

Bedre balance - forebyggelse af fald blandt ældre

Projektbeskrivelse og protokol udarbejdet februar 2007

Lægmandsprotokol og resumé

Fald er fortsat den hyppigste ulykke blandt ældre mennesker og har store konsekvenser både helbreds- og funktionsmæssigt for den enkelte, samt i et samfundsøkonomisk perspektiv. Der er dokumentation for såvel årsager til fald som for effektfulde forebyggende indsatser.

Undersøgelse af eventuelle årsager til fald er en nødvendig forudsætning for at kunne gennemføre forebyggelse, behandling og rehabilitering. Fald kan forebygges ved en tværfaglig og tværsektoriel struktureret indsats (ref 33-35).

En sådan indsats gennemføres kun sporadisk, og der findes ikke eksempler på en systematisk tilrettelagt forebyggelse af faldulykker i kommunalt regi.

Der er ligeledes dokumentation for at coaching - et målrettet samtaleforløb, der støtter borgeren i at afklare og nå sine mål - virker motiverende på ældre borgere samt borgere med kroniske tilstande (ref 30-31). Dette har betydning for borgernes fastholdelse af de mål for forandringer i hverdagen, som er forudsætning for at den forebyggende indsats har effekt på både kort og langt sigt.

Coaching åbner op for en ny og enkel metode, der kan vise sig at være et velegnet supplement i forhold til eksisterende praksis inden for forebyggelse.

Dette projekt søger gennem et samarbejde mellem hjemmepleje, sundheds- & træningscentre og geriatrisk afdeling at igangsætte en systematisk forebyggende indsats med fokus på faldforebyggelse og fastholdelse af borgerens motivation. Projektet skal endvidere styrke koordinationen på tværs af fag og sektorer for at sikre en sammenhængende forebyggende indsats for ældre mennesker i udvalgte lokalområder i Københavns Kommune.

Projektet består af to delprojekter med fælles forskningspersonale og samme dataindsamlingsmetoder og bearbejdning.

Det ene delprojekt udføres i hjemmeplejen, og er en videnskabelig undersøgelse, der skal vurdere effekten af, at borgeren tilbydes en systematisk faldforebyggelse samt medvirke til at udvikle en standard for kommunernes faldforebyggende indsats. Interventionen gennemføres af projektsygeplejersker ved hjemmebesøg hos ældre, der er faldet. De medvirkende årsager til det konkrete fald indkredses, herunder tages der stilling til evt. henvisning til udredning og behandling i almen praksis f.eks mhp. medicinjustering. Borgeren orienteres om forskellige vedligeholdende kommunale dagtilbud, herunder mulighed for rehabilitering i sundheds/træningscenter, og ønskede initiativer iværksættes.

Målgruppen er ældre fra lokalområdet Bispebjerg og Nørrebro, der er faldet og som hjemmeplejen har kontakt med.

Der tilstræbes 120 til interventions- og 120 til kontrolgruppen.

Det andet delprojekt, som omhandler coaching, er en videnskabelig undersøgelse, der skal afprøve effekten af at tilbyde ældre, der er faldet, et forløb med coaching. Interventionen gennemføres af en projektcoach, som gennem et målrettet samtaleforløb støtter borgeren i at afklare sine mål efter den begivenhed, faldet er, og i at være motiveret til at påbegynde en målrettet træning og fastholde indsatsen "livsvarigt".

Målgruppen er ældre, der er faldet og som har gennemført en rehabiliteringsperiode i Sundhedscenter/Træningscenter, Østerbro, samt ældre, der er faldet og som er henvist til udredning og evt. balancetræning på Geriatrisk Klinik, Bispebjerg Hospital.

Der påregnes inkluderet 90 borgere i interventions- og 90 i kontrolgruppen.

De to delprojekter er tilrettelagt, så det er realistisk og enkelt at overføre dem til daglig praksis i resten af kommunen samt i andre kommuner, hvis resultaterne bekræfter hypoteserne. Evalueringen af de to delprojekter sker ud fra samme effektmål.

Ingen af de to delprojekter skønnes at indebære risici for de borgere, der deltager, da de primært skal ses som tilpassede motiverende samtaler og opfølgning gennemført af professionelt personale; disse vil, hvis det skønnes nødvendigt, henvise borgerne til relevant behandling. I de to delprojekter testes borgerne to gange med henblik på funktionsevne (fysiske tests), tillid til egne evner og livskvalitet (spørgeskemaer). Fordelene for den enkelte borger vurderes derfor langt at opveje eventuelle ulemper projektet måtte påføre dem.

Alle borgere, der deltager i delprojekt 1 og 2, vil blive informeret om projektet på forhånd og de skal afgive informeret samtykke for at deltage i studiet. Det er til enhver tid acceptabelt, hvis en borger ønsker at trække sig fra undersøgelsen, og vil ikke påvirke dennes øvrige relationer til sundheds- og omsorgspersonale. Viden om den enkelte borger anvendes kun i anonymiseret form, og etiske retningslinier vil blive overholdt.

Begge delprojekter er originale/tilfører ny viden, og forventes at skabe relevant viden i både dansk og international sammenhæng.

Såfremt interventionerne skaber værdi forventes de at blive implementeret i primærsektor efter projektafslutning.

Projektet finansieres med en bevilling fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet i et samarbejde mellem Bispebjerg Hospital, Region Hovedstaden og enheder inden for Sundheds- og Omsorgsforvaltningen, Københavns Kommune.

Baggrund

Fald er fortsat den hyppigste ulykke blandt ældre og har store konsekvenser både helbreds- og funktionsmæssigt for den enkelte, samt i et samfundsmæssigt økonomisk perspektiv. Fald er ikke en sygdom i sig selv, men kan være forårsaget af en lang række sygdomme, som medfører balancesvigt eller besvimelse. Undersøgelse af eventuelle årsager til fald er en nødvendig forudsætning for at kunne gennemføre forebyggelse, behandling og rehabilitering. Fald kan forebygges ved en tværfaglig og tværsektoriel struktureret indsats, men en sådan gennemføres

kun sporadisk. Et samarbejde mellem hjemmeplejen og sundheds/træningscentre giver gode muligheder for at initiere en sådan struktureret og systematisk indsats.

Med den nye kommunalreform placeres størsteparten af de forebyggende initiativer i primærsektoren og der er derfor et udbredt behov for at understøtte en sammenhængende indsats mellem sektorerne. Ligeledes er det afgørende at sikre udviklingen af en faglig kvalificeret faldforebyggelse i primær sektor i samarbejde med ekspertisen på hospitalet.

Mange ældre borgere deltager i dag ikke i fald-forebyggende faldårsagsudredning og rehabilitering trods behov herfor. Dette anses for én af årsagerne til, at vi stadig ser så mange nye fald hos borgerne.

Såfremt incidensen af fald og frakturer forbliver uændret, og den demografiske udvikling fortsætter med et stigende antal ældre mennesker, vil det få store konsekvenser for fremtidens sundhedsvæsen. Det er derfor centralt at arbejde videre med videnskabelige undersøgelser af en konsekvent faldforebyggende indsats i et tværfagligt og tværsektorielt samarbejde.

Med denne tværgående indsats er der skabt mulighed for at videreudvikle et etableret målrettet samarbejde mellem Bispebjerg Hospital, Region Hovedstaden, Sundhedsforvaltningen i Københavns Kommune (med oprettelse af Sundhedscenter Østerbro) og de praktiserende læger i København i det såkaldte SIKS projekt (Sammenhængende indsats for kronisk syge). Dette samarbejde er et foregangsområde i Danmark. Fald blandt ældre er i dette samarbejde et af fokusområderne, og det beskrevne projekt er en videreudvikling af SIKS samarbejdet.

Formål

Det samlede projekt rummer to randomiserede og kontrollerede undersøgelser :

- 1) Systematisk forebyggelse af fald hos ældre mennesker – ved hjemmebesøg af projektsygeplejerske hos borgere, der modtager hjemmepleje mht. effekten på forekomst af nye fald, funktionsevne, livskvalitet og deltagelse i faldforebyggende aktiviteter.
- 2) Undersøgelse af coaching's effekt på forekomst af nye fald, funktionsevne, livskvalitet og deltagelse i faldforebyggende aktiviteter blandt ældre, der gennemgår rehabilitering i sundheds/træningscenter.

Målgruppe

Ældre på 65 år eller derover, der er faldet og som enten har haft kontakt til Hjemmeplejen, Bispebjerg og Nørrebro, Sundhedscenter/træningscenter Østerbro eller Geriatrik klinik, Bispebjerg Hospital – se senere.

Indhold

Delprojekternes sammenhængende perspektiv

Målet i begge interventionsprojekter er at forebygge fald og hoftebrud, samt at forebygge funktionsevnetab blandt ældre. Ved brug af to forskellige interventioner, bliver effekten vurderet i forhold til borgere, der er faldet. Metoderne benyttes og sammenlignes i en videnskabelig sammenhæng, men er samtidig tilrettelagt, så det er realistisk at overføre dem til daglig praksis, hvis resultaterne bekræfter hypoteserne om, at en systematisk indsats er signifikant i forhold til faldforebyggelse blandt ældre.

Systematisk faldforebyggelse i hjemmet foretages af projektsygeplejersker, der fagligt er tilknyttet kommunens hjemmepleje. Coaching åbner op for en ny og enkel metode, der kan vise sig at være et velegnet supplement i forhold til eksisterende praksis. En coach er uddannet til at engagere selvstændige mennesker i at foretage meningsfulde ændringer i deres liv. Coachen stiller spørgsmål, inspirerer og kommer med opmuntring.

Selv om det således drejer sig om to delundersøgelser er der nøje sammenhæng i indsatsen, der struktureres og koordineres i et forløbsperspektiv, så der undgås overlap mellem tilbudte initiativer. Delprojekterne udføres inden for samme projekt, da dette giver mulighed for at videndele og udnytte forskningspersonale bl.a. gennem samme dataindsamlingsmetoder og bearbejdning. Det samlede projekt vil give indsigt i dynamikken i forebyggelse og rehabilitering i relation til fald blandt ældre. Projekterne vil samtidig give centrale oplysninger med henblik på at målrette indsatsen med størst mulig faglig kvalitet og til gavn for forløbet for de borgere, der er faldet.

Med dette samarbejde kombineres forskning og kvalitetsudvikling i et tværfagligt samarbejde og på tværs af kommune og region med inddragelse af såvel sundhedsvidenskabelig som sundhedspædagogisk ekspertise.

Endvidere er der indbygget kompetenceudvikling af personale i primærsektoren.

De to interventionsprojekter evalueres ud fra samme effektmål, som omtales senere.

Projektet tilrettelægges så andre kommuner og regioner vil kunne udnytte den erfaring der høstes, ligesom resultaterne er relevante i internationalt perspektiv.

Projektets to delprojekter

1) Forebyggelse af fald hos ældre mennesker – randomiseret og kontrolleret undersøgelse af hjemmebesøg gennemført af projektsygeplejerske i forbindelse med fald.

Der foreligger ikke videnskabelige undersøgelser, der vurderer effekten af systematisk forebyggelse ved besøg af sygeplejerske i hjemmet hos ældre, der er faldet.

Borgere fra lokalområderne Bispebjerg og Nørrebro i Københavns Kommune, hvor et fald er registreret i hjemmeplejen, tilbydes indgang i projektet.

Formål med delprojekt

Hovedformål

- Forebygge fald og hoftebrud hos ældre borgere der er faldet
- Forebygge funktionsevnetab

Delformål

- At undersøge hjemmebesøgenes effekt i forhold til forebyggelse af fald, samt deltagelse i aktiviteter og rehabiliteringstilbud
- Undersøge konsekvensen af besøgene på fastholdelse af funktionsevne og deltagelse i faldforebyggende aktiviteter efter intervention.
- Undersøge besøgenes effekt på livskvalitet og tillid til egne evner.

- Forberede sektorerne mht. implementering af forebyggelse og rehabilitering i relation til fald i forbindelse med den nye kommunalreform

Målgruppen er 240 65+årige fra lokalområderne Bispebjerg og Nørrebro, der registreres med fald fra hjemmeplejen.

Eksklusionskriterier: ingen

Randomisering: Blandt ældre, hvor der er registreret et aktuelt fald i lokalområderne Bispebjerg og Nørrebro: 120 personer til interventions- og 120 personer til kontrolgruppen.

Hjemmeplejen formidler kontakt til projektfysioterapeuten, som dernæst besøger borgeren i dennes hjem og giver mundtlig og skriftlig information om undersøgelsen. (se bilag 1). Ved accept til deltagelse indsamler projektfysioterapeut basisoplysninger og foretager funktionsevnetest (bilag 3). Resultat af basisvurdering indtastes umiddelbart i database, hvorefter projektassistenten kontaktes. Projektassistenten foretager hurtigt randomisering til interventions- eller kontrolgruppe og meddeler resultatet telefonisk til borgeren udenom projektfysioterapeuten, og projektsygeplejersken orienteres om deltagere i interventionsgruppen.

Hvis borgeren ikke ønsker at deltage accepteres beslutningen uden videre.

For at kunne vurdere om de borgere, der ikke ønsker at deltage er sammenlignelige med deltagerne, forespørges førstnævnte om tilladelse til, at der foretages en funktionsevnevurdering (men ikke senere). Dette giver mulighed for at få foretaget en bortfaldsanalyse for at vurdere evt. selektionsbias.

Forløb for indhentelse af informeret samtykke: Der foretages en mundtlig orientering om projektet i hjemmepleje-regi, hvor borgeren tager stilling til om han/hun vil ringes op af en projektfysioterapeut, der vil orientere nærmere om projektet. Hvis borgeren indvilliger i dette, etableres der et møde med projektfysioterapeuten i borgerens eget hjem. Her giver projektfysioterapeuten mundtlig og skriftlig information. Der gives mulighed for at give skriftligt samtykke med det samme, men der orienteres også om muligheden for at medbringe en bisidder til orientering om projektet og stillingtagen til deltagelse, og der gives et døgn betænkingsfrist, såfremt dette ønskes.

Interventionen i dette delprojekt skal sikre, at den enkelte ældre, der er faldet, får afdækket årsagen til faldet og får iværksat en forebyggende indsats.

En projektsygeplejerske foretager et afdækningsbesøg mht. årsag til fald. Med udgangspunkt i den ældres behov og motivation, bliver der sammen med den ældre planlagt en handleplan for at imødegå nye fald. Afhængig af den specifikke årsag til faldet, tages der stilling til evt. henvisning til udredning og behandling i almen praksis f. eks mhp. medicinjustering. Sammen med borgeren vurderes hjemmet i et faldforebyggelsesperspektiv. Mulighed for forskellige vedligeholdende kommunale dagtilbud eller private tilbud, men ikke mindst mulighed for rehabilitering i sundheds/træningscenter drøftes med borgeren. Opfølgning sker via telefon efter 14 dage, ved nyt hjemmebesøg efter 1 måned og telefonkontakt efter 3 måneder. Ved opfølgningerne vurderer borgeren og projektsygeplejersken ønsket om og behovet for udredning og rehabilitering, og der følges op på tidligere kontakter. Interventionen rummer således strukturerede forebyggelsessamtaler med fald som fokusområde.

Hospitalets specialiserede indsats kommer ind i billedet ved afdækket behov via egen læge. Evne til kontakt, indlevelse, faglig kompetence og kendskab til mulighederne i lokalområdet er således vigtige forudsætninger for projektsygeplejersken og for at kunne støtte borgerens handlekompetence.

Kontrolgruppen modtager kommunens sædvanlige tilbud.

I såvel interventionsgruppe som kontrolgruppe fører borgerne dagbog over faldhændelser fra indgang i projektet til 9 måneder efter.

I projektperioden gives der undervisning om fald og forebyggelse til medarbejderne i bydelen i forbindelse med kompetenceløft i lokalområderne Nørrebro og Bispebjerg.

Effektmål til sammenligning af interventions- og kontrolgruppen 9 måneder efter indgang i projektet. Basistest finder sted ved indgang og igen 9 måneder senere. Basistesten udgøres af: fysisk funktionsevnetest, antal fald, benyttelse af kommunale tilbud, antal henvendelser i skadestue, indlæggelser (herunder for hoftebrud), kontakter med egen læge, sygehusindlæggelser og dødelighed – se også den fælles beskrivelse af dataindsamling for de to randomiserede delprojekter.

Tidsplan:

Interventionerne forventes påbegyndt 1. maj 2007, forudgået af 2 måneders planlægning.

I forbindelse med samtykke foretages basistest og efterfølgende randomisering.

Inkludering i 6 måneder og intervention foregår over 9 måneder.

Evalueringsbesøg med basistest 9 måneder efter inklusion.

2) Patient-/borgercoaching som interventionsmetode for at forebygge yderligere fald gennem fastholdelse af funktionsevne efter rehabilitering i sundhedscenter eller træningscenter eller efter kontakt med Geriatrisk Klinik på grund af fald

Coaching er en teknik, der fokuserer på at motivere klienter til at gennemføre og fastholde ændringer. Coaching er ikke terapi, psykolog-behandling eller anden målrettet behandling af en ”sygdom”, men snarere en samtaleform der er tilpasset til at engagere selvstændige mennesker i tankemønstre og handlinger, der giver dem en bedre livskvalitet. Coaching bygger på frivillighed – det er altid den, der coaches, der bestemmer, hvad der skal gøres og hvornår. Mange mennesker nyder i dag godt af coaching – for eksempel i sportens verden og på mange arbejdspladser.

Det ønskes afklaret, om man ved hjælp af coaching kan motivere ældre med faldhistorik til rehabilitering og senere til fastholdelse af en relevant form for vedligeholdelsesindsats.

Området er nyt, og undersøgelsen er således original i både dansk og international sammenhæng.

Ved at lade en coach være en gennemgående sparringspartner for ældre fald-patienter, forventes følgende resultater i forhold til en kontrol-gruppe uden coaching:

1. Nedsat forekomst af nye, behandlingskrævende fald inden for det næste år
2. Styrket deltagelse i intensivt rehabiliteringsprogram

3. Øget omfang af vedligeholdelsestræning efter endt rehabilitering
4. Større funktionsevne-forbedring 9 måneder efter start af coachingforløb
5. Bedre livskvalitet og tillid til egne evner 9 måneder efter start af coachingforløb

Det forventes endvidere identificeret om coaching er særligt velegnet til nogle grupper.

Formål med delprojekt

Hovedformål

- Forebygge fald og hoftebrud hos ældre borgere der er faldet
- Forebygge funktionsevnetab

Delformål

- Undersøge konsekvensen af coaching mht. deltagelse i aktiviteter og rehabiliteringstilbud
- Undersøge konsekvenser af coaching på fastholdelse af funktionsevne og deltagelse i aktiviteter efter intervention
- Undersøge coachings effekt på livskvalitet og tillid til egne evner

Målgruppen er 180 65+årige Østerbro-borgere, der henvises til fald-rehabilitering på henholdsvis Sundhedscenter Østerbro og Træningscenter Østerbro og Geriatrisk Klinik, Bispebjerg Hospital.

Eksklusionskriterier: Demens eller anden kognitiv svækkelse såfremt det skønnes at gøre borger uegnet til intervention.

Randomisering: Blandt 180 65+årige, der er henvist til rehabilitering efter fald i enten Sundhedscenter eller Træningscenter, Østerbro eller Geriatrisk Klinik, Bispebjerg Hospital, randomiseres 90 til interventionsgruppen og 90 til kontrolgruppen.

Sundhedscenter Østerbro, Træningscenter Østerbro og Geriatrisk Klinik BBH kontakter projektfysioterapeuten, når de får kontakt med borgere, der umiddelbart opfylder inklusionskriterierne.

Projektfysioterapeuten besøger dernæst borgeren i enten Sundhedscenter, Træningscenter på Bispebjerg Hospital eller i borgerens eget hjem og giver mundtlig og skriftlig information om undersøgelsen. (se bilag 2). Ved accept til deltagelse indsamler projektfysioterapeut basisoplysninger og foretager funktionsevnetest (bilag 3). Resultat af basisvurdering indtastes umiddelbart i database, hvorefter projektassistenten kontaktes. Projektassistenten foretager hurtigt randomisering til interventions- eller kontrolgruppe og meddeler resultatet telefonisk til borgeren udenom projektfysioterapeuten og coachen orienteres om deltager i interventionsgruppen.

Hvis borgeren ikke ønsker at deltage accepteres beslutningen uden videre.

For at kunne vurdere om de borgere der ikke ønsker at deltage er sammenlignelige med deltagerne, forespørges førstnævnte om tilladelse til, at der foretages en funktionsevnevurdering (men ikke senere). Dette giver mulighed for at få foretaget en bortfaldsanalyse for at vurdere evt. selektionsbias.

Forløb for indhentelse af informeret samtykke: Der foretages en mundtlig orientering om projektet på enten Geriatrisk Ambulatorium, Bispebjerg Hospital, Sundhedscenter Østerbro

eller Træningscenter Østerbro, hvor borgeren tager stilling til om han/hun vil ringes op af en projektfysioterapeut, der vil orientere nærmere om projektet. Hvis borgeren indvilliger i dette, etableres der et møde med projektfysioterapeuten i borgerens eget hjem. Her giver projektfysioterapeuten mundtlig og skriftlig information. Der gives mulighed for at give skriftligt samtykke med det samme, men der orienteres også om muligheden for at medbringe en bisidder til orientering om projektet og stillingtagen til deltagelse, og der gives et døgn betækningsfrist, såfremt dette ønskes.

Interventionen

Coach aftaler sammen med borgeren et forløb i op til 6 måneder, hvor der primært coaches omkring ønsket helbredstilstand, dels ved 1-2 personlige møder, dels ved telefonsamtaler. Samtalerne vil, i de fleste tilfælde være kortvarige, og bortset fra 2 opstarts-møder af op til 2 timers varighed, ikke vare over 30 minutter. Maksimal total coaching tid: 15 coaching sessioner, 10 timer i alt.

I nærværende undersøgelse anvendes en velbeskrevet coaching teknik (Co-Active Coaching). Dog vil metoden være tilrettet til denne særlige gruppe borgere, og coachen vil også have indsigt i evidens-baserede rehabiliteringsformer og -tilbud i nærområdet, hvilket vil blive anvendt under coachingen. Tilpasset spørgeramme og værktøjer anvendt i undersøgelsen beskrives nøje som del af projektet, hvilket efterfølgende kan ligge til grund for undervisning og vejledninger af sundhedspersonale.

Coaching af skrøbelige ældre, der tidligere er faldet skal tilpasses den situation de er i, typisk med et ønske om at kunne klare sig selv, men en frygt for at falde hvis man ”udfordrer skæbnen”. Samtidig er det muligt at nogle borgeres gevinst ved *ikke* at rehabiliteres (for eksempel øget omsorg) umiddelbart er en barriere for deres reelle mål med rehabiliteringen, men det vil være individuelt hvad der forhindrer en borger i at implementere permanent vedligeholdelsestræning efter en succesfuld intensiv rehabilitering er overstået.

Kontrolgruppen modtager kommunens sædvanlige tilbud.

Effekt mål til sammenligning af interventions- og kontrolgruppen i 9 måneder efter indgang i projektet: ved indgang og i næste 9 måneder: fysisk funktionsevne, antal fald (registreres i 12 mdr. efter opstart), benyttelse af kommunale tilbud, antal henvendelser i skadestue, indlæggelser herunder for hoftebrud, kontakter med egen læge, sygehusindlæggelser og dødelighed – se fælles beskrivelse af dataindsamling for de to randomiserede delprojekter.

Tidsplan: Forventes påbegyndt 1. maj 2007 forudgået af planlægning i 3 måneder. Inkludering i 33 uger og intervention foregår over 59-70 uger, evalueringsbesøg 9 måneder efter indgang og registeroplysninger i samme 9 måneder – se fælles beskrivelse af de to randomiserede delprojekter).

Samlede projekt

Deltagerantal

På baggrund af opgjorte frekvenser for nye faldulykker inden for 1. år på 66% (faldrisikoen er ca. 1/3 uden faldhistorie, og ca. 2/3 med faldhistorie), og med en potentiel reduktion på 20%, skal der på baggrund af beregningerne af stikprøvestørrelsen anvendes 60 borgere i hver

gruppe for at vise en signifikant forskel mellem grupperne (med sandsynlighed for type 1 fejl på 10% og type 2 fejl på 20%).

Der er lavet en pragmatisk dimensionering for borgerne i de to randomiserede projekter, der rekrutteres fra henholdsvis Sundhedscenter/Træningscenter/Geriatrisk Klinik og hjemmeplejen, da det skønnes at undergrupper i de to del-designs kan udvise større forskelle end nævnt i ovenstående beregning. I coaching armen er antallet således øget 50% (til 2 x 90 borgere) og i hjemmepleje armen er antallet øget 100% (til 2 x 120 borgere).

Ved den endelige opgørelse af studiet forventes det, at der ved pooling af de samlede resultater for grupperne plus/minus coaching og hjemmesygeplejerske kan vises signifikante forskelle.

Regi

Projektet udgår fra Klinisk Enhed for Sygdomsforebyggelse, Bispebjerg Hospital, hvor projektlederen/coachen og de øvrige projektmedarbejdere fysisk placeres, i et tæt samarbejde med Folkesundhed København, Sundhedscenter og Træningscenter, Østerbro, lokalområderne Bispebjerg og Nørrebro samt Geriatrisk Klinik på Bispebjerg Hospital. Desuden samarbejdes med forskningsfysioterapeut Nina Beyer i forbindelse med udarbejdelse af evalueringsdata. Projektet følges af en gruppe der repræsenterer samarbejdspartnerne, og der forventes ydermere tæt sparring med en international ekspert (Professor i Psykiatri Lucy Yardley) på coaching delen.

Dataindsamling

1. Registreringer vedr. deltagelse i projektet samt registrering af nye fald via falddagbog og kontakter med sundhedsvæsenet indsamles af sekretariatsmedarbejder (projektassistent).
2. Funktionsevne målinger foretages af 2 projektfysioterapeuter. Personale, der foretager målinger, skal på forhånd have dokumentation for kvalificerede og ensartede resultater ved brug af de anvendte testmetoder. Indtastning af data fra funktionsevne målinger m.v. - se nedenfor - foretages direkte i database af projektfysioterapeuterne.
3. Indtastning af oplysninger fra Sundhedscenter/Træningscenter/Geriatrisk Klinik og fra hjemmesygeplejersken om deltagelse i diverse aktiviteter m.m. foretages af projektassistenten. Der indsamles oplysninger om deltagelse og gennemførelse i et planlagt intensivt rehabiliteringsprogram (træningstype, -frekvens og tidsforbrug samt involvering af andre personer under rehabiliteringen). I de tilfælde hvor programmet ikke gennemføres som tilbudt angives grunden herfor. Der registreres, hvordan borgeren fortsætter træningen efter endt rehabilitering (træningstype, -frekvens og tidsforbrug samt involvering af andre personer i træningen).
4. Hyppighed af nye såvel behandlingskrævende som ikke behandlingskrævende fald inden for de første 12 måneder efter indgang i projektet opgøres ud fra registeroplysning fra hospital samt via falddagbog. Falddagbog består fortrykte månedlige "postkort" fra borgeren med afkrydsning og plads til kommentering om fald.

5. Registrering af øvrige kontakter med sundhedsvæsenet foretages inden for det første år ud fra oplysninger fra hospital og kommune.

Funktionsevnevurdering

Ved indgang i projektet og 9 måneder senere foretages vurdering af funktionsevne, livskvalitet og tillid til egne evner. Funktionsevnevurdering baseres på PROFANE (Prevention of Falls Network Europe) gruppens anbefaling – se bilag 3.

Statistik

Dimensionering er baseret på statistisk rådgivning. Der anvendes endvidere statistisk rådgivning i planlægningsfasen med henblik på statistiske metoder ved resultat-vurderingen samt i evalueringsfasen ved vurdering af data. Denne assistance fås fra Afdeling for Social Medicin, Københavns Universitet.

Etik

Ingen af de tre delprojekter skønnes at indebære risici for forsøgspersonerne, da interventionerne primært skal ses som tilpassede motiverende samtaler gennemført af professionelt personale, der vil henvise borgerne videre til "behandling" hvis dette skønnes nødvendigt. Borgerne skal i delprojekt 1 og 2 testes to gange med henblik på funktionsevne (fysiske tests), tillid til egne evner og livskvalitet (spørgeskemaer). Fordelene for den enkelte borger vurderes derfor langt at opveje eventuelle ulemper projektet måtte påføre dem.

Alle forsøgspersoner vil blive informeret om studiet på forhånd og skal afgive informeret samtykke for at deltage i studiet. Frivilligheden vil her være i fokus, og det vil til enhver tid være acceptabelt hvis en borger ønsker at trække sig fra undersøgelsen, uden at dette vil påvirke dennes øvrige relationer til sundheds- og omsorgspersonale. Viden om den enkelte borger anvendes kun i anonymiseret form, og relevante etiske retningslinier vil blive overholdt.

Afprøvningen vil kræve tilladelse fra Datatilsynet, Videnskabetisk Komité samt patientsamtykke. Relevante regelsæt vil blive overholdt, inklusiv håndtering af følsomme data, som vil blive opbevaret på et sikkert sted og kun blive anvendt i projektet.

Tidsplan i det samlede projekt

Coaching

Projektfysioterapeuten inkluderer 180 borgere, men skal formentlig have kontakt til måske 250 for at tage højde for frafald. Hver inkludering tager ca. 1½ time inkl. testning. Desuden foretages testning i hjemmet ved afslutning varende ca. 1½ time inkl. transport hos alle de 180 borgere. Projektfysioterapeuten indtaster data i forbindelse med besøget.

Projektassistenten hjælper med logistik i forbindelse med coach-besøg samt sikrer at deltagerne fører falddagbog, der fremsendes månedligt. Sikrer ligeledes registerdata.

Der inkluderes i 33 uger og intervention foregår over 59-70 uger.

Dertil kommer planlægning og introduktionsperiode på 3 måneder til coach, 1 måned til 2 projektsygeplejerskerne og 1 måned til projektassistenten.

Coaching forventes at starte 1. maj 2007

Hjemmeplejen

Projektfysioterapeut besøger borgerne og foretager basistest. Projektassistenten foretager randomiseringen og meddeler resultat af randomisering til borger kort efter. Derefter kontaktes projektsygeplejersken mht. besøg hos I-gruppen. Projektsygeplejersken foretager afdækningsbesøg mht. årsag til fald og intervention. Opfølgning via telefon efter 14 dage, nyt hjemmebesøg efter 1 måned og telefonkontakt efter 3 måneder.

Projektfysioterapeuten foretager 240 besøg ved basis og 240 efter 9 måneder, i alt 480 besøg som varer ca. 1½ time inkl. transport. Projektassistenten indtaster data i forbindelse med besøget.

Projektassistenten hjælper med logistik ved projektets gennemførelse, samt sikrer at deltagerne fører falddagbog, der fremsendes månedligt. Sikrer ligeledes registerdata.

Projektsygeplejersken skal intervenere I-gruppen med 2 gange 120 besøg samt 2 gange 120 telefonkontakter. Alt i alt afsættes 4 timer til hver I-deltager svarende til i alt 480 timer fordelt på 38 uger.

Dertil kommer planlægning og introduktionsperiode på 2 og 1 måned til 2 projektsygeplejersker, 1 måned til 2 projektfysioterapeuter og 1 måned til projektassistenten.

Der inkluderes i 24 uger og intervereres i 38 uger.

Folkesundhed København

Projektkonsulent tilknyttes i 4 måneder fordelt over projektperioden mht. at være med til kompetenceløft i hjemmeplejen.

Hjemmeplejearmen forventes at starte 1. maj 2007.

Personale

Certificeret Professionel Co-Active Coach: Trine Wulff. Er samtidig ansvarlig for projektledelse/koordinering på coaching-delprojektet.

Projektfysioterapeuter: Sundhedsfaglige personer giver information om projekterne og basistester 180 borgere i coach armen og 240 borgere i hjemmesygepleje armen samt re-tester ved afslutning – i alt 840 testsituationer heraf 660 i hjemmet.

Der stiles mod at have to projektfysioterapeuter på halv tid – dels fra Træningscenter Østerbro dels fra Fysioterapien, Bispebjerg Hospital.

Projektassistent: Foretager randomisering, informerer deltagerne, hjælper med logistik såvel i coach- som i hjemmesygeplejearmen og sikrer data til evaluering incl. falddagbog.

Projektsygeplejersker i hjemmeplejearmen: foretager besøg ved start hos 120 interventionsdeltagere, telefonisk opfølgning efter 14 dage og efter 1 måned og telefonkontakt efter 3 måneder. To hjemmesygeplejersker er hjemmesygeplejersker fra lokalområdet.

Projektsygeplejersker – 10 måneder
Projektkonsulent/hjemmeplejen – 4 måneder
Projektleder/coach i 26 måneder

Projektmedarbejdere – 18 måneder (2 på halv tid)
Sekretariatsmedarbejder 1½ årsværk

Publicerings- og formidlingsplaner

Resultater fra projektet formidles i internationale og danske videnskabelige tidsskrifter samt i rapportform til administrativt og politisk niveau. Mundtligt formidles projektet i relevante danske og internationale sammenhænge. Det er vigtigt at resultaterne også bliver formidlet i en form der er relevant for ikke-fagpersoner.

Projektledelsen

Carsten Hendriksen (projektansvarlig)
Overlæge
Klinisk Enhed for Sygdomsforebyggelse, Opgang 11b
Bispebjerg Hospital
2400 Kbh. NV
ch17@bbh.regionh.dk

Hanne Backe
Programleder
Københavns Kommune
Folkesundhed København
Sjællandsgade 40
2200 Kbh. N

Trine Wulff
Projektleder
Co-Active Coach
Klinisk Enhed for Sygdomsforebyggelse, opgang 11b
Bispebjerg Hospital
2400 Kbh. NV

Eva Borg
Sundhedscenterchef
Sundhedscenter Østerbro
Randersgade 60
2100 Kbh. Ø

Referencer:

1. Laursen B, Frimodt-Møller B. Flere ældre vil blive indlagt efter faldulykker i fremtiden. www.si-folkesundhed.dk Ugens tal for folkesundhed Uge 46, 2003 (Epub)
2. Bergland A, Wyller TB. Risk factors for serious fall related injury in elderly women living at home. *Inj Prev.* 2004;10(5):308-13.
3. Porthouse J et al. Risk factors for fracture in a UK population: a prospective cohort study. *QJM.* 2004 Sep;97(9):569-74.
4. Ryyananen OP et al. Recurrent elderly fallers. *Scand J Prim Health Care.* 1992 Dec;10(4):277-83.
5. Chu LW et al. Incidence and predictors of falls in the chinese elderly. *Ann Acad Med Singapore.* 2005 Jan;34(1):60-72.
6. Ozcan A et al. The relationship between risk factors for falling and the quality of life in older adults. *BMC Public Health.* 2005 Aug 26;5:90.
7. Lach JW: Incidence and risk factors for developing fear of falling in older adults. *Public Health Nurs.* 2005 Jan-Feb;22(1):45-52.
8. National Institute for Clinical Excellence: The assessment and prevention of falls in older people, final draft June 2004 (Epub)
9. Moreland J et al. Evidence-based guidelines for the secondary prevention of falls in older adults. *Gerontology.* 2003;49(2):93-116.
10. Robertson MC, Devlin N, Gardner MM, Campbell AJ. Effectiveness and economic evaluation of a nurse delivered home exercise programme to prevent falls. 1: Randomised controlled trial. *BMJ.* 2001 Mar 24;322(7288):697-701.
11. Jette AM et al. Exercise--it's never too late: the strong-for-life program. *Am J Public Health.* 1999;89(1):66-72.
12. Jensen J et al. Effects of a fall prevention program including exercise on mobility and falls in frail older people living in residential care facilities. *Aging Clin Exp Res.* 2004;16(4):283-92.
13. Barnett A et al: Community-based group exercise improves balance and reduces falls in at-risk older people: a randomised controlled trial. *Age Ageing.* 2003 Jul;32(4):407-14
14. Li F et al. Tai Chi and fall reductions in older adults: a randomized controlled trial. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2005 Feb;60(2):187-94
15. Wolf SL et al: Reducing frailty and falls in older persons: an investigation of Tai Chi and computerized balance training. Atlanta FICSIT Group. Frailty and Injuries: Cooperative Studies of Intervention Techniques. *J Am Geriatr Soc.* 1996 May;44(5):489-97
16. Nitz JC, Choy NL. The efficacy of a specific balance-strategy training programme for preventing falls among older people: a pilot randomised controlled trial. *Age Ageing.* 2004 Jan;33(1):52-8.
17. Robertson MC, Devlin N, Gardner MM, Campbell AJ. Effectiveness and economic evaluation of a nurse delivered home exercise programme to prevent falls. 1: Randomised controlled trial. *BMJ.* 2001 Mar 24;322(7288):697-701.
18. Skelton DA, Beyer N. Exercise and injury prevention in older people. *Scand J Med Sci Sports.* 2003;13(1):77-85.

19. Day L et al. Randomised factorial trial of falls prevention among older people living in their own homes. *BMJ*. 2002; 20;325(7356):128.
20. Rosell AC, Swane CE, Beyer N. Holdninger og opfattelser, som har indflydelse på, om ældre danskere ønsker at deltage i faldforebyggende træning. *Ugeskr Læger* 2005;167/10:1156-9.
21. Jette AM et al. Home-based resistance training: predictors of participation and adherence. *Gerontologist*. 1998;38(4):412-21.
22. Petrella RJ et al. Physical function and fear of falling after hip fracture rehabilitation in the elderly. *Am J Phys Med Rehabil* 2000;79(2):154-60.
23. Yardley L, Smith H. A prospective study of the relationship between feared consequences of falling and avoidance of activity in community-living older people. *Gerontologist* 2002;42(1):17-23.
24. Bruce DG, Devine A, Prince RL. Recreational physical activity levels in healthy older women: the importance of fear of falling. *J Am Geriatr Soc*. 2002;50(1):84-9.
25. Kim H et al. The relationship between fall-related activity restriction and functional fitness in elderly women. *Nippon Ronen Igakkai Zasshi* 2001;38(6):805-11
26. Delbaere K et al. Fear-related avoidance of activities, falls and physical frailty. A prospective community-based cohort study. *Age Ageing* 2004;33(4):368-73.
27. Cumming RG et al.: Prospective study of the impact of fear of falling on activities of daily living, SF-36 scores, and nursing home admission. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2000 May;55(5):M299-305
28. Bennett JA et al. Healthy aging demonstration project: nurse coaching for behavior change in older adults. *Res Nurs Health*. 2005 Jun;28(3):187-97.
29. Allison MJ, Keller C: Self-efficacy intervention effect on physical activity in older adults. *West J Nurs Res*. 2004 Feb;26(1):31-46; discussion 47-58.
30. Vale MJ et al: Coaching patients On Achieving Cardiovascular Health (COACH): a multicenter randomized trial in patients with coronary heart disease. *Arch Intern Med*. 2003 Dec 8-22;163(22):2775-83.
31. Tidwell L et al. Community-based nurse health coaching and its effect on fitness participation. *Lippincotts Case Manag* 2004;9(6)267-79.
32. Whitworth L et al: Co-Active Coaching. Davies-Black Publishing, Mountain View, California. 1998.
33. Tinetti ME. Preventing falls in elderly persons. *N Engl Med* 2003;348:42-9.
34. Davidson J, Bond J, et al. Patients with recurrent falls attending Accident & Emergency benefit from multifactoril intervention – a randomised controlled trial. *Age Ageing* 2005;34:162-8.
35. Chang JT, Morton SC, Rubenstein LJ et al. Interventions for prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *BMJ* 2004;328(7441):680.

Bilag

Bilag 1: Skriftlig information af deltagere i hjemmeplejedelen

Bilag 2: Skriftlig information af deltagere i coachingdelen

Bilag 3: Funktionsevnevurdering