

Hva skjer'a? Demenskonferansen 2019

Sverre Bergh
Forskningsleder - AFS

Hvilke spørsmål vil jeg besvare?

- Er 80 de nye 70?
- Kan granateple redusere beta-amyloid og tau?
- Sammenheng mellom BT og kognitiv svikt?
- Kan MMSE brukes for å vurdere kjøreferdighet?
- Hvilke NPS har man på sykehjem?
- Og hvor lenge lever man på sykehjem?

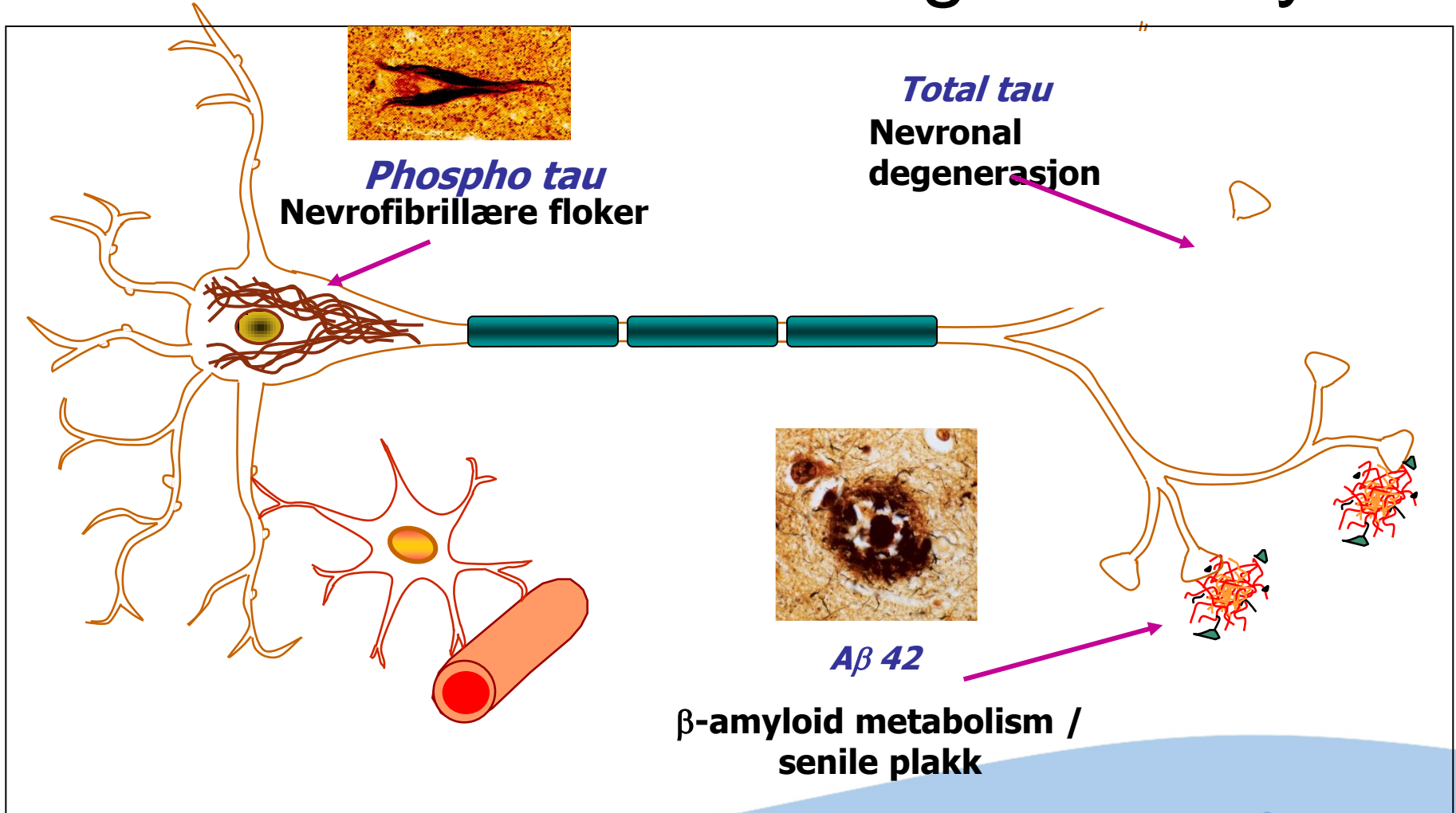
Er 80 de nye 70?

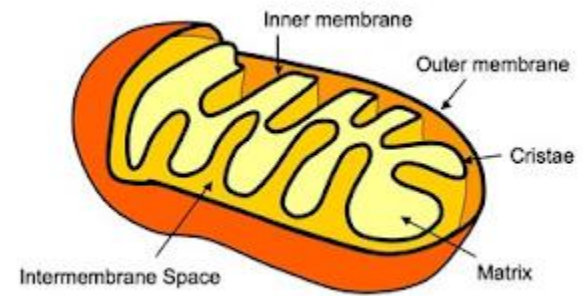


Table 2. Mean grip strength* (95% CI) in bar by gender, age and birth cohort (bc). N=5,595.

Age band and birth cohort	Men	Women	Both genders combined
66-72 years			
bc 1921-29	0.76 (0.74, 0.77)	0.66 (0.65, 0.68)	0.71 (0.70, 0.72)
bc 1935-42	0.77 (0.75, 0.79)	0.67 (0.65, 0.68)	0.72 (0.71, 0.73)
bc 1943-49	0.82 (0.80, 0.85)	0.71 (0.68, 0.74)	0.77 (0.75, 0.79)
<i>p-trend**</i>	<i><0.001</i>	<i>0.067</i>	<i><0.001</i>
<i>Diff last-first bc, p-value</i>	<i><0.001</i>	<i>0.009</i>	<i><0.001</i>
73-78 years			
bc 1916-22	0.67 (0.65, 0.70)	0.61 (0.59, 0.63)	0.64 (0.62, 0.66)
bc 1928-35	0.70 (0.68, 0.71)	0.62 (0.60, 0.63)	0.66 (0.64, 0.67)
bc 1937-43	0.72 (0.70, 0.75)	0.65 (0.62, 0.68)	0.68 (0.66, 0.70)
<i>p-trend**</i>	<i>0.009</i>	<i>0.059</i>	<i>0.001</i>
<i>Diff last-first bc, p-value</i>	<i>0.008</i>	<i>0.045</i>	<i>0.001</i>
79-84 years			
bc 1910-16	-	0.55 (0.48, 0.62)	0.55 (0.49, 0.60)
bc 1923-29	0.63 (0.61, 0.66)	0.58 (0.56, 0.60)	0.60 (0.62, 0.68)
bc 1931-37	0.71 (0.67, 0.74)	0.59 (0.55, 0.63)	0.65 (0.62, 0.68)
<i>p-trend**</i>	<i><0.001</i>	<i>0.40</i>	<i><0.001</i>
<i>Diff last-first bc, p-value</i>	-	<i>0.37</i>	<i>0.001</i>

Nevrofibrillære floker og betaamyloid

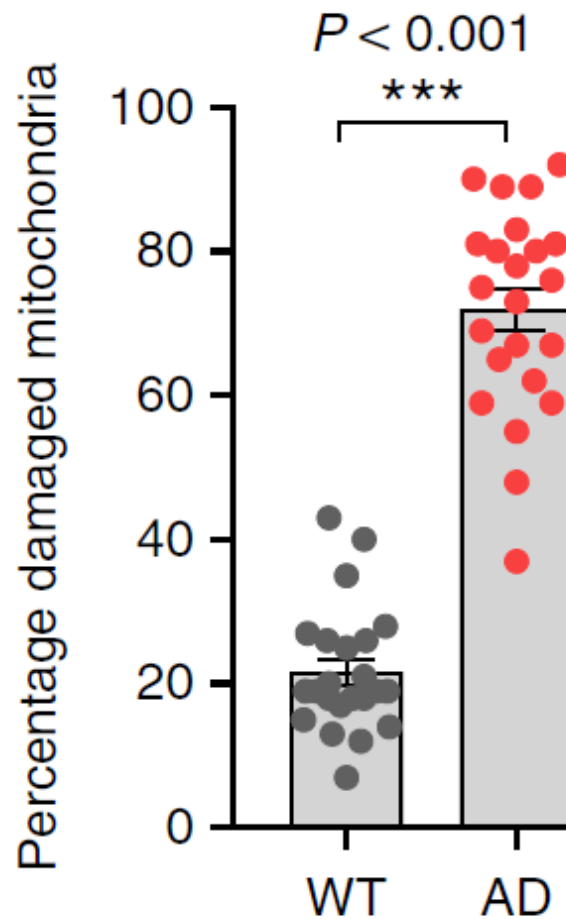




Mitochondrial dysfunction

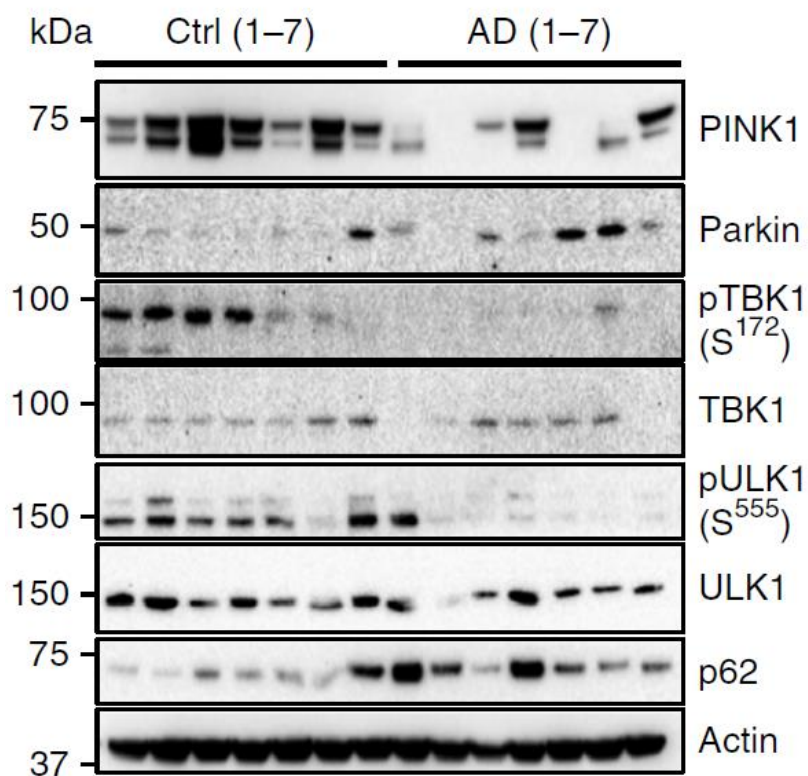
- Mitokondrier produserer ATP (ATP = batteri i cellene)
- I Alzheimer sykdom, har man funnet en skade (dysfunksjon) på mitokondriene, som fører til beta-amyloid og tau patologi
- Mitophagy er prosessen som fjerner ødelagte mitokondrier

Mitokondria skade i hippocampus



Fang, Nature neuroscience 2019

Manglende proteiner i mitophagy prosessen



- 7 AD pasienter
- 7 kontroll pasienter
- Hippocampus undersøkt etter død
- Resultat
 - Mangel på viktige proteiner i microphage prosessen i AD pasienter



Sykehuset Innlandet HF

Kan mitophagy prosessen stimuleres?



Hva er sammenhengen mellom blodtrykksbehandling, MCI og demens?



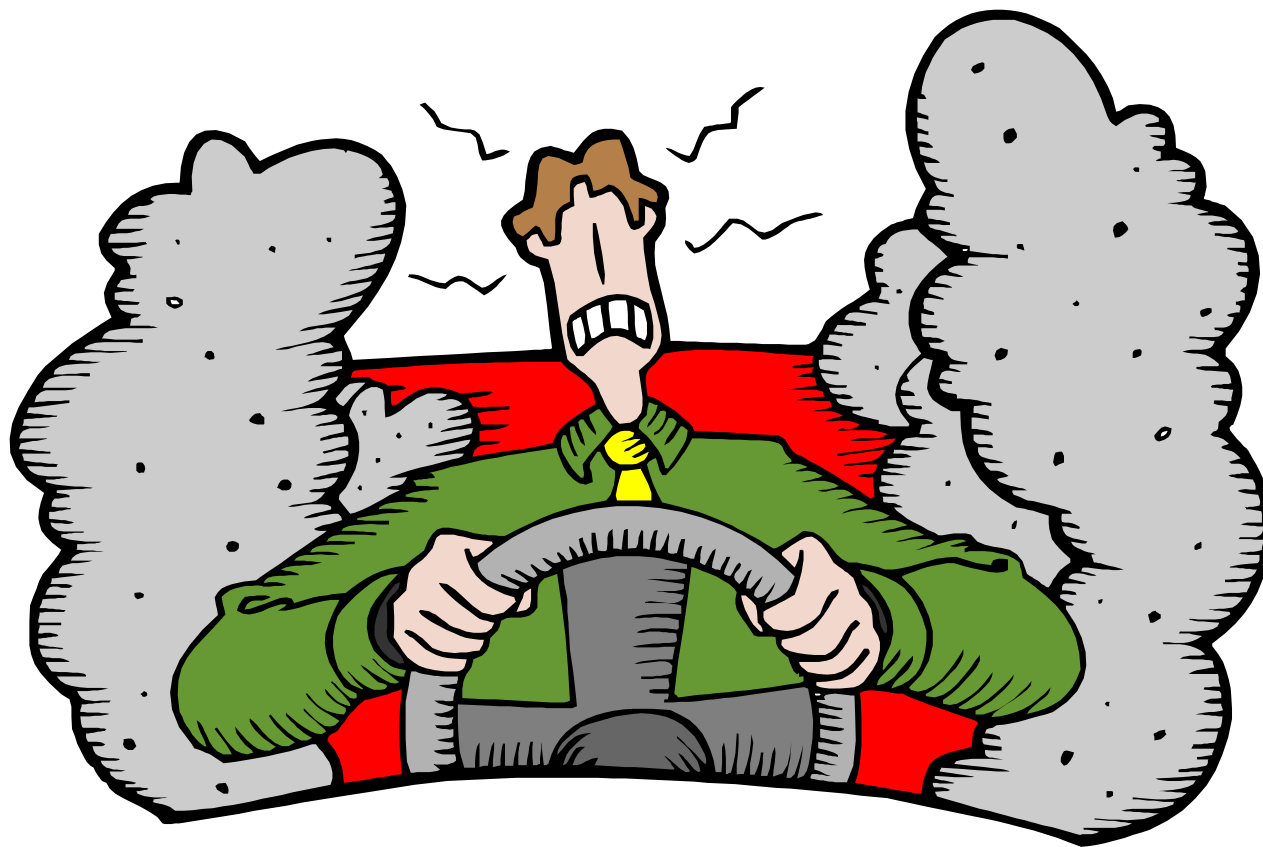
Effect of Intensive vs Standard Blood Pressure Control on Probable Dementia

- RCT, 9361 deltakere, USA og Puerto Rico
 - Halvparten fikk intensiv BT behandling (<120 mm Hg)
 - Halvparten ordinær BT behandling (<140 mm Hg)
 - Median intervensjonsperiode 3,3 år
- > 50 år, høyt BT, ikke diabetes eller slag
- Gjennomsnitt 67,9 år, 35,6 % kvinner
- 91,5 % fullførte minst ett år oppfølging
- Median follow-up 5,1 år

Resultater

	Intensiv behandling (<120 mmHg)	Standard behandling (<140 mmHg)	Statistikk, hasard ratio [HR]
Risiko for demens	N=149 7.2 cases/ 1000 personår	N=176 8.6 cases/ 1000 personår	HR, 0.83 95% CI, 0.67-1.04
Risiko for MCI	N=287 14.6 cases/ 1000 personår	N=353 18.3 cases/ 1000 personår	HR, 0.81 95% CI, 0.69-0.95
Risiko for demens eller MCI	N=404 20.2 cases/ 1000 personår	N=469 24.1 cases/ 1000 personår	HR, 0.85 95% CI, 0.74-0.97

Williamson, JAMA 2019



Use of the MMSE in the Prediction of Driving Fitness: Relevance of Specific Subtests

- Inklusjonskriterier
 - Over 60 år, Israel
 - Gjennomført kjøretest, med utvetydig resultat
- 419 deltakere, alder 77.7 år, 42 % kvinner
- 16.1 år utdanning
- Gruppen delt i
 - Kognitivt friske (≥ 25 poeng)
 - Med kognitivt svikt ($< \text{MMSE } 25$ poeng)

O'Conner, JAGS 2019

MMSE

- MMSE total skår
- MMSE under skår

Orientering	<i>(oppgave 1–10)</i>
Umiddelbar gjenkalling	<i>(oppgave 11)</i>
Hoderegning	<i>(oppgave 12)</i>
Utsatt gjenkalling	<i>(oppgave 13)</i>
Språk og praksis	<i>(oppgave 14–19)</i>
Figurkopiering	<i>(oppgave 20)</i>

Resultater



- Ingen forskjell i gruppene ift. alder og utdanning
- Total MMSE skår og skår på alle MMSE undergrupper var lavere i gruppen med kognitiv svikt

	Kognitiv svikt		Kognitivt friske	
	Bestod test Mean (SD)	Strøk Mean (SD)	Bestod test Mean (SD)	Strøk Mean (SD)
Total MMSE	24.0 (3.0)	22.1 (3.9)	28.4 (1.2)	27.7 (1.5)
MMSE oppmerksomhet	3.5 (1.4)	2.7 (1.6)		
MMSE orienteringsevne			9.5 (0.8)	9.2 (0.9)



Sykehuset Innlandet HF

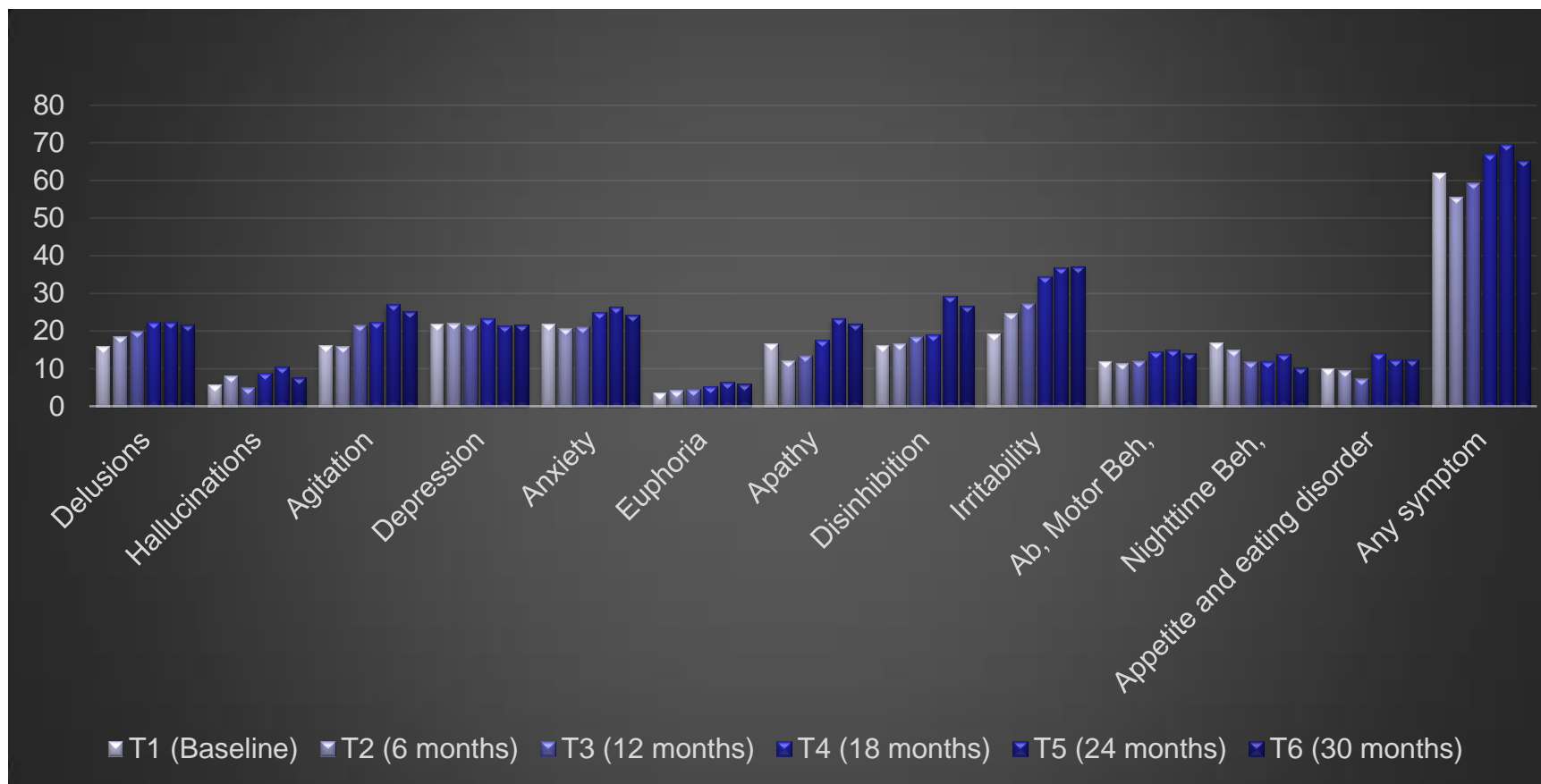
Innleggelse, forløp og død i sykehjem

The course of neuropsychiatric symptoms in nursing home residents from admission to 30-month follow-up

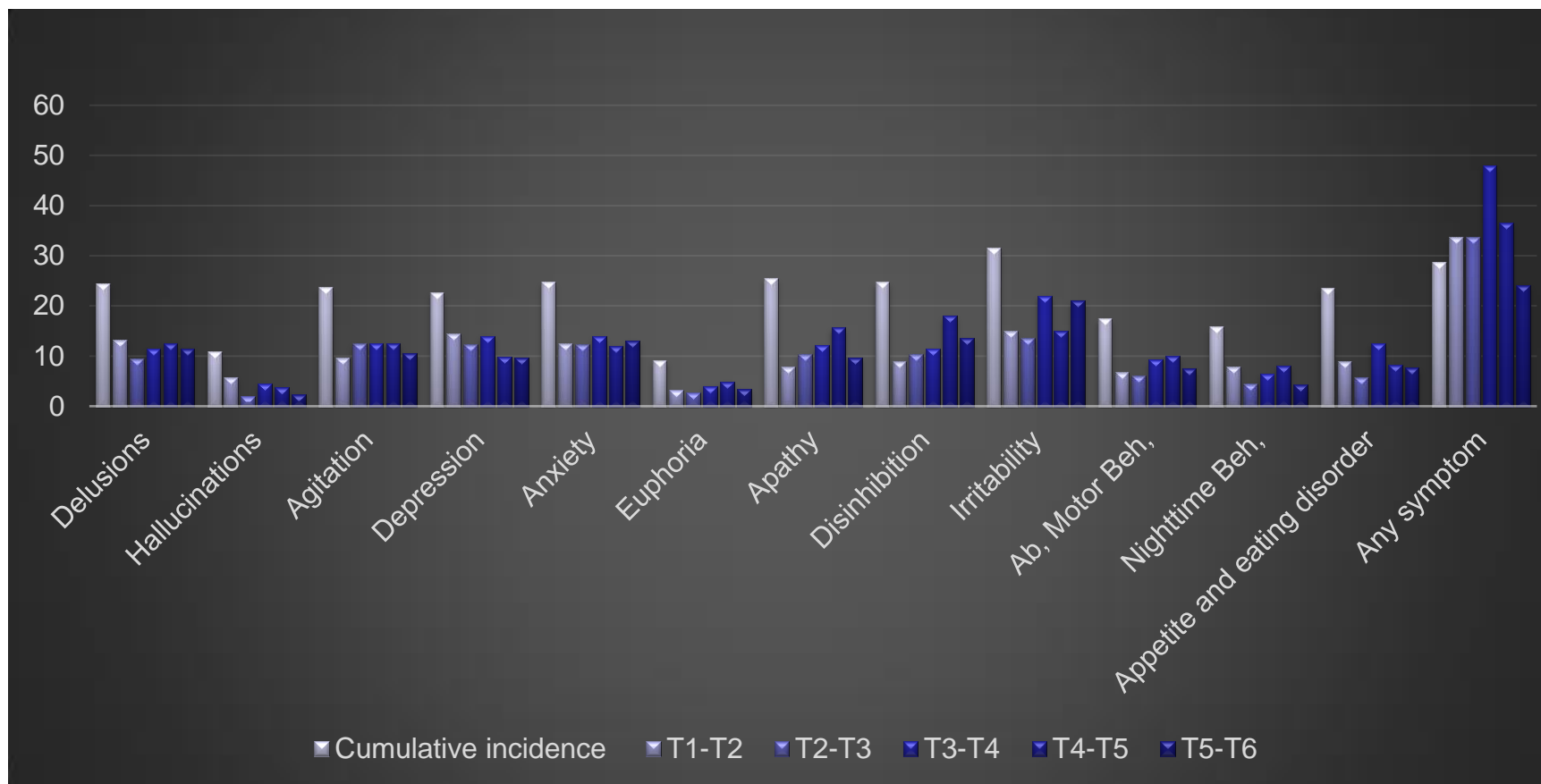
Anne-Sofie Helvik^{1,2,3}, Geir Selbæk^{2,4,5},
Jūratė Saltytė Benth^{4,6,7}, Irene Røen⁴, Sverre Bergh^{2,4}

¹Faculty of Medicine and health Sciences, Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Trondheim, Norway, ²Norwegian National Advisory Unit on Ageing and Health, Vestfold Health Trust, Tønsberg, Norway, ³St Olavs University Hospital, Trondheim, Norway, ⁴Centre for Old Age Psychiatric Research, Innlandet Hospital Trust, Ottestad, Norway, ⁵Faculty of Medicine, University of Oslo, Oslo, Norway, ⁶Institute of Clinical Medicine, Campus Ahus, University of Oslo, Oslo, Norway, ⁷HØKH, Research Centre, Akershus University Hospital, Lørenskog, Norway

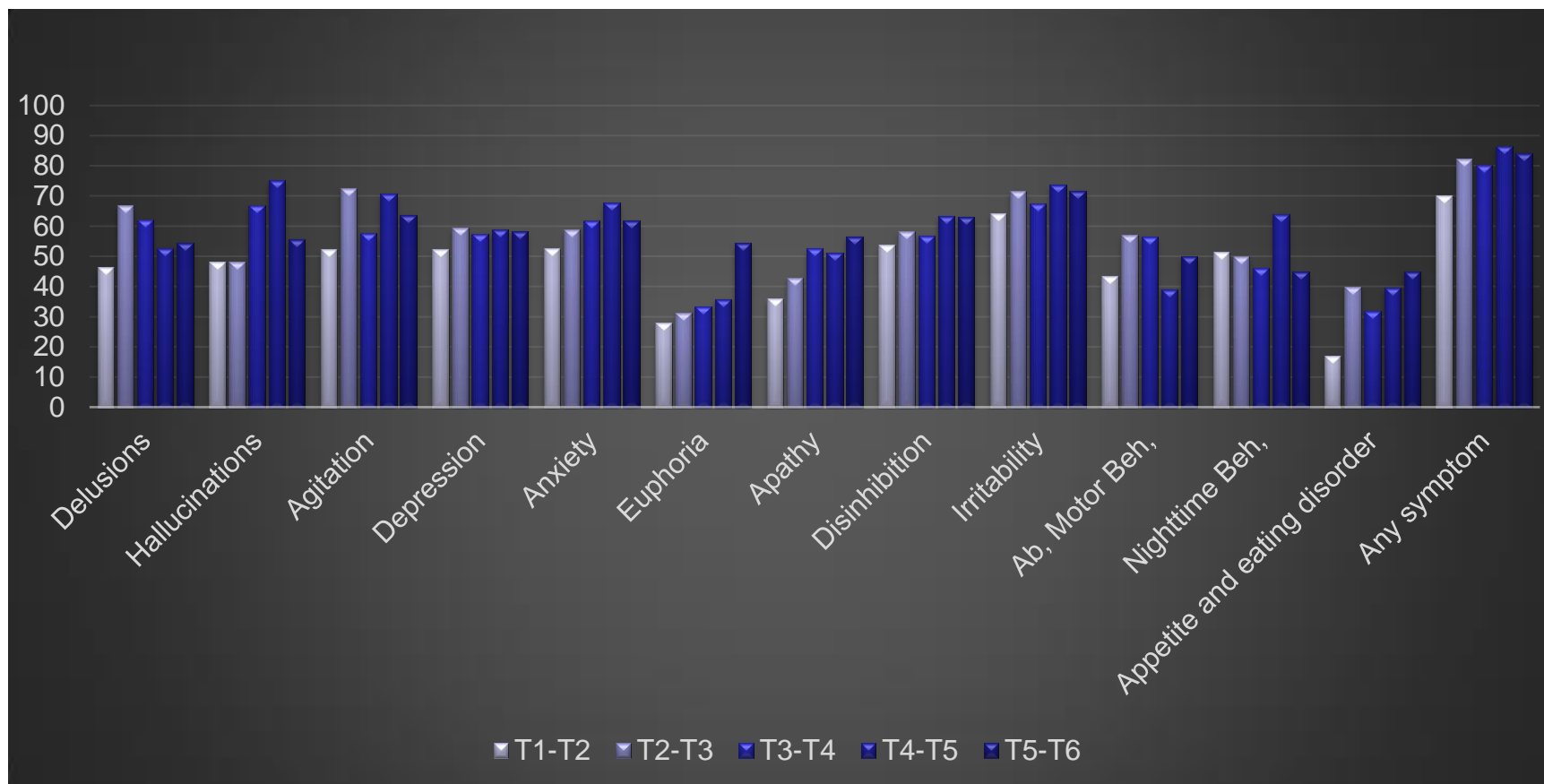
Prevalens



Insidens






Persistens



RESEARCH ARTICLE

Mortality in nursing home residents: A longitudinal study over three years

Corinna Vossius^{1,2}^{*}, **Geir Selbæk**^{2,3,4}, **Jurate Šaltytė Benth**^{2,5,6}, **Sverre Bergh**^{2,3}

1 Centre for Age-related Medicine, Stavanger University Hospital, Stavanger, Norway, **2** Centre for Old Age Psychiatry Research, Innlandet Hospital Trust, Brumunddal, Norway, **3** Norwegian National Advisory Unit on Ageing and Health, Vestfold Hospital Trust, Tønsberg, Norway, **4** Institute of Health and Society, University of Oslo, Oslo, Norway, **5** Institute of Clinical Medicine, University of Oslo, Oslo, Norway, **6** Health Services Research Unit, Akershus University Hospital, Lørenskog, Norway

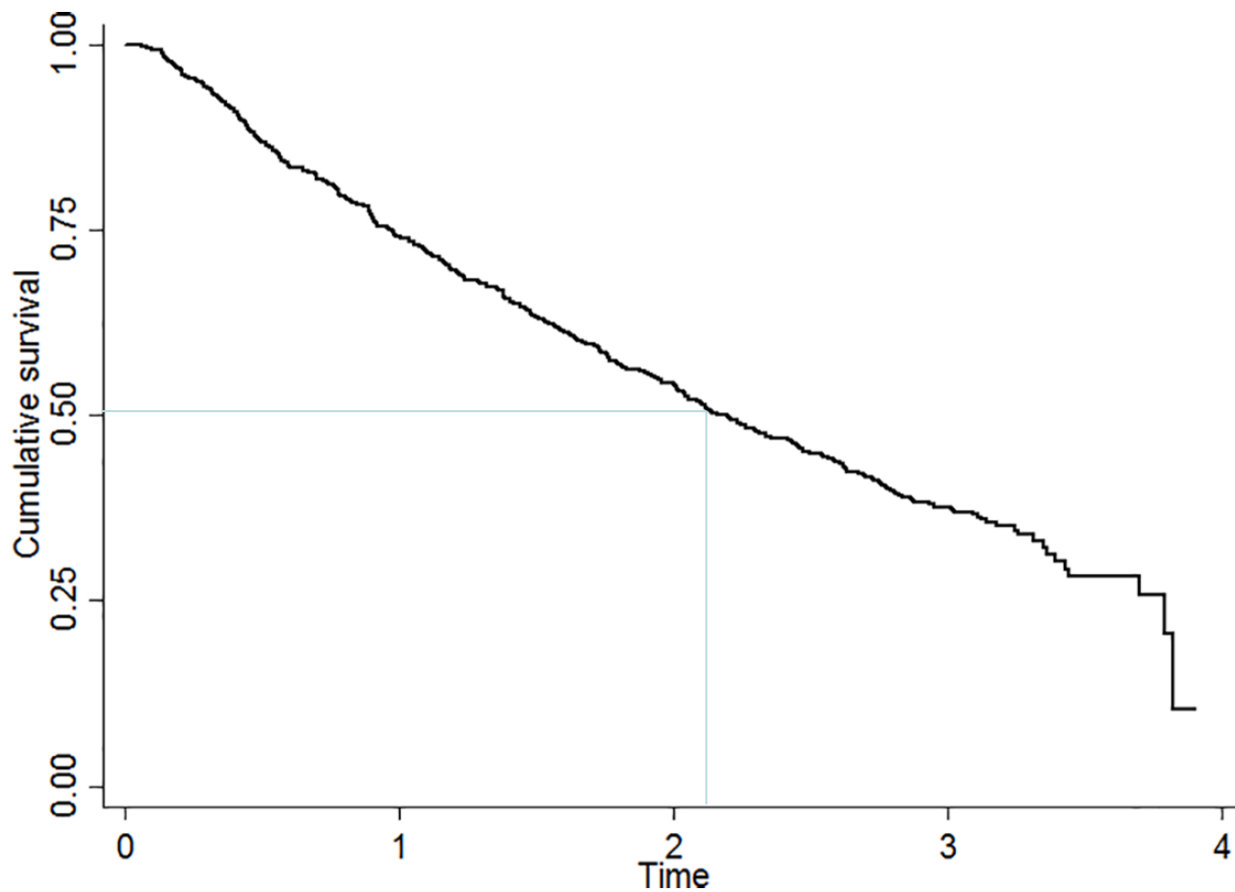


Fig 2. Kaplan-Meier analysis of survival for the whole study population.

Høyere alder, mer komorbiditet, mer alvorlig demens, dårligere PADL funksjon, lite alvorlige psykotiske symptomer, lav BMI var assosiert med dødelighet