

Aldersforskning i Tromsø – 2002

Stabilisering og nye perspektiver

Som tidligere har forskningsprogrammet i Tromsø hatt preg av mangfold med prosjekter som er forankret i gerontologien til prosjekter via klinisk medisin over til de mer fundamentale biologiske og biokjemiske forandringer som kan gi oss forklaring på utvikling av sykdom hos den gamle. Det var å ønske at vi hadde et sterkere ankerfeste i den kliniske geriatri, men forskning rettet mot aldersdiabetes og hypertoni hos gamle og forskning knyttet til hjerneslag er alle sentrale områder med mange ubesvarte problemstillinger. Vi hadde håpet på to kanskje tre disputaser i løpet av inneværende år, men slik ble det ikke. Til gjengjeld kommer vi sterkt tilbake i 2003.

I løpet av året er bevilgningen til Forskning om eldre i Tromsø flyttet fra Fylkeskommunen til Helse Nord-Norge RHF. Vi oppfatter dette slik at bevilgningen til Senter for Aldersforskning nå inngår som en fast del av bevilgningen gjennom RHF til Universitetssykehuset Nord-Norge. Det er vel rimelig å anta at dette da kommer til å utgjøre en viktig del av den samlede bevilgning som går til forskning i Nord Norge. For senteret gjelder det å benytte denne muligheten til å videreutvikle forskningsaktiviteten innenfor et område som har hengt etter. Vi har vist at dette lar seg gjøre og vi er innstilt på å videreutvikle dette feltet. Grobunnen er så avgjort til stede.

Årets 5. nasjonale konferanse om eldre ble avholdt i oktober 2002 med hovedtema: ”Sykehjem – en institusjon for fremtiden? Om behandling, pleie og forskning i landets største institusjonssystem”. Det syntes som om dette tema var midt i blinken for svært mange. Dette at vi fikk med oss både pasienter og pårørende på foredragslisten gjorde at hele konferansen ble satt i et meget nært og medmenneskelig perspektiv. Av evalueringen fremgikk det at vi knapt har hatt en bedre konferanse i senterets historie. Den aller viktigste grunnen til at dette ble så bra var åpenbart at ”sykehjemsmedisin” er et område som sliter tungt og hvor overskudd til innovasjon og forskning er mangelvare. Undervisningssykehjemmet synes nå å bli fast etablert. Gjennom et nært samarbeide kan vi snu denne trend. Det forutsetter imidlertid et nært og aktivt, inkluderende samarbeide både med de som arbeider i sykehjem og med de institusjoner innenfor Universitetet som det vil være viktig og naturlig å samarbeide med. Senter for Aldersforskning vil i årene som kommer bevisst prioritere forskning relatert til de problemstillinger som vi finner i og omkring sykehjem som nettopp, landets største institusjonssystem for syke, gamle.

Det er viktig å sørge for rekruttering til aldersforskning og styret har i inneværende år besluttet å sette av en fast sum som skal utlyses som stipender til studenter som prioriterer hovedoppgaver knyttet til eldeforskning. Vi tror dette er et viktig og nyttig signal for å sikre rekrutteringen når det gjelder søkere til tjeneste i alle sider av eldreomsorgen.

Utfordringene venter på oss. Vi er klar til å gå videre.

Arne Nordøy
Leder for styringsgruppen

Styringsgruppen for Senter for Aldersforskning i Tromsø (SAT)

Forskningsprogrammet har fra starten i 1996 vært finansiert fra Sosial – og helsedepartementet, statsbudsjettet kap.730. post 76 – program for aldersforskning. Ved deling av departementene ble SAT finansiert fra helsedepartementet. Ved omorganiseringen og endring av Troms Fylkeskommune ble SAT liggende under Helse Nord, og midlene fra 2002 formidlet gjennom Univesitetsykehuset i Nord-Norge HF.

Det er gitt midler til programmet siden 1996, og SAT har nå avsluttet det tredje året med senterdrift. Siden 01.01.2000 har navnet Senter for aldersforskning i Tromsø (SAT) vært i bruk, mot tidligere forskning om eldre i Tromsø. Siden SAT ble etablert har det vært ansatt en daglig leder. Fra 01.01.01 ble denne stillingen redusert til 60% med bakgrunn i redusert bevilgning fra departementet. Denne stillingstørrelse har bestått i 2002 på grunn av fortsatt redusert drift. Senteret har en styringsgruppe som har det overordnede ansvar for driften og den økonomiske styringen.

I 2002 har styringsgruppen hatt følgende sammensetning:

1. Arne Nordøy, professor og overlege, UiTø, UNN. Leder.
2. Hans Ketil Normann, førsteamanuensis, Avd. for sykepleie og helsefag, UiTø. Nestleder,
3. Sigurd Sparr, avdelingsoverlege, Geriatrisk avdeling, RiTø.
4. Matti Viitanen, professor II- geriatri, UiTø.
5. Sissel Eriksen, førsteamanuensis, Samfunnsvitenskapelig fakultet UiTø.
6. Tim Brennen, førsteamanuensis i, Samfunnsvitenskapelig fakultet, UiTø.
7. Reidar Høifødt, helsesjef – Tromsø kommune.(Fratrådte 1. sept 2002 – ny representant fra kommunen ikke oppnevnt før årsskiftet)
8. Knut Schrøder, direktør, UNN – Bjørn Straume har fungert i direktørens sted fra 1.sept 2002
9. Bjørnar Østgård, eldrerepresentant.
10. Magnhild Nicolaisen, stipendiat, ansattes representant.

Anne-Margrethe Støback, daglig leder for SAT har vært sekretær for styringsgruppen. Grethe Hoel har møtt som observatør fra Norut medisin og helse as. Toril Agnete Larsen har møtt som observatør fra Undervisningssykehjemmsprosjektet i Tromsø.

Vara:

Kenneth Asplund – professor (for 2)
Torgeir Engstad – overlege (for 3)
Rolf Jorde- overlege (for 4)
Else Kielland – førsteamanuensis (for 5)
Aud Overå Fyhn – (for 9)

Styringsgruppen har hatt 4 møter i 2002. Det er dette året behandlet 29 nye søknader. Av disse er 12 prosjekter innvilget, hvorav et nytt doktorgradsprosjekt. SAT har i 2002 gitt finansiering til 16 prosjekter, hvorav 7 doktorgradsprosjekter. Styringsgruppen har gitt bevilgning til drift av SAT, midler til Forum for aldersforskning og den fjerde nasjonale konferansen om eldre. Se egen omtale av disse aktivitetene videre i rapporten.

Senter for aldersforskning i Tromsø (SAT)

Senter for aldersforskning i Tromsø har ved utgangen av 2002 hatt tre års drift som senter, etter at aldersforskningen i Tromsø fra 1996 til utgangen av 1999 ble drevet under navnet "Forskning om eldre i Tromsø". Senteret ble etablert for å styrke rammene rundt aldersforskningen i Tromsø, og dermed sikre permanent forskning om eldre i nord. Etter en sterk oppstart i 2000 med daglig leder i full stilling, sekretær i deltidstilling, egen saksbehandler for styringsgruppen i tillegg til professor II, ble administrasjonen redusert i 2001 på grunn av reduserte økonomiske overføringer fra departementet. Konkret medførte dette at stillingen som daglig leder ble redusert til 60%, sekretærstillingen fjernet og saksbehandling til styringsgruppen har blitt ivaretatt av daglig leder. Administrasjon av senteret har i 2002 blitt ivaretatt av samme bemanning som i 2001 ut fra at den økonomiske situasjonen også i 2002 har vært redusert sammenlignet med år 2000. Medlemmene i styringsgruppen har som tidligere år, ivaretatt sine funksjoner uten noen form for møtegodtgjørelse eller annen form for kompensasjon. Stillingen som professor II i gerontologi er opprettholdt for å ivareta det faglige innholdet, men med noe reduserte driftsmidler også i 2002.

Senteret hadde ved oppstart satt opp noen områder som senteret ville prioritere. Dette er fortsatt stikkord for driften av senteret

Forskning har som navnet sier vært hovedoppgaven for SAT også i 2002. Dette året har 16 prosjekter hatt økonomisk og praktisk støtte fra SAT. Prosjektene kan leses om videre i denne årsmeldingen. De viser variasjon og faglig bredde i arbeidet med å styrke aldersforskningen i Tromsø. Interessen for aldersforskningen har vist seg gjennom antall søknader som er kommet. Interessen har også vært tydelig ut fra forum for aldersforskning¹ og den årlige nasjonale konferansen om eldre².

Forskningsens retning har vært tema til diskusjon ved senteret dette året, og styringsgruppen har behandlet dette tema på to møter hvor fremtidsutsikter og videre utvikling har vært overskriften. Senter for aldersforskning er et ungt senter hvor det økonomiske fundamentet er av stor betydning for videre utvikling. Sikring av den økonomiske situasjonen er derfor en viktig arbeidsoppgave fremover. Behovet for å profilere et felt innen aldersforskningen har vært diskutert, men at det i en slik profilering blir viktig å trekke med seg alle fagområdene som hittil har samarbeidet innen aldersforskningen i Tromsø. Forskningen ved senter for aldersforskning har hittil bestått av medisinsk, helsefaglig og samfunnsfaglig forskning. Denne flerfaglighet blir viktig å bevare.

Nettverk er et annet stikkordet for SAT. Det overordnede samarbeidet finner sted ved at SAT formelt er et samarbeid mellom UiTø og UNN-hf . Dette vises ved representasjonen i styringsgruppen.

I faglig sammenheng er forum for aldersforskning et møtested på tvers av faggrupper, og den nasjonale konferansen ble i 2002 planlagt og arrangert i et samarbeid med flere faggrupper. Undervisningssykehjemsprosjektet (USP) er en faglig samarbeidspartner, og en arena for forskningsprosjekter . Daglig leder er observatør i USP sin styringsgruppe, og de har en observatør i SAT sin styringsgruppe. I 2002 har daglig leder ved SAT hatt flere faglige oppdrag i tilknytning til undervisningssykehjemmet i form av undervisning og veiledning.

¹ Se eget kapittel

² Se eget kapittel

Nasjonalt har det i 2002 vært betydelig kontakt mellom SAT og Norsk senter for oppvekst, velferd og aldring (NOVA). Denne kontakten er formalisert gjennom Professor II som er ansatt ved NOVA, og i 2002 har dette vært videreført gjennom en longitudinell studie om livsløp, aldring og generasjon (LAG). NOVA og SAT startet i 2001 et samarbeid om denne studien. Dette arbeidet har blitt gjennomført i 2002. SAT har stått for innsamling av data her i nord i sju kommuner i Troms fylke. Daglig leder ved SAT har hatt ansvar for dette arbeidet ved ansettelse av intervjuere og oppfølging av disse. Daglig leder har holdt kontakten med de aktuelle kommuner, og formidlet samarbeid mellom NOVA, kommunene og intervjuerne. I tillegg til dette har det vært en del praktisk arbeid med utsendelse av brev og intervjumateriell. Data fra LAG –studien kan også brukes av våre forskere, og et doktorgradsarbeid er startet opp ved SAT i 2002 med basis i innsamlet data fra LAG. Daglig leder har hatt innlegg for forskjellige studentgrupper, både på høgskolen og ved universitetet om LAG-studien som eksempel på forskning om eldre, og som muligheten for videre bruk av data for forskere. Gjennom Nasjonalt kompetansesenter for aldersdemens har SAT kontakt med programmet Funksjonshemming og aldring (FoA), et hovedfagsprosjekt med utgangspunkt i FoA er gjennomført i 2002 i Tromsø med støtte fra SAT.

Formidling til allmennheten er et tredje stikkord i SAT sin målsetting. Det vil si at det sees på som en oppgave å spre kunnskap om aldersforskning. Den årlige nasjonale konferansen om eldre er det viktigste forum i denne sammenheng. Konferansen har i 2002 som tidligere år samlet mange faggrupper, og fått meget god tilbakemelding på sitt innhold.¹ Forum for aldersforskning er også nevnt som et viktig faglig- og samarbeidsforum. Gerontologigruppa har professor II i gerontologi hatt det faglige ansvar for, i 2002 har denne gruppa hatt jevnlig faglige møter med gode fremlegg og diskusjoner.

SAT har sin egen hjemmeside og har vært omtalt i media - både lokale aviser, NRK, Dagens medisin, Pensjonisten og Sykepleien. I tillegg har SAT vært representert gjennom foredrag fra forskere i forskjellige fora. Og i 2002 som to tidligere år har SAT hatt samarbeid med Troms pensjonistforbund gjennom arrangement av pensjonistkurset ” Videre alene”. Også lokale pensjonistforeninger har tatt kontakt for foredrag og innlegg på møter.

1. Se eget kapittel

Den femte nasjonale konferansen om eldre

I 2002 arrangerte Senter for aldersforskning i Tromsø (SAT) den femte nasjonale konferansen om eldre i Tromsø, 28. og 29. oktober.

Konferansen hadde som tittel : Sykehjem – en institusjon for fremtiden?
Om behandling, pleie og forskning i landets største institusjonssystem.

Konferansen hadde som mål å se nærmere på sykehjemmet, på forskning, behandling og pleie som drives innfor feltet, og ikke minst hva fremtidens sykehjem bør være. Det ble vist frem noe av det mangfold av behov og muligheter som ligger i den institusjonsvirkeligheten sykehjem er.

Det ble holdt i alt 17 forskjellige foredrag disse to dagene. Av disse var 8 fra representanter for fagmiljøene i Tromsø. I tillegg var det innledere NOVA, Universitetet i Bergen, fra Bergen Røde Kors sykehjem, Nordkapp kommune i Finnmark og Steigen kommune i Nordland.

Konferansen var dette året et faglig samarbeid mellom Senter for aldersforskning, Undervisningssykehjemmet i Tromsø, Universitet i Tromsø og Universitetssykehuset i Nord-Norge. Et viktig samarbeid for det faglige nettverk i Nord-Norge. SAT hadde det økonomiske ansvaret.

Konferansen samlet 210 deltakere. Et godt deltakerantall som viser interessen og behovet for å ta opp dette tema. Målgruppen for konferansen var forskere, universitets- og høgskolepersonell, andre som underviser i aldring og eldreomsorg, personell i eldreomsorgen, studenter på alle nivå, politikere og selvfølgelig de eldre selv. Deltakerne var godt fordelt blant målgruppen, og vi fikk mange svært gode tilbakemeldinger etter endt konferanse.

Konferansen ble godkjent av: Den norske lægeforening som kurs innen spesialitetene allmennmedisin, samfunnsmedisin og geriatri. Norsk sykepleierforbund som meritterende for godkjenning til klinisk spesialist i sykepleie/ spesialsykepleie . Norske fysioterapeuters forbund innen spesialitetene; allmenn fysioterapi, helse- og miljøarbeid, onkologisk fysioterapi, rehabilitering med fordypning i geriatrik og gerontologisk fysioterapi, rehabilitering med fordypning i hjerte- og lungefysioterapi. Norsk ergoterapeutforbund med som meritterende innen spesialistspesifikt kurs/ etterutdanning.

Konferansekomiteen:

Anne-Margrethe Støback – Senter for aldersforskning I Tromsø
Toril Agnete Larsen – Undervisningssykehjemmet i Tromsø
Kenneth Asplund – ASH, Universitetet i Tromsø
Fred Andersen – ISM, Universitetet i Tromsø
Ole Grønli – Universitetssykehuset i Tromsø

Forum for aldersforskning

Forum for aldersforskning er Senter for aldersforskning i Tromsø sitt tverrfaglige møtested, hvor også andre som er interessert i forskning om eldre kan møte. Forskerne er til daglig lokalisert i forskjellige fagmiljøer. Forum er derfor et møtested på tvers av slike skillelinjer, og skal være en informasjonskilde om pågående og planlagte forskningsprosjekter.

I 2002 har forskjellige tema vært tatt opp. Av disse kan nevnes:

- Nye eldre, ulike årsaker til pensjonering.
- Nye aspekter ved aldersrelatert makuladegenerasjon.
- LAG – studien. Livsløp, aldring og generasjon.
- B-vitamin og demens – Status for hypotesen etter at protokollen for Norvit- kog ble skrevet.
- Attention processes in elderly adults.
- Vaskulære faktorer ved demenssykdommer.
- Hvordan går det med collum femoris frakturere i Norge. Nye data ble presentert.

Det er i hovedsak forskere knyttet til SAT som holder innlegg om sine prosjekter, tidligere har også foredragsholdere fra andre miljøer i Norge og Norden blitt invitert til å holde innlegg i forum. Eksterne innledere vurderes ut fra faglige forhold og økonomi.

Det har vært et jevnt oppmøte til forum med 10 – 15 forskere tilstede.

Forum har vært organisert av daglig leder for SAT.

Den tillitsvalgte for forskerne sin representant i styringsgruppen møter alltid i forum. Møtene har derfor blitt benyttet til informasjon til forskerne om styringsgruppens arbeid og utviklingen av SAT.

Anne-Margrethe Støback

Professor 2 i gerontologi ved Senter for aldersforskning i Tromsø Kirsten Thorsen

Professor 2 har innenfor rammen av denne stilling:

- Har holdt foredrag/innlegg i Gerontologigruppen:

”Om å skrive kvalitative artikler”.

”Om funksjonshemming og aldring”.

”Prosjektutforming. Hvordan søke om prosjekt”.

”Generasjonsrelasjoner og besteforeldrerollen i endring”.

- Har holdt foredrag/innlegg i Forum for aldersforskning:

”Om undersøkelsen: Livsløp, aldring, generasjon (LAG)”,

ved Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA), med SAT som samarbeidspartner.

Har deltatt på alle møter i Gerontologigruppen og de fleste i Forum for aldersforskning.

- Medlem av Vitenskapelig råd ved SAT. Deltatt på ett møte.

- Veiledet, kommentert og drøftet prosjekter og skriftlige bidrag

(inklusive hovedoppgaver og doktorgradsavhandlinger) fra disse doktorgrads- og hovedoppgavestudentene ved SAT:

Kari Brøndbo

Trine Medby Fosslund

Hege Gjertsen

Magnhild Nicolaisen

Cathrine Arntzen

Kirsten Thorsen har ledet disse prosjektene ved SAT:

- Hvordan fortsatt mestre? En studie av livshistorier til funksjonshemmede mennesker.

Prosjektmedarbeider: Ergoterapeut og hovedfagsstudent Cathrine Arntzen.

Finansiering: Funksjonshemming og aldring (FoA), ved Nasjonalt kompetansesenter for aldersdemens, Oslo.

Publikasjon: Hovedoppgave: *Det finnes ikke lys uten mørke.*

Hovedoppgaven til Cathrine Arntzen vil bli gitt ut som rapport i 2003, publisert i serien til Funksjonshemming og aldring (FoA) i samarbeid med SAT.

- Arbeid, tilbaketrekning, utstøting og pensjonering. Når mennesker med funksjonshemming trer ut av arbeidslivet.

Prosjektmedarbeider: Cand. Polit. Magnhild Nicolaisen.

Finansiering: Funksjonshemming og aldring (FoA), ved Nasjonalt kompetansesenter for aldersdemens, Oslo.

Publikasjon: Magnhild Nicolaisen (2002): *Arbeid, tilbaketrekning, utstøting og pensjonering. Når mennesker med funksjonshemming trer ut av arbeidslivet.*

Oslo: Funksjonshemming og aldring (FoA) i samarbeid med SAT.

Kirsten Thorsen er ansvarlig for koordineringen av Magnhild Nicolaisens doktorgradsprosjekt: *"Nye eldre - Ulike årsaker til pensjonering"* (se senere omtale) (et delprosjektet i LAG, med data fra LAG) med LAG-prosjektet ved NOVA. Hun er biveileder for prosjektet.

Doktorgradsprosjektet er en videreføring av SAT-prosjektet: *Aldring i Norge – en lokalsamfunnsbasert forløpsundersøkelse. Livsbaner og livsforløp i ulike kontekster.*

Kirsten Thorsen har disse verv:

Leder av Norsk selskap for aldersforskning (NSA)

Medlem i styret i Nordiske gerontologisk forening (NGF).

Medlem i The Council (Rådet) i The International Association of Gerontology (IAG)

Medlem i styret i Nasjonalt nett for aldersforskning

Er medlem av Vitenskapelig råd ved SAT

Rapport fra forskningsprosjektene:

Kartlegging av pasientenes aktivitetsmønster i en sykehjemsavdeling

Prosjektansvarlig: **Kenneth Asplund**
Professor II, PhD
Sykepleievitenskap
Avd. for sykepleie og helsefag, IKM
776 44656
kenneth.asplund@vav.mh.se
2001-2003
Deltid

Prosjektmedarbeider: Nils Henriksen, førsteamanuensis, dr. polit.
Avdeling for sykepleie og helsefag, IKM

Finansiering: Fra SAT: kr. 56.000

Bakgrunn/ Problemstillinger:

Beregning av omsorgsbehovet hos sykehjemspasienter må bygge på kunnskap om pasientenes funksjonsnivå og innholdet i deres hverdag. For å skaffe slik kunnskap anvendes instrumentet *Patient Activity Classification* (PAC) sammen med *Skattningskala för äldre* i en sykehjemsavdeling.

Resultatene danner grunnlag for utvikling av faglige prosjekter i avdelingen på områder som framtrer som særlig viktige i undersøkelsen. Prosjektutviklingen med utgangspunkt i resultatene skjer etter en modell der avdelingspersonalet involveres i problemidentifisering, tiltaksutvikling og –implementering.

Prosjektets hovedmål: TNR –12

Kartlegge sammenhengen mellom funksjonsnivå og aktivitetsmønster hos pasientene i en sykehjemsavdeling.

Prosjektets delmål:

Anvende resultatene i en intervensjonsprosess hvor avdelingspersonalet medvirker.

Materiale og metode: TNR –12

Aktivitetsmønster studeres over 3 dager hos 13 pasienter i en sykehjemsavdeling med bruk av instrumentet *Patient Activity Classification* (PAC). Hvert 10. minutt i perioden 0700-2100 registreres 1) hvor pasienten oppholder seg, 2) hvilken aktivitet pasienten er involvert i, og 3) hvem pasienten er sammen med. I tillegg registreres funksjonsnivå hos hver enkelt pasient med bruk av *Skattningskala för äldre*.

Data analyseres med bruk av SPSS, og gir grunnlag for eksakte anslag over tid brukt til ulike aktiviteter, sosial kontakt og lokalisering i avdelingen.

Resultatene brukes videre i en intervensjon på avdelingen hvor målet er involvering av personalet i utvikling av faglige prosjekter med utgangspunkt i kartleggingsstudien.

Foreløpige resultater: TNR –12

Registreringen ble gjennomført våren 2002, og data analysert høsten 2002. Foreløpige funn (gjennomsnittstall for samtlige pasienter som inngikk i undersøkelsen): Pasientene tilbringer 2/3 av tiden alene, mesteparten på eget rom. I overkant av 10 % av tiden tilbringes sammen med personalet, og i underkant av 20 % tilbringes sammen med medpasienter. I samværet med medpasienter foregår lite kommunikasjon. Pårørende er i svært liten utstrekning til stede.

Med utgangspunkt i resultatpresentasjonen er det i samarbeid med avdelingspersonalet under utvikling intervensjonsprosjekter tilknyttet forskning innenfor følgende områder: 1) Pårørende i sykehjemmet og 2) Sosialt samkvem mellom pasientene.

Publikasjoner:

Vitenskapelige publikasjoner: Resultatene bearbeides med tanke på publisering i internasjonalt tidsskrift.

Annen utadrettet virksomhet: TNR-12

Foredrag/ Undervisning:

Undersøkelsen er brukt som eksempel i metodeundervisningen på helsefag hovedfag ved UiTø høsten 2002.

Kurs/ Konferanser:

Undersøkelsen ble presenter ved den Nasjonale konferansen om eldreforskning i Tromsø oktober 2002.

Strain in nursing care of patients with dementia. The development of an assessment scale.

Prosjektansvarlig: **Kenneth Asplund**
Prof. II, PhD
Sykepleievitenskap
Avd. for sykepleie og helsefag, IKM
776 44656
kenneth.asplund@vav.mh.se
Prosjektperiode; 2002-2003
Deltid

Finansiering: Internasjonellt samverkans prosjekt. Finansieras i Norge av SAT 20 000 kr.

Bakgrunn/ Problemstillinger:

Det foreligger ett behov av en internationellskattningsskala som setter focus på omsorgsbehovet og enskilda demenssymtom betydelse for vården.

Prosjektets hovedmål:

Att utarbeta ett internasjonellt bedömnings instrument for vårdpersonalens opplevelse av de demens sjukas symptom.

Materiale og metode:

Skattningsskalor. Fokusgruppintervjuer. Metoden er en stegvis datainnsamling. Etter en 1:a revidering og fokusgruppintervjuer kommer nye skattningsskalan att sändas ut till 1000 (250 från varje land) vårdpersonal. Statistisk bearbeiting sker i Lund, Sverige.

Foreløpige resultater:

Prosjektet bestod dels av en första enkätundersökning som reviderade skalan. Data från den nya versionen har samlats in (analyseras i Lund Univ. Inst. omvårdnad) Nästa steg är att samla in data från fokusgrupper. Dessa är utvalda men frågeställningar, till fokusgrupperna, från den föregående enkäten är ännu inte formulerade. Ett konsensus möte hölls i projektet 11 okt. 2002.

Hukommelse for livet: Langtidshukommelse hos eldre

Prosjektansvarlig: **Tim Brennen**
Dr., PhD
psykologi
Institutt for psykologi, UiTø
77645956
timb@psyk.uit.no
Tidsrom: 05/02 – 12/02

Prosjektmedarbeidere: Berit Rosenvinge, overlege
Ole Grønli, overlege
Odin Hjemdal, psykolog

Finansiering: SAT og andre økonomiske kilder (150 000 SAT).

Bakgrunn/ Problemstillinger:

Utviklingen de senere årene av "anticholinesterase" medikamentene som bremser og muligens snur utviklingen av Alzheimers har forsterket viktigheten av å diagnostisere sykdommen tidligst mulig, før for store hjerneskader inntreffer, og fordi det er i begynnelsesfasen medikamentene har mest effekt.

Når man mister langtidshukommelsen, forekommer det ofte ulik grad svikt fra ulike tidsperioder. Det er typisk for Alzheimers pasienter å bli flinkere til å huske fra mange tiår tilbake enn, for eksempel, fra i fjor. Denne forskjellen i evne til å huske fra ulike perioder kalles for en "gradient" eller gradvis stigning, og kartlegging av en gradient kan være til stor hjelp for en tidlig diagnose av Alzheimers.

Fordi spørsmålene nødvendigvis i stor grad er kulturspesifikke, må det lages en norsk versjon for å studere svikt i langtidshukommelse i Norge, og dette har ikke hittil blitt gjort.

Prosjektets hovedmål:

Vi skal utvikle testen slik at prestasjon hos friske eldre er høy og ikke har noen "gradient", dvs. lik prestasjon fra alle tidsperioder. Dette gjør testen i stand til å kartlegge eventuell reduksjon i prestasjon, og eventuelle avvik fra horisontalen, dvs. en "gradient".

Deretter skal testen anvendes med Alzheimers pasienter.

Materiale og metode:

Både spørsmål om offentlige hendelser, for eksempel ulykker, kongelige bryllup, gull medaljer, og spørsmål om mans eget liv vil bli stilt.

Alzheimer's pasienter på alderspsykiatrisk post, og deres pårørende vil bli testet.

Komiteer/verv: Styremedlem SAT

Samarbeidspartnere: Alderspsykiatrisk post, Psykiatrisk avdeling, UNN

Alderdom og trivsel. En sosiologisk livsløpsstudie i Tromsø kommune basert på Helseundersøkelse IV

Prosjektansvarlig: **Kari Brøndbo**
Cand.Polit./doktorgradsstipendiat
v. Sosiologisk institutt

Senter for aldersforskning
Forskningsparken
9291 Tromsø
77 62 94 62
Kari.Brondbo@famed.uit.no

Veileder: Professor Georges Midrè

Prosjektet går på heltid over tre år og åtte måneder. Planlagt avslutning er desember 2002.

Finansiering: Prosjektet er i sin helhet finansiert av SAT

Bakgrunn/ Problemstillinger:

På tross av et økende antall eldre som lever stadig lengre er det lite kunnskap om hvordan vanlige eldre opplever alderdommen. Videre er det viktig å fange opp både kulturell og individuelle forskjeller. I tillegg er det nødvendig å benytte metoder som gjør det mulig å betrakte den eldres opplevelse av alderdommen i lys av tidligere livsfaser. Hensikten med dette prosjektet er å imøtekomme disse behovene.

Prosjektets hovedmål: Økt kunnskap om hvordan eldre mennesker opplever alderdommen.

Prosjektets delmål:

Å besvare følgende spørsmål:

1. Hvordan opplever eldre alderdommen?
2. Hvilke dimensjoner har betydning for alderdomsopplevelsene?
3. På hvilke måter får dimensjonene betydning for ulike alderdomsopplevelser?

Materiale og metode:

Materialet består av livshistorier som er samlet inn gjennom kvalitative intervjuer. Intervjuene var todelt. Først ble de eldre oppfordret om å fortelle mest mulig om livet sitt. Deretter ble det samlet inn en del standardinformasjon som senere dannet grunnlag for sammenligning. Intervjuguiden som ble benyttet består av fem deler. Første del omhandler barndommen, den andre handler om ungdomstiden, den tredje fokuserer på den yrkesaktive perioden, den fjerde har alderdommen som tema, mens den femte delen tar opp forskjellige forhold. Blant annet stilles det spørsmålsteget ved det fineste i livet, det viktigste, vonde eller vanskelige ting som har skjedd, skjellsettende begivenheter, religionens betydning, hvordan de eldre betrakter

helsen sin og hvilket forhold de har til døden. Til sammen utgjør de transkriberte intervjuene nærmere 1000 sider med tekst og 20 eldre ble intervjuet. Alle sammen er født i 1924 og de ble trukket ut blant de som besvarte et eget spørreskjema for alle som var 70 år eller eldre i den fjerde helseundersøkelsen i Tromsø. Utvalgskriteriene var blant annet at de fortsatt skulle bo hjemme og de skulle verken være brukere av hjemmehjelp eller hjemmesykepleie.

Foreløpige resultater:

Gjennom avhandlingen har jeg vist hvor stor individuell variasjon som eksister og hvor sammensatt den enkeltes opplevelse av tilværelsen er. Fem dimensjoner utkrystalliserte seg som særlig viktig for Eldres alderdomsopplevelse. De bestod av relasjoner, aktiviteter, livssyn, helse og materiell standard. Dernest analyserte jeg forskjellige betydninger som de fem dimensjonene får for de ulike alderdomsopplevelsen og det er her avhandlingens tyngdepunkt ligger. Konklusjonene er for øvrig under utskriving.

Annen utadrettet virksomhet:

Medlem av fagrådet i Nordisk gerontologisk forening

Kurs/ Konferanser:

Deltakelse på den femte nasjonale konferansen om eldre i Tromsø.

Samarbeidspartnere:

Jeg har kontor plass ved SAT og jeg er tilknyttet sosiologisk institutt ved Universitetet i Tromsø gjennom Dr. polit. programmet.

Automatic and controlled processing in elderly participants

Prosjektansvarlig: **Ake Elden**
Researcher, MSC
Psychology,
Dept of Psychology, Asgardveien 9, UiT, 9037 Tromsø.
Tel: 77646362
Aelden@psyk.uit.no and aelden@neurochem.u-strasbg.fr
01.01 – 01.07
Fulltime.

Finansiering: SAT financed the whole project Kr. 225.000

Bakgrunn/ Problemstillinger:

The acoustic startle reflex and its modulation, prepulse inhibition (PPI), is used in various studies in animals and human participants. The startle reflex is a contraction of the skeletal or facial musculature in response to an intense sensory stimulus (Landis and Hunt, 1939). Three major measures of the acoustic startle reflex are used in human and animal research: startle magnitude, PPI, and habituation. For example, the acoustic startle reflex is increased in patients suffering from anxiety disorders (Koch, 1999), or while viewing aversive pictures (Lang et al., 1990). Prepulse inhibition and habituation are commonly viewed as operational measures of information processing (Braff and Geyer, 1990; Braff et al., 2001). After a weak prepulse or after repeated presentations, the amplitude of startle reflex is reduced. Startle measures exhibit relatively high variability in healthy subjects. Hamm and co-workers (2001) demonstrated different studies report comparable values of startle measures in schizophrenia patients, but appreciable variabilities in healthy participants, indicating that differences in startle measures in various studies with schizophrenia spectrum patients appear not to depend on differences between schizophrenia patients, but instead appear to depend on the composition of the control groups. In studies with repeated testing, within-subject designs and matching strategies are commonly used to reduce the variability of startle measures (Flaten, 2002; Swerdlow et al., 2001).

To get more information for future human startle studies, the aim of this study was to examine the effect of age in healthy human participants on startle magnitude, PPI, and habituation. Age and gender could well contribute to the variability in startle and PPI measures described in studies with healthy human participants (Blumenthal, 1999). There is only one study investigating age and startle (Kofler et al., 2001), and they found longer startle latencies in older versus younger participants. There was no significant effect of smaller startle with age. The effects of age and gender on startle measures have typically been examined in animals. Studies in rodents showed that the magnitude of the acoustic startle reflex is age-dependent (Rinaldi and Thompson, 1995; Varty et al., 1998; Ison et al., 1997). Furthermore, young rodents showed less habituation than aged rodents (Rinaldi and Thompson, 1985; Varty et al., 1998). In contrast, in animal studies PPI was age-independent (Ison et al., 1997). It is not clear if this research in animals generalizes to humans. In humans, Harbin and Berg (1983) reported similar PPI in young (college age) and older human participants (over 65 years). Previous studies about gender effects reported no differences between male and female rats (Swerdlow et al., 1993), but found differences in humans (Ornitz et al., 1991, Blumenthal and Gescheider, 1987; Swerdlow et al., 1993), and these differences may also be an issue about

startle parameters. However, in eyeblink conditioning there are age differences, since participants over 80 years old need more pairings than participants under 40 years old (Woodruff-Pak, 1997).

Prosjektets hovedmål:

The startle reflex and its modulation by prepulse inhibition (PPI) are used in many studies in different fields of neuropsychiatric research. The aim of this study was to examine the effects of age on PPI, in healthy human volunteers from 20 till 80 years old.

Materiale og metode:

Startle response measurement

Participants were seated comfortably in an armchair and were instructed to keep their eyes open. The eye-blink component of the acoustic startle response was measured using an EMG startle system (Coulbourn). Two silver/silver-chloride electrodes (InVivo Metrics) were placed below the left eye over the orbicularis oculi muscle and a ground electrode was placed on the forehead. The diameter of the electrodes is 11 mm, the sensor is attached with an electrode washer (20 mm). All electrode resistances were less than 5 k. EMG activity was band-pass filtered (100 to 500 Hz). Acoustic startle stimuli were presented through headphones (TDH-39). Sound levels were calibrated by using a continuous tone and sound level meter. The session consisted of 84 trials consisting of two conditions: (1) a 95-dB pulse alone of 50 ms duration; (2) the same pulse preceded by a 60-dB prepulse (pp) of 20 ms duration at 30, 60, 90, 120, 150, or 420 ms (pp30, pp60, pp90, pp120, pp150, pp420, respectively). In one condition the participant just sat and listened to the sounds in another condition the participant had to attend to the prepulse (comparing the duration of a tone presented before the prepulse with the prepulse (only the duration was manipulated)). The entire test session lasted about 42 min. All recordings were screened to exclude spontaneous eye-blink activity prior to data analysis.

The startle measures examined were:

- 1) PPI, percent reduction (%), according to the formula $[1 - (\text{mean startle magnitude on prepulse (pp30, pp60, pp90, pp120, pp150, or pp420) trials} / \text{mean startle magnitude on pulse-alone trials (block 2)}) \times 100] \times 100$;
- 2) habituation corrected for differences in startle magnitudes, expressed as the percent habituation, according to the formula $[1 - (\text{mean startle magnitude for block 1} / \text{mean startle block for block 3}) \times 100$;
- 3) correct or incorrect answers were directly compared with startle inhibition/facilitation on each trial, to investigate if inhibition was contingent with correct answers (a direct measure of prepulse inhibition).

Foreløpige resultater:

Aged participants showed significantly lower startle magnitude and significantly more habituation than younger participants, **but there was no effect of age on PPI**. Moreover, there were no effects of gender on startle reactivity, PPI, or habituation measures. Healthy males and females exhibited stable startle magnitudes and PPI across sessions. Startle magnitude and habituation are age-dependent measures, which is important to note for matching strategies. Furthermore, the results demonstrated that PPI and startle are reliable measures of sensory information processing through gender.

Publikasjoner:

No publication yet, but a manuscript will be submitted to *Psychophysiology*.

Annen utadrettet virksomhet:

Foredrag/ Undervisning: One lecture for SAT in April.

Avisoppslag: Nordlys in April.

Kurs/ Konferanser:

Will attend to IBRO in Praha.

Samarbeidspartnere:

Prof. Magne A. Flaten, Dept of Psychology, University of Tromsø

Prof. Guy Sandner, Fac de Medecine, INSERMU405, Universite Louis Pasteur

Prof. Jean-Marie Danion, Fac de Medecine, INSERMU405, Universite Louis Pasteur

Prof. Ottmar Lipp, School of Psychology, University of Brisbane

Hjerneslag i Tromsø. Prediktorer for prognose

Prosjektansvarlig: **Torgeir Engstad**
Overlege Geriatrisk Avdeling/stipendiat ISM
Institutt for Samfunnsmedisin. Universitetet i Tromsø
Tlf 776 46454
Torgeir.Engstad@ism.uit.no
Prosjektperiode 1997-2003
Delstilling som overlege ved Geriatrisk avdeling siden 2001

Veiledere: Professor Egil Arnesen, Institutt for Samfunnsmedisin
Professor Matti Viitanen, Geriatrisk Avdeling, UNN

Prosjektmedarbeidere: Associate professor Ove Almkvist
Nevropsykolog. Karolinska Institutet.

Finansiering: Studien har vært finansiert med midler fra aldersforskningsprogrammet i Tromsø.

Bakgrunn/ Problemstillinger:

”Hjerneslag i Tromsø” er en oppfølging av de personene som ved den fjerde Tromsø-undersøkelsen i 1994 rapporterte å ha hatt hjerneslag, den gang 418 personer. Formålet med studien har vært å få ny kunnskap om hva som påvirker prognosen etter hjerneslag.

Prosjektets hovedmål:

Hovedmål med prosjektet er å identifisere faktorer som påvirker prognosen etter gjennomgått hjerneslag.

Prosjektets delmål:

Beskrive og diskutere:

- påliteligheten av selvrapportert hjerneslag som metode i befolknings-studier
- kognitiv funksjon etter hjerneslag med identifisering av de beste testene til slik diagnostikk
- modifisering av risiko for vaskulære hendelser etter hjerneslag
- prediktorer for død etter hjerneslag

Materiale og metode:

I 1997 ble 269 av personene med selvrapportert hjerneslag fra 1994 sammen med 262 kontrollpersoner undersøkt på nytt. Undersøkelsen bestod i en klinisk undersøkelse, intervju og testing av kognitiv, sosial, emosjonell og motorisk funksjon samt dagliglivets gjøremål. Sykelighet og medisinbruk ble også registrert i tillegg til blodprøvetaking og røntgenundersøkelse av hjernen. Validering av diagnosen viste at 219 personer hadde hjerneslag mens 243 verken hadde hjerneslag eller hjernedrypp. Disse 2 gruppene er nå fulgt i 5 år med tanke på nye vaskulære hendelser (hjerneslag, hjernedrypp, hjerteinfarkt eller hjertekrampe) og død, inkludert dødsårsak.

Foreløpige resultater:

Diagnosen hjerneslag ble bekreftet hos 79.2% av de med selvrapportert hjernelag. Påliteligheten av selvrapportert hjerneslag var høyere for menn enn for kvinner, og økte med stigende alder og med diagnosen hypertensjon.

I studien av kognitiv funksjon oppnådde kontrollpersonene signifikant høyere skår på alle nevropsykologiske tester sammenliknet med de slagrammede. Kognitiv funksjon hos langtidsoverlevende med hjerneslag kjennetegnes ved reduksjon i motorisk tempo, episodisk romlig hukommelse og verbal ordflyt. Alder og kjønn modifierer testresultatene.

Blodtrykksbehandling reduserer risikoen for nye vaskulære hendelser hos kontroll-personene, men ikke hos de slagrammede. De slagrammede beskyttes derimot av å slutte å røyke.

I tillegg til alder er de viktigste prediktorene for død i årene etter hjerneslaget redusert kognitiv funksjon, reduserte ferdigheter i dagliglivets instrumentelle gjøremål, høyt fibrinogen- og lavt folinsyre-nivå. Økende kolesterol-nivå i oppfølgingsperioden beskytter kontrollene, men ikke de slagrammede.

Publikasjoner:

Engstad-T, Bønaa-K, Viitanen-M "The Validity of Self-reported Stroke. The Tromsø Study" Stroke 2000; 31:1602-1607.

Engstad-T, Almkvist-O, Viitanen-M, Arnesen-E "Deficits in Motor Speed, Visuospatial Episodic Memory and Verbal Fluency Characterise Cognition of Stroke Survivors".

Submitted

Engstad-T, Viitanen-M, Arnesen-E "Risk modification for vascular events in long-term stroke survivors". Submitted

Jørgensen-L, Engstad-T, Jacobsen-B " Bone Mineral Density in Acute Stroke Patients: Low Mineral Density May Predict First Stroke in Women" Stroke 2001 Jan; 32(1): 47-51

Jørgensen-L, Engstad-T, Jacobsen-B "Higher Incidence of Falls in Long-Term Stroke Survivors Than in Population Controls. Depressive Symptoms Predict Falls After Stroke ". Stroke 2002; 33

Annen utadrettet virksomhet:

Tredje artikkel "Risk modification for vascular events in long-term stroke survivors" er presentert som foredrag i ulike fora:

-Institutt for Samfunnsmedisin juni 2002

-Årsmøte Norsk Geriatrisk Forening november 2002

-Felles undervisning ("Onsdagsmøte") for Universitetssykehuset (UNN) desember 2002

Fjerde og siste artikkel i avhandlingen skal presenteres som foredrag for

-Institutt for Samfunnsmedisin mars 2003

-Fjernundervisning for det norske geriatiske miljøet (Geriatiske IT-tjenester) mars 2003

Verv:

Varamedlem i Styringsgruppen, Senter for Aldersforskning i Tromsø

Medlem i avdelingsrådet for Geriatrisk Avdeling

Kurs/ Konferanser:

I 2002 ble deler av forskningsprosjektet presentert i forbindelse med undervisning av

medisiner studenter, ulike fagutdanninger på Helsefaghøgskolen, spesialist-og videreutdanning av helsepersonell samt foredrag i ulike foreninger (ca 20 timer)

Samarbeidspartnere:

De siste 2 årene har jeg samarbeidet med overlege Dag S Halvorsen (mikrobiologisk avd), professor Jan Brox (klinisk kjemisk avd) og professor Bjarne Østerud (biokjemisk avd) i en studie av ulike inflammasjonsmarkører hos deltakerne i hjerneslag prosjektet. Analysene er gjort og data bearbeides.

Det siste året har jeg samarbeidet med Dr.scient Lone Jørgensen og professor Bjarne Jacobsen om en ny artikkel fra hjerneslag prosjektet. "Prevalence and factors associated with urinary incontinence in long-term stroke survivors. A population based study." Artikkelen revideres.

Annet:

Det siste året har jeg deltatt i 3 andre forskningsprosjekt.

1. I Medisinsk avdeling (UNN) skal effekten av ernæringsintervensjon ved underernæring undersøkes. Samarbeidspartnere er overlege Jan-Magnus Kvamme, professor Jon Florholmen, ass.lege Samuel Hykkerud og forskningssykepleier Odd Sverre Moen.

2. Ved Nordland Sentral Sykehus (NNS), skal nytten av geriatrisk intervensjon i ei indremedisinsk avdeling undersøkes. Den planlagte intervensjonen består i 3-4 senger og et personale som har fått ekstra undervisning i geriatri. I januar 2002 var jeg med å utarbeide protokoll til denne studien sammen med professor Olav Sletvold og stipendiat Ingvild Saltvedt (St Olavs Hospital) og 2 overleger fra medisinsk avdeling NNS. Studien er utsatt pga manglende ressurser.

3. I Steigen kommune skal spesialist i allmennmedisin og samfunnsmedisin, Fred Andersen, studere hvorvidt acetylcholinesterase-hemmer har noen effekt i tillegg til god omsorg og oppfølging av pasienter med demens. Studien er en randomisert intervensjonsstudie. Protokollen revideres nå etter råd fra Regional Etisk komité. Undertegnede er medveileder, sammen med professor Matti Viitanen, for studien.

Kjønn, klasse og alderdom i sen-moderniteten - en sosiologisk livsløpsstudie av pensjonerte ektepar

Prosjektansvarlig

Trine Medby Fossland
Doktorgradsstudent Sosiologi
Senter for aldersforskning
Forskningsparken,
9291 Tromsø
Tlf: 776 29493
e-post: Trine.Fossland@fagmed.uit.no
Prosjektperiode; Heltid

Veiledere:

Førsteamanuensis Sissel Eriksen, Institutt for sosiologi, SV-fakultetet
Prof.II, Kirsten Thorsen, Nova, Oslo.

Finansiering: Fullfinansiert av SAT

Bakgrunn/ Problemstillinger:

I løpet av de siste 20 år har det skjedd en utvikling mot en tredeling av livsløpet i Norge, hvor pensjonisttilværelsen utgjør en stadig lengre del. Fremveksten av velferdsstaten og velferdssamfunnet har skapt nye rammer for pensjonisttilværelsen. Det har skjedd en rekke endringer av kulturell, holdningsmessig og økonomisk art som har hatt betydning for eldre mennesker. Hvordan disse endringene har påvirket livsløpene til kvinner og menn som også har ulik sosial bakgrunn er et sentralt fokus i studien. Ulike livsløp former derfor ulike pensjonisttilværelser, en møter denne fasen med ulike ressurser og utgangspunkt som gir seg utslag i ulike livsstilmønstre og hverdagsliv i eldre år.

Studien tar utgangspunkt i et livshistorisk perspektiv og ulike typer intervjuer med pensjonerte ektefeller, med ulik sosial bakgrunn. I avhandlingen studeres ektefellers livsløp i ulike livsfaser. Dette utgjør en innfallsvinkel til en forståelse av pensjonisttilværelsen i et sen-moderne samfunn. Den overordnede problemstillingen er; *Hvordan kan vi forstå eldre ektefellers pensjonisttilværelse i et sen – moderne samfunn med utgangspunkt i ulike kjønne og klassemessige trekk knyttet til overganger i livsløpet?* Når en tar utgangspunkt i et livshistorisk perspektiv i en studie av ektefellers pensjonisttilværelse, legger en til grunn at livsløpet har betydning for denne livsfasen. Jeg ønsker å studere hvordan pensjonisttilværelsen preges av *ulike livsløp* og søker med dette å belyse mangfold og ulikhet i den eldre befolkningen i dag. Endringstendenser knyttet til arbeid/arbeidsdeling i pensjonisttilværelsen, reiser og fritidsorientering og ektefellerellasjonen er andre sentrale tema som taes opp. Ektefellenes egne erfaringer og opplevelser av hverdagslivet som pensjonister er det sentrale fokus.

Det spesielt interessante med å studere eldre ektefeller i dagens Norge er at de fleste møter pensjonisttilværelsen med ektefellen i livet, i tillegg til at en kan forvente å dele mange år sammen med ektefellen som pensjonist. Ektefellen utgjør en betydelig omsorgsressurs i velferdsstaten og er den viktigste kilden til privat omsorg og samvær i pensjonisttilværelsen for aldersgruppen 65- 75 (som er alderspennet for intervjupersonene i studien). I et samfunn hvor det geografiske og sosiale gapet mellom generasjonene (og yngres tidsklemme) er blitt

større, hvor det stilles større krav til valg, refleksivitet og hvor ”det å realisere seg selv” er blitt en stadig mer sentral verdi aktualiseres studie av ektefellerelasjonen og hverdagsliv i eldre år .

Prosjektets hovedmål:

Å få frem økt kultursosiologisk og livshistorisk kunnskap om eldre ektefeller og deres livsløp, med hovedvekt på pensjonisttilværelsen.

Prosjektets delmål:

Prosjektet har to delmål.

- 1) Å samle inn og analysere historier om ulike typer livsløp.
- 2) Å se på hvilke kulturelle og sosiale mønster historiene avtegner i de ulike gruppene.

Materiale og metode:

Jeg bruker et kvalitativt forskningsdesign. To ulike typer livshistorieintervjuer utgjør datamateriale i avhandlingen. Intervjupersonene utgjør 52 stykker (26 ektepar). Først ble det gjennomført et livshistorieintervju med hver enkelt (alene). Etter at det hadde gått en tid ble det gjennomført et oppfølgende intervju, med begge ektefellene sammen. Dette oppfølgende intervjuet tok utgangspunkt i en intervjuguide i tillegg til å følge opp de historiene som var samlet inn. Gjennomsnittstiden på disse intervjuene var på om lag 3 timer. Intervjupersonene hadde ulik sosial bakgrunn (utfra en rekke kriterier og utvalgsprosedyrer). Alle intervjupersonene kommer fra Tromsø kommune, er hjemmeboende og gift.

Jeg utfører en form for tematisert analyse, noe som innebærer at en studerer informasjon fra alle personene i utvalget, om utvalgte tema (det som fremkom som de mest interessante funn). På engelsk kalles denne formen for analyse for ”Cross- case analysis” (Patton,1990). Jeg analyserer ulike funn knyttet til hvordan ulik sosial bakgrunn og yrkesliv representerer ulike rammer for pensjonisttilværelsen i de ulike sosiale gruppene. En slik systematisk tilnærming til forskningsprosessen gir oversikt og får frem tendensene i materialet. Jeg vektlegger altså mening og prosesser som ikke kan måles kvantitativt.

Foreløpige resultater:

Studien har avdekket en rekke interessante funn knyttet til livsløp og endring, om sammenhenger mellom tidligere livsløp og hverdagsliv i pensjonisttilværelsen, om ulik fritidsorientering i ulike grupper, om ektefellerelasjonens betydning i eldre år etc. Spesielt interesserte kan ta kontakt dersom de ønsker en nærmere utdypning.

-I løpet av 2002 er opplæringsdelen på doktorgradsprogrammet gjennomført og godkjent.

Publikasjoner: 2002 har vært et år med utskriving av monografien. Jeg har derfor ikke arbeidet med annet enn avhandlingen.

Kurs/ Konferanser: 16. Nordiske kongress i Gerontologi, Århus, mai 2002

Samarbeidspartnere:

Kirsten Thorsen NOVA

Sissel Eriksen, Uitø

Kollegaer på SAT

Tap av ektefelle i eldre år

Prosjektansvarlig:

Hege Gjertsen

Doktorgradsstipendiat i sosiologi

Senter for Aldersforskning i Tromsø (SAT)

Forskningsparken, 9291 Tromsø

776 29478

Hege.Gjertsen@fagmed.uit.no

Prosjektet går på heltid over tre år, med avslutning vår 2004.

Jeg har hatt permisjon fra 1.10.01 til 1.10.02

Veiledere:

Professor i sosiologi, dr.philos. Willy Guneriussen, UiTø.

Professor i psykologi, dr.philos. Kirsten Thorsen (biveileder),

NOVA, samt professor II i gerontologi ved SAT.

Finansiering: Prosjektet er i sin helhet finansiert av SAT.

Bakgrunn/ Problemstillinger:

Tema "Tap av ektefelle i eldre år" er aktuelt å forske på fordi det angår svært mange eldre. Før eller siden dør den ene ektefellen og den andre blir igjen alene. Å miste det mennesket som kanskje har stått en aller nærmest i mange år er et uerstattelig tap som kan gi mye sorg og kan være en krise som forandrer hele ens liv. Tap av ektefelle er trolig den viktigste overgangsfasen i alderdommen og innebærer et avgjørende brudd i tilværelsen for de fleste. Det berører mange livsområder og er derfor et egnet felt til å belyse mestringsprosesser. Kunnskap om eldre enkers og enkemenns livssituasjon og mestringserfaringer er for øvrig en viktig forutsetning for å kunne forstå og gi hjelp i en slik situasjon.

Problemstillingen i studien er tredelt;

1. I hvilken grad mestrer eldre tap av ektefellen?
2. Hvilke mestringsstrategier benytter eldre ved mestring av tap av ektefellen?
3. Hvilke faktorer er av betydning for eldres mestring av tap av ektefellen?

Prosjektets hovedmål

Det overordnede formål med prosjektet er å forstå eldre etterlattes taps- og mestringserfaringer, slik de utspiller seg i samspill med omgivelsene på ulike nivåer. Hva betyr det for eldre å miste ektefellen? Jeg vil her ta utgangspunkt i virksomhetsteorien, som fokuserer på at mennesket påvirkes av sosiale og materielle muligheter og begrensninger, samtidig som det er et eget unikt vesen med individuelle motiver og mestringsevner.

Prosjektets delmål

For det første vil jeg se på i hvilken grad eldre mestrer tap av ektefellen. Dette vil i stor grad bli en subjektiv vurdering ut fra hvordan de eldre selv synes de mestrer tapet. Et sentralt spørsmål er hvorfor noen ser ut til å mestre tapet bedre enn andre. Jeg vil her se på evt. kjønnsforskjeller når det gjelder mestring. Er det for eksempel slik at eldre kvinner klarer seg

bedre enn eldre menn dersom ektefellen dør?

For det andre spør jeg hvilke mestringsmåter eldre benytter for å klare å "leve videre" etter at livspartneren er død. Mestringsmåter, eller strategier, viser seg i det den enkelte gjør i tanke og handling for å unngå å bli knekt av påkjenninger i livet. Kognitive mestringsstrategier fokuserer på tankemessig bearbeiding av tapet, for eksempel det å godta at sorgen må gå sin gang. Atferdsmessige mestringsstrategier omfatter det en *gjør* for å lette sorgen, for eksempel å gi utløp for sorgen gjennom spesielle aktiviteter.

For det tredje blir det viktig å se på hvilke individuelle, sosiale og materielle ressurser eldre har som kan hjelpe dem i mestringsprosessen. Mestring er et samspill mellom ytre påkjenninger, beskyttelsesfaktorer i omgivelsene og de individuelle forutsetningene for mestring.

Materiale og metode:

Jeg har i dette forskningsprosjektet foretatt en kvalitativ undersøkelse blant 20 enker og enkemenn mellom 68 og 94 år i Tromsø. Intervjuene ble gjennomført høsten 2000 og våren 2001. Gjennom dybdeintervju ønsker jeg å få en forståelse av eldre enkers og enkemenns livssituasjon, hvordan de opplever å miste ektefellen, på hvilken måte de har taklet alenetilværelsen og i hvilken grad de har mestret tapet. I intervjuene benyttet jeg intervjuguide som omfattet følgende fire hovedtemaer; Livssituasjonen før ektefellens død, tapsopplevelsen, nåværende livssituasjon og tanker om fremtiden. Formålet med det kvalitative forskningsintervju er å skaffe et empirisk materiale som består av informantenes egne beskrivelser av sin tilværelse. Dette er en metode som tar vare på subjektive følelser og opplevelser.

Kurs/konferanser:

Nasjonal konferanse om eldre; *"Sykehjem – en institusjon for fremtiden?"* i regi av SAT, 28. og 29. oktober 2002, Tromsø.

Foredrag:

Foredragene *"Å bli gammel i et moderne samfunn"* og *"Mestring av tap av ektefelle i eldre år"* på kurset *"Livsvilkår og selvmord blant eldre"* i regi av Nordlanssykehuset, Bodø 26. november 2002.

Samarbeidspartnere:

Jeg er tilknyttet Sosiologisk institutt, Universitetet i Tromsø, gjennom dr.polit.programmet.

PTH kalkinntak hos eldre i Tromsø V

Prosjektansvarlig:

Rolf Jorde

Professor dr.med.

Endokrinologi, indremedisin

Medisinsk avdeling UNN 9038 Tromsø

776 26827

rolf.jorde@unn.no

August 2000 – desember 2003

Heltid

Prosjektmedarbeidere: Cand.med. Elena Kamycheva

Finansiering: SAT

Bakgrunn/ Problemstillinger:

Vi har i Tromsø IV funnet sterk assosiasjon mellom blodtrykk, PTH og kalkinntak. Det er også sterk sammenheng mellom PTH og alder. Vår hypotese er derfor at økende blodtrykk hos eldre delvis skyldes et lavt kalkinntak/lav absorpsjon av kalk.

Prosjektets hovedmål:

Undersøke om det er kausal sammenheng mellom lavt kalkinntak, høyt PTH og økende blodtrykk hos eldre.

Materiale og metode:

1. studie. Intervensjon med kalk og eventuelt D-vitamin.

Foreløpige resultater:

Vi har gjort en epidemiologisk studie på kalkinntak og BMI basert på data fra Tromsø IV. Dette har Elena Kamycheva skrevet sammen og fått akseptert som egen artikkel (Intake of calcium and Vitamin D predict BMI in the population of Northern Norway).

Elena Kamycheva har også gjennomført en studie hvor hun har sett på 10 personer med fjerning av parathyroideakjertlene og sammenlignet med en matched kontrollgruppe. Hun har benyttet en calcium clamp technique hvor ionisert kalsiumnivå har vært øket i to steg a 0,1 mmol/l og sammenlignet blodtrykksresponsen på dette. Resultatene fra den studien er pt under bearbeiding.

Elena Kamycheva har også startet på glucose clamp studie hos eldre med forhøyet PTH fra Tromsø V. Denne studien er ennå ikke ferdig da Elena Kamycheva nå er gått ut i svangerskapspermisjon.

Publikasjoner:

Et arbeide er akseptert til publikasjon i Journal of Nutrition (Intake of calcium and Vitamin D predict BMI in the population of Northern Norway. Elena Kamycheva, Ragnar Joakimsen, Rolf Jorde). I tillegg har Elena Kamycheva for tiden inne et arbeide til vurdering (Serum parathyroid hormone levels predict coronary heart disease: The Tromsø Study).

Annen utadrettet virksomhet:

Avisoppslag i "Tromsø" 30 august 2002 var Elena Kamycheva intervjuet med bilde fra Forskningsposten over en hel side.

Kurs/ Konferanser:

Elena Kamycheva deltok på Norsk Endokrinologisk Forening sitt årsmøte 17-19 mars 2002 som ble avholdt i Tromsø. Hun holdt da foredrag med tittel: "Increased serum parathyroid hormone as predictor of cardiovascular disease: The Tromsø Study". For dette foredraget fikk hun pris for årsmøtets beste foredrag.

Samarbeidspartnere:

Professor Johan Sundsfjord, Klinisk kjemisk avdeling UNN

Eldre og diabetes i Tromsø

Prosjektansvarlig: **Rolf Jorde**
Professor dr.med.
Endokrinologi, indremedisin
Medisinsk avdeling UNN 9038 Tromsø
776 26827
rolf.jorde@unn.no
Heltid/deltid.

Veileder: Rolf Jorde

Prosjektmedarbeidere: Tord Hagen, Diabetessykepleier

Finansiering: SAT og refusjon via Folketrygden for avholdt diabeteskurs

Bakgrunn/ Problemstillinger:

Antall pasienter med type II diabetes er sterkt økende. Det er stort behov for informasjon til denne gruppen. Vi har derfor startet et lærings og mestringscenter for alderdiabetes på Elisabeth-senteret der vi driver gruppeundervisning.

Trolig er det mange gamle der sukkersyke ikke er diagnostisert eller som ikke får optimal behandling. For å se nærmere på dette har vi sammen med hjemmetjenesten i Tromsø startet et forskningsprosjekt med diagnostikk og intervensjon vedrørende diabetes hos alle som har tilsyn av hjemmetjenesten.

Prosjektets hovedmål:

Opprette lærings og mestringscenter for personer med aldersdiabetes.
Undersøke hyppighet av aldersdiabetes og behandlingsbehov hos pasienter som har tilsyn av hjemmetjenesten.

Materiale og metode:

Undervisning i grupper og oppsøkende virksomhet.

Foreløpige resultater:

Vi har i 2002 avholdt 18 tredagers kurs med fra 10 –15 deltakere på hvert kurs.
Vi har til nå inkludert nærmere 200 personer i forskningsprosjektet.

Samarbeidspartnere: Hjemmetjenesten i Tromsø kommune.

Bentæthed og atherosclerose

Prosjektansvarlig: **Lone Jørgensen,**
Dr. scient,
ISM, UiTø, UNN
77646443
lone.joergensen@ism.uit.no

Prosjektmedarbeidere: Bjarne Koster Jacobsen, Prof. dr. philos, ISM, Tromsø
Gro Berntsen, Post.doc., dr. med., ISM, Tromsø,
Oddmund Joakimsen, Avd.-overlege, dr.med.,UNN, Tromsø

Finansiering: Senter for Aldersforskning i Tromsø, ISM, Universitetet i Tromsø,
Universitetssykehuset i Nord-Norge

Bakgrunn:

Kardiovaskulære sykdomme og knogleskørhet er tilstande som er hyppige blandt eldre. Årsaksforholdene til de to tilstande kan være uavhengige, men de kan også være relaterte. Vi har tidligere funnet at kvinner med lav bentæthed har betydelig øget risiko for hjerneslag, selv etter justering for bl.a. alder og overvægt. Forskningen omkring mulige sammenhenge mellom lav bentæthed og risiko for hjerteinfarkt og slag er imidlertid ellers yderst sparsom. Med data om kardiovaskulære risikofaktorer, sygelighet og bentæthed fra en stor befolkningsbasert studie i Tromsø er vi nu i gang med at studere slike sammenhenge.

Prosjektets hovedmål:

Undersøke sammenhenge mellom bentæthed, risiko og risikofaktorer for slag og hjerteinfarkt. Flere studier er planlagt for å belyse dette, men i det pågående studie ser vi spesielt på sammenhenge mellom bentæthed og mål på atherosklerose målt i halspulsåren (særlig plak)?

Materiale og metode:

Hele befolkningen i Tromsø over 25 år ble i 1994/95 indkaldt til undersøgelse og 21 159 (77%) møtte op. Disse personer fylgte ut spørreskemaer om egen sykdom, mosjonsvaner, kosthold mm. Videre fikk de målt høyde, vekt, blodtrykk og der ble taget blodprøver. I tillegg ble alle personer mellom 55 og 74 år indkaldt til en utvidet undersøgelse som bl.a. omfattede bentæthedsmåling og ultralydsmålinger av halspulsåren.

Foreløpige resultater:

Foreløpige resultater viser at personer med lav bentæthed har en øget risiko for hårde plak (plak med højt kalkinnhold).

Vitenskapelige publikasjoner:

- 2002 Jørgensen L, Engstad T, Jacobsen BK. Higher incidence of falls in long-term stroke survivors than in population controls. Depressive symptoms predict falls after stroke *Stroke* 2002;33:542-7.
- 2001 Jørgensen L. Fragile bones in patients with stroke? Bone mineral density in acute stroke patients and changes during one year of follow up. *Thesis* 2001.
- Jørgensen L, Engstad T, Jacobsen BK. Bone Mineral Density in Acute Stroke Patients : Low Bone Mineral Density May Predict First Stroke in Women. *Stroke* 2001;32:47-51.
- Jørgensen, L. and Jacobsen, B. K. Functional status of the paretic arm affects the loss of bone mineral in the proximal humerus after stroke. A one-year prospective study. *Calcif.Tissue Int.* 2001;68:11-15.
- Jørgensen L, Jacobsen BK. Changes in muscle mass, fat mass and bone mineral content of the legs after stroke. A one-year prospective study. *Bone* 2001;28:655-9.
- 2000 Jørgensen L, Jacobsen BK, Wilsgaard T, Magnus JH. Walking after stroke: does it matter? Changes in bone mineral density within the first 12 months after stroke. A longitudinal study. *Osteoporos.Int.* 2000;11:381-7.
- Jørgensen L, Crabtree NJ, Reeve J, Jacobsen BK. Ambulatory level and asymmetrical weight bearing after stroke affects bone loss in the upper and lower part of the femoral neck differently: bone adaptation after decreased mechanical loading. *Bone* 2000;27:701-7.
- 1997 Jørgensen L. Osteoporose-udvikling hos patienter med apoplexia cerebri: En kortlægning af ændringerne i knoglemineralindholdet i proximale femur, i underekstremiteterne generelt og i columna i løbet af de første to måneder efter sygdomsstart -et longitudinelt studie. *Hovedfagsopgave* 1997.

Abstracts / presentationer på internationale kongresser:

- 2000 Jørgensen L, Wilsgaard, Jacobsen BK, Magnus JH. "Walking after stroke - does it matter? Changes in bone mineral density within the first 12 months after stroke." 27th European Symposium on Calcified Tissues, Tampere, Finland.
- Jørgensen L, Jacobsen BK. "Decreased arm function affects the loss of bone mineral in the proximal humerus and the ribs after stroke." The 2nd International Workshop on Musculoskeletal Interactions, Delphi, Hellas.
- Jørgensen L, Jacobsen BK. "Functional Status of the Paretic Arm Affects the Loss of Bone Mineral in the Proximal Humerus and the Ribs after Stroke." 5th Annual Congress of the European College of Sport Science, Jyväskylä, Finland.
- 1999 Jørgensen L, Magnus JH, Jacobsen BK. "Changes in bone mineral density within the first seven months after acute stroke". 11 th. European Congress of Physical Medicine and Rehabilitation. Göteborg, Sverige.

1998 Jørgensen L, Magnus JH. "Changes in Bone Mineral Density within the first two months after acute stroke." 1998 Bath Conference on Osteoporosis and Bone Mineral Measurement, Bath, England.

Populærvitenskapelige publikasjoner:

2001 Jørgensen L. Fragile bones in patients with stroke; bone loss affected by motor function. Jubiläumsschrift Burgau 2001:152-157.

Kurs/ Konferanser:

16. Nordiske kongress i Gerontologi i Århus, mai 2002

***Nye eldre – ulike årsaker til pensjonering.
Yrkeskarrierer, pensjoneringsmønstre og pensjoneringsårsaker sett i lokal
kontekst.***

Prosjektansvarlig: **Magnhild Nicolaisen**
Stipendiat i sosiologi, UiTø
Senter for aldersforskning i Tromsø,
Forskningsparken, 9291 Tromsø
Tlf: 776 29463
Magnhild.Nicolaisen@fagmed.uit.no
Prosjektperiode 01.01.02. til 31.12.04
Heltid

Veiledere: Professor Albert Simkus, Institutt for sosiologi, UiTø
Professor Kirsten Thorsen, NOVA/SAT (biveileder)

Finansiering: Senter for aldersforskning i Tromsø

Bakgrunn/ Problemstillinger:

Bakgrunnen for å studere arbeids- og pensjoneringsforløp ligger i den økte bruken av tidligpensjonering som har funnet sted de siste ti-årene. Det paradoksale er at samtidig som levealderen øker, og flere eldre er friske og funksjonsdyktige, blir den reelle pensjoneringsalderen lavere og tiden som pensjonist lenger. Dette gjelder over den hele vestlige verden.

Tidligere norske studier viser til dels betydelige forskjeller mellom lokalmiljøer og regioner når det gjelder pensjoneringsatferd og trygdeforbruk (for eksempel Nord-Norge vs. Oslo). Videre at kvinner generelt sett pensjonerer seg tidligere enn menn. I dette prosjektet rettes søkeyset mot hvordan pensjonering skjer lokalt, og hvilke forskjeller og likheter mellom ulike alderskohorter kvinner og menn som kommer til syne i pensjoneringsatferd og forventninger og planer knyttet til pensjonering.

Undersøkelsen vil belyse disse problemstillingene:

- Hvordan varierer pensjoneringsmønstre og –årsaker til pensjonering mellom ulike lokalmiljøer?
- Hvilke kjønnsforskjeller finnes i pensjoneringsmønstre og –årsaker? Har kvinners pensjoneringsmønstre blitt likere menns? (I hvilke grupper gjelder i så fall dette?)
- Hvilke forskjeller vil det være mellom dagens pensjonister og nye kohorter pensjonister når det gjelder forventninger om og begrunnelser for pensjonering?
- Hvilke faktorer virker inn på beslutningen om yrkesavgang? I hvilken grad planlegges pensjoneringen? I hvilken grad skjer pensjonering av nødvendighet? I hvilken grad er den frivillig og ønsket? I hvilken grad handler pensjonering om et ønske om å 'hoppe' over i noe nytt – realisere nye livsstiler og dyrke nye interesser?

Prosjektets hovedmål:

Prosjektets hovedmål er å analysere årsaker til tidlig, 'normal' og utsatt pensjonering blant nye generasjoner eldre.

Materiale og metode:

Det empiriske materialet utgjøres av den nye LAG (livsløp, aldring og generasjon) databasen. Dette datasettet utgjør første intervjurunden i en panelstudie som planlegges å foretas med fem års mellomrom over en tidsperiode på 20 år. Utvalget i undersøkelsen er 5000 personer 40 år og eldre fra 30 ulike lokalmiljøer i fire regioner; Troms, Nord-Trøndelag, Agder og Oslo. 7 kommuner i Troms er med. Datagrunnlaget består av et innledende telefonintervju og et postintervju. (Personlige intervjuer av de over 80 år) Datainnsamlingen er utført av SSB på oppdrag av NOVA, som har initiert, og leder og koordinerer undersøkelsen. Data vil foreligge for analyse våren 2003.

Foreløpige resultater:

Ettersom jeg ikke har begynt å analysere de innsamlede data, er det for tidlig å presentere resultater.

Publikasjon:

Nicolaisen, Magnhild (2002): Arbeid, tibaketrekning, utstøtning og pensjonering. Når mennesker med funksjonshemming trer ut av arbeidslivet. Oslo: Funksjonshemming og aldring (FOA) i samarbeid med SAT.

Foredrag/ Undervisning:

- Innlegg på Gerontologigruppa ved Senter for aldersforskning 3. september.
- Innlegg på Forum for aldersforskning 5. desember

Komiteer/ Verv:

Ansattes representant i styringsgruppen for SAT.

Kurs/ Konferanser:

- Deltakelse på kurset 'Intermediate Quantitative Methods' uke 4-8 og 10-12, SV-fakultetet, UiTø.
- Deltakelse på kurset 'Topics in Advanced Quantitative Methods I' uke 15, Institutt for sosiologi, UiTø.
- Deltakelse på kurset 'Topics in Advanced Quantitative Methods II' uke 17, Institutt for sosiologi, UiTø.
- Deltakelse på kurset 'Regression analysis with Categorical Dependent Variables' uke 19, Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, UiO.
- Deltakelse på kurs i vitenskapsteori kalt 'Status for samfunnsvitenskapene i dag', 6.-8. november, SV-fakultetet, UiTø.
- Deltakelse på '34th EBSSRS Symposium' i Bergen 29.-31. august.
- Deltakelse på 'Den femte nasjonale konferanse om eldre' i regi av Senter for aldersforskning i Tromsø, 28.-29. oktober.

Norvit-kog

Prosjektansvarlig: **Henrik Schirmer**
Dr.med.
Institutt for Samfunnsmedisin
776 44886
Henrik.Schirmer @ ISM.UiT
1999-2005
2002
Deltid

Prosjektmedarbeidere: Anna Kirsti Jensen, prosjektkonsulent
Sissel Andersen, prosjektkoordinator

Finansiering: For 2002 fullfinansiert fra SAT; 147.000,-

Bakgrunn/ Problemstillinger:

Demens er en sykdom som rammer en økende andel av den eldre befolkning, opp til 30% i 80 års alderen. Hovedsakelig rammes pasientene av Alzheimers sykdom som det ikke finnes noen kurativ behandling for. Denne sykdom har dels betydelig genetisk disposisjon, men er vist å ramme hyppigere personer med høyt hjerte- karrisikofaktornivå (røyking, hypertensjon og høyt kolesterol). Hjerte- kar syke pasienter har også høyere forekomst av Alzheimers sykdom enn hjerte- kar friske. Både demensutvikling og utvikling av hjerte- karsykdom er vist å være assosiert til lave nivå av B-vitaminer. Denne sammenhengen er sannsynligvis dels direkte og dels pga følgetilstanden av lavt B-vitamin nivå; forhøyet homocysteinnivå. Mindre pilot studier har vist at tilførsel av B-vitaminene folat, B₁₂ eller B₆ senker homocysteinnivået betydelig og at det både hos friske eldre og hos Alzheimer pasienter bedrer kognitiv funksjon målt med Mini Mental Status testen.

Det er ennå uavklart om B-vitamintilførsel hemmer utviklingen av kognitiv svikt.

Prosjektets hovedmål:

Vi ønsker å teste ut i en klinisk randomisert dobbelt blind studie om tilførsel av folat og B₁₂, B₆ alene eller en kombinasjon av disse 2 behandlinger gir mindre utvikling av kognitiv svikt og demens målt ved endring Mini Mental Status enn placebo i en gruppe pasienter innlagt for akutt hjerteinfarkt som følges i opptil 3 ½ år.

Prosjektets delmål:

1. Kartlegge om en evt lavere forekomst av kognitiv svikt på aktiv medikasjon er uavhengig av evt endring i forekomst av hjerte- karsykdom i oppfølgingsperioden.
2. Ved endringer i målt nivå av homocystein og B-vitaminer i serum kartlegges om en evt endring skyldes endring i B-vitamin status eller homocystein nivå.
3. Kartlegge om det er forskjeller i gjennomsnittlig skår på Mini Mental Status test mellom aktiv behandling og placebo gruppe ved avslutning av studien i ca 1000 pasienter.

4. Kartlegge om aktiv studiemediasjonen gir lavere forekomst av subjektivt opplevd hukommelsessvikt, lavere forekomst av psykiatiske symptom som angst og depresjon i 3500 hjerteinfarktpasienter.

Materiale og metode:

Hovedmålet testes ut i ca 300 pasienter med akutt hjerteinfarkt over 60 år fortløpende innlagt ved 7 sykehus i Norge (se samarbeidspartnere). Disse screenes ved baseline med Mini Mental Status (en test av kognitiv funksjon med formål å avdekke demensutvikling) og spørsmål om subjektiv hukommelsesproblem samt psykiatiske plager. Nivå av B-vitaminer og homocystein måles ved innleggelse, etter 3 mnd og ved studieavslutning 3 ½ år etter inklusjon. Mini Mental Status måles ved inklusjon, etter 3 mnd og ved studieavslutning. Endringer i psykiatiske plager og subjektiv opplevelse av hukommelsesproblemer kartlegges ved halvårslige spørreskjema gjennom hele studieperioden.

Delmål testes ut i alle 3700 pasienter med akutt hjerteinfarkt fortløpende innlagt på 35 sykehus i Norge ved spørreskjema ved avslutning om subjektiv opplevelse av hukommelsesplager og forekomst av psykiatiske plager siste 14 dager.

Foreløpige resultater:

440 personer er inkludert i studien. Alle inkluderte har blitt screenet med Mini Mental Status og har fått tappet serum og fullblod som lagres ved Universitetet i Bergen.

Parallell studie i Bergen har vist at aktiv studiemediasjonen gir den forventede reduksjon i homocysteinnivå. Det har kun vært rapportert en bivirkning så langt som kan være relatert til studiemediasjonen.

I tillegg til de 319 med Mini Mental Status test ved oppstart, er det så langt blitt inkludert ytterligere 121 pasienter med Mini Mental Status test kun ved avslutning. Forventer totalt ca 1000 pasienter med Mini Mental Status test ved avslutning (319 + ca 700 nye).

Studien forventes avsluttet 1. Kvartal 2004 med publikasjon av effekten av b-vitamin substitusjon på risiko for utvikling av kognitiv svikt i løpet av 2004.

Komiteer/ Verv:

Medlem i endepunktkomiteen i Norvit

Samarbeidspartnere:

Kaare Bønnaa Prof Dr. Med. Institutt for Samfunnsmedisin UiTø / Overlege RiT

Inger Njølstad Prof Dr. Med. Institutt for Samfunnsmedisin UiTø

Knut Rasmussen Prof Dr. Med Institutt for Klinisk Medisin UiTø / overlege UNN

Klinisk Forskningspost UNN

Geriatrisk seksjon VestAgder Sentralsykehus

Medisinsk Avdeling Lovisenberg Diakonale Sykehus

Medisinsk Avdeling Sentralsykehuset i Hedmark

Medisinsk Avdeling Regionsykehuset i Trondheim

Medisinsk Avdeling Universitetssykehuset i Nord-Norge

Medisinsk Avdeling Aker Sykehus

Medisinsk Avdeling Fylkessykehuset i Kongsberg

Medisinsk Avdeling Buskerud Sentralsykehus

Medisinsk Avdeling Sentralsykehuset i Møre og Romsdal

Medisinsk Avdeling Notodden Sykehus

Medisinsk Avdeling Sentralsykehuset i Akershus

Homocystein gruppen v/ Prof. Ueland, Medisinsk Fakultet, Universitetet i Bergen

Sammenhengen mellom dannelse av AGE (advanced glycation end products) og utvikling av alders-assosierte lidelser

Prosjektansvarlig: Bård Smedsrød
Professor, dr.philos.,
Avdeling for eksperimentell patologi, IMB, Universitetet i Tromsø
77644687, 99599463
baards@fagmed.uit.no

Prosjektmedarbeidere: Dimitri Svistounov, cand.med. (doktorgrads-stipendiat lønnet med midler fra Eldreforskningsprogrammet, start juni 2000).
Ruomei Li, cand.med. (doktorgrads-stipendiat lønnet av Det norske fredskorpset, start høsten 2002).

Finansiering: Finansiering fra SAT: Lønn til doktorgradsstipendiat Dimitri Svistounov + 140.000 kr til drift

Bakgrunn/ Problemstillinger:

[Prosjektet har vært drevet etter de linjer som ble skissert i den opprinnelige beskrivelsen. Det er derfor ingen endringer i hverken bakgrunn eller problemstillinger.]

En viktig faktor i den biologiske aldringsprosessen er økt ansamling av en gruppe substanser som samlet kalles AGE (Advanced Glycation End products). Disse substanser kan gi skader på bl.a. blodkar og nervevev dersom de ikke fjernes. AGE dannes når glukose reagerer med protein. AGE kjennes igjen av kroppens rense-apparat for slike avfallsprodukter (en spesiell type celler i lever) og blir hos yngre individer tilintetgjort så effektivt at ansamling unngås. Hos eldre individer og diabetikere akkumulerer AGE i ulike vev. Det er to forhold som gjør AGE til et molekyl som det er vanskelig for kroppen å bli kvitt: 1) Det har en struktur som cellene ikke så lett klarer å bryte ned; 2) Selv i lave konsentrasjoner kan det ha en hemmende funksjon på celler, og på den måten forhindre sin egen nedbrytning.

Mye er kjent om mekanismene for hvordan AGE dannes, men de mekanismer som fjerner AGE, er foreløpig lite kjent.

Vi oppdaget for noen år siden at AGE fjernes effektivt fra blodet via opptak i lever. To celletyper i lever er aktive i opptaket: Kupfferceller (KC) og sinusoidale endotelceller (SEC). Begge celletyper utgjør veggen i de fineste årene (sinusoidene) i leverens portåresystem. Man kan si at KC og SEC fungerer som "fluepapir" som fanger opp AGE og andre avfallsprodukter fra blodet. Hos friske personer er leverens rense-funksjon så effektiv at én passasje gjennom organet er tilstrekkelig til å fjerne praktisk talt alle avfallsprodukter fra blodet. Vi fant at SEC er betydelig mer aktive enn KC i å fjerne AGE. Dette var et overraskende funn fordi alle som arbeidet innen dette feltet, mente at KC og celler beslektet med disse (makrofager) andre steder i kroppen var omtrent enerådende i fjerning av AGE.

Prosjektets hovedmål:

Ansamling av AGE (advanced glycation end products) kjennetegner aldringsprosessen. Prosjektets hovedmål er å undersøke om det er en sammenheng mellom denne parameter og økt tendens til utvikling av karskader hos eldre.

Prosjektets delmål:

Delmål 1: Kartlegging av nedbrytning av AGE i leverceller fra yngre og eldre forsøksdyr.

Delmål 2: Rensing og karakterisering av reseptor-molekyler for AGE i leverceller (dette delprosjektet har ikke blitt videre utviklet i 2002 fordi det ikke var lønnsmidler til at postdoc Peter McCourt kunne fortsette).

Materiale og metode:

[I og med at dette prosjektet pågår kontinuerlig, er materialer og metoder ikke vesentlig endret siden starten.]

SEC skaffes fra mus, rotte og gris. Vi har utviklet unike metoder for å etablere meget rene primær-kulturer av SEC. All informasjon tyder på at SEC fra disse artene har samme funksjon som SEC fra menneske. AGE skaffes til veie ved en metode utviklet i vårt laboratorium. Vi får også tilsendt AGE fra vår samarbeidsgruppe i Japan. Begge typer AGE er generert in vitro ved å la glukose reagere med serum-albumin. Antistoff mot AGE skaffes fra våre samarbeidspartnere i Japan. Interaksjon mellom AGE og SEC studeres hovedsakelig ved bruk av radioaktivt merket AGE (^{125}I -AGE-albumin). I denne proben er radioisotopen bundet til albumin-delen, mens selve AGE-adduktet ikke kan detekteres. For deteksjon av AGE har vi utviklet en metode for å generere AGE-albumin ved å la ^{14}C -glukose reagere med albumin. Resultatet blir ^{14}C -AGE-albumin av relativt høy spesifikk radioaktivitet. For å studere hva som skjer med AGE-albumin etter at det er tatt opp i SEC, benyttes 1) ^{125}I -AGE-albumin og ^{14}C -AGE-albumin som muliggjør bestemmelse av nedbrytning av hhv. albumin-delen og AGE-delen; 2) subcellulær fraksjonering ved tetthets-sentrifugering (separasjon av de celle-organeller som omsetter AGE-albumin); 3) immun-elektron-mikroskopi for å analysere hvor i cellen AGE og reseptorene for AGE befinner seg. Vi har rensset og delvis karakterisert et SEC-reseptor-protein som binder AGE-albumin og bringer det inn i cellen. Antistoff mot dette proteinet brukes nå både i Western blot og immun-histokjemi for å detektere den unike reseptoren på SEC.

Publikasjoner:

Hansen, B., Svistounov, D., Nagai, R., Horiuchi, S., Smedsrød, B. The effect of advanced glycation end products on endocytic scavenger function in hepatic scavenger endothelial cells. *Diabetologia*. **45**: 1379-1388 (2002)

Hansen, B., Arteta, B., Smedsrød, B. The physiological scavenger receptor function of hepatic sinusoidal endothelial and Kupffer cells is independent of scavenger receptor class A type I and II. *Mol. Cell. Biochem*. **240**: 1-8 (2002)

O. Politz, A. Gratchev, P.A.G. McCourt, K. Schledzewski, P. Guillot, S. Johansson, G. Svineng, P. Franke, C. Kannicht, J. Kzhyshkowska, P. Longati, F.W. Velten, S. Johansson and S. Goerdts (2001). Stabilin-1 and -2 constitute a novel family of fasciclin-like hyaluronan

receptor homologues. Biochem J. 2002, **362**:155-164

Hansen, B., Svistounov, D., Olsen, R., Nagai, R., Horiuchi, S., Smedsrød, B. Advanced glycation end products (AGEs) lower the clearance function of hepatic scavenger endothelial cells (SEC). International Congress Series. In press

Annen utadrettet virksomhet:

Invitert til å gi foredrag i Japan (Tokyo og Akita), i januar 2002:

Liver Research Unit, Minophagen Pharmaceutical Co,Ltd., Tokyo, 10. januar 2002: "*Hepatic sinusoidal endothelial cells and vertebrate scavenger endothelial cells in general deliver high octane fuel to hepatocytes and other energy demanding epithelial cells*" (Bård Smedsrød)

Akita University Medical School, Akita, 16. januar 2002: "*Role of sinusoidal liver cells in elimination of advanced glycation end products (AGEs) from the circulation*" (Bård Smedsrød)

Kurs/ Konferanser:

Deltakelse ved "11th International Symposium on Cells of the Hepatic Sinusoid and their Relations to Other Cells", Tucson, Arizona, USA, 25-29 August 2002. Invitert tutorial foredrag: "*Clearance function of scavenger endothelial cells*", Bård Smedsrød

Samarbeidspartnere:

Prof. Terje Christoffersen, Øyeavdelinga, UNN: Aldersrelatert makula-degenerasjon (delprosjekt startet senhøstes 2002, med stipendiat Ruomei Li).

Prof. Xipu Liu, Peking Union Medical College, Beijing: Aldersrelatert makula-degenerasjon.

Prof. Arthur Revhaug (Kirurgisk forskningslab): Samarbeid om funksjon til SEC og KC fra griselever.

Prof. Trond Berg (Biologisk institutt, Universitetet i Oslo): Samarbeid om div. basale cellebiologiske prosjekter vedr. endocytose i ulike leverceller, spesilett SEC og KC.

Prof. Staffan Johansson, Universitetet i Uppsala, når det gjelder karakterisering og kloning av reseptorer på SEC som kjenner igjen AGE-modifiserte proteiner og andre slaggmolekyler.

Prof. Seikoh Horiuchi, Universitetet i Kumamoto, Japan, når det gjelder generering av AGE-produkt, interaksjon mellom AGE og reseptorer på SEC, samt utvikling av antistoff mot AGE-strukturer.

Annet:

I november 2001 besøkte jeg Peking Union Medical College i Beijing for å gi et invitert foredrag ("*Function of liver sinusoidal endothelial cells (SEC) in health and disease*", Bård Smedsrød) og for å drøfte et fremtidig samarbeid med prof. Xipu Liu ved Department of Ophthalmology. Ideen som prof. Liu og undertegnede ønsket å utvikle, var nye aspekter vedr. alders-assosiert makula-degenerasjon (AMD), den hyppigste årsaken til synstap hos eldre. Grunnlaget for samarbeidsideen var våre observasjoner vedr. AGE-initiert inhibert opptaks-inhibisjon i leverens viktige scavenger-celler, de s.k. "scavenger-endotelcellene". Selv om

øyet og leveren er to organer med svært ulike funksjoner, har de det til felles at de inneholder celler som er meget aktive i opptak av slaggprodukter. I vårt planlagte samarbeid ønsket vi å kombinere våre erfaringer fra arbeid med AGE, scavenger-celler og scavenger-reseptorer med prof. Liu's erfaringer med isolering og dyrking av det spesialiserte endotelet (choriocapillaris-endotelet, CCE) som danner grenseflaten mellom blodsirkulasjonen og Bruch's membran i netthinnens makula-område. Den motsatte siden av denne membranen representerer et tilnærmet lukket compartment som inneholder s.k. retinalt pigment-epitel (RPE), visse andre "støtte-celler", samt de egentlige sensoriske syns-cellene (staver og tapper). I dette compartment foregår det høy-aktivt stoffskifte og energi-omsetning som avfører en rekke slaggprodukter. Den eneste veien ut fra dette compartment er via RPE og Bruch's membran, og endelig over CCE før slaggproduktene kan nå frem til blodbanen og fraktes bort. Det er imidlertid sannsynlig, og i mange tilfeller klart vist, at makromolekylære slaggprodukter i det lukkede retina-compartmentet omsettes lokalt ved reseptor-mediert endocytose bl.a. i RPE. Svært lite er kjent om scavenger-funksjonen til CCE. Noe som imidlertid er kjent, er at AMD skyldes patologiske endringer i grenseflaten mellom CCE, Bruchs membran og RPE. AMD er assosiert med akkumulering av molekyler som er vanskelig nedbrytbare. Disse molekylerne, som omfatter bl.a. AGE, forekommer i tydelig utfellinger (s.k. druser) i og i tilknytning til Bruchs membran. Med denne kunnskap som bakgrunn, ønsket prof. Liu og undertegnede å studere mulige årsakssammenheng mellom utvikling av AMD og nedsatt scavenger-aktivitet i de cellene som initialt utviser patologisk utvikling ved AMD, nemlig CCE og RPE.

Som resultat av overlegninger med Det norske fredskorpset, har vi nå klart å skaffe lønn til en meget dyktig stipendiat, Ruomei Li, fra prof. Liu's gruppe. Hun har både klinisk og forsknings-erfaring, og behersker en unik teknikk til å preparere rensede cellekulturer av CCE og RPE fra bovine øyne. Takket være støtten fra Fredskorpsets utvekslings-program Norge-Kina kunne vi september 2002 ta imot den kinesiske stipendiaten, som har vist seg å være meget dyktig og arbeidssom. Hun har re-etablert sine celle-isolerings-metoder i vårt laboratorium, og vi har kunnet gjennomføre noen meget lovende preliminær forsøk. Jeg vil ikke i denne rapporten gi noen ytterligere detaljbeskrivelse av Ruomeis resultater, men nevner denne utviklingen for å vise til et meget interessant lokalt samarbeid som disse aktiviteter har ført med seg. Øyeavdelinga ved UNN er nå med i et samarbeid rundt vårt AMD-prosjekt. I løpet av kort tid har Øyeavdelinga til hensikt å legge forholdene til rette slik at minst en av deres klinikere skal få tid til å delta konkret i forsknings-aktiviteten rundt AMD. Samarbeidet med prof. Liu har således avfødt en type spin-off som vil kunne gi viktige resultater, ikke bare rent forsknings-messig, men også i form av at klinikken trekkes nærmere til basal-forskning.

Det er ytterligere en spin-off som bør nevnes, nemlig økt grunnlag for NFR-støtte. NFR opprettet nylig et program som er øremerket støtte til alders-relatert forskning. Vårt AMD-prosjekt samt vår erfaring fra arbeid med AGE ble lagt til grunn for en søknad om støtte som ble sendt inn i juni 2002. Prosjektet i søknaden ble ratet helt på topp og fikk støtte i form av lønn til postdoc samt en sum til dekning av løpende forbruks-utgifter. En postdoc vil bli ansatt 1. februar, og våre alders-relaterte forskningsprosjekter vil i løpet av kort tid få et betydelig løft. Det skal videre nevnes i denne sammenheng at den tilleggs-støtten som SAT har bevilget oss for året 2003 (kr 225.000) representerer en betydelig økonomisk frihet hva gjelder gjennomføring av viktige forsøk.

Selv om støtten fra SAT i en periode ble kraftig redusert (fjerning av lønnsmidler til postdoc Peter McCourt), er vi nå tilbake enda mer slagkraftige enn tidligere innen aldersrelatert forskning.

Samarbeidende prosjekter:

Hvordan fortsatt mestre?

-En studie av livshistorier til mennesker med funksjonshemming

Prosjektansvarlig: Kirsten Thorsen
Professor II

Prosjektmedarbeider: Cathrine Arntzen
Ergoterapeut og Hovedfagsstudent

Finansiering: Gjennom prosjektet Funksjonshemming og Aldring (FoA). Har disponert kontor plass ved SAT.

Beskrivelse av prosjektet:

I november 2002 avsluttet jeg mitt hovedfagsarbeid ” *Lys er ikke mulig uten mørke*”. Hovedfagsoppgaven er en kvalitativ studie som baserer seg på en fenomenologisk og hermeneutisk vitenskapsteoretisk tilnærming. Empirien bygger på livshistorieintervju med tre kvinner og to menn som ble rammet av polio i tidlig barndom, og som i dag, i en alder av 50-60 år, opplever endring i tilværelsen som følge av postpoliosyndromet.

Arbeidets overordnede målsetning er å komme nærmere en forståelse av *hva det kan bety å leve et langt liv med en poliorammet kropp*. Ved å trekke dette perspektivet videre forsøker jeg også å løfte frem hvordan informantene benytter ”*etablerte*” og ”*nye*” *mestringsstrategier* i den omstillingsprosessen de i dag befinner seg i, når postpolioen har gjort sitt inntog.

Kroppens ulike dimensjoner av mening er et bindende element i oppgaven, og jeg har valgt å se datamaterialet ut fra kroppsperspektiv som vektlegger *kroppen som levd, erfaren, virksom og sosial*. Den fenomenologiske kroppsførståelsen er sentral i oppgaven, og bidrar til å kaste lys over og se sammenhenger mellom ulike aspekter ved hverdagslivet.

Gjennom sitater fra intervjuene og ved bruk av ulike teoretiske innfallsvinkler, samt egne drøftinger forsøker jeg å vise hvordan det å leve med en fysisk funksjonshemmet kropp får betydning og berører grunnleggende livsforhold. Med utgangspunkt i historiene og ved hjelp av flere perspektiver forsøker jeg å kaste lys over det forholdet at vi er ”*embodied self*”. Temaer som løftes frem er informantenes livslange forhold til egen kropp, til bruksting, til tiden og til rommet. Videre drøfter jeg hvordan en kropp i endring på et grunnleggende vis skyller inn over og får betydning for menneskers meningsfulle virksomheter og sosiale relasjoner. Avslutningsvis skues informantenes mestring og mestringsstrategier i lys av et livshistorie- og kroppsperspektiv.

Hovedoppgaven gis ut som rapport i FoA-serien i løpet av våren 2003. Plan for 2003 er også å utarbeide et nettbasert undervisningsopplegg/ seminar basert på hovedfagsoppgaven.

Prosjekter tildelt midler for oppstart i 2003:

1. **Arntzen, Cathrine** (*Cand.san/ SAT*)
”En studie rettet mot apraktiske problemer hos eldre med hjerneslag”
2. **Hansen, John-Bjarne** (*Dr. med, Førsteamanuensis II, Medisinsk avdeling, UNN*)
”Relasjon mellom postprandiell hyperlipidemi og plakkmorfologi ved ultrasonografisk påvisning av aterosklerose på halspulsåren”.
3. **Mathiesen, Ellisiv Bøgeberg** (*Postdoc.stipendiat ISM, UITØ*)
” Ultralydundersøkelse av aterosklerose i halspulsårene. Endring av aterosklerose over tid.
4. **Musland, Astrid** (*Cand. Polit./ Doktorgradsstipendiat/ SAT*)
”Gammel framtid: oppfatninger av alderdom og økonomi i globaliseringens tidsalder”

Innholdsfortegnelse

<i>Aldersforskning i Tromsø – 2002</i>	<i>1</i>
<i>Styringsgruppen for Senter for Aldersforskning i Tromsø (SAT).....</i>	<i>2</i>
<i>Senter for aldersforskning i Tromsø (SAT).....</i>	<i>3</i>
<i>Den femte nasjonale konferansen om eldre.....</i>	<i>5</i>
<i>Forum for aldersforskning</i>	<i>6</i>
<i>Professor 2 i gerontologi ved Senter for aldersforskning i Tromsø</i>	<i>7</i>
<i>Rapport fra forskningsprosjektene:</i>	<i>9</i>
<i>Kartlegging av pasientenes aktivitetsmønster i en sykehjemsavdeling</i> <i>Kenneth Asplund</i>	<i>8</i>
<i>Strain in nursing care of patients with dementia. The development of an assessment scale</i> <i>Kenneth Asplund</i>	<i>11</i>
<i>Hukommelse for livet: Langtidshukommelse hos eldre</i> <i>Tim Brennen</i>	<i>12</i>
<i>Alderdom og trivsel. En sosiologisk livsløpsstudie i Tromsø kommune basert på Helseundersøkelse IV</i> <i>Kari Brøndbo.....</i>	<i>13</i>
<i>Automatic and controlled processing in elderly participants</i> <i>Ake Elden.....</i>	<i>15</i>
<i>Hjerneslag i Tromsø. Prediktorer for prognose</i> <i>Torgeir Engstad.....</i>	<i>18</i>
<i>Kjønn, klasse og alderdom i sen-moderniteten- en sosiologisk livsløpsstudie av pensjonerte ektepar</i> <i>Trine Medby Fossland.....</i>	<i>21</i>

Tap av ektefelle i eldre år	
Hege Gjertsen.....	23
PTH kalkinntak hos eldre i Tromsø	
Rolf Jorde	25
Eldre og diabetes i Tromsø	
Rolf Jorde	27
Bentæthed og atherosclerose	
Lone Jørgensen	28
Nye eldre – ulike årsaker til pensjonering. Yrkeskarrierer, pensjonerings- mønstre og pensjoneringsårsaker sett i lokal kontekst.	
Magnhild Nicolaisen	31
Norvit-kog	
Henrik Schirmer	33
Sammenhengen mellom dannelse av AGE (advanced glycation end products) og utvikling av alders-assosierte lidelser	
Bård Smedsrød	35
Samarbeidende prosjekter:	39
Hvordan fortsatt mestre?	
Kirsten Thorsen	39
Prosjekter tildelt midler for oppstart i 2003	40