

Når Bevægelse Bevæger – et forskningsprojekt

Dansk Gerontologisk Selskab national konference, Middelfart 29/10-2021

Martin Eghøj, videnskabelig assistent, maeg@sdu.dk

Mette Toftager, projektleder, forsker, mto@sdu.dk

1. Baggrund for projektet / Mette

- **Hvorfor er det vigtigt?**
- **Hvad undersøger vi og hvordan?**

2. Resultater/aneddoter/fortællinger / Martin

- **Pilotens store rolle**
- **At cykle er at leve**

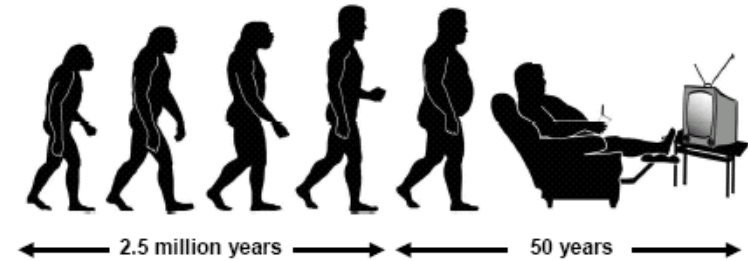
Formål:

*Hvad betyder det
fysiologisk, mentalt og socialt
for mennesker, der ikke selv kan bevæge sig,
at blive bevæget gennem andre?*

Det vil vi undersøge med udgangspunkt i to eksisterende initiativer, som har det fælles formål at skabe livskvalitet, fællesskab og glæde for personer, der bevæges gennem andre.

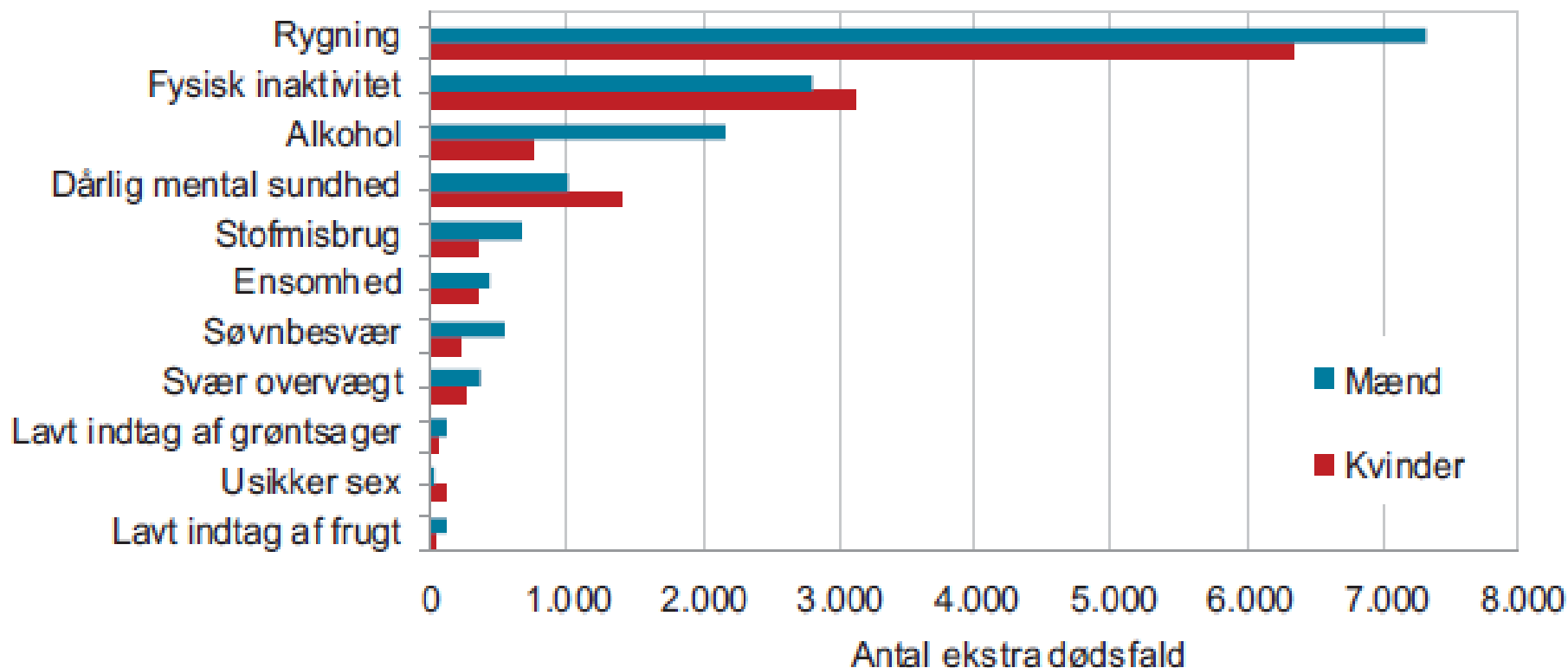
Cykling uden alder er det ene projekt.

Fysisk aktivitet og helbred



- Fysisk aktivitet forlænger livet, gør risikoen for sygdomme mindre og har en betydelig forebyggende effekt på for tidlig død
→ Begge køn, i alle aldersgrupper, og uanset tilstedeværelsen af overvægt eller andre risikofaktorer
- Sygdomme, hvor vi ved at fysisk aktivitet har en forebyggende effekt, er hjertekarsygdomme, type-2 diabetes, metabolisk syndrom og tyktarmskræft.
- Sammenhæng med: osteoporose, depression, demens, prostata-, testikel-, lunge- og brystkræft
- Sammenhæng med: mental sundhed – trivsel, læring, socialt fællesskab

Figur 1.2.1 Ekstra dødsfald i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI





Hvorfor bevægelse gennem andre?

- I Danmark er der mange mennesker, der på grund af enten bevægelseshandicaps eller en aldrende krop ikke har mulighed for at bevæge sig ved egen kraft.
- Mentale og sociale udfordringer: udelukkelse fra fællesskab og dagligdagsaktiviteter
- Fysiske, sociale og mentale konsekvenser af fysisk inaktivitet

Foto: Cykling uden alder

Forskningsspørgsmål

1. Hvad betyder det for menneskers livskvalitet at blive bevæget gennem andre?

Målgruppe: Passagerer

2. Hvad sker der fysiologisk med kroppen for mennesker, når de bevæges gennem andre?

Målgruppe: Passagerer

Betydningen af bevægelse gennem andre

3. Hvad betyder det for de frivilliges livskvalitet og sundhed at bevæge andre?

Målgruppe: Piloter/kaptajner

4. Hvad betyder det for plejepersonalet at de ældre indgår i aktiviteter, hvor de bliver bevæget gennem andre?

Målgruppe: Personale



BEVICA

Støttet med 5 mio.kr
af Helsefonden og
Bevicafonden.

Tidsplan

2019: Forskningscall

2020: Forberedelse

2021: Dataindsamling og feltarbejde - igangværende

2022-23: Afrapportering og formidling af resultater

Hvordan undersøger vi det?

- Forskningsprojekt i praksis – Cykling uden alder, kommuner og plejecentre
- Proces- og effektevaluering
- Før- og eftermålinger
- Primære udfaldsmål = Livskvalitet
- Kvalitative og kvantitative metoder
 - Validerede spørgeskemaer tilpasset målgruppen
 - Fysiske tests
 - Deltagerobservation og interviews

Foto: Cykling uden alder



Dataindsamling på plejecentre

I alt 8 plejecentre fordelt i (det meste af) DK

- passagerer (ca. 50 i alt)
- piloter (tilknyttet de pågældende plejecentre)
- personale

Før-måling: april – november 2021

Efter-måling: august – februar 2022

Deltagelse af plejecentre i følgende kommuner:

Esbjerg
Gribskov
Ikast-Brande
København
Næstved
Odsherred
Randers

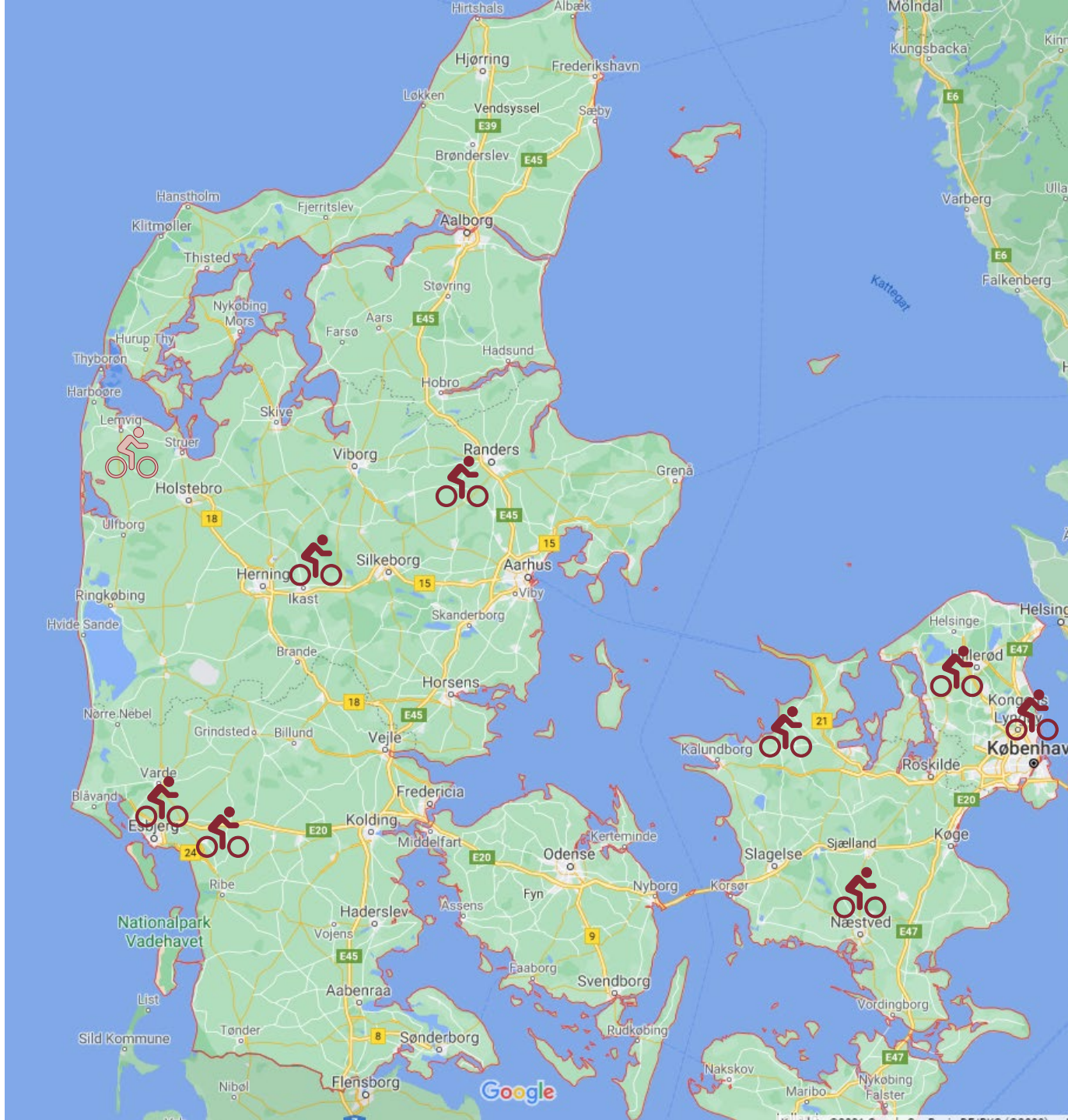




Foto: Cykling uden alder

Hvad skal passagerne/de ældre?

- Deltage i minimum 6-8 cykelture i løbet af ca. 3 måneder
- Nogle vil blive interviewet/observeret under cykelture
- Medvirke i to testdage, som foregår på plejecenter (en testdag før opstart af cykeltur-forløbet og en testdag efter 3-4 måneder)
 - ✓ Deltage i interview/besvare et spørgeskema
 - ✓ Funktionelle test:
 - Kognition
 - Balance og gangtest
 - Håndgrebsstyrke
 - Vægt og højde

Cykelpiloternes rolle

Cykle med passagerne

så passagerne i løbet af perioden kan komme på 6-8 ture fordelt på 3-4 måneder

Registrering af cykelture + besvare spørgeskema

Efter hver tur registreres en række forhold ved turen og passagerens og eget humør før og efter (10 min). Spørgeskemabesvarelse

Interviews

Nogle piloter vil blive inviteret til at deltage i interviews og forskerne vil cykle med.



Foto: Cykling uden alder

Plejepersonalets rolle

Fokusgruppeinterview

Betydning af at plejehjemmet deltager i Cykling uden alder

- ændringer i dagligdagen, rutiner osv.
- arbejdsmiljø/ -glæde
- personalets oplevelse af de ældre/borgerne/passagerne

Læs mere

- ✓ Eghøj, M: **A shared journey towards mental health: Nursing home res-idents' participation in Cycling without age - En fælles rejse mod mental sundhed: Plejehjemsbeboeres deltagelse i Cykling uden alder.** Kandidatspeciale ved Den Sundhedsfaglige Kandidatuddannelse, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Syddansk Universitet
- ✓ Jørgensen, A.; Petersen, C.B.; Eghøj, M.; Toftager, M. **When Movement Moves: Study Protocol for a Multi-Method Pre/Post Evaluation Study of Two Programmes; the Danish Team Twin and Cycling Without Age.** *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2021**, *18*, 10008.
<https://doi.org/10.3390/ijerph181910008>
- ✓ Speciale på vej: **"En realistisk evaluering af Cykling uden alder"** med formål at undersøge, hvordan og hvorfor CUA virker i en bestemt sammenhæng. Fokus på betydning af den organisatoriske kontekst.
- ✓ Resultater vil blive formidlet i løbet af 2022 og 2023. Følg med på www.cyklingudenalder.dk og https://www.sdu.dk/da/sif/forskning/fysisk_aktivitet/projekter
- ✓ Kontakt: Mette Toftager: mto@sdu.dk, Martin Eghøj: maeg@sdu.dk

TAK til

De deltagende plejecentre, passagerer, piloter, ledelse og personale




sekretariat: Dorthe Olander, Søren Steffensen, Pernille Hauerslev



Når Bevægelse Bevæger projektgruppen

- ✓ Ph.d.-studerende Andreas Jørgensen
- ✓ Videnskabelig assistent Martin Eghøj
- ✓ Lektor Christina Bjørk Petersen
- ✓ Specialestuderende Kristina Schwenn Madsen
- ✓ Praktikant Maiken Hauge Stig
- ✓ Studentermedhjælpere og dataindsamlere: Amalie Stauner, Frederik H Mortensen, Jonathan Villebro

Trygfondens Center for Aktiv Sundhed på Rigshospitalet og Team Tvilling



A shared journey towards mental health

- Nursing home residents'
participation in Cycling
without age

Formål og design

→ Formål

- Deltagelse i Cykling uden alders indflydelse på plejehjemsbeboeres mentale sundhed

→ Kvalitativt design

- - Interviews m. plejehjemsbeboere (n=5)
- Observationer af CUA-ture (n=4)

Foto: Cykling uden alder



Foto – Cykling uden alder

Teoretisk ramme

- Ryan og Deci's (1985) Basic psychological needs theory
 - Autonomi
 - Kompetencer
 - Tilhørsforhold
- Adam's (1992) "Time and Health implicated: a conceptual critique"
 - Naturlig tid
 - Mekanisk tid

Fund

- Frivillige (piloter) er nøgleelementer til beboernes oplevelse
 - Henleder opmærksomheden
- Beboerne introduceres for tidslige elementer
 - Tempo er lavt – giver tid til indflydelse
 - Destinationerne er meningsfulde for beboerne (fortid, nutid og fremtid)
- Beboernes sanser stimuleres
 - Vind i ansigtet, bump på vejen (taktil)
 - Aromaer (duft)
 - Landskaber (syn)
 - Fuglekvidr (høre)
 - Ost, øl, is (smage)

Fig. 5 Creation of a moment in time



Foto: Martin Eghøj



Betydning

Erindringsterapi: stor indflydelse på mental sundhed og livskvalitet^(1,2,3,4,5)

- Behov for kontinuerlig eksponering for vedligehold af effekt

Tidsmæssig re-kalibrering af beboeren: øget mental sundhed⁽⁶⁾

- Fortid, nutid og fremtid

Støtte af basale psykologiske behov for mental sundhed^(7,8,9)

- Autonomi (Vil du med?)
- Competences (Tager del i samtaler, bliver i stand til at fortælle historier)
- Relatedness (føler sig betydningsfuld)

Anbefalinger

→ Cycling without age

- Piloterne er nøgleelementer for beboernes oplevelse og udbytte af cykelturene.
- Derfor anbefales det at opfordre piloter til:
 - *at tale med beboerne om deres tidligere hjem og interesser samt nuværende interesser*
 - *at udvælge destinationer, der tager udgangspunkt i de interesser, beboerne beskriver.*

→ Policy-makers

- Cykling uden alder lader til at være en aktivitet, der kan forbedre den mentale sundhed hos plejehjemsbeboere.
- Derfor anbefales implementering af initiativer der:
 - skaber sociale fællesskaber
 - fokuserer på minder
 - Lader beboeren forlade hjemmet
 - Finder sted kontinuerligt

Referencer

1. Chiang KJ, Chu H, Chang HJ, Chung MH, Chen CH, Chiou HY, et al. The effects of reminiscence therapy on psychological well-being, depression, and loneliness among the institutionalized aged. *International Journal of Geriatric Psychiatry: A journal of the psychiatry of late life and allied sciences*. 2010;25(4):380-8.
2. Elias SMS, Neville C, Scott T. The effectiveness of group reminiscence therapy for loneliness, anxiety and depression in older adults in long-term care: a systematic review. *Geriatric Nursing*. 2015;36(5):372-80.
3. Mikkelsen ASB, Petersen S, Dragsted AC, Kristiansen M. Social interventions targeting social relations among older people at nursing homes: a qualitative synthesized systematic review. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*. 2019;56:0046958018823929.
4. Onieva-Zafra MD, Hernández-García L, Gonzalez-del-Valle MT, Parra-Fernández ML, Fernandez-Martinez E. Music Intervention With Reminiscence Therapy and Reality Orientation for Elderly People With Alzheimer Disease Living in a Nursing Home. *Holistic nursing practice*. 2018;32(1):43-50.
5. Van Bogaert P, Tolson D, Eerlingen R, Carvers D, Wouters K, Paque K, et al. SolCos model-based individual reminiscence for older adults with mild to moderate dementia in nursing homes: a randomized controlled intervention study. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2016;23(9-10):568-75.
6. Adam B. Time and health implicated: a conceptual critique. *Time, health and medicine*. 1992:153-64.
7. Koponen AM, Simonsen N, Suominen S. Determinants of physical activity among patients with type 2 diabetes: the role of perceived autonomy support, autonomous motivation and self-care competence. *Psychology, Health & Medicine*. 2017;22(3):332-44.
8. Ng JY, Ntoumanis N, Thøgersen-Ntoumani C, Deci EL, Ryan RM, Duda JL, et al. Self-determination theory applied to health contexts: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*. 2012;7(4):325-40.
9. Ryan RM, Patrick H, Deci EL, Williams GC. Facilitating health behaviour change and its maintenance: Interventions based on self-determination theory. *The European health psychologist*. 2008;10(1):2-5.
10. Sanli EA, Patterson JT, Bray SR, Lee TD. Understanding self-controlled motor learning protocols through the self-determination theory. *Frontiers in psychology*. 2013;3:611.



Tak for opmærksomheden

Spørgsmål og kommentarer?

Programme(s)

Trial components /
Programme activities



Training (8-10 times over 12-16 weeks)
Enrolled in a local TT-club

- (Indirect) physical activity disabled and volunteers together
- Role models speech (Steen og Peder)

Social gatherings:

- Before and after training
- Spare time social meetings

Visual identity (artefacts);

- Specialized running chair equipment
- T-shirts
- Half/full-marathons



Bike trips in Rickshaws (8-10 times over 12-16 weeks)

- (Indirect) physical activity elderlies and volunteers together
- Local sightseeing
- Narratives

Social meetings

- Conversations

Visual identity (artefacts);

- Specialized rickshaw bikes

Anchored at local care residences

- Support from local community

Pre- existing programmes

Change process (outputs)

Activity outputs

Participants engage in organized training and cycling trips

Participants engage with each other, the club and the community

Participants receive positive feedback from other and the surroundings

Participants become aware of their body and senses

Participants perceive fewer symptoms in everyday life

Participants feel seen, heard and accepted

Participants experience a sense of community

Participants are enrolled in an all-sided local community

Change mechanism

Individual mechanism

(Indirect) movement – physical activity

Sensory stimuli (physical and cognitive)

Social acceptance

Feeling of freedom

Fewer symptoms

“Sense of Coherence” “Self Determination”

- *Comprehensibility*
- *Manageability*
- *Meaningfulness*
- *Competences*
- *Relatedness*
- *Autonomy*

Interpersonal mechanism

Social support in activities

New social relations / relatedness

Interactions (verbal and non-verbal)

Feeling important and cared for

Creating memories

Contextual mechanism

Nature (weather, wind, light)

Fresh air

Positive feedback from surroundings

Local community/
Nursing resident characteristics

(Intermediate) Outcomes (Distal)

Physiological health

Physical functioning (fitness, balance, metabolic adaptation)

Cognitive functioning

Perceived pain

Medicine use

Sleep quality

Mental health & wellbeing

Self-worth

Self-efficacy

Autonomy

Reduced depressive levels

Joy and happiness

Social health

Social, emotional support and networks

Reduced loneliness

Unintended side effects

Fatigue

Injuries

Anxiety

QoL

Outcomes

