

Sluttrapport Falltreningskurs for eldre

Forord

Hensikt med rapporten

Fortelle om prosjektet og den samfunnsnyttige helseeffekten med det.

Type og varighet på prosjektet

Det skulle over en 3-årsperiode forskes på helseeffekten med å ha falltreningskurs for eldre (med eldre menes her fra 65 år og oppover)

Prosjektdeltakere:

Norges Idrettsforbund v/Line Hurrød (søker)

Norges Judoforbund v/prosjektleder Stine Lastein (søkerorganisasjon)

Levanger Judoklubb v/ prosjektkoordinator Tore Brenne (pilotklubb)

Nord Universitet v/forskningsleder Tore Kristian Aune og Stig Ivan Nygård (forskning)

Takk til:

Stiftelsen DAM for økonomisk støtte til prosjektet.

Stine Lastein, Norges Judoforbund, for bidrag i startfasen med søknaden.

Lise Tuset Gustad fag og forskningssykepleier Sykehuset Levanger og Odd Eirik Elden, overlege, Sykehuset Levanger, gode naboer og viktig sparringspartnere fra prosjektet bare var en vag ide til det ble levert en søknad til Stiftelsen Dam.

Robert Lund, Eirik Lein Strand og Evelyn Gulstad Otlo (alle trenere i Levanger Judoklubb med utdanning som instruktører for Falltrening for eldre)

Sammendrag

Det finnes prosjekter i Norge som tar sikte på å redusere sjansen for fallulykker, men ingen har frem til nå fokusert på hva man skal gjøre når man først faller. Det svenske judoforbundet begynte med falltreningskurs i 2017.

I judo trener man fra dag én på fallteknikk (teknikk man bruker når man blir kastet/faller), hos en judoutøver ligger det i «ryggmargen» å falle riktig. Det skal være overførbart fra judomatta til dagliglivet å lande «riktig» (uavhengig om man er judoutøver eller ikke).

Kapitel 1 Bakgrunn for prosjektet

Ideen til prosjektet

Etter selv å ha falt bakover på isen og har kunnet reist meg opp uskadd, mens min mor falt sideveis og tok seg for med dertil komplisert brudd i hånden har jeg gått «svanger» med ideen om falltreningskurs for eldre. Tore Brenne, Levanger Judoklubb

Hva finnes av tilsvarende prosjekt (i Norge samt hva som finnes i Sverige)

Det finnes prosjekter i Norge som tar sikte på å redusere sjansen for fallulykker, men ingen har frem til nå fokusert på hva man skal gjøre når fallet er en realitet. Det svenske judoforbundet begynte med falltreningskurs i 2017, de har kommet frem til følgende tall:

270 000 fallulykker i året

70 000 av disse krever sykehusinnleggelse

1 500 dødsfall som skyldes fallulykker

24-26 milliarder per år er kostnaden for fallulykker for den svenske stat

En medvirkende årsak til prosjektet er skremmende tall fra Norge:

Et hoftebrudd hos eldre koster samfunnet det første året 500.000, - kroner.
En 80åring som brenker lårhalsen har 50% sjans for å dø i løpet av de første tre månedene etter fallet.
50% av eldre fra 75år faller i snitt en gang i året.

Hvorfor judo?

I judo trener man fra dag én på fallteknikk (teknikk man bruker når man blir kastet/faller), hos en judoutøver ligger det i «ryggmargen» å falle riktig. Det skal være overførbart fra judomatta til dagliglivet å lande «riktig» (uavhengig om man er judoutøver eller ikke).

Kapitel 2 Målsetting og målgruppe

Effektmål

Målet med dette prosjektet er å gjøre eldre bedre i stand til å redusere sjansen for skade når et fall først inntreffer, samt å gjøre dem i stand til å være mer aktiv i hverdagen.

Primær målgruppe

Eldre personer (fra 65 år), dette er personer som generelt er mindre aktive enn resten av befolkningen. Når de først pådrar seg en fallskade får den som regel også større følger enn for de som er yngre.

Resultatmål

Eldre som har deltatt på kurs vil bli tryggere i hverdagen og vil dermed bli mer aktiv.
Målet med falltreningskurset er å minske antall personer som behøver sykehusinnleggelse på grunn av fall fra lav høyde med minst 50% i forhold til tilsvarende gruppe som ikke har deltatt på et slikt kurs.

Kapitel 3. Prosjektgjennomføring/metode

Praktisk gjennomføring

Den praktiske gjennomføringen av prosjektet ble utført av Levanger Judoklubb ved prosjektleder Tore Brenne sammen med Robert Lund, Eirik Lein Strand og Evelyn Gulstad Otlo (alle trenere med utdanning som instruktører for Falltrening for eldre). Vi knyttet oss tidlig til Sveriges Judoforbund da det viste seg underveis at de holdt på med et tilsvarende prosjekt, 6 av klubbens trenere tok utdanningen som de hadde. Det ble avholdt falltreningskurs for eldre der det var 12 til 16 økter, hver av 45-50 minutter, ei økt var oppdelt i fem deler: Oppvarming, balanse, falltrening (judoens fallteknikker), styrke og nedvarming. Etter hver økt var det det litt sosialt med kaffe og vafler. Hvert kurs hadde rundt 15 deltakere i alderen 69 til 87 år, både kvinner og menn. Hver økt ble ledet av to instruktører.

Forskningen

Forskningen skulle etter planen gjennomføres på to områder: frykten for fall (Fear of Fall) og risikoen for fall (Risk of Falling), den første ble gjennomført (spørreskjema før og etter hvert kurs), den andre ble stoppet (på grunn av Covid-19). Forskningen ble gjennomført av Nord Universitet.

Hva ble endret i forhold til opprinnelig plan?

Prosjektet ble startet med opplæring av instruktører i 2019 og selve kurset og forskningen startet i januar 2020, frem til mars 2020 var prosjektet en stor suksess med både besøk av ordfører, varaordfører og daværende statsminister Erna Solberg med god pressedeckning i aviser og TV (NRK og TV2 kjørte sak på besøket i sine hovedsendinger samme kveld). I mars 2020 ble landet stengt ned på

grunn av Covid-19, da ble prosjektet lagt på is frem til juni 2020, det første kurset ble startet starte opp igjen og holdt på til juli 2020. Den fysiske forskningen ble stoppet mye lengre på grunn av interne restriksjoner hos Nord Universitet. På grunn av frykt for Covid-19 ble det vanskelig å gjennomføre alle kursene som var planlagt (kun ett til, høst 2021 til vår 2022). Det er også gjennomført to instruktørkurs andre steder (Bærum og Larvik) med 20 trenere fra flere klubber spredt over hele Østlandet og Sørlandet.

Kapitel 4. Resultater, vurdering av effektmål og resultatvurdering

Prosjektet ble minimert av den pågående epidemien slik at forskningen ikke ble like omfattende som planlagt. Man kan ærlig si at forskningen ikke ble utført så omfattende og dyp som man ønsket.

Vurdering av effektmål

De som deltok på kursene opplevde stor nytte av kurset i hverdagen da flere hadde fall i ettertid som ikke resulterte i skader, de opplevde en mestringsfølelse som ga de både større trygghet og en mer aktiv hverdag (de vet hva de skal gjøre hvis de faller, de tørr da mer og blir dermed mer aktiv)

Kapitel 5. Oppsummering/Konklusjon/Videre planer

Oppsummering/konklusjon

Hvis man ser bort fra Covid-19 (som ødela det meste av prosjektet) ga deltakelsen på kurset en flott sosial ramme for alle sammen. Vi som instruktører fikk nyttig lærdom som man tar med seg i andre treninger. De eldre ble både i bedre form, fallkunnskap og en fin mulighet til å treffe andre.

Videre planer

Det vil årlig gjennomføres kurs for eldre både i egen klubb og andre klubber. En annen klubb har allerede gjennomført flere kurs. Etter henvendelser fra andre idretter, fysioterapeuter og treningssentre er det også planer om å knytte til seg andre organisasjoner for å utdanne flere instruktører/trenere da samfunnsnyttene/behovet er større enn hva de lokale judoklubbene klarer å gjennomføre (67 klubber klarer ikke å dekke hele Norge). Klarer vi å få på plass en finansiering vil forskningen fortsette, da også i ett samarbeid med det Svenske Judoforbundet.

Referanser/litteratur

Ingen (her skulle vi etter planen ha hatt en forskningsrapport som forhåpentlig kunne dokumentere helseeffekten med å delta på falltreningkurs), dette ble ødelagt av Covid-19 pandemien.

Vedlegg

Rapport prosjekt Falltrygghet for eldre, Nord Universitet, er innkopiert nedenfor (11 sider):

Rapport prosjekt «Falltrening for eldre»,

Et samarbeidsprosjekt mellom Levanger judoklubb og forskningsgruppen SaHMS (Sport and Human Movement Science) ved Nord Universitet.

Prosjektet er støttet av Stiftelsen DAM.

Etter innledende samtaler høsten 2019, ble det avholdt planleggingsmøter mellom Levanger Judoklubb, ved Tore Brenne og forskningsgruppen SaHMS, Nord universitet. Utfallet ble en samarbeidsavtale hvor SaHMS skulle dokumentere helseeffekten av et 10 ukers treningsprogram ledet av instruktører fra Levanger judoklubb.

Kursopplegget er hentet fra WHO, som i samarbeid med bl.a. Det Europeiske Judoforbundet (EJU) og Universitetet i Sevilla (USA) utviklet det vitenskapelige prosjektet «Safe fall». Kort fortalt skal tekniske elementer fra Judo (bl.a. fallteknikk), redusere skader fra fallulykker. Gjennom kurset fokuseres det særlig på:

- Fallteknikk (forover, sidelengs og baklengs)
- Styrketrening
- Balanseøvelser
- Hurtighet

Høsten 2020 ble det igangsatt et forprosjekt med en testgruppe på 12 personer. Intensjonen var at både instruktører og vår forskningsgruppe skulle få erfaringer med gjennomføring av både kurs og datainnsamling (vedlegg 2). Kurset fikk omfattende oppmerksomhet, blant annet møte med ordfører i Levanger kommune, daværende statsminister Erna Solberg, aviser og innslag på NRK TV/TV2. Kurset ble avsluttet og grunnet reisevirksomhet måtte Levanger judoklubb foreta utføring av «post-test» av kursdeltakerne. Her ble det ikke oppført navn på deltakerne, slik at det ikke var mulig å utføre måling om kursets effekt.

Våren 2021 ble neste kurs igangsatt, og datainnsamling utført med «pre-test» av både spørreskjema og fysiske tester av deltakerne. Grunnet corona ble kurset derimot avbrutt og treningen dermed stoppet. I et forsøk på å opprettholde kontinuitet i kurset ble det utarbeidet et hefte med beskrivelse og bilder av «Egentrening hjemme» for deltakerne (se vedlegg 3 og 4). Situasjonen rundt restriksjonene ble frafall og det var ikke lengre mulig å utføre statistiske målinger av verken instruktørledet trening eller egentrening hjemme. De to påfølgende kursene ble også avlyst med bakgrunn i restriksjonene av corona.

Etter at Corona restriksjonene ble opphevet er det forsøkt oppstart av nye kurs uten at dette har medført tilstrekkelig antall deltakere til at det forskningsmessig ville vært mulig å publisere data.

Forskningsgruppen har forsøkt å følge opp prosjektet uten at det har vært mulig å publisere vitenskapelige resultater. Vedlegg 5 viser en beregning av ressursbruken fra prosjektstart. Skulle det i fremtiden bli tildelt midler til oppstart av nye kurs og det skaffes tilstrekkelige antall kursdeltakere, er forskningsgruppen SaHMS interessert i å fullføre oppdraget og dokumentere helseeffekten etter intensjonene.

Levanger 23.12.22

Stig-Ivan Nygård



VEDLEGG 1: Detaljert prosjektbeskrivelse

VEDLEGG 2: Datainnsamling:

- 1) Side 1: Bakgrunnsvariabler,
- 2) Side 2 og 3: Spørreskjema (FOF, «fear of falling»)
- 3) Side 4: Fysisk test (ROF, «risk of falling»)

VEDLEGG 3: Registreringsskjema «Egentrening hjemme»

VEDLEGG 4: Brosjyre med bilder «Egentrening hjemme»

VEDLEGG 5: Oversikt over tidsbruk i prosjektet

Falltrening for eldre

Innledning og bakgrunn

Gjennom livsløpet er det i barneåra vi faller mest. Etter hvert som vi blir eldre lærer vi strategier for å unngå å falle. Problemet er ikke at vi faller, men at vi som eldre slutter å falle! Ikke bare blir vi dårligere til å falle med alderen, men konsekvensen blir ofte større når uhellet først er ute. Verdens helseorganisasjon (WHO) peker på fall som den nest største dødsårsaken verden over på grunn av ulykker eller utilsiktede skader. De siste tallene fra Norge viser at rundt 80% av alle skader og ulykker blant eldre skyldes fall, og rundt halvparten av de over 75 år faller minst en gang hvert år. I tillegg til de direkte konsekvensene av fallulykker vil selve *frykten for å falle* gjøre at mange eldre vegrer seg for hverdagslige handlinger og bevegelser både i eget hjem og utendørs, og vil derfor få redusert det totale bevegelsesgrunnlaget i hverdagen. Resultatet er at det kan oppstå endring i holdningen og / eller atferd som igjen øker risikoen for å falle, skade seg, sosial isolasjon, redusert selv-beskyttelse, angst, begrenset mobilitet, blant annet (Zapata, Mateos og Pérez-Jara, 2010).

Frykt for fallulykker vil i denne sammenheng ha en indirekte helseeffekt og økonomisk kostnad på samfunnet, samt at det kan påvirke den mentale helsen og livskvaliteten til de eldre. Slike følgeeffekter er vanskelig å tallfeste men vil helt klart være av stor betydning for å gi eldre en best mulig alderdom og er et vesentlig samfunnsproblem.

Verdens helseorganisasjon (WHO) har pekt på fall som den nest største dødsårsaken verden over på grunn av ulykker eller utilsiktede skader. Den samfunnsøkonomiske konsekvensen kan tallfestes fra Sverige som viser at fallulykker alene koster samfunnet 24-26 milliarder i året.

Med bakgrunn i dette har WHO i samarbeid med bl.a. Det Europeiske Judoforbundet (EJU) og Universitetet i Sevilla (USA) utviklet det vitenskapelige prosjektet «Safe fall» hvor de ved å bruke tekniske elementer fra Judo (bl.a. fallteknikk), kan redusere skader fra fallulykker.

Bakgrunn og beskrivelse av metode og datainnsamling

I sportslig sammenheng er det uten tvil judoutøvere som er best til å falle. I judo er fallteknikk noe av det første de lærer for å ikke skade seg når de blir kastet. Gjennom det vitenskapelige prosjektet «*Safe falls*», *falltrening for eldre*, er målet å redusere skader fra fallulykker, og bidra til å øke eldres aktivitetsnivå. Instruktører fra Levanger judoklubb og forskningsgruppa SaHMS skal dokumentere helseeffekten av falltrening for eldre ved å bruke teknikker fra Judo og balansetrening.

Sammenkoblingen av kompetansen hos lokale trenere og vitenskap gir nye innfallsvinkler som i denne sammenheng kan gi forebyggende helseeffekt og øke livskvaliteten hos de eldre de eldre, nettopp ved å falle mer og ikke minst riktig.

Det unike med prosjektet er ikke bare den naturlige styrken, koordinasjons- og balanseopplæringen det gir, men det kan også lindre de skadelige effektene av ikke-forebyggbare tilfeller som oppstår. Dette for å gjøre individet tryggere slik at det kan slappe av og i mange situasjoner gjenvinne sin balanse, eller vri og rulle ned mykere hvis situasjonen ikke kan unngås. Dermed vil sikkerhetsprogrammene redusere antall personer som trenger sykehusbehandling på grunn av fall fra lav høyde.

Gjennom økt bevegestrykighet er det videre et mål at deltakerne i prosjektet skal øke sin bevegesutfoldelse og fysiske aktivitet i hverdagen. Dette bekreftes av undersøkelse av Toronjo-Hornillo et.al (2018) som fant signifikant høyere bevegestrykighet, og dermed økt fysisk aktivitet blant forsøksgruppa som var gjennom et 8 ukers falltreningsprogram, tilsvarende sikkerhetsprogrammet i dette prosjektet.

I forlengelse av dette vil funnene i prosjektet brukes for å utarbeide konkrete tiltaksplaner med mål å redusere de samfunnsmessige konsekvensene av fallulykker samt bedre livskvalitet og alderdom for de eldre. For å sikre at vi når målene, vil fallsikringsprogrammene følges av en forskergruppe fra Nord Universitet under ledelse av universitetslektor Stig Nygård og førsteamanuensis Tore Kristian Aune.

Datainnsamling

Datainnsamlingen skal dokumentere helseeffekten av falltrening for eldre ved å bruke teknikker fra Judo og balansetrening. For å måle helseeffekten gjøres det to ulike målinger; frykt for å falle «Fear of Falling», samt risiko for å falle «Risk of falling». Spørreskjemaene måler deltakernes frykt for å falle, mens de fysiske testene skal måle deltakernes risiko for å falle.



Fallprosjekt for eldre.

Falltreningskurs i regi av Levanger Judoklubb i samarbeid med Nord universitet

Frekvensen for fall er høy, og rundt halvparten av de over 75 år faller minst en gang hvert år. Dette ønsker Levanger Judoklubb å bidra til å redusere gjennom et tilpasset kursopplegg for deg.

Prosjektet er støttet av Stiftelsen DAM. Som deltaker på kurset vil du bli tett oppfulgt av våre dyktige instruktører fra Levanger judoklubb. I tillegg vil et forskerteam fra Nord Universitet dokumentere helseeffekten gjennom oppfølging både før, under og etter kurset. Vennligst besvar spørreskjemaet så godt du kan.

Bakgrunnsinformasjon:

Forsøksperson (nr): _____

MANN KVINNE

Alder: _____

Høyde: _____

Vekt: _____

Har du ramlet med et skadelig utfall etter fylte 50 år?

JA

NEI

Hvor ofte driver du mosjon eller fysisk aktivitet i hverdagen? (Ta et gjennomsnitt)

- Aldri
- Sjeldnere enn en gang i uka
- En gang i uka
- 2-3 ganger i uka
- Omtrent hver dag

Hvor lenge holder du på hver gang du mosjonerer eller driver fysisk aktivitet:

- Mindre enn 15 minutter
- 16-30 minutter
- 31-60 minutter
- 61 - 90 minutter
- Mer enn 90 minutter

Spørreskjema 1: Er du bekymret for å falle?

Nedenfor følger noen spørsmål hvor bekymret du er for å falle. For hver av de følgende aktivitetene, vennligst sett en ring rundt det svaralternativet som viser hvor bekymret du er for at du kan falle hvis du gjorde denne aktiviteten. Vennligst svar og tenk på hvordan du vanligvis gjør aktiviteten. Hvis du ikke gjør aktiviteten (f.eks. hvis noen handler til deg), kan du svare for å vise om du tror du ville være bekymret for å falle hvis du gjorde aktiviteten.

1 = Ikke bekymret i det hele tatt

2 = Litt bekymret

3 = Ganske bekymret

4 = Veldig bekymret

1	Rengjøre huset (f.eks vaske, støvsuge eller tørke stov)	1	2	3	4
2	Ta på eller av deg klærne	1	2	3	4
3	Lage enkle matretter	1	2	3	4
4	Ta deg et bad eller dusje	1	2	3	4
5	Gå til butikken	1	2	3	4
6	Sette deg ned eller reise deg fra stolen	1	2	3	4
7	Gå opp eller ned trapper	1	2	3	4
8	Spasere rundt i nabolaget	1	2	3	4
9	Strekke deg etter noe over hodet eller på bakken	1	2	3	4
10	Reise deg for å svare telefonen før den slutter å ringe	1	2	3	4
11	Gå på et glatt underlag (f.eks vått eller isete)	1	2	3	4
12	Besøke en venn eller en slektning	1	2	3	4
13	Gå på et befolket sted	1	2	3	4
14	Gå på et ujevnt underlag (f.eks. steinete underlag, dårlig vedlikeholdt fortau / gangvei)	1	2	3	4
15	Gå opp eller ned en bakke	1	2	3	4
16	Gå ut på sosiale tilstelninger (f.eks familieselskap, foreningsmøte, kulturaktiviteter)	1	2	3	4
17	Er du bekymret for å falle	1	2	3	4
18	Hvis du faller, er du bekymret for å ikke komme deg opp?	1	2	3	4

Spørreskjema 2: Mestring

Utsagnene nedenfor handler om hvordan du opplever og mestrer evt plager/problemer du har.

Utsagnene er skrevet i jeg-form. Og du setter bare ett kryss i den ruten som passer best slik du opplever deg selv.

		Svært enig	Nokså enig	Både - og	Nokså uenig	Svært uenig
1	Jeg sier fra når jeg er sint eller trist					
2	Jeg snakker gjerne med noen utvalgte mennesker når det røyner på					
3	Å gjøre nye ting er ofte vanskelig for meg					
4	Jeg går aktivt inn for å finne en løsning på problemene mine					
5	Fysisk aktivitet er viktig for meg					
6	Jeg prøver å glemme plagene mine					
7	Jeg legger problemene mine bak meg ved å konsentrere meg om noe annet					
8	Jeg tror det kan komme noe godt ut av plagene/ problemene mine					
9	Jeg har god tro på at plagene mine vil bli bedre					
10	Jeg graver meg ned i arbeid for å holde plagene/problemene på avstand					
11	Jeg føler langt på vei at jeg har gitt opp					
12	Jeg trekker meg tilbake fra andre når jeg har det vanskelig					

Fysiske og motoriske tester (målt i sekunder):

		Foretrukket		Så fort som mulig		Kommentarer
		Forsøk 1	Forsøk 2	Forsøk 1	Forsøk 2	
Dynamisk gange:	Totaltid					
	Slalom (mellomtid 1)					
	Hinder (mellomtid 21)					
	Bakker (mellomtid 3)					
Down-Up	Ned					
	Opp					
Plassering av kopp	Lav					
	Høy					

Star-balance (målt i cm):

Stjernebalanse (% av total benlengde)	Anterior	Anterio-medial	Medial	Posterio-medial	Posterior	Posterio-lateral	Lateral	Anterio-lateral
Høyre fot								
Venstre fot								

Total score stjernebalanse (% av total benlengde)

Egentrening.

(sett kryss for hver gjennomført trening)

Registrering av hjemmetrening, se utdelt brosjyre. Det anbefales at du gjør øvelsene tre ganger i uka. Hver øvelse bør gjøres 3 ganger. Skjemaet ønsker vi å samle inn etter 21. juni.

Uke/dato	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
20 11.-17.mai							
37 18.-24.mai							
38 25.-31.mai							
39 01.-07.juni							
40 08.-14.juni							
41 15.-21.juni							

VEDLEGG 5

Oversikt over bruk av ressurser til prosjekt

«Falltrygghet for eldre». Nord Universitet

Studieår 2020-2021: Tildelt ressurs 157 timer

Gjøremål	Timer
Formøte Levanger judoklubb og Nord universitet:	30 timer
Utarbeidelse av spørreskjema	30 timer
Oppstart forprosjekt, igangsetting av pretest, testgruppe	40 timer
Markedsføring, videreføring av prosjekt og publisering: <i>Møte med ordfører, statsminister, aviser og NRK TV/TV2 etc</i>	40 timer
Avslutning og posttest av prosjekt	20 timer

Studieår 2021-2022: Tildelt ressurs 50 timer

Gjøremål	Timer
Formøte Levanger judoklubb og Nord universitet:	12 timer
Oppstart fallprosjekt, igangsetting av pretest, spørreskjema og praktisk test av kursdeltakere	40 timer
Utarbeidelse av opplegg; «Hjemmetrening for eldre»	40 timer

Studieår 2022-2023: Tildelt ressurs 50 timer

Gjøremål	Timer
Behandling og analyse av data	30 timer
Artikkel under arbeid	20 timer