårdaren kan beakta säkerheten vid träningstillfället. Handboken innehåller säkerhetsanvisningar, bilder på styrke- och balansövningar, instruktioner för hur vårdaren ska instruera övningarna, exempel på vanliga fel som ska undvikas och motivering till varför övningarna görs. Handboken ger också instruktioner för hur vårdaren ska anpassa intensitet och välja vilken svårighetsgrad den äldre ska träna enligt. Handboken kan användas elektroniskt i PDF-format på en pekplatta eller mobiltelefon eller utskrivet i pappersformat. Viktiga slutsatser som görs i arbetet är att vårdpersonalen behöver ha en bra attityd för att fungera som träningshandledare och de ska få extra tid för denna uppgift. Vårdaren ska känna till den äldres begränsningar, klara av att korrigera felaktig teknik och följa det planerade träningsupplägget.</p>	
Nyckelord:	Träningshandledare, vårdpersonal, Otago, träningsprogram, projekt Träna, äldre, Folkhälsan Välfärd Ab.
Sidantal:	36
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	

DEGREE THESIS	
Arcada	

Degree Programme:	Physical therapy
Identification number:	
Author:	Rickard Byggmästar
Title:	Manual for instructing the Otago exercise program – In collaboration with the Folkhälsan project Träna.
Supervisor (Arcada):	Göta Kukkonen
Commissioned by:	Folkhälsan Vålfärd Ab
<p>Abstract:</p> <p>Instructed exercise is an important part of elderly care when the goal is to prolong the elderly's physical ability. Even persons 90 years and older can improve their balance and muscle strength through continuous exercise. This thesis is a product developing project that was written for Folkhälsan Vålfärd Ab. The thesis is done in collaboration with project Träna. The purpose with the thesis is to develop a manual to be used by Folkhälsan nurses and other health professionals in their instruction of the Otago exercise program. The manual will contribute to develop exercise possibilities for the elderly who live at Folkhälsan in Helsinki. The research questions which the thesis is based on are "Which competences do nurses need as exercise instructors for groups that use the Otago exercise program?" and "What should a manual for Otago exercise instructors contain?" To support the chosen research method, I have used Carlström & Carlström Hagman (2006) five-step-model for product developing projects where I describe how I have worked through every step. The manual is developed from information collected from scientific researches, observations of the nurse's instruction of the Otago program and from interviews. Prioritization of the content has been done by the help of a chart that has ranked competences for exercise instructors for elderly (Lan et al. 2016). The purpose of the manual is to complement the competences that the nurses are missing but is needed as an exercise instructor. The most important competences include teaching attitude, exercise knowledge, exercise guidance and exercise safety. The manual contains safety information, pictures of strength and balance exercises, instructions for how the health professionals should guide the exercises, examples of common technical errors that should be avoided and descriptions of why the exercises are performed. The manual also includes information on how the nurse can customize intensity and choose which exercises the elderly should perform. The manual can be used electronically in PDF format on a tablet or mobile phone or printed on paper. Important conclusions in the thesis are that the nurses need a good attitude as instructors and they also need extra time for this task. The nurse should be aware of the elderly's limitations, be able to correct bad technique and follow the planned exercise schedule.</p>	
Keywords:	Exercise instructor, vårdpersonal, Otago, exercise program, projekt Träna, elderly, Folkhälsan Vålfärd Ab.
Number of pages:	36
Language:	Swedish
Date of acceptance:	

INNEHÅLL

1	Inledning.....	4
---	----------------	---

2	Bakgrund	5
2.1	Folkhälsan	5
2.2	Otago träningsprogram	5
2.3	Otago-träning på Folkhälsan	8
3	Den åldrande människan	9
3.1	Fysiologiska förändringar	10
3.2	Träningsrekommendationer för äldre	11
4	Tidigare forskning	14
5	Syfte och frågeställning	15
6	Metod	16
6.1	Utvecklingsarbete	16
6.2	Fem- fas modell	16
6.3	Etiska överväganden	18
6.4	Att skapa en handbok	18
7	Arbetsprocess	19
7.1	Utveckling av de äldres träningsverksamhet	19
7.2	Planering och datainsamling	20
7.3	Praktiskt arbete vid Folkhälsan	20
7.3.1	<i>Projekt träna</i>	20
7.3.2	<i>Otago på Folkhälsan</i>	21
7.3.3	<i>Planeringsmöte vid Folkhälsans serviceboende</i>	22
7.3.4	<i>Observation och intervju av vårdpersonal</i>	22
8	Skapandet av handboken	23
8.1	Handbokens innehåll enligt kompetenser	26
9	Diskussion	30
9.1	Resultatdiskussion	30
9.2	Metoddiskussion	32
9.3	Slutsatser	33
	Källor	34
	Bilagor	36

1 INLEDNING

Den åldrande befolkningen ökar i alla västländer, år 2010 fanns det i Finland 108 000 personer i åldern 85 år och äldre. Om utvecklingen fortsätter i samma takt som nu så räknar man med att det år 2060 kommer finnas 430 000 personer i åldern 85 år och äldre. (Pajala 2012 s. 8) Denna utveckling kommer att leda till stora utmaningar, en av dem är att det kommer att finnas ökat behov av social- och hälsovårdsservice för äldre personer. (Jansson & Almqvist 2011 s. 387 - 388) Ansvar för de äldres hälsa bär kommunerna, som ska ordna service som stöder den äldre befolkningens funktionsförmåga, hälsa och välbefinnande samt förmågan att klara sig på egen hand. Kommunen ska också samarbeta med myndigheter, företag och organisationer som arbetar för de äldres hälsa i kommunen. (Lag om stödande av den äldre befolkningens funktionsförmåga och om social- och hälsovårdstjänster för äldre 28.12.2012/980 4 §)

Mitt examensarbete kommer att bidra till Folkhälsans projekt Träna, ett 3 - 5 årigt projekt vars mål är att ge träningsstöd åt äldre svenskspråkiga i Helsingfors. Evidensbaserade träningsmetoder kommer att användas i projektet, det kommer att göras utvärdering av hur träningsverksamheten fungerar och deltagarna kommer regelbundet att testas med mätbara instrument. (Träna 2017) Min produktutveckling som jag arbetar med under projektets gång blir en handbok som stöder vårdpersonal som arbetar med äldre personer så att de kan fungera som handledare för träning enligt träningsprogrammet Otago. Examensarbetet och produkten kan vara till hjälp för vårdpersonal och fysioterapeuter som vill få instruktioner på hur man ska träna enligt Otago programmet. Det kommer också vara till hjälp för dem som vill få råd för vad man ska tänka på när man startar upp en träningsverksamhet för äldre personer. Handboken ska innehålla bilder på övningar, instruktioner på hur övningen ska utföras, förklara varför övningen görs och på samma gång vara lättanvänd och ha en layout som tilltalar användaren.

Det har varit utmanande att hitta forskning som tar upp hurdan kunskap vårdpersonal som jobbar med äldre har om träning. Institutet för hälsa och välfärd (THL) har utvecklat en handbok åt vårdpersonal vars syfte är att förebygga fallolyckor bland äldre. (Pajala 2012) Handboken innehåller mycket väsentlig information men den finns endast på finska och innehåller många sidor med mycket detaljerad information. Det finns därför en risk att

den inte kommer till användning speciellt bland svenskspråkiga enheter. Det har tidigare gjorts flera examensarbeten på yrkeshögskolan Arcada vars syfte varit att utbilda ett specifikt äldreboendes vårdpersonal om träning för äldre personer, det har också ordnats olika slags informationstillfällen för äldre för att de ska få en bättre kunskap om hur de kan påverka sitt åldrande genom fysisk träning.

2 BAKGRUND

I detta kapitel kommer jag att redogöra för Folkhälsans verksamhet och träningsprogrammet Otago som utgör grunden för övningarna som valts att användas i Folkhälsans projekt. Jag beskriver programmet som sådant samt hur det har blivit anpassat i Folkhälsans träningsverksamhet.

2.1 Folkhälsan

Folkhälsan är en allmännyttig social- och hälsovårdsorganisation som erbjuder service åt bland annat äldre personer i Finland. Folkhälsan grundades år 1921 och har ca. 1500 anställda och närmare 19 000 medlemmar i deras lokala föreningar runt om i Finland. Folkhälsans syfte är att jobba för ett samhälle där hälsa och livskvalitet sätts i centrum. På Folkhälsan hittar du som äldre många olika boendeformer. De har allt från självständigt boende i egen lägenhet till hem där du får vård och omsorg dygnet runt. (Folkhälsan 2017) I Folkhälsanhuset i Brunakärr i Helsingfors ordnas redan många olika aktiviteter, till exempel vattengymnastik, styrke- och balansträning och dans.

2.2 Otago träningsprogram

Otago träningsprogrammet utvecklades i Nya Zeeland av ett forskarteam för att förebygga fallolyckor bland äldre personer. Samma team testade också programmets effektivitet genom att göra fyra randomiserade kontrollerade studier. Namnet Otago kommer från universitetets namn var forskarna arbetade med utvecklingen av programmet. Träningsprogrammet består av muskelstärkande övningar för nedre extremiteten, balansövningar samt promenader. Träningsprogrammet delas in i fyra svårighetsgrader som går att an-

passa till personens funktionsförmåga, vartefter den äldre får bättre balans och muskelstyrka höjs svårighetsgraden så att träningsvolymen och övningarnas svårighet ökar progressivt. (Campbell & Robertson 2003)

När träningen implementeras får de som deltar ett häfte som innehåller instruktioner om hur varje övning ska genomföras, deltagarna får också viktmanchetter som används för att skapa mera motstånd under vissa av övningarna (Campbell & Robertson 2003 s. 13). Det tar ungefär en halvtimme att utföra övningarna i träningsprogrammet och för bästa resultat rekommenderas att man tränar tre gånger per vecka med en vilodag mellan träningspassen (Gardner & Buchner 2001 s. 81). Utöver det ska man också gå på promenad åtminstone två gånger per vecka. Målet är 30 minuter av gång i egen normal takt, men man kan också dela upp promenaderna i kortare pass så att man går 10 minuter åt gången och istället gör flera pass. För att hålla koll på hur mycket man tränar är det bra att skriva träningsdagbok. Programmet utvecklades för att läras ut individuellt av en Otagoledare som gör hembesök 4 - 5 gånger under en period på två månader, t.ex. vecka ett, två, fyra och åtta. Efter detta tränar personen på egen hand såsom den blivit instruerad. För att försäkra att träningsprogrammet utförs korrekt ska Otago instruktören göra uppföljningshembesök var sjätte månad och där emellan ringa upp deltagaren varje månad. (Campbell & Robertson 2003 s. 13 - 17)

Till att utföra programmet behövs väldigt lite resurser, varje deltagare får ett träningshäfte som innehåller bilder på övningarna och text som beskriver hur övningarna ska utföras. Svårighetsgraden på övningarna är anpassade till funktionsförmågan så att de är tillräckligt ansträngande för personen. Deltagaren får också en vristvikt som används i vissa övningar för att skapa mera motstånd. Vristvikterna behöver vara sådana att man kan lägga till mera vikt vartefter träningsprogrammet försvåras eller så behöver personen ha möjlighet till att byta ut vristvikten till en större med jämna mellanrum. En bra vristvikt ska vara lätt att sätta på och ta av även av en äldre person, t.ex. en sådan som man fäster med kardborrband. Träningshandledaren hjälper deltagaren att fylla i träningsdagboken och att avancera till följande träningsnivå alltefter funktionsförmågan förändras. (Gardner & Buchner 2001 s. 79)

När en ny person ska börja träna enligt Otago-programmet behöver denne få handledning av en instruktör. Som tidigare nämnts gör instruktören hembesök när träningen

startas upp. Under första besöket skapas en god relation mellan parterna, man tar reda på bakgrundsfaktorer som måste tas i beaktande vid skapandet av träningsprogrammet, och det görs balans- och styrkemätningar för att bestämma enligt vilken träningsnivå personen ska träna. Före man börjar utföra övningarna visas träningshäftet som personen kommer att börja använda, man försäkrar att personen kan tyda bilderna och förstår textbeskrivningen. Det ska komma fram att alla övningar inte behövs göras på en och samma gång utan att man kan spjälka upp programmet och göra övningarna utspridda under dagen. Sedan går man igenom alla övningar, ser till att tekniken är god och förklarar varför övningen görs. För att göra det lättare att upprätthålla en regelbunden träning kan det hjälpa att involvera den äldres familjemedlemmar eller bekanta i träningsverksamheten. Träningshäftet ska innehålla ansvarige instruktörens telefonnummer så att den äldre kan ta kontakt vid eventuella frågor. (Gardner & Buchner 2001 s. 79)

Vill man skapa ett styrketräningsprogram för att minska risken för fall bör träningen koncentreras på benens stora muskler. Detta eftersom nedreextremiteternas muskelstyrka försvinner snabbare än övreextremiteternas. Det har också visat sig att dålig muskelstyrka i höftextension, knäextension, höftabduktion och i vristen har samband med personer som ramlat. I Otago-programmet har man använt vristvikter för att öka motståndet i höftabduktion, knäflexion och knäextension. Musklerna runt vristen kan stärkas enbart genom att använda egen kroppsvikt som motstånd. En kort uppvärmning på ca. 5 minuter görs före de mera ansträngande övningarna. Motionshandledaren granskar tekniken och vilken vikt som används och rättar till det som behövs. (Gardner & Buchner 2001 s. 79 - 80)

För att komma fram till vilken vikt personen ska använda görs ett test var motionshandledaren instruerar personen att göra sittande knäextensioner med en angiven vikt, den vikt som personen klarar av att utföra åtta till tio repetitioner med god teknik väljs som startvikt. Startvikten måste omprövas skilt för varje övning och också mellan vänster och höger ben. Teknikmässigt så ska övningarna ha minimal påverkan från övriga muskler än den för muskeln valda övningen. Det är också viktigt med rätt andningsteknik vid utförandet av övningarna. Inandning ska ske före ansträngningen, utandning under ansträngningen och inandning kan påbörjas igen när rörelsen återgår till startläget. De muskelstärkande övningarna ska utföras långsamt, en repetition ska sammanlagt pågå sex till nio sekunder dvs. två till tre sekunder att lyfta vikten och fyra till sex sekunder att sänka

vikten. Övningen ska aktivt göras genom hela rörelsebanan och personen bör ha som mål att klara av två set av tio repetitioner före höjning av vikten görs. Mellan seten ska det hållas en vila på en till två minuter. Alla övningar förutom sittande knäextension görs stående för att på samma gång träna balansen. (Gardner & Buchner 2001 s. 80)

2.3 Otago-träning på Folkhälsan

I Folkhälsans projekt Träna har man valt att använda sig av träningsprogrammet Otago som grund för skapandet av de boendes träningsprogram. Som tidigare nämnts är programmet utvecklat för att tränas individuellt i hemmet men på grund av att det inte finns resurser till att handleda träningen individuellt har man på Folkhälsan valt att handleda träningen i grupp. I en studie från år 2013 (Kyrdalen et al. 2013) har man visat att träning i grupp enligt Otago programmet kan ha bättre effekt än den individuella hemmaträningen så därför är detta ett bra sätt att ordna träningsverksamheten på även på Folkhälsan. Äldre personer som har en nedsatt funktionsförmåga och bor i eget boende blir lätt inaktiva när de har svårt att ta sig ut på egen hand, således ökar deras risk för fallolyckor och isolering från social delaktighet. Därför kan man genom att ordna tillfällen var man tränar i grupp få med även dessa människor.

Folkhälsan har köpt vristvikter till serviceboenden där projekt Träna pågår, Folkhälsans projektanställda fysioterapeut har lett Otago-träningar varje vecka. Jag har själv handledt träningspass under hösten 2017 på Folkhälsanhuset i Brunakärr, detta var när projektet startades och gjordes för att kunna se vad som behöver utvecklas för att kunna erbjuda handledd träning åt så många som möjligt. Under träningspassen kom det fram problem och svårigheter med att träna enligt programmet. Dessa problem är främst att det är komplicerat för en person som inte är insatt att förstå hur man höjer intensiteten och avancerar i svårighetsgrad av träningsprogrammet. Det finns alltså 4 olika nivåer, A, B, C och D, där alla deltagare börjar med nivå A som är den lättaste nivån.

Efter diskussion och planeringsmöten med Folkhälsans projektarbetare kom vi fram till att det skulle behövas en svenskspråkig, enkel och lättläst handbok för att en vårdare effektivt ska fungera som träningshandledare eller för att det ska vara enkelt för den äldre att på egen hand träna enligt Otago-programmet.

3 DEN ÄLDRADE MÄNNISKAN

I detta kapitel kommer jag att definiera åldrandet samt berätta om fysiologiska förändringar som sker i människans kropp vid åldrandet. Jag har valt de nedanstående ämnen att berätta om eftersom det är sådana faktorer som man kan påverka med hjälp av fysisk aktivitet. (Brogårdh & Lexell 2012 s. 19) Forskning har visat att även personer med mycket svag funktionsförmåga med sjukdomar av olika slag kan träna om man anpassar träningsintensiteten individuellt. (Lexell, Frändin & Helbostad 2008 s. 195) I slutet av kapitlet kommer jag även att presentera träningsrekommendationer för äldre.

Mycket har ändrats under de senaste 50 åren, förut tyckte man kanske att en person i 40 - 50 årsåldern var gammal, idag skulle man kalla den personen för en person i medelåldern. Förr var medellivslängden mycket lägre än vad den är idag och ett ökat antal äldre kan leda till ett behov av mera resurser för social- och hälsovården. Åldrandet kan definieras på flera olika sätt, vanligtvis mäter vi åldern enligt den kronologiska skalan, då får man en siffra som man kan jämföra och relatera till. Hur gammal en person är räknat i levnadsår är kanske inte så intressant utan det som under många århundraden har intresserat forskare är vad som påverkar förändringar i personens funktionsförmåga vid den givna åldern. (Dehlin et.al 2000 s. 19 - 25) Att röra på sig, genom att utföra dagliga aktiviteter eller att röra på sig med avsikt för att upprätthålla eller förbättra funktionsförmågan, alltså det som vi kallar för motion eller idrott, är ett av människans grundläggande behov. Åldrandet gör att kroppens funktioner försämras, man kan drabbas av sjukdomar och besvär som gör att det blir svårare att röra på sig i samma mån som tidigare. Denna förändring påverkar mest de personer som är fysiskt inaktiva. (Jansson & Almqvist 2011 s. 216 - 217)

Enligt finsk lagstiftning definieras den äldre som en person som har rätt till ålderspension och "en person vars fysiska, kognitiva, psykiska eller sociala funktionsförmåga är nedsatt på grund av sjukdomar eller skador som har uppkommit, tilltagit eller förvärrats i och med hög ålder, eller på grund av degeneration i anslutning till hög ålder". (Lag om stöd-
jande av den äldre befolkningens funktionsförmåga och om social- och hälsovårdstjänster för äldre 28.12.2012/980 3 §)

3.1 Fysiologiska förändringar

Skelettmuskulatur

Som en följd av åldrandet minskar muskelstyrkan, de flesta forskningarna visar att detta beror på en minskad muskelmassa. Orsaken till varför muskelmassan minskar anses vara multifaktoriell. Förändringar i fysisk aktivitet, hormoner, nervsystemet, kost, blodcirkulation, sjukdom och ärftlighet är saker som kan påverka hur stor minskningen i muskelmassa blir. Tydliga förändringar börjar i 60-årsåldern och försnabbas varefter man blir äldre. Det är inga stora skillnader mellan män och kvinnor förändringar i muskelstyrka. När man undersökt muskler med hjälp av datortomografi och magnetisk resonanstomografi kan man se hur muskelmassan förändras. Det har påvisats att av de ungas muskler består 3 - 6% av icke-kontraktile vävnad medan en äldre persons muskel kan innehålla upp till 10 - 15% icke-kontraktile vävnad. Detta gör att muskelfibrerna minskar mera än vad som syns om man gör en mätning av muskelns omkrets eller volym. Analyser av muskeln vastus lateralis, som är en del av lårmuskeln har visat en 39 % minskning av muskelfibrer i genomsnitt när man jämfört 20- och 80-åringar. Förlusten sker jämt mellan de två muskelfibrerna, snabba och långsamma. Däremot sker en större minskning av de snabba fibrernas tvärsnittsytan, det har visats i studier av muskelbiopsier. (Brogårdh & Lexell 2012 s. 19 - 24)

Hjärt- och lungfunktion

Med ökande ålder minskar den mängd blod som hjärtat klarar av att pumpa varje minut. Den maximala hjärtfrekvensen och slagvolymen minskar också. Detta orsakas av förändringar i kroppens celler och organ som en följd av åldrandet. (Brogårdh & Lexell 2012 s. 25 - 26) Vid submaximal fysisk ansträngning är ändå effekterna relativt lika när man jämför en äldre och yngre person. Lätt till måttlig konditionsträning för äldre kan leda till ökad insulinkänslighet och glukostolerans, sänkt blodtryck och förbättring i blodfetter. Dessa positiva effekter kan vara helt jämförbara med effekten av läkemedelsbehandling. (Lexell, Frändin & Helbostad 2008 s.195 - 196)

Lungfunktionen försämras av mekaniska begränsningar, vilket leder till minskad lungvolym, residualvolym och sämre utandningsförmåga. När man i studier har jämfört aktiva män över 60 år med inaktiva så visar det att man genom regelbunden fysisk aktivitet kan

fördröja minskningen av lungfunktionen som normalt kommer i samband med stigande ålder. (Brogårdh & Lexell 2012 s. 25 - 26)

Skelett och leder

I strukturer som omger kroppens leder det vill säga ligament, senor, brosk och bindväv sker motsvarande förändringar som i resten av kroppen. Cellerna som de olika materialen byggs upp av minskar i antal och kvalitet. (Brogårdh & Lexell 2012 s. 19 - 24) Det sker en betydelsefull minskning av benmassa i samband med åldrandet, detta leder till en ökad risk för osteoporos och frakturer vid fallolyckor. (Lexell, Frändin & Helbostad 2008 s. 196) Styrketräning eller annan fysisk aktivitet var det sker en belastning på skelettet är det effektivaste sättet att motverka minskningen av bentätheten. (Ljunggren Ribom & Piehl-Aulin 2008 s. 471)

Balans

Under fysisk aktivitet blir nervsystemet mer aktivt, funktioner som påverkas direkt är koordination och balans (Henriksson & Sundberg 2008 s. 28). Risken för fallolyckor ökar också vid stigande ålder, det är därför viktigt att ordna träningsverksamhet för äldre för att motverka de negativa förändringar som sker i kroppen vid åldrandet (Pajala 2012). Det är oklart vilken träningsform som har den största enskilda effekten på balansen och därför rekommenderas träningsprogram som fokuserar på styrka och uthållighet och som innehåller direkta balans-, rörlighets- och koordinationsövningar. En annan faktor som påverkar upprätthållandet av balansen vid åldrandet är om man undviker aktiviteter som utmanar balansen på grund av rädsla för att falla, vilket gör att man får mindre träning av balansen och det leder till en ond cirkel var man kontinuerligt får mindre tilltro till sin egen förmåga. (Lexell, Frändin & Helbostad 2008 s. 197 - 198)

3.2 Träningsrekommendationer för äldre

Även personer i 90-årsåldern med sjukdomar och skador kan som tidigare nämnts träna upp sin funktionsförmåga med mångsidig och regelbunden motion. Träningen kan även förhindra och lindra många sjukdomar som annars är vanliga när man blir äldre. (Brogårdh & Lexell 2012 s. 19) Här presenteras UKK-institutets ”motionskaka” anpassad för personer över 65 år. (UKK-institutet 2017)

MOTIONSKAKA för en vecka för över 65-åringar



Figur 1. Motionskaka för en vecka, för över 65-åringar. UKK-institutet 2017.

I mitten av motionskakan finns det som borde få mest uppmärksamhet, det som är viktigast att satsa på när det gäller träning för den äldre. Detta är styrketräning, balansträning och smidighet. Tränar man dessa områden enligt rekommendationerna, två till tre gånger per vecka så har det stor inverkan på att minska fallrisken och förbättra den allmänna funktionsförmågan. (UKK-institutet 2017)

Träning med vikter och en progressiv ökning av träningsintensitet har i många studier visat att muskelstyrkan kan höjas med 50 - 200 procent hos äldre, till och med personer över 90 år. Denna ökning av muskelstyrka uppstår till en början främst av att nervsystemet anpassar sig till belastningen. I de studier var ökningen skett som mest har testpersonerna utfört styrkeövningar med en belastning på 80 procent av ett maximalt repetitivt

maximum. I träningen har man använt vikter som motstånd och utfört övningarna upp till 3 gånger per vecka. Vartefter anpassning till belastningen sker har man höjt intensiteten var eller varannan vecka för att hela tiden ge ny stimulans åt musklerna. (Lexell, Frändin & Helbostad 2008 s. 196)

I artikeln ”*Practical implementation of an exercise-based falls prevention programme*” (Gardner & Buchner 2001) tar författarna upp fyra kriterier för ett bra träningsprogram för äldre personer. Träningsprogrammet behöver vara individuellt anpassat eftersom de äldres funktionsförmåga och hälsa varierar mycket. Hur den äldres kropp reagerar på träningen kan också vara mycket olika. Programmet bör gradvis försvåras för att öka styrkan och förbättra balansen. Programmet ska vara hållbart i längden och ska skapas efter att träningshandledaren gjort en serie av besök till den äldre och efter detta ska det göras uppföljning två till tre gånger per år för att göra eventuella ändringar i programmet. Träningsprogrammet behöver innehålla en plan för promenader för att komplettera styrke- och balansträningen så att gångförmågan och den fysiska uthålligheten upprätthålls. För många äldre är det helt nytt att träna enligt ett individuellt träningsprogram, därför är det viktigt att den äldre tryggt kan utföra övningarna och även förstår varför övningen görs. Skaparna av Otago-träningsprogrammet rekommenderar att den som handleder träningen är en fysioterapeut eller en person utbildad inom hälsovårdsbranschen och blivit tränad av en inom området mera insatt fysioterapeut för att träningen ska ge bästa resultat. För att få optimal effekt av träningsprogrammet behövs ett kontinuerligt samarbete mellan träningshandledaren och deltagaren, så att man enligt behov justerar svårighetsgraden och övningarnas intensitet. (Gardner & Buchner 2001)

Absoluta kontraindikationer för styrketräning och konditionsträning för äldre är EKG-förändringar, nyligen genomgången hjärtinfarkt, okontrollerad arytm, instabil angina pectoris, totalt AV-block och akut hjärtinsufficiens. Andra eventuella kontraindikationer som ska tas i beaktande men inte alltid är ett hinder för fysisk träning är hjärtmuskelsjukdomar, hjärtklaffsjukdom och okontrollerade metabola sjukdomar. (Brogårdh & Lexell 2012 s. 28)

4 TIDIGARE FORSKNING

I en studie som gjorts vid Jyväskylä Universitet har man undersökt effekten av att personer över 75 år tränar muskelstyrka och balans. Undersökningen klargjorde att övervakad styrke- och balansträning är en viktig del inom äldreomsorgen om målet är att man vill upprätthålla självständig funktionsförmåga (Aartolahti 2016). I artikeln ”The construction of the indicators of professional competence for exercise instructors of the elderly” var syftet att skapa en lista på kompetenser som är viktiga för att fungera som en motionsinstruktör för äldre personer, samt att sedan rangordna dessa kompetenser enligt hur viktiga de är. (Lan et al. 2016).

Table 3
Overall weight in the indicators of professional competence for exercise instructors of elderly

First-level		Second-level		
Order	Indicator	Indicator	Overall weight	Order
1	Attitude (45.9%)	Teaching attitude (54.7%)	25.1%	1
		Professional growth (24.5%)	11.2%	3
		Personal characteristic (20.8%)	9.6%	5
2	Skill (31.7%)	Exercise safety (32.1%)	10.2%	4
		Exercise guidance (24.5%)	7.8%	6
		Communication ability (15.4%)	4.9%	8
		Curriculum design (14.5%)	4.6%	9
		Exercise skill (13.6%)	4.3%	10
3	Knowledge (22.3%)	Exercise knowledge (66.4%)	14.8%	2
		Gerontological knowledge (33.6%)	7.5%	7

Figur 2. The construction of the indicators of professional competence (Lan et al. 2016)

Tabellen delar in kompetenser på två olika nivåer, den första nivån innehåller attityd som är rankad på första plats, sedan kommer skicklighet och till sist kunskap, dessa delas sedan in i flera mindre kategorier. När jag har avgränsat vad handboken ska innehålla har jag använt mig av listan på kompetenser för att välja vad som måste vara med och vad som är mindre viktigt.

En annan forskning undersökte om det finns en skillnad på vem som handleder träningsprogrammet Otago. Man jämförde hur effektiv träningen var beroende på om det handledes av en fysioterapeut eller en sjukskötare utan tidigare erfarenhet av att handleda träning. Sjukskötaren fick en veckas utbildning av fysioterapeuten som var med i forskningsgruppen och kontakt hölls regelbundet via telefonsamtal och besök för att försäkra god kvalitet av handledningen. Forskningen sammanfattar att träningsprogrammet Otago också är effektivt när det handleds av en sjukskötare som jobbar inom hemsjukvården och

har blivit tränad till att fungera som handledare av programmet av en fysioterapeut. (Robertson et al. 2001)

Författaren av pilotprojektet *Träning för äldre personer på särskilda boende* (Ernst Bravell 2013) anser att träning borde vara ett lika självklart inslag som läkemedelsbehandling i äldreboenden. Vårdpersonalen som var med i projektet tyckte inte att det hade varit några större problem med att få in träningen i de dagliga rutinerna och de var överens om att det i längden lönar sig att ha med träningen i avdelningens rutiner eftersom det på lång sikt kan underlätta deras arbete om de boende blir mera självständiga. Vårdarna poängterade att det för dem är viktigt att ha fasta tider för när träningen ska hållas så att det verkligen blir av (Ernst Bravell 2013). I en RCT-artikel från Norge (Kyrdaalen et al. 2013) som jämfört skillnaden på att träna enligt Otago programmet i grupp och individuell hemmaträning, visade det sig ge bättre resultat av att träna i grupp. Denna undersökning är relevant för mig eftersom man i Folkhälsans projekt har valt att använda Otago träningsprogrammet i grupp.

5 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING

Syftet med detta arbete är att skapa en handbok åt Folkhälsans vårdpersonal som ska användas vid handledning av Otago träningsprogrammet. Handboken ska bidra till utveckling av träningsmöjligheter för de äldre som bor på Folkhälsan. Handboken skapas utifrån information som samlas in med hjälp av observation, intervju och granskning av tidigare forskning. Arbetet görs i samarbete med Folkhälsans projekt Träna, vars mål är att utarbeta en modell för att ge träningsstöd åt äldre svenskspråkiga personer bosatta i Helsingfors. I frågeställningen använder jag begreppet kompetenser, med det syftar jag på egenskaper, kunskap och förmåga att tillämpa kunskapen vid utförande av en uppgift. (Hällström-Reijonen & Reuter 2008 s. 96)

Frågeställningar:

- Vilka kompetenser behöver vårdpersonal som ledare för motionsgrupper enligt Otago-träningsprogrammet?
- Vad ska en handbok för ledare av Otago-träning innehålla?

6 METOD

Mitt examensarbete är ett utvecklingsarbete. Jag kommer att skapa en handbok för Folkhälsans vårdpersonal för att stöda deras handledning av Otago-träningsprogram för de äldre. Handbokens innehåll kommer att väljas ut från bakgrundslitteraturens innehåll, intervju av vårdpersonal och projekttinblandade samt observation av träningstillfällen där vårdpersonal fungerar som handledare. I detta kapitel kommer jag att redogöra för vad ett utvecklingsarbete är, arbetsprocessmodellen, observation och intervju, etiska överväganden och instruktioner för hur man ska skapa en handbok.

6.1 Utvecklingsarbete

I början av ett utvecklingsarbete ska man göra en utvärdering, det utgör en viktig del av ett utvecklingsarbete, man granskar en verksamhet och gör en bedömning på hur bra den fungerar och jämför den med en norm som referens. (Carlström & Carlström-Hagman 2006 s. 49) Ett bra sätt att göra detta på är att använda personalens erfarenheter och yrkesprofessionalitet som informationskälla för hur utvecklingen av verksamheten ska göras på bästa sätt. (s. 24) Man bör fundera på vad som ska utvecklas och varför? när? Av vem och för vem? Och hur ska verksamheten se ut i fortsättningen? (s. 103) Man bör beakta organisationens resurser för att det ska vara realistiskt att verksamheten fungerar som planerat och inte är beroende av extra medel (s. 26-27).

6.2 Fem- fas modell

Under arbetsprocessen kommer jag att följa modellen som presenteras i boken Metodik för utvecklingsarbete och utvärdering (Carlström & Carlström Hagman 2006). Modellen har fem faser; utvecklingsområde, planering, fältarbete, utvärdering, konsekvenser för verksamheten och beskriver en problemlösningsprocess för en verksamhet. Jag kommer att använda mig av dessa faser under arbetets gång, namnen för faserna har ändrats för att bättre passa in i mitt arbete. Faserna presenteras kort som följande:

1. *Utveckling av de äldres träningsverksamhet*

I fas ett börjar man med att välja området som ska utvecklas och beskriver syftet med arbetet. Därefter ska området avgränsas och analyseras med hjälp av tidigare

forskning och litteratur för att hitta en teoretisk koppling. Nu kan en problemformulering och frågeställningar konstrueras.

2. *Planering och informationssökning*

I fas två planeras den nya verksamheten eller produkten. Man ska välja datainsamlingsmetod, undersökningsgrupp, bearbetningsmetod och även göra upp en arbets- och tidsplan.

3. *Praktiskt arbete vid Folkhälsan*

I fas tre följer man med hur verksamheten fungerar, samlar information med hjälp av till exempel intervjuer, observationer eller enkäter.

4. *Skapandet av handboken*

I fas fyra bearbetar man den insamlade informationen och det man gjorde på fältet och skapar produkten. Man analyserar och jämför resultaten med frågeställningarna och syftet. Därefter kommer diskussion och tolkning av resultaten samt tydlig dokumentering.

5. *Diskussion*

Fas fem bör innehålla en kritisk diskussion kring verksamhetens/produktens kvalitet och tillförlitlighet. Erfarenheter och det man har lärt sig ska spridas till andra för framtida arbete inom området. (Carlström & Carlström Hagman 2006, s. 104)

Jag kommer att göra tre observationer av vårdpersonal som fungerar som träningshandledare enligt Otago-träningsprogrammet. Observationerna görs vid ett av Folkhälsans serviceboenden, och jag kommer att ha tre olika informanter. Vårdpersonalen som observeras och som handboken skapas för behöver ingen tidigare utbildning för träningshandledning, utan det räcker med att de jobbar som vårdare på Folkhälsan. Under observationen använder jag mig av tidigare förberett material för att få en bättre struktur på mina anteckningar. (se bilaga 3,4 och 5) För att välja vilka saker som är mest relevanta att lägga märke till har jag använt mig av en artikel var man undersökt och rangordnat vilka kompetenser som är viktigast att ha när man fungerar som träningshandledare för äldre personer (Lan et al. 2016). Under en observation får man inte fram vad personen subjektivt tycker, upplever och tänker under situationen (Jacobsen 2003 s. 108). Därför ska jag också samla in åsikter och tankar efter observationstillfället i form av en intervju. Intervju- och observationsanteckningarna skrivs upp och används vid val av innehåll till handboken.

Man kan dela in observationer i deltagande eller icke-deltagande observation. Vid icke-deltagande observation befinner sig undersökaren på avstånd, så kommer det att vara under observationen av vårdpersonalen. Vid deltagande observation kan undersökaren vara en del av den grupp som observeras och på det viset kan undersökaren påverka resultatet. När jag själv fungerat som träningshandledare vid Folkhälsanhuset i Brunakärr hösten 2017 har jag använt mig av deltagande observation. Man behöver tänka på när observationen görs, (Jacobsen 2003 s. 110), i mitt fall är det relevant att göra observationen i början av att träningsverksamheten startats upp eftersom jag vill veta hur det går till när motionshandledaren är ny i sin uppgift.

6.3 Etiska överväganden

Under examensarbetets gång skall jag ta hänsyn till forskningsetiska delegationens etiska principer (2009 s. 5) som handlar om den undersökta personens självbestämmanderätt, undvikande av skador och personlig integritet och dataskydd. Jag skickade min plan för examensarbetet till Folkhälsans projektledare och fick godkännande att göra mitt arbete inom Projekt Träna (se bilaga 1). Före observationsundersökningen besökte jag tillsammans med Folkhälsans projektarbetare serviceboendet och presenterade för föreståndaren hur observationerna kommer att gå till. De som observerades fick information om Folkhälsans projekt Träna samt om syftet med observationerna och mitt examensarbete. Alla personer som blev observerade medgav sitt frivilliga deltagande genom att skriva under en blankett för informerat samtycke (se bilaga 2). I analysen av observationerna skriver jag på ett sätt som skyddar integriteten på de personer samt arbetsplatser som jag använder i mitt arbete. Genom att nämna de olika personerna som observerats under handledningstillfället med person 1, person 2 och person 3 kan jag skilja på resultaten utan att behöva använda någons namn. Materialet som samlats in i samband med observation och intervju kommer att förstöras när arbetet blivit godkänt. (Forskningsetiska delegationen 2009 s. 5-12)

6.4 Att skapa en handbok

Forsberg (2016) har tagit fram instruktioner för hur man ska gå till väga när man vill skriva en bra handbok. För att få ett så bra resultat som möjligt kommer jag att följa dessa punkter då jag skapar min handbok.

1. Vem ska läsa den här handboken och varför? Föreställ dig att du är den som läser den, vad vill du veta? Vad måste finnas med och vad är mindre viktigt?
2. Det är bra att själv utföra det du ska beskriva innan du skriver handboken. Skriv upp steg för steg allt du gör så att du inte glömmer bort något viktigt senare.
3. Strukturera texten i en kronologisk ordning så att läsaren vet vad de ska göra när.
4. Det är bra att hålla isär förklarande bakgrundstext från själva instruktionerna.
5. Du kan fånga upp läsarens blick genom att använda t.ex. punktlister, rubriker, bilder eller nyckelord i fet stil.
6. Använd ordet *du* när du tilltalar läsaren.
7. Var konsekvent i ditt språk – använd inte olika synonymer för det ord du menar.
8. Testa handboken för att se om den är förståelig. Helst ska den testas av en person som handboken är till för. Om inte det är möjligt kan du be någon annan testa den, som inte har den kunskap som du själv har. (Forsberg 2016 s. 67)

7 ARBETSPROCESS

I detta kapitel kommer jag att i kronologisk ordning berätta om allt vad jag gjort för att skapa Otago-handboken. Under arbetets gång har jag skrivit dagbok för att veta vad jag gjort när, denna dagbok har jag sedan använt när jag sammanställt detta kapitel.

7.1 Utveckling av de äldres träningsverksamhet

Jag kom i kontakt med Folkhälsans projektarbetare anställd för projekt Träna efter att hon varit på besök till skolan och presenterat deras projekt. Jag har själv tidigare jobbat som närvårdare på Folkhälsan och blev intresserad av ämnet och beslöt mig för att göra mitt examensarbete i samarbete med Folkhälsan.

När jag ännu inte visste hur jag skulle bidra till projektet började jag med att ha planeringsmöten med Folkhälsans projektarbetare. Vi träffades flera gånger under hösten 2017 och funderade över hur mitt examensarbete kunde vara till stöd för projektets utveckling. Jag var också med och planerade hur projektet ska startas upp på Folkhälsans boenden. Efter några planeringsmöten och handledningstillfällen tillsammans med projektarbetaren kom vi fram till att det skulle behövas en handbok för Folkhälsans vårdare som under projektets gång ska fungera som träningshandledare för sina boenden.

7.2 Planering och datainsamling

Planeringsfasen började med att jag läste tidigare arbeten som gjorts inom liknande områden för att bekanta mig mer med det valda ämnet. Som datainsamlingsmetod användes först deltagande observation i form av att jag själv fungerade som Otago- handledare för träningspassen på Folkhälsan under hösten 2017. Under vintern 2018 söktes information från vetenskapliga artiklar och information angående Otago-träningsprogram. På våren 2018 gjordes observation och intervju av vårdpersonal för att ta reda på vårdpersonalens dåvarande kompetenser i uppgiften som träningshandledare. Informationen som samlats in via de olika datainsamlingsmetoderna har sammanställts i handboken.

7.3 Praktiskt arbete vid Folkhälsan

Tredje fasen började med att jag bekantade mig med projekt Träna, implementering av Otago träningsprogram och folkhälsans verksamhet. Sedan gjordes observation och intervju och till sist avslutades fältarbetet med skapandet av handboken.

7.3.1 Projekt träna

Folkhälsans projektarbetare höll ett informationstillfälle för boenden och personal vid Folkhälsanhuset i Brunakärr. Där berättade projektarbetaren om syftet med projekt Träna och jag presenterade min idé att skapa en handbok för träning enligt Otago-programmet. Under informationstillfället fick de boende anmäla sitt intresse för deltagande i projekt Träna. Deltagande innebar att jag och projektarbetaren skulle göra fysiska konditionstest på deltagarna och de skulle delta i Otago-träningar i grupp handledda av mig och projektarbetaren vid Folkhälsanhuset i Brunakärr.

En vecka efter informationstillfället började fysiska testen, vi använde oss av SPPB-testet som är ett test som används vid kontroll av äldres gång, balans och styrka. Jag fungerade som testare och projektarbetaren dokumenterade testresultaten som sparades för vidare uppföljning. Det var många som ville delta i de fysiska testen och det märktes att testen sporrade de boende att delta i de kommande träningspassen. Vid teststillfället fick deltagarna ett träningshäfte med övningar ur Otago-programmet, som de kunde träna enligt hemma om de inte ville eller hade möjlighet att delta i den handledda träningen.

7.3.2 Otago på Folkhälsan

Gruppträningarna hölls i Folkhälsanhuset i Brunakärrens gymnastiksal, passen var en timme långa och det hölls två pass efter varandra så att deltagarna hade bättre möjlighet att få det att passa in i deras schema. Projektarbetaren hade beställt vristvikter från 0,5 - 2 kg som användes under träningarna, deltagarna handleddes att anpassa intensiteten med hjälp av de olika vristvikterna. Under de första passen som hölls i början av november 2017 koncentrerades handledningen på att instruera övningarnas funktion och tekniska utförande. Vi fick mycket feedback under träningspassen, det uppstod problem som att texten på deltagarnas träningshäfte var alltför liten och bilderna var svåra att förstå, många av deltagarna hade nedsatt syn så de kunde varken läsa instruktionerna eller se på bilderna hur övningen skulle utföras. Deltagarna hade också svårt att sätta på sig vristvikterna på grund av nedsatt rörlighet, då var det bra att handledaren kunde hjälpa till med detta. Några deltagare tyckte att det ibland blir lite stökigt att träna i en grupp så stor som 10 personer, detta märktes speciellt om deltagaren hade afasi eller minnessvårigheter. Det kom även positiv feedback, många berättade att det är mycket lättare att utföra övningarna i grupp, ”man gör det mera ordentligt utan att fuska” blev sagt många gånger. Deltagarna tyckte att det var lättast att följa med om handledaren utförde övningen och på samma gång räknade repetitioner och höll takten. De vanligaste felen i utförandet av övningen var för kort vila mellan tränings seten och för snabb excentrisk fas.

I slutet av november när projektet hade kommit igång och deltagarna hade varit med i de fysiska testen och deltagit i de handledda träningarna hölls ett uppföljningstillfälle för att samla deltagarna. Feedbackblanketter delades ut var deltagarna fick ge feedback på hur de tyckte att verksamheten fungerat hittills och vad de tycker borde ändras på eller utvecklas. Deltagarna diskuterade sina erfarenheter och fick möjlighet att ställa frågor. Till uppföljningstillfället kom också nya deltagare som fick möjlighet att bekanta sig med projekt Träna. I början av projektet leddes träningarna enligt Otago-programmets A-nivå, eftersom alla deltagare klarade av de övningarna men alla kunde inte göra de svårare övningarna från C och D nivåerna. Det skulle ha varit optimalt att hålla fyra olika pass, ett för varje nivå av träningsprogrammet så att alla skulle få träna på sin egen nivå, det fanns dock inte tillräckligt med deltagare i varje nivå för att förverkliga detta. Vid informationstillfället gjorde vi så att vi delade in deltagarna i två grupper, första gruppen för de

som tränade enligt A och B nivån och andra gruppen för på C och D nivån. Nu var gruppernas funktionsförmåga mera jämn och det underlättade handledningen och träningen blev effektivare för deltagarna.

7.3.3 Planeringsmöte vid Folkhälsans serviceboende

Våren 2018 höll vi ett planeringsmöte med Folkhälsans projektarbetare och föreståndaren för ett av Folkhälsans serviceboenden. Vi planerade skapandet av min handbok, och kom överens om att jag får göra observationer av tre olika vårdare vid tre olika tillfällen när de handleder Otago-träning enligt det tillfälliga träningshäftet som skapats i Physiotools. Föreståndaren gav önskemål om handbokens innehåll och layout, hon ville att handboken ska innehålla så lite text som möjligt, varje övning ska ha en bild som förklarar hur övningen ska utföras och layouten ska vara tilltalande. Föreståndaren påpekade också att handboken heller inte får innehålla för många övningar. Jag hade också möjlighet att få svar på saker som jag funderat över. En fråga som jag tänkt på mycket under projektets gång är vad Folkhälsans ledning tycker om att vårdpersonalen lägger tid på att fungera som träningshandledare, iallafall föreståndaren som jag talade med tyckte att det absolut hör till vårdarens uppgift att ta sig an sådana saker som att erbjuda handledd träning. Vi pratade också om att man inte alltid behöver ordna ett träningspass utan att övningarna från Otago-programmet går att spridas ut över en hel dag i samband den boendes dagliga aktiviteter.

7.3.4 Observation och intervju av vårdpersonal

Observationsundersökningen gjordes våren 2018 på tre olika dagar, tre olika vårdare observerades när de fungerade som handledare för ett träningspass utgående från träningsprogrammet Otago. Folkhälsans projektarbetare hade valt ut några övningar från Otago-programmet och gjort ett träningshäfte med hjälp av Physiotools som vårdarna skulle använda när de ledde träningspassen. Träningshäftet innehöll säkerhetsanvisningar, bilder och instruktioner på hur övningarna ska utföras. Vårdpersonalen hade fått endast lite förhandsinformation på vad Otago-programmet går ut på och före observationen ombads informanterna att skriva under en blankett för informerat samtycke. Mera om vad som kom fram i intervjuerna och observationerna presenteras i följande kapitel.

8 SKAPANDET AV HANDBOKEN

I denna fas bearbetades den information som samlats in med olika datainsamlingsmetoder och utifrån det skapades handboken. Informationen från observationen samlades i en tabell för att synliggöra de mest förekommande bristerna i handledningen. Detta kapitel kommer att motivera varför jag valt att ta med just den information som handboken innehåller. Träningssupplägg och övningarna som handboken innehåller har främst valts från den engelskspråkiga versionen av Otago-träningsprogrammet publicerad av Otago Medical School, University of Otago. (Campbell & Robertson 2003) Där beskrivs Otago-programmet i sin helhet, och hur det ska implementeras för att få de effekter som påvisats i de studier som gjorts av programmet. Implementeringen av Otago-träningsprogram vid Folkhälsan kommer att skilja sig från rekommendationerna på grund av att vårdpersonalens huvudsakliga uppgift inte är att fungera som träningshandledare samt resursbrist främst i form av tid. Handboken kommer att göra det lätt för en vårdare att förstå vilka övningar deras äldre ska göra när, hur och varför. För att välja ut vilken information som behöver finnas i handboken har jag använt mig av Lan et al. (2016) som i sin artikel rangordnat kompetenser som en träningshandledare för äldre behöver ha. Handboken kompletterar en del av de kompetenser som vårdpersonalen saknar. En del av kompetenserna går inte att påverka i form av en handbok och dessa har då valts att lämnas bort, om detta nämns mera senare. Innehåll har också valts att tas med om det i samband med observationerna och intervjuerna framkommit brister i handledningen, önskemål för handbokens innehåll och utseende. Handboken har skapats i Microsoft Word och ska skickas elektroniskt till Folkhälsan i PDF-format. Enligt överenskommelse med Folkhälsans projektarbetare kommer handboken att lämnas in elektroniskt och Folkhälsan kommer sedan att skicka den elektroniskt till sina enheter som själva får printa ut den eller i mån av möjlighet använda den elektroniskt på en pekplatta. En sida i handboken innehåller en bild på övningen, instruktioner för utförande av övningen, instruktioner för val av intensitet, exempel på vanliga fel som ska undvikas och motivering till varför övningen görs. (se bilaga 7)

Under intervjun av vårdarna som hölls efter observationen av träningen kom det fram att bilderna och texten i det tillfälliga träningshäftet var svåra att förstå, detta märktes också under handledningen, vårdarna hade ibland svårt att tyda både text och bild från träningshäftet. Jag frågade vårdarna vad de har för synpunkter på vad en handbok borde innehålla,

flera gånger kom det fram att det är viktigt att det ska vara så lite text som möjligt så att man orkar läsa igenom alla instruktioner och att bilderna ska vara tydliga och handbokens layout ska vara tilltalande. Föreståndaren hade också likadana synpunkter som vårdarna och tillade att handboken inte ska innehålla för många övningar. När jag själv fungerade som träningshandledare lade jag märke till vanliga fel i de äldres teknikutförande, jag har sedan använt denna information för att i handboken beskriva hur vårdaren ska instruera den äldre för att undvika dessa fel.

En vårdare tyckte att handboken borde börja med en sida var alla övningarna är samlade så att man snabbt får en överblick av vilka övningarna är och sedan förstoringar av övningarna med text så att man kan instruera övningen även genom att visa bilden. Vårdarna tyckte också att det vore bra om handboken inte bara var av vanligt papper utan att den skulle vara tryckt i något stadigare eller laminerat.

Vid utvecklingen av Otago-handboken har vårdpersonalens åsikter tagits i beaktande, enkelhet och layout kommer att prioriteras högt för att göra handboken tilltalande för vårdarna. Handboken ska innehålla bilder som visar hur övningen ska utföras, texten i handboken ska vara lättläst, ordvalet ska vara konsekvent och texten ska inte innehålla onödiga yrkestermer. Rubriker, fet stil och text i punktform ska fånga upp läsarens blick (Forsberg 2016 s. 67) Layouten har skapats med hjälp av Microsoft Word så att alla sidor med övningar är upplagda enligt samma format. Texten med instruktioner för hur handledaren ska instruera övningen finns alltid uppe i högra hörnet av en sida, val av intensitet för just den specifika övning finns nedanför och sedan finns ännu beskrivningar på vanliga tekniska fel som ska korrigeras och motiveringar till varför övningen görs. Övningarna som handboken baserar sig på är valda från träningsprogrammet Otago, en lista på alla övningar och de olika svårighetsgraderna hittas i artikeln "Otago exercise programme to prevent falls in older adults" bilderna som används i handboken är också tagna från samma artikel (Campbell & Robertson 2003 s. 19, 40 - 69)

Vårdarna var positivt inställda till att fungera som träningshandledare, det som kom fram i alla intervjuer var bristen på tid för att handleda träningen för sina boende. En av handledarna var oförberedd och hade inte tänkt igenom träningstillfällets upplägg ordentligt så det blev en aning stressigt men hon behöll ändå en positiv attityd. En kommentar var *"om man inte skulle behöva fundera på allt annat man borde få gjort under dagen så*

skulle det bara vara roligt att handleda träningen, just nu kan man inte prioritera att träna eftersom tiden inte räcker till". Vårdarna tror att mer personal skulle öka möjligheterna till att erbjuda handledd träning eller annan aktivitet. Eftersom brist på tid var en återkommande orsak till att träning och fysisk aktivitet inte alltid kan prioriteras är handboken skapad så att ett träningstillfälle enligt handbokens övningar tar ca. 30 minuter att genomföra. Som förberedelse för att fungera som träningshandledare för de äldre behöver man endast läsa förhandsinstruktionerna på handbokens första och andra sida, sedan följer man instruktionerna som finns enskilt för varje övning.

Vårdarna tyckte att det hör till vårdpersonalens uppgift att fungera som träningshandledare men att de behöver få instruktioner av någon mera kunnig hur och vad man ska göra för att träningen ska ha någon nytta. Det poängterades även att träningen inte endast ska vara målinriktad utan att det borde vara roligt att delta. Under intervjuerna fick jag frågor om hur man ska klara av att välja träningsintensitet, hur man ska anpassa övningarna enligt individuella funktionsnedsättningar och vad som är bra teknik och hur man korregerar en felaktig teknik. På vårdpersonalens önskemål ska handboken tydligt förklara vilka övningar som görs beroende av funktionsförmåga, handboken är indelad i fyra delar var varje del innehåller övningar för endast den valda nivån, detta för att underlätta för handledaren och göra det enkelt att se vilka övningar som hör till vilken nivå. I handboken ska det finnas färdigt utskrivna repetitionsantal anpassat för varje övning, rekommendationer för val av vikt och motiveringar till varför övningen görs. Handboken ska förklara det tekniska utförandet för varje övning och ge förslag på hur man allmänt ska korrigera felaktig teknik och även skilt för varje övning. Vid observationen var vårdarna överlag försiktiga, de såg till att deltagarna satt i stadiga stolar med armstöd och att de som annars använde käpp eller rullator också under övningarna tog stöd från hjälpmedlet. Om deltagaren inte hade något hjälpmedel erbjöd vårdaren deltagaren en stol att hålla i under övningens utförande. En annan vårdare gav själv fysiskt stöd åt deltagaren. En sak som noterades var att en av deltagarna använde tofflor som inte hölls stadigt på fötterna och en vårdare tänkte erbjuda den äldre att sitta i gungstol men ändrade sig.

En kommentar under intervjun var att det borde skapas ett system för hur man ska organisera träningsverksamheten så att de boende får en regelbunden träning. Handboken innehåller beskrivning på hur man på Folkhälsans olika avdelningar kan ha en lista på de boende var man fyllt i vilken nivå den äldre tränar på för tillfället, vilken vikt som använts

och eventuellt vilka övningar som undvikts på grund av smärta eller annan orsak. På detta vis är det lätt för vårdpersonalen att veta vem som tränar enligt vilken nivå och då kan man för varje träningstillfälle välja deltagare som är på samma nivå för att handledningen ska löpa smidigt.

8.1 Handbokens innehåll enligt kompetenser

Till följande kommer jag att enligt Lat et al. (2016) ta upp kompetenserna kronologiskt i viktighetsordning och kommentera hur jag använt mig av denna information i skapandet av handboken. Kompetenserna är märkta med *kursiv* stil.

Vårdpersonal som ska fungera som träningshandledare för sina boenden behöver först och främst ha en bra *undervisningsattityd*, det vill säga följa träningsprogrammets instruktioner, märka av den äldres fysiska och psykiska funktionsförmåga samt visa respekt för den äldre. Att behandla de äldre jämlikt, att själv vara intresserad och aktivt bry sig, att respektera privatlivet och handleda träningen med entusiasm är saker som gör träningstillfället lyckat. Detta påpekas tydligt i artikeln, The construction of the indicators of professional competence for exercise instructors of the elderly (Lan et al. 2016) I observationerna av vårdpersonalens handledning var dessa saker ganska självklara och vårdarna hade inga problem med attityden. Det var vanligt att vårdarna under övningens utförande uppmuntrade deltagarna och var engagerade. Det märktes också under observationerna hur inställningen till rollen som träningshandledare påverkar atmosfären under träningspasset. Träningspasset lyckades bäst när handledaren hade förberett sig, hade en positiv inställning och följde instruktionerna i träningshäftet. Handboken ger tips på hur man kan förbereda sig och vad man ska tänka på under träningstillfället så att handledningen löper smidigt. Till exempel är det bra att på förhand komma överens med de äldre om vem som ska träna vilken dag, på det viset kan man planera så att deltagarna vid samma träningstillfälle har ungefär samma funktionsförmåga, vilket gör att det blir lättare för deltagarna att hänga med när alla gör samma övningar.

Handledarens *kunskap om träning* i allmänhet såsom att ha kunskap om hur träning påverkar kroppens fysiska kondition, olika slags coachingmetoder, anatomi, förebyggande av skador samt idrottspsykologi hör också till kraven på en god träningshandledare (Lan

et al. 2016 s. 331). Handboken kommer inte att gå djupare in på detta område men innehållet kommer att anpassas för att beakta dessa kompetenser som behövs genom att hjälpa handledaren med färdiga instruktioner för hur övningarna ska utföras, på detta vis kan handledaren läsa rakt av instruktionerna i handboken under träningstillfället. Att ha en vilja att hela tiden utvecklas, ta reda på ny information och bli bättre på att motivera de äldre att röra på sig är saker som en bra träningshandledare ska satsa på för att utveckla sin *professionalitet* (Lan et al. 2016 s. 333). En kommentar av en deltagare var att övningarna ibland kan kännas barnsligt lätta. Handboken ska innehålla motiveringar till varför övningarna görs, och hur den kan förbättra den äldres funktionsförmåga, detta ska göra att övningarna inte känns onödiga.

Övningens säkerhet är enligt (Lan et al. 2016) rangordnat som den fjärde viktigaste kategorin i en träningshandledares kompetenser. En vårdare som fungerar som motionshandledare för äldre behöver ha mycket god kompetens för att kunna bevara säkerheten vid övningens utförande. Vårdaren måste kunna förhindra skador kopplade till övningarna och vid behov klara av att utföra hjärt- och lungräddning. Vårdaren ska också kunna utvärdera den äldres förmåga att utföra en viss övning. Otago-handboken ska innehålla säkerhetsanvisningar som beaktar, sjukdom, utrustning, användning av hjälpmedel och hur man minskar risken av skador kopplade till den valda övningen. Handboken kommer att berätta om man ska använda sig av stöd eller inte vid utförande av övningen beroende på vilken nivå av programmet man är.

Att ha för uppgiften passande *personliga karaktärsdrag* är viktigt och kan inverka på hur bra handledningstillfället blir. Det viktigaste är att du är positivt inställd till din uppgift att fungera som träningshandledare, en god attityd kommer att sprida sig till de äldre och uppmuntra dem till aktivt deltagande. (Lan et al. 2016 s. 333) I observationsundersökningen hade alla handledare en positiv attityd, de visade intresse för uppgiften och skapade en bra relation till deltagarna. Handboken ska vara så enkel att använda att man inte behöver vara en typisk ledartyp eller oroa sig för hur man ska klara av att instruera övningarna. Att med en handbok påverka personliga karaktärsdrag är inte möjligt och därför kommer denna del inte att tas med i handbokens innehåll.

Att vårdaren har en god förmåga att *handleda övningen* rankas som sjätte viktigaste egenskapen i (Lan et al. 2016) Detta var kanske den mest märkbara svagheten i vårdarnas

handledning. Vårdarna visade nästan alltid övningen på helt rätt sätt men ordvalen för att beskriva övningens utförande var ibland bristfällig så att det fanns en risk att deltagarna missförstod. När deltagaren utförde en övning med felaktig teknik hade vårdarna svårt att observera felet och sällan försökte vårdarna korrigera tekniken. Ifall vårdaren försökte korrigera deltagarens teknik var det mycket svårt för deltagaren att förstå vad hen skulle göra annorlunda. Detta ledde till att många övningar utfördes med felaktig teknik vilket försämrar träningseffekten. De vanligaste felen i handledningen av det tekniska utförandet var att övningen instruerades att utföras med för snabb koncentrisk och excentrisk fas eller att handledaren hade för bråttom att fortsätta till följande övning. Enligt (Gardner & Buchner 2001 s. 80) ska de muskelstärkande övningarna utföras långsamt, en repetition ska sammanlagt pågå sex till nio sekunder dvs. två till tre sekunder att lyfta vikten och fyra till sex sekunder att sänka vikten. Handboken ska därför innehålla tydliga bilder och instruktioner för hur man verbalt ska instruera övningen samt hur man ska välja intensitet och progression av svårighetsgrad.

Gerontologisk kunskap kommer på sjunde plats som viktiga egenskaper hos vårdare som ska fungera som träningshandledare (Lan et al. 2016). Detta innebär att vårdaren bör ha kunskap om det normala åldrandet (Jansson & Almberg 2011 s. 406) till exempel hur muskulaturen, skelettet och hjärt- och lungsystemet förändras i takt med att man blir äldre (Brogårdh & Lexell 2012). Folkhälsans vårdpersonal förväntas ha denna kunskap och därför tas denna del inte med i handbokens innehåll. Mer om det normala åldrandet finns att läsa i kapitel 3, den åldrande människan.

Vårdaren som ska fungera som träningshandledare behöver ha en god *Kommunikationsförmåga* så att hen kan skapa en bra relation till den äldre och uppmuntra den äldre att börja delta i de ledda träningspassen. Under träningstillfället bör handledaren kunna prata med hög röst så att de äldre faktiskt hör instruktionerna och samtidigt använda tydligt ordval så att övningarna blir rätt instruerade (Lan et al. 2016). Under observationen framkom några fel i användningen av ordval vilket lätt leder till att den äldre inte förstår hur övningen egentligen ska utföras. Vårdarna hade god relation till deltagarna, de frågade de äldre om de vill delta i träningen och förklarade vad det går ut på. Under observationstillfället höll vårdarna hela tiden kontakt med deltagarna genom att fråga dem hur det känns och de gav ofta mycket uppmuntrande och beröm till de äldre.

Förmågan att skapa ett *träningssupplägg* kommer först på nionde plats som viktig egenkap hos en träningshandledare för äldre. I Folkhälsans fall är vårdpersonalens uppgift inte att skapa ett träningsupplägg för sina boenden utan de behöver endast tillämpa det som handboken instruerar, syftet med handboken är alltså att ersätta kravet på denna kunskap. Under observationerna märktes det att det tillfälliga träningshäftets kvalitet direkt påverkade träningstillfällets kvalitet. Flera gånger under observationerna hade vårdarna svårigheter med att förstå instruktionerna i det tillfälliga träningshäftet som användes, om texten inte beskrev tillräckligt bra hur övningen skulle utföras kunde det leda till att övningen blev utförd så att den fick en annan betydelse eller att den utfördes med felaktig teknik. Det var också svårt för vårdarna att veta hur många repetitioner som skulle utföras av varje övning och vilken vristvikt som skulle användas om det inte nämndes i träningshäftet. I ett fall instruerade vårdaren balansövningen ”tandemstående” som en helt annan övning på grund av dåliga instruktioner i träningshäftet. Därför kommer handboken att innehålla sådan information att vårdarna inte på förhand behöver veta hur och varför övningarna ska utföras utan genom att använda handboken och följa instruktionerna så ska de klara av att instruera övningarnas tekniska utförande, intensitet och kunna förklara varför övningen görs. Handboken förenklar implementeringen av Otago-träning för äldre. Under projekt Träna kommer vårdarna främst att leda gemensamma träningar för sina boenden, handboken beskriver vilken nivå av Otago-programmet man ska börja med och hur progressionen av svårighetsgrad görs.

Under observation av vårdarens *färdighet i övningen*, som rangordnas som den tionde kompetensen, märktes det att vårdarna hade en del kunskap om övningens utförande, de berättade varför den görs och var på kroppen det ska kännas att en muskel arbetar. Det som vårdarna hade svårt med i detta fall var att förstå den äldres naturliga rörelsemönster och stöda den genom att till exempel under övningen att stiga upp från sittande instruera den äldre att först luta framåt så att vikten flyttas på fötterna och först sedan stiga upp. Handboken ska beskriva enskilt för varje övning vad man ska tänka på, hur det tekniska utförandet ska se ut och vad man ska korrigera, då behöver handledaren inte själv ha denna kunskap utan behöver endast klara av att implementera den.

9 DISKUSSION

I detta kapitel kommer jag att kritiskt granska slutprodukten och diskutera metoden som använts i arbetet. Jag kommer också att sammanfatta arbetets viktigaste huvudpunkter och ge förslag på vidare forskning.

9.1 Resultatdiskussion

I detta kapitel kommer jag att diskutera hur jag svarat på forskningsfrågorna och kritiskt granska handbokens styrkor och svagheter. Frågorna besvaras i kapitlet ”skapandet av handboken” var det insamlade materialet presenteras och var det beskrivs vad som valts att ta med och motiveringar till detta. Den första frågan som handlar om vilka kompetenser vårdpersonalen behöver för att fungera som träningshandledare enligt Otago-programmet besvaras med hjälp av tidigare forskningsartiklar och med hjälp av informationen som samlats in med observation och intervju. Den andra frågan, ”vad ska en handbok för ledare av Otago-träning innehålla?” besvaras enligt de behov som nämns i Lan et al. (2016) och av den information som kommit fram i observation och intervju av vårdpersonalen.

Med hjälp av Lan et al. (2016) har jag kunnat få svar på vilka kompetenser en träningshandledare för äldre behöver ha. Enligt den rangordning som kompetenserna har listats har jag valt ut informationen som tagits med i handboken. I några fall har jag valt att inte ta med viss information eftersom jag anser att man med handboken inte kan påverka dessa kompetenser. Till exempel har *undervisningsattityden* prioriterats på första plats enligt Lan et al, handboken nämner några saker man ska tänka på för att stöda handledarens undervisningsattityd men jag har valt att inte prioritera denna punkt eftersom attityden är svår att påverka med endast en handbok. Information som valts att ta med i handboken är sådan som inte har med personliga egenskaper att göra, utan informationen är konkreta förslag på hur man ska instruera en viss övning, hur man väljer intensitet, och hur man minskar risken för skador i samband med träningen. Vårdpersonalen förväntas också automatiskt ha en del av kompetenserna eftersom dessa kompetenser överlag behövs inom vårddyrket. I sådana fall har jag då valt att inte prioritera den informationen eftersom jag förväntar mig att vårdarna redan har till exempel *gerontologisk kunskap*, att de respekterar den äldre, visar empati och kan skapa en trygg relation till den äldre.

I några fall har information valts till handboken fastän den inte prioriterats i Lan et al. (2016) om det i samband med observation eller intervju framkommit att vårdarna saknat dessa kompetenser och därför har behov av att informationen framkommer i handboken. Handboken beskriver hur man anpassar träningssvårighetsgraden för individen men den kunde mer tydligt beskriva hur man ska anpassa övningen om en person har svårigheter med att utföra en viss övning. Handboken är skapad för att användas vid ledda träningspass men den kunde också ge konkreta exempel på hur man skulle kunna implementera övningarna i samband med dagliga aktiviteter. Handbokens Otago-program har anpassats för att ta i beaktande den tid och resurser som vårdpersonalen har för träning med sina boenden, det är oklart hur detta påverkar programmets effekt på de äldres muskelstyrka och balans. (Campbell & Robertson 2003 s. 21) Handboken är skapad för att användas under vårdpersonalen handledning av Otago-träning, men den kan eventuellt också användas på egen hand av självständiga äldre personer. Vårdarna borde kanske få mera tid för att fungera som träningshandledare för att attityden ska hållas positiv, detta kom som tidigare nämnts fram i alla tre intervjuer som gjordes av vårdpersonal som fungerat som träningshandledare.

Vårdarna som ska leda Otago-träning har inte fått någon utbildning i användningen av Otago-programmet och inte heller någon introduktion i hur handboken ska användas. Det är osäkert om man i detta fall kan få så bra effekt av träningen som framkommer i Robertson et al. (2001) var sjukskötarna som fungerade som Otago-tränare hade blivit utbildade av en fysioterapeut. Handboken är gjord för att kunna ha med sig vid varje träningsfall så att man inte behöver minnas hur det går till utantill.

Under handbokens utveckling skickades den till Folkhälsans projektarbetare som gav feedback på handbokens innehåll och utseende, han tyckte den såg bra ut, att instruktionerna är lättlästa och layouten är tydlig och lätt att förstå. Projektarbetaren kommenterade också att det är viktigt att övningarna i handboken kan anpassas efter individens funktionsförmåga, detta uppfylls genom att handboken innehåller fyra olika nivåer av svårighetsgrader och handboken beskriver hur man använder de olika nivåerna. Handboken kunde beskriva övergången från en nivå till följande mer omfattande och ta upp hur man kan använda fysiska test för att bestämma vilken nivå man ska träna på. Denna process

har förenklats för att göra träningsupplägget mera simpelt, vårdarna väntas klara av att välja rätt svårighetsgrad till sina boenden enligt handbokens nuvarande instruktioner.

9.2 Metoddiskussion

Metoden som valts att användas i detta arbete är utvecklingsarbete. Vanligtvis används metoden utvecklingsarbete när man ska utveckla en verksamhet eller en produkt, vilket jag gjort när jag skapat handboken. Carlström & Carlström Hagmans (2012) fem-fas modell har stött min arbetsprocess, jag har följt faserna i modellen och på det viset har det varit lätt att veta när jag skall göra vad. Arbetsprocessen blev på så vis logisk och modellen passade bra ihop med ett utvecklingsarbete i form av en produkt. Det har varit lätt att hitta vetenskaplig forskning angående träning för äldre personer, men utan kompetenserna enligt Lan et al. (2016) hade det varit svårt att välja ut relevant innehåll till handboken.

Under observationerna och intervjuerna kom det som tidigare nämnts fram tips och önskemål på vad handboken ska innehålla, i efterhand har jag märkt att det kunde ha varit bra att även intervjua de äldre som deltagit i vårdpersonalens handledda träningstillfälle för att få deras åsikter om vad de tyckte om vårdarnas handledning. Då skulle man ha fått med de äldres synpunkter och det skulle ha bidragit med mer information om vad handboken ska innehålla för att utveckla vårdarnas handledning så mycket som möjligt. Helst borde handboken testas av en person som den är till för, eller av någon som inte har samma kunskap som mig själv (Forsberg 2016 s. 67). Handboken har ännu inte testats av någon, det skulle ha varit bra att göra för att se om den är förståelig för de personer som kommer att använda den. Eventuellt ska jag ännu presentera handboken för Folkhälsans vårdpersonal men den delen tas inte med i detta arbete.

Under arbetes gång har jag haft många olika tankar om hur jag kunde ha bidragit till utvecklingen av Folkhälsans träningsverksamhet på annat vis, till exempel genom att ordna ett utbildningstillfälle för Folkhälsans vårdpersonal, var jag skulle ha föreläst om användningen av Otago-träningsprogram och sedan kunde vi ha gått igenom övningarna och vårdarna kunde ha testat på att fungera som träningshandledare. Handboken kan inte ersätta en fysioterapeut, vårdpersonalen behöver ännu i fortsättningen få stöd av Folkhälsans projektarbetare i deras uppgift som träningshandledare.

9.3 Slutsatser

Syftet med detta arbete har varit att skapa en handbok, den har skickats till Folkhälsan och kommer att tas i bruk vid de olika boendena. Det finns en risk att den inte kommer till användning om personalen inte har tid eller tycker att den verkar för invecklad, mitt mål har varit att göra Otago-programmet förståeligt och jag hoppas att den kommer till användning. Som svar på den första frågeställningen har jag kommit fram till att vårdpersonalen som ska fungera som träningshandledare främst behöver ha en bra attityd i handledningen och en positiv inställning till uppgiften för att samarbetet mellan vårdaren och den äldre ska fungera. För att träningen ska förbättra den äldres muskelstyrka och balans enligt det som tidigare nämnts om den åldrande människan behöver vårdaren följa handbokens anvisningar. Min andra fråga har besvarats genom att sammanställa den kompetens som vårdpersonalen redan har och komplettera den med information som i tidigare forskning visat att träningshandledare behöver. Handboken ger vårdarna färdiga instruktioner hur övningarna ska instrueras, hur de kan anpassa träningen individuellt och säkerhetsanvisningar som ska tas i beaktande i deras handledning.

Handboken avviker delvis från det originella Otago-programmet i att uppvärmningsövningarna blivit bortlämnade och implementeringen har förenklats, detta kan vara en brist eftersom man inte veta hur det påverkar effekten av träningen (Campbell & Robertson 2003 s. 21). Handboken innehåller endast den mest väsentliga information som behövs under ett träningstillfälle men det kan även göra att vissa saker blir oförstådda. Som förslag på fortsatt forskning skulle det vara intressant att reda ut hur man på ett boende för äldre skulle kunna implementera övningar i de dagliga aktiviteterna och på det viset kunna träna styrka och balans utan att behöva ordna skilda träningstillfällen. Jag hoppas att detta arbete kan vara till hjälp för den som vill fortsätta att utveckla äldres träningsverksamhet.

KÄLLOR

- Aartolahti, Eeva. 2016, Long-Term Strength and Balance Training Prevents Mobility Decline Among Community-Dwelling People Aged 75 and Older. *Studies in sport, physical education and health* nr 249, 115s.
- Brogårdh, C. & Lexell, J., 2012, Fysiologiska förändringar hos äldre och effekter av träning. I: Rydwick Elisabeth (red.) *Äldres hälsa- ett sjukgymnastiskt perspektiv*, Studentlitteratur, Lund, s. 19 - 29.
- Campbell, A. J., & Robertson, M. C. 2003, Otago exercise programme to prevent falls in older adults. *A home-based, individually tailored strength and balance retraining programme*. 69s.
- Carlström, I, & Carlström Hagman, L-P., 2006, *Metodik för utvecklingsarbete och utvärdering*, 5 uppl., Lund: Studentlitteratur.
- Dehlin, O., Hagberg, B., Rundgren, Å., Samuelsson, G., Sjöbeck, B., 2000, *Gerontologi. Åldrandet i ett biologiskt, psykologiskt och socialt perspektiv*. Falköping: Natur och Kultur, s. 19-25.
- Ernst Bravell, Marie; Kemi, Marie; Ling, Marie; Svanstedt, Peter. 2013, *Träning för äldre personer på särskilda boende*. 37s. Tillgänglig: <https://www.jonkoping.se/download/18.74fef9ab15548f0b800147df/1465889672195/Tr%C3%A4ning%20f%C3%B6r%20%C3%A4ldre.pdf> Hämtad: 8.12.2017.
- Folkhälsan. 2017, *Om Folkhälsan*. Tillgänglig: <https://www.folkhalsan.fi/om-folkhalsan/> Hämtad: 16.11.2018
- Forsberg, Jenny. 2016, Tydliga texter: snabba skrivtips och språkråd. 3 uppl., Lund: Studentlitteratur.
- Forskningsetiska delegationen, 2009, *Etiska principer för humanistisk, samhällsvetenskaplig och beteendevetenskaplig forskning och förslag om ordnande av etikprövning*. Tillgänglig: <https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/etiskaprinciper.pdf> Hämtad: 16.11.2018
- Gardner, M. M., Buchner, D. M., Robertson, M. C., & Campbell, A. J. 2001, *Practical implementation of an exercise-based falls prevention programme*. *Age and ageing*, nr 30, s. 77 - 83.
- Henriksson, J., Sundberg, C J. 2008, Osteoporos. I: Ståhle A. (red), *FYSS 2008 fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling*, statens folkhälsoinstitut s. 28.
- Hällström- Reijonen, C., Reuter, M., 2008, Finlandssvensk ordbok. 4 uppl., Helsingfors: Schildts Förlags Ab.
- Jacobsen, D-I. 2003, *Forståelse, beskrivelse og forklaring Innføring i samfunnsvitenskapelig metode for helse- og sissialfagene*, Norge: Høyskoleforlaget AS.

- Jansson, Wallis & Almqvist, Britt. 2011, *Gerontologi och geriatrik*. 1 uppl., Stockholm: Liber AB, s. 387-388, s. 216-217.
- Kyrdalen, Ingebørg L; Moen, Kjersti; Røysland, Anne Sofie & Helbostad, Jorunn L. 2013, *The Otago Exercise Program Performed as Group Training Versus Home Training in Fall-prone Older People: A Randomized Controlled Trial*, nr 19, s.108-116.
- Lag om stödjande av den äldre befolkningens funktionsförmåga och om social- och hälsovårdstjänster för äldre*. 3 §, 4 § Tillgänglig: <http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2012/20120980?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=%C3%A4ldre#L1P3>
Hämtad: 27.11.2017
- Lan, H. C., Li, C. P., & Zheng, H. W. 2016, The construction of the indicators of professional competence for exercise instructors of the elderly. *Technology and Health Care*, nr 24, s. 325-335.
- Lexell, J., Frändin, K., Helbostad, J. 2008, Äldre. I: Ståhle A. (red), *FYSS 2008 fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling*, statens folkhälsoinstitut s. 195 - 198.
- Ljunggren Ribom, E., Piehl-Aulin, K. 2008, Osteoporos. I: Ståhle A. (red), *FYSS 2008 fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling*, statens folkhälsoinstitut s. 471.
- Pajala, S., 2012, *Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy*, Opas 16, THL 2012. Tampereen yliopistopaino, Tampere. Tillgänglig: http://www.thl.fi/fi_FI/web/pistetapaturmil-lefi/iakkaat/toimintamalli/opas 183 s. Hämtad: 8.12.2017.
- Robertson, M. C., Devlin, N., Gardfysner, M. M., & Campbell, A. J. 2001, Effectiveness and economic evaluation of a nurse delivered home exercise programme to prevent falls. 1: Randomised controlled trial. *Bmj*, nr 322 s.697-701.
- Träna. 2017. *Projektplan för aktiv träning av funktionsförmågan vid Folkhälsan Valfärd Ab:s enheter i Helsingfors*. Tillgänglig: https://arcadauas-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/byggmasr_arcada_fi/Ec2QRw1zihNGoyEjK6LY-LYB7kOcaXqbaqiSuki0mmgoGg?e=lACSTc Hämtad: 12.1.2018
- UKK-institutet. 2017. *Motionskaka för en vecka för över 65-åringar*. Tillgänglig: <http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/800-motionskaka-65.pdf>
Hämtad: 27.11.2017

BILAGOR

Bilaga 1. Anhållan om lov för examensarbete

Anhållan om lov till examensarbete på Folkhälsan

Bakgrundsuppgifter

Studera nde: Rickard Byggmästar

Studieinrättning: Yrkeshögskolan Arcada

Typ av examen/projekt: Utvecklingsarbete

Projektets namn: Handbok för att leda träningsprogrammet Otago

Enhet där examensarbetet genomförs: Folkhälsanhuset i Brunakärr och Brummerska hemmet.

Handledare: Göta Kukkonen

Folkhälsan handledare: Anu Virtanen / Johannes Eklund

Plan för examensarbetet (forskningsplanen bifogad)

Jag kommer att skriva mitt examensarbete i samarbete med Folkhälsans projekt Träna, vars mål är att utarbeta en modell för att ge träningsstöd åt äldre svenskspråkiga personer bosatta i Helsingfors. Under projektets gång ska jag utveckla en handbok vars syfte är att göra det lättare och tryggare för vårdpersonal att dra träningspass. Genom att göra lättillgängligt material för vårdpersonalen vill jag göra det enklare att fungera som handledare under ett träningspass. Handboken ska vara anpassad specifikt för träning enligt träningsprogrammet Otago som är ett fallolycksförebyggande träningsprogram. Handboken ska bidra till att vårdarna får förutsättningar för hur man med träning kan påverka seniorers funktionsförmåga och på det viset minska fallolyckor och öka de äldres träningsmöjligheter och livskvalitet. Frågeställningen som arbetet kommer att svara på är, Hur ska vårdpersonal handleda Otago-träning?

Den huvudsakliga datainsamlingen kommer att göras med hjälp av observation av vårdpersonalens handledning av träningsprogrammet Otago. Handbokens innehåll kommer också väljas ut från tidigare forskningars innehåll, diskussion med vårdpersonal och projektinblandade samt övrig relevant bakgrundslitteratur. Under arbetets gång följs etiska

skrivregler, alla personer som blir observerade kommer att medge sitt frivilliga deltagande genom att skriva under en blankett för informerat samtycke. De som observeras ska också få information om Folkhälsans projekt Träna samt syftet med mitt examensarbete. I analysen av observationerna kommer jag att skriva på ett sätt som skyddar integriteten på de personer samt arbetsplatser som jag använder i mitt arbete.

Bilaga 2. Följebrev

Folkhälsans projekt träna ska utveckla träningsmöjligheter åt äldre svenskspråkiga i Helsingfors. Evidensbaserade träningsmetoder kommer att användas och det kommer att göras utvärdering av hur träningsverksamheten fungerar och deltagarna kommer regelbundet att testas med mätbara instrument. Jag studerar fysioterapi på yrkeshögskolan Arcada och kommer att göra mitt examensarbete inom projektet och utveckla en handbok som kan användas av vårdpersonal vid handledning av Otago träningsprogrammet. För detta behövs samarbete mellan mig och er vårdare. Insamling av information för att skapa handboken kommer att göras genom korta intervjuer och observation av vårdpersonalens handledning av Otago-träningsprogrammet.

Resultatet ska bidra till att vårdarna får material som ska stöda deras handledning av träning för de äldre. Vårdarna får förutsättningar för hur man med träning kan påverka seniorers funktionsförmåga och på det viset minska fallolyckor och öka de äldres träningsmöjligheter och livskvalitet. Det är frivilligt att delta i observationsundersökningen och man har rätt att avbryta när som helst. I dokumenteringen av den insamlade informationen framkommer inga namn.

Tack för er tid!

Underskrift för informerat samtycke

Ifall ni har frågor kan ni ta kontakt via e-post eller telefon.

Rickard Byggmästar

byggmasr@arcada.fi

0404130609

Bilaga 3. Egen observationsguide

1. Hur korrigerar vårdaren felaktig teknik?
2. Hur anpassar vårdaren övningar för sådana som inte kan utföra en viss övning (pga. Smärta, artros, hjärtproblem)?
3. Hur instruerar vårdaren övningen auditivt?
4. Hur instruerar vårdaren övningen visuellt?
5. Hur beaktar vårdaren nedsatta sinnesfunktioner?
6. Hur instruerar vårdaren var övningen borde kännas?

Bilaga 4. Observationsguide enligt Lan et al.

1. Attityd i handledningen.
2. Kunskap om träning.
3. Professionell utveckling.
4. Övningens säkerhet.
5. Personliga karaktärsdrag.
- 6.Handledning i övningen.
7. Gerontologisk kunskap.
8. Kommunikationsförmåga.
9. Träningsupplägg.
10. Färdighet i övningen.

Bilaga 5. Intervjufrågor till handledaren

1. Hur tyckte du att handledningen gick?
2. Vad tyckte du gick bra?
3. Vad tyckte du gick dåligt/Vad skulle du göra annorlunda nästa gång?
4. Vad vill du lära dig mera om att handleda Otago-programmet?
5. Hurudan är en bra handledare av träningsgrupper för äldre? (egenskaper, kunskap)
6. Hur ska en handbok vara för att den ska bli använd?
7. Vad tycker DU att en handbok borde innehålla?
8. Vad tycker du om att vårdpersonal fungerar som motionshandledare?

Bilaga 6. Tabell över observationsresultat

Egna observationspunkter	Person 1	Person 2	Person 3
Hur korrigerar vårdaren felaktig teknik?	Väldigt lite, övervakar knappt att det utförs rätt	Instruerar deltagarna att ändra sittställning till det bättre.	Instruerar deltagarna att ändra sittställning till det bättre. Korrigerar oftast inte tekniken.
Hur anpassar vårdaren övningar för sådana som inte kan utföra en viss övning (pga. Smärta, artros, hjärtproblem)?	Låter deltagaren med knäproblem vila, gör mindre repetitioner eller inga alls.	Börjar med att fråga hur det går eller om det gör ont. Byter till en lättare vikt om det är för tungt eller avslutar övningen om det gör ont.	Om handledaren är osäker om deltagaren klarar av övningen så skippar hon den.
Hur instruerar vårdaren övningen auditivt?	Använder för lite verbala instruktioner. Räknar högt antalet repetitioner. Ger positiva kommentarer.	Använder bra ordval, instruktionerna blir tydliga. Använder tillräckligt hög röst, ger uppmuntrende kommentarer.	Pratar med hög och tydlig röst.
Hur instruerar vårdaren övningen visuellt?	Visar själv övningens utförande med rätt teknik.	Visar själv hur övningen ska utföras, oftast med rätt teknik.	Visar själv hur övningen ska utföras. Räknar repetitionsantalet. Förklarar med ord hur övningen ska utföras. Ger positiva kommentarer.

Hur beaktar vårdaren nedsatta sinnesfunktioner?	Stänger av sin telefon. Pratar dock med otydlig röst.	Stänger av TV:n så att deltagarna har lättare att koncentrera sig, pratar mycket tydligt.	Stänger av ljudet på TV:n. Pratar med hög röst.
Hur instruerar vårdaren var övningen borde kännas?	Inte alls, eller delvis felaktig instruktion.	Inte alls	Förklarar med ord var det borde kännas.
Observationspunkter enligt H.-C. Lan et al.	Person 1	Person 2	Person 3
Attityd i handledningen.	Lugn och sansad men en aning tråkig.	Väldigt positiv inställning som handledare. Mycket glad.	Ger mycket uppmuntrande feedback. Verkar själv intresserad av att fungera som handledare av träningen.
Kunskap om träning.	Det märks att handledaren vet varför de olika övningarna görs då hen berättar för de äldre vad som sker under övningen.		Visar vid ett tillfälle fel övning så att den ursprungliga övningens mål inte uppnås.
Professionell utveckling.			
Övningens säkerhet.	Handledaren instruerar deltagaren att hålla i sin rullator. Deltagaren utan rullator får hålla i en stadig stol. Ger fysiskt stöd vid behov.	Deltagarna får stadiga stolar med armstöd. De behöver stöd vid stående använder rullator. Ger fysiskt stöd genom att hålla händer.	Erbjöd en deltagare att sitta i gungstol under träningen, ändrade sig och tog en annan stol. Deltagarna fick rullator eller en stol att stöda sig på under

			stående övningar. Stöder deltagarens balans fysiskt.
Personliga karaktärsdrag	Handledaren har inte planerat tillräckligt, blir lite stökigt.	Glad, trevlig, pigg och ivrig. Har ett gott förhållande till deltagarna.	Glad och utåtriktad.
Handledning i övningen.	Otydliga instruktioner. Faciliterar övningen men på fel sätt.	Instruerar tydligt takten och räknar högt antalet utförda repetitioner.	Handleder främst verbalt. Faciliterar tekniken fysiskt vid några tillfällen.
Gerontologisk kunskap.	Handledaren förstår att beakta de äldres nedsatta funktion genom att inte kräva perfekt utförande.		
Kommunikationsförmåga.		Pratar tydligt. Rätt och beskrivande ordval.	Använder ibland fel ordval, t.ex. ”lyft på benet” istället för ”böj på benet”
Träningsupplägg.	Ingen inledning, oklar plan hur träningspasset ska genomföras. Har inte bekantat sig tillräckligt med träningsprogrammet.	Förklarar till deltagarna vad träningspasset går ut på.	Det märks att vårdaren har förberett sig på att leda träningen. Har färdigt med vikter och träningsprogram.
Färdighet i övningen.	Visar själv rätt utförande.	Visar själv rätt utförande.	Visar nästan alltid rätt utförande.

Bilaga 7. Handbok för Otago-träningsprogram

Handbok för Otago- träning

- För att förebygga fall hos
äldre



Läs dessa instruktioner före du håller ditt första träningsstillfälle!

1. Säkerhetsanvisningar:

- Det är viktigt att varje deltagare har en stol tillgänglig under träningen, stolen ska vara stadig, ha armstöd och ha passlig höjd för den äldre.
- Den äldres skor, hjälpmedel eller annat stöd som används vid träningen ska vara stabilt.
- Avbryt träningsstillfället om den äldre får kraftig svindel, bröstsmärta eller andningssvårigheter.
- Uppmana den äldre med ledgångsreumatism, artros eller andra smärtsamma tillstånd att träna endast smärtfria rörelser.

2. Instruktioner för övningar:

- Rekommenderad träningsdos är 3 gånger per vecka, helst med en vilodag mellan passen.
- Börja varje övning med att själv visa hur den ska utföras.
- De muskelstärkande övningarna ska utföras långsamt, det ska ta 2 till 3 sekunder att lyfta vikten och 4 till 6 sekunder att sänka vikten.
- Övningen ska aktivt göras genom hela rörelsebanan, dvs. så stor smärtfri rörelse som möjligt.
- Om den muskelstärkande övningen upprepas mer än 1 varv hålls en vila på ca.1 minut mellan varven.

3. Val av svårighetsgrad:

- Det finns 4 olika nivåer av svårighetsgrad, A, B, C och D.
- Börja alltid med nivå A som är den lättaste nivån, när man klarar av att utföra alla övningar utan problem kan man vid följande träningsstillfälle fortsätta till nästa nivå.
- Avancera inte till nästa nivå om den innehåller övningar som är för svåra för den äldre att utföra tryggt och med god teknik.

- Den vikt som den äldre klarar av att utföra 8-10 repetitioner med god teknik väljs som startvikt.
- Den äldre bör klara av 2 varv av 10 repetitioner före vristvikten höjs.

4. Korrigering av teknik:

- Korrigera felaktig teknik vid utförande av övning, handboken innehåller instruktioner på hur varje enskild övning ska utföras och vad som ska korrigeras vid felaktigt utförande.
- Korrigera felaktig teknik genom att själv visa hur övningen ska utföras och upprepa instruktionerna för den valda övningen.
- Om övningen är smärtsam eller för svår för den äldre, tillåt den äldre att använda mer stöd, minska på antalet repetitioner eller skippa övningen helt.

5. Kom ihåg!

- Ha inte för bråttom att gå vidare till följande övning. Om du handleder flera personer samtidigt bör du vänta tills alla utfört övningen färdigt.
- Om personerna du handleder har varierande funktionsförmåga bör du handleda övningarna individuellt enligt de olika svårighetsgraderna.
- Beakta eventuell nedsatt hörsel och syn, t.ex. genom att tala med tydlig röst och anpassa ljudnivån vid användning av musik.
- Börja träningsstillfället med att berätta om hurdana övningar som ska göras och att alla utför övningarna enligt deras egen nivå.
- Kom ihåg träningsglädje!

6. Tips för en regelbunden träningsverksamhet:

- Ha en lista på avdelningen var ni kan fylla i vilken nivå av programmet de boende tränar enligt för tillfället.
- Kom överens om vem som tränar vilken dag.

Nivå A

Rekommenderad vristvikt: 1 kg

Knästräckare



Instruktioner:

- Använd vristvikt.
- Sitt på en stadig stol med armstöd.
- Sträck benet rakt och spänn framlåret.
- Sänk benet långsamt.

A

Övningens mål:

- Stärker framlårsmusklerna.
- Gör det lättare att gå i trappor och stiga upp från sittande.

Intensitet:

- 10 repetitioner/ben.
- Avancera genom att upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre sträcker inte benet helt rakt, börjar luta bakåt.

Knäböjare



Instruktioner:

- Använd vristvikt.
- Ta stöd från ett stadigt föremål.
- Böj benet så att hälen rör sig mot baken.
- Håll tränande benet parallellt med det andra.
- Sänk benet långsamt.

A

Övningens mål:

- Stärker baklårsmusklerna.
- Gör det lättare att gå i trappor och stiga upp från sittande.

Intensitet:

- 10 repetitioner/ben.
- Avancera genom att upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre börjar luta framåt.
- Knät lyfts framåt.

Höftabduktion



Instruktioner:

- Använd vristvikt.
- Ta stöd från ett stadigt föremål.
- Lyft benet rakt till sidan.
- Håll båda benen raka.
- Sänk benet långsamt.

A

Övningens mål:

- Stärker höftmusklerna som behövs för att stabilisera höfterna vid gång.

Intensitet:

- 10 repetitioner/ben.
- Avancera genom att upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre lutar åt ena sidan. Övningen görs för snabbt.

Knäböj



Instruktioner:

- Använd stöd vid behov.
- Böj på knäna så djupt som möjligt men utan att hämlarna lyfter från marken.
- Knäna hålls i linje med fötterna.

A

Övningens mål:

- Stärker främst framlårsmusklerna men även höftmusklerna.
- Gör det lättare att gå i trappor och stiga upp från sittande.

Intensitet:

- 10 repetitioner.

Vanliga fel:

- Knäna går inåt.
- Hämlarna hålls inte på marken.

Tandemstående



Instruktioner:

- Använd stöd vid behov.
- Stå med ena fotens häl fast i den andra fotens tår.
- Korrigera balansen i första hand genom att flytta på fötterna.

A

Övningens mål:

- Den äldre lär sig använda vristerna för att kontrollera balansen då stödytan är mindre.
- Förbättrar balansen som i sin tur gör vardagen säkrare.

Intensitet:

- 10 sekunder.

Vanliga fel:

- Fötterna pekar inte rakt framåt.

Uppstigning



Instruktioner:

- Flytta fötterna så att de är en aning bakom knäna.
- Luta dig framåt, ta stöd från armstöden.
- Res dig upp och stå helt rak.
- Sitt långsamt ner tillbaka.

A

Övningens mål:

- Stärker lår- och höftmusklerna samt balansen.
- Den äldre blir bättre på att förflytta sig.

Intensitet:

- 5 repetitioner.

Vanliga fel:

- Den äldre sitter ner för hastigt.
- Står inte upp helt rak.

Trappgång



Instruktioner:

- Ta stöd från ledstången.
- Gå i lugn takt och kontrollera stegen både när du går upp och ner.
- Variera foten som du stiger upp med.

A

Övningens mål:

- Stärker lår- och höftmusklerna.
- Förbättrar uthålligheten och balansen.

Intensitet:

- Anpassas individuellt efter förmåga.

Vanliga fel:

- Den äldre bromsar inte tillräckligt nerför.

Nivå B

Rekommenderad vristvikt: 1,5 kg

Knästräckare



Instruktioner:

- Använd vristvikt.
- Sitt på en stadig stol med armstöd.
- Sträck benet rakt och spänn framlåret.
- Sänk benet långsamt.

B

Övningens mål:

- Stärker framlårsmusklerna.
- Gör det lättare att gå i trappor och stiga upp från sittande.

Intensitet:

- 10 repetitioner/ben.
- Avancera genom att upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre sträcker inte benet helt rakt, börjar luta bakåt.

Knäböjare



Instruktioner:

- Använd vristvikt.
- Ta stöd från ett stadigt föremål.
- Böj benet så att hälen rör sig mot baken.
- Håll tränande benet parallellt med det andra.
- Sänk benet långsamt.

B

Övningens mål:

- Stärker baklårsmusklerna.
- Gör det lättare att gå i trappor och stiga upp från sittande.

Intensitet:

- 10 repetitioner/ben.
- Avancera genom att upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre börjar luta framåt.
- Knät lyfts framåt.

Höftabduktion



Instruktioner:

- Använd vristvikt.
- Ta stöd från ett stadigt föremål.
- Lyft benet rakt till sidan.
- Håll båda benen raka.
- Sänk benet långsamt.

B

Övningens mål:

- Stärker höftmusklerna som behövs för att stabilisera höfterna vid gång.

Intensitet:

- 10 repetitioner/ben.
- Avancera genom att upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre lutar åt ena sidan. Övningen görs för snabbt.

Knäböj



Instruktioner:

- Använd stöd vid behov.
- Böj på knäna så djupt som möjligt men utan att hälar lyfter från marken.
- Knäna hålls i linje med fötterna.

B

Övningens mål:

- Stärker främst framlårsmusklerna men även höftmusklerna.
- Gör det lättare att gå i trappor och stiga upp från sittande.

Intensitet:

- 10 repetitioner.
- Upprepa x 2.

Vanliga fel:

- Knäna går inåt.
- Hälar hålls inte på marken.

Baklängesgång



Instruktioner:

- Använd stöd vid behov.
- Gå långsamt baklänges.
- Gå rak i ryggen med blicken framåt.

B

Övningens mål:

- Tränar balans och koordination.
- Genom att träna baklänges gång under trygga förhållanden minskar det fallrisken i vardagen.

Intensitet:

- 10 steg.
- Upprepa x 4.

Vanliga fel:

- Den äldre tittar ner på fötterna.

Gå i en åtta



Instruktioner:

- Använd gånghjälpmedel.
- Gå runt i form av en åtta.
- Gå rak i ryggen med blicken framåt.
- Placera två föremål att gå runt för att göra övningen lättare.

B

Övningens mål:

- Förbättrar balansen.
- Den äldre blir bättre på att göra snabba vändningar utan att förlora balansen.

Intensitet:

- 2 varv, byt riktning och gå 2 varv igen.

Vanliga fel:

- Den äldre går framåtböjd och tittar ner på fötterna.

Gå sidledes



Instruktioner:

- Använd gånghjälpmedel.
- Ta steg sidlänges.
- Håll tårna pekande rakt framåt.
- Tänk att du rör dig på en rak linje.

B

Övningens mål:

- Tränar balansen.
- Stärker utsidan av höftmuskulaturen vilket gör den äldres gång mer stabil.

Intensitet:

- 10 steg.
- Upprepa x 4.

Vanliga fel:

- Den äldre är framåtböjd och tittar ner på fötterna.

Tandemstående



Instruktioner:

- Görs utan stöd.
- Stå med ena fotens häl fast i den andra fotens tår.
- Korrigera balansen i första hand genom att flytta på fötterna.

B

Övningens mål:

- Den äldre lär sig använda vristerna för att kontrollera balansen då stödytan är mindre.
- Förbättrar balansen som i sin tur gör vardagen säkrare.

Intensitet:

- 10 sekunder.

Vanliga fel:

- Fötterna pekar inte rakt framåt.

Stå på ett ben



Instruktioner:

- Använd stöd vid behov.
- Lyft ena benet upp från marken.
- Håll höften stabil.
- Balansera.

B

Övningens mål:

- Tränar främst balansen.
- Stärker höftmusklerna på det ben som den äldre balanserar på.

Intensitet:

- 10 sekunder per ben.

Vanliga fel:

- Höften ger vika och den äldre lutar åt ett håll.

Uppstigning



Instruktioner:

- Flytta fötterna så att de är en aning bakom knäna.
- Luta dig framåt, ta stöd från armstöden med 1 eller 2 händer.
- Res dig upp och stå helt rak.
- Sitt långsamt ner.

B

Övningens mål:

- Stärker lår- och höftmusklerna samt balansen.
- Den äldre blir bättre på att förflytta sig.

Intensitet:

- 5-10 repetitioner med 1 eller 2 händers stöd
- Upprepa x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre sitter ner för hastigt.
- Står inte upp helt rak.

Trappgång



Instruktioner:

- Ta stöd från ledstången.
- Gå i lugn takt och kontrollera stegen både när du går upp och ner.
- Variera foten som du stiger upp med.

B

Övningens mål:

- Stärker lår- och höftmusklerna.
- Förbättrar uthålligheten och balansen.

Intensitet:

- Anpassas individuellt efter förmåga.

Vanliga fel:

- Den äldre bromsar inte tillräckligt nerför.

Nivå C

Rekommenderad vristvikt: 2 kg

Knästräckare



Instruktioner:

- Använd vristvikt.
- Sitt på en stadig stol med armstöd.
- Sträck benet rakt och spänn framlåret.
- Sänk benet långsamt.

Övningens mål:

- Stärker framlårsmusklerna.
- Gör det lättare att gå i trappor och stiga upp från sittande.

Intensitet:

- 10 repetitioner/ben.
- Avancera genom att upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre sträcker inte benet helt rakt, börjar luta bakåt.

Knäböjare



Instruktioner:

- Använd vristvikt.
- Ta stöd från ett stadigt föremål.
- Böj benet så att hälen rör sig mot baken.
- Håll tränande benet parallellt med det andra.
- Sänk benet långsamt.

Övningens mål:

- Stärker baklårsmusklerna.
- Gör det lättare att gå i trappor och stiga upp från sittande.

Intensitet:

- 10 repetitioner/ben.
- Avancera genom att upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre börjar luta framåt.
- Knät lyfts framåt.

Höftabduktion



Instruktioner:

- Använd vristvikt.
- Ta stöd från ett stadigt föremål.
- Lyft benet rakt till sidan.
- Håll båda benen raka.
- Sänk benet långsamt.

Övningens mål:

- Stärker höftmusklerna som behövs för att stabilisera höfterna vid gång.

Intensitet:

- 10 repetitioner/ben.
- Avancera genom att upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre lutar åt ena sidan. Övningen görs för snabbt.

Hävning av fotblad



Instruktioner:

- Använd stöd vid behov.
- Lyft på fotbladen så att endast hälarna rör vid marken.
- Håll kroppen och speciellt knäna raka.

Övningens mål:

- Stärker musklerna fram på vaden som behövs för balansen ska fungera.

Intensitet:

- 10 repetitioner.
- upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre kompenserar genom att böja på knäna.

Tåhävning



Instruktioner:

- Använd stöd vid behov.
- Res dig upp på tårna så att hälarna stiger upp från marken.
- Håll kroppen och speciellt knäna raka.

Övningens mål:

- Stärker musklerna bak på vaden som behövs för att balansen ska fungera.

Intensitet:

- 10 repetitioner.
- upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre kompenserar genom att böja på knäna.

Knäböj



Instruktioner:

- Görs utan stöd.
- Böj på knäna så djupt som möjligt men utan att hälar lyfter från marken.
- Knäna hålls i linje med fötterna.

Övningens mål:

- Stärker främst framlårsmusklerna men även höftmusklerna.
- Gör det lättare att gå i trappor och stiga upp från sittande.

Intensitet:

- 10 repetitioner.
- Upprepa x 2.

Vanliga fel:

- Knäna går inåt.
- Hälar hålls inte på marken.

Gå i en åtta



Instruktioner:

- Görs utan stöd.
- Gå runt i form av en åtta.
- Gå rak i ryggen med blicken framåt.
- Placera två föremål att gå runt för att göra övningen lättare.

Övningens mål:

- Förbättrar balansen.
- Den äldre blir bättre på att göra snabba vändningar utan att förlora balansen.

Intensitet:

- 2 varv, byt riktning och gå 2 varv igen.

Vanliga fel:

- Den äldre går framåtböjd och tittar ner på fötterna.

Gå sidledes



Instruktioner:

- Görs utan stöd.
- Ta steg sidlänges.
- Håll tårna pekande rakt framåt.
- Tänk att du rör dig på en rak linje.

Övningens mål:

- Tränar balansen.
- Stärker utsidan av höftmuskulaturen vilket gör den äldres gång mer stabil.

Intensitet:

- 10 steg.
- Upprepa x 4.

Vanliga fel:

- Den äldre är framåtböjd och tittar ner på fötterna.

Tandemgång



Instruktioner:

- Använd stöd vid behov.
- Gå framåt genom att sätta ena fotens häl fast i den andra fotens tår.
- Tänk att du rör dig på en rak linje.

Övningens mål:

- Tränar balansen genom att minska stödytan i samband rörelse.

Intensitet:

- 10 steg.
- Upprepa x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre är framåtböjd och tittar ner på fötterna.

Stå på ett ben



Instruktioner:

- Görs utan stöd.
- Lyft ena benet upp från marken.
- Håll höften stabil.
- Balansera.

Övningens mål:

- Tränar främst balansen.
- Stärker höftmusklerna på det ben som den äldre balanserar på.

Intensitet:

- 10 sekunder per ben.

Vanliga fel:

- Höften ger vika och den äldre lutar åt ett håll.

Gå på hälarna



Instruktioner:

- Gå bredvid något som du kan ta stöd av vid behov.
- Lyft upp tårna så att endast hälarna rör vid marken när du går.
- Håll knäna raka.

Övningens mål:

- Utmanar balansen genom att minska stödytan.
- Stärker musklerna på framsidan av vaden.

Intensitet:

- 10 steg.
- Upprepa x 4.

Vanliga fel:

- Den äldre går framåtböjd.

Gå på tårna



Instruktioner:

- Gå bredvid något som du kan ta stöd av vid behov.
- Res dig upp så att endast tårna rör vid marken när du går.
- Håll knäna raka.



Övningens mål:

- Utmanar balansen genom att minska stödytan.
- Stärker musklerna på baksidan av vaden.

Intensitet:

- 10 steg.
- Upprepa x 4.

Vanliga fel:

- Den äldre böjer på knäna.

Uppstigning



Instruktioner:

- Flytta fötterna så att de är en aning bakom knäna.
- Luta dig framåt, ta vid behov stöd av en hand.
- Res dig upp och stå helt rak.
- Sitt långsamt ner.



Övningens mål:

- Stärker lår- och höftmusklerna samt balansen.
- Den äldre blir bättre på att förflytta sig.

Intensitet:

- 10 repetitioner.
- Upprepa x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre sitter ner för hastigt.
- Står inte upp helt rak.

Trappgång



Instruktioner:

- Ta stöd från ledstången vid behov.
- Gå i lugn takt och kontrollera stegen både när du går upp och ner.
- Variera foten som du stiger upp med.

C

Övningens mål:

- Stärker lår- och höftmusklerna.
- Förbättrar uthålligheten och balansen.

Intensitet:

- Anpassas individuellt efter förmåga.

Vanliga fel:

- Den äldre bromsar inte tillräckligt nerför.

Nivå D

Rekommenderad vristvikt: 2 kg

Knästräckare



Instruktioner:

- Använd vristvikt.
- Sitt på en stadig stol med armstöd.
- Sträck benet rakt och spänn framlåret.
- Sänk benet långsamt.

D

Övningens mål:

- Stärker framlårsmusklerna.
- Gör det lättare att gå i trappor och stiga upp från sittande.

Intensitet:

- 10 repetitioner/ben.
- Avancera genom att upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre sträcker inte benet helt rakt, börjar luta bakåt.

Knäböjare



Instruktioner:

- Använd vristvikt.
- Ta stöd från ett stadigt föremål.
- Böj benet så att hälen rör sig mot baken.
- Håll tränande benet parallellt med det andra.
- Sänk benet långsamt.

D

Övningens mål:

- Stärker baklårsmusklerna.
- Gör det lättare att gå i trappor och stiga upp från sittande.

Intensitet:

- 10 repetitioner / ben.
- Avancera genom att upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre börjar luta framåt.
- Knät lyfts framåt.

Höftabduktion



Instruktioner:

- Använd vristvikt.
- Ta stöd från ett stadigt föremål.
- Lyft benet rakt till sidan.
- Håll båda benen raka.
- Sänk benet långsamt.

D

Övningens mål:

- Stärker höftmusklerna som behövs för att stabilisera höfterna vid gång.

Intensitet:

- 10 repetitioner / ben.
- Avancera genom att upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre lutar åt ena sidan. Övningen görs för snabbt.

Hävning av fotblad



Instruktioner:

- Görs utan stöd
- Lyft på fotbladen så att endast hälarna rör vid marken.
- Håll kroppen och speciellt knäna raka.

D

Övningens mål:

- Stärker musklerna fram på vaden som behövs för balansen ska fungera.

Intensitet:

- 10 repetitioner.
- upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre kompenserar genom att böja på knäna.

Tåhävning



Instruktioner:

- Görs utan stöd.
- Res dig upp på tårna så att hälarne stiger upp från marken.
- Håll kroppen och speciellt knäna raka.

D

Övningens mål:

- Stärker musklerna bak på vaden som behövs för att balansen ska fungera.

Intensitet:

- 10 repetitioner.
- upprepa övningen x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre kompenserar genom att böja på knäna.

Knäböj



Instruktioner:

- Görs utan stöd.
- Böj på knäna så djupt som möjligt men utan att hälarne lyfter från marken.
- Knäna hålls i linje med fötterna.

D

Övningens mål:

- Stärker främst framlårsmusklerna men även höftmusklerna.
- Gör det lättare att gå i trappor och stiga upp från sittande.

Intensitet:

- 10 repetitioner.
- Upprepa x 3.

Vanliga fel:

- Knäna går inåt.
- Hälarne hålls inte på marken.

Baklänges gång



Instruktioner:

- Görs utan stöd.
- Gå långsamt baklänges.
- Gå rak i ryggen med blicken framåt.

D

Övningens mål:

- Tränar balans och koordination.
- Genom att träna baklänges gång under trygga förhållanden minskar det fallrisken i vardagen.

Intensitet:

- 10 steg.
- Upprepa x 4.

Vanliga fel:

- Den äldre tittar ner på fötterna.

Stå på ett ben



Instruktioner:

- Görs utan stöd.
- Lyft ena benet upp från marken.
- Håll höften stabil.
- Balansera.

D

Övningens mål:

- Tränar främst balansen.
- Stärker höftmusklerna på det ben som den äldre balanserar på.

Intensitet:

- 30 sekunder per ben.

Vanliga fel:

- Höften ger vika och den äldre lutar åt ett håll.

Gå på hälarna



Instruktioner:

- Görs utan stöd.
- Lyft upp tårna så att endast hälarna rör vid marken när du går.
- Håll knäna raka.

D

Övningens mål:

- Utmanar balansen genom att minska stödytan.
- Stärker musklerna på framsidan av vaden.

Intensitet:

- 10 steg.
- Upprepa x 4.

Vanliga fel:

- Den äldre går framåtböjd.

Gå på tårna



Instruktioner:

- Görs utan stöd.
- Res dig upp så att endast tårna rör vid marken när du går.
- Håll knäna raka.

D

Övningens mål:

- Utmanar balansen genom att minska stödytan.
- Stärker musklerna på baksidan av vaden.

Intensitet:

- 10 steg.
- Upprepa x 4.

Vanliga fel:

- Den äldre böjer på knäna.

Tandemgång baklänges



Instruktioner:

- Görs utan stöd.
- Gå bakåt genom att sätta ena fotens tår fast i den andra fotens häl.
- Tänk att du rör dig på en rak linje.

D

Övningens mål:

- Tränar balansen genom att minska stödytan i samband rörelse.

Intensitet:

- 10 steg.
- Upprepa x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre går framåtböjd och tittar ner på fötterna.

Uppstigning



Instruktioner:

- Görs utan stöd.
- Flytta fötterna så att de är en aning bakom knäna.
- Luta dig framåt, res dig upp och stå helt rak.
- Sitt långsamt ner.

D

Övningens mål:

- Stärker lår- och höftmusklerna samt balansen.
- Den äldre blir bättre på att förflytta sig.

Intensitet:

- 10 repetitioner.
- Upprepa x 2.

Vanliga fel:

- Den äldre sitter ner för hastigt.
- Står inte upp helt rak.

Trappgång



Instruktioner:

- Ta stöd från ledstången vid behov.
- Gå i lugn takt och kontrollera stegen både när du går upp och ner.
- Variera foten som du stiger upp med.

D

Övningens mål:

- Stärker lår- och höftmusklerna.
- Förbättrar uthålligheten och balansen.

Intensitet:

- Anpassas individuellt efter förmåga.

Vanliga fel:

- Den äldre bromsar inte tillräckligt nerför.

Denna handbok skapades av fysioterapistuderande Rickard Byggmästar i samarbete med projekt Träna. Den är ämnad för Folkhälsans vårdpersonal vid handledning av äldres träning enligt Otago-träningsprogrammet.