



UDDGait

Uppsala-Dalarna Dementia and Gait study

Anna Cristina Åberg och Ylva Cedervall

Uppsala Universitet, Högskolan Dalarna,
Umeå Universitet
Akademiska sjukhuset i Uppsala och Falu lasarett

Personer med Alzheimers sjukdom har inte bara problem med kognitionen

- **1987 (Buchner et al):** ökad risk för fall och frakturer
- **1995 (Alexander et al):** långsammare gång osäkrare vid passage av hinder

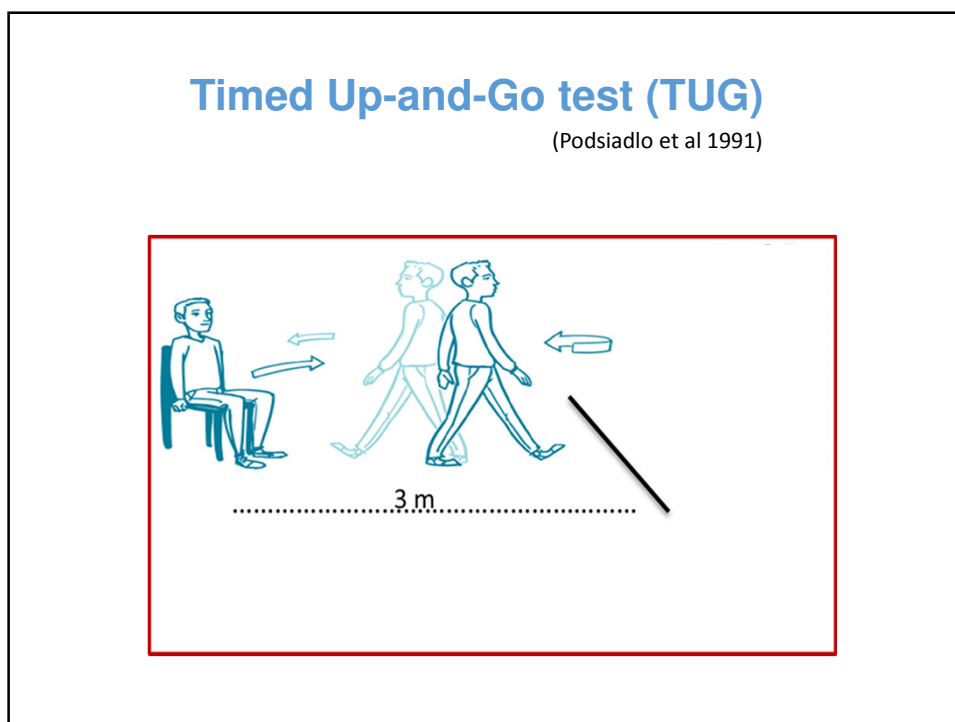
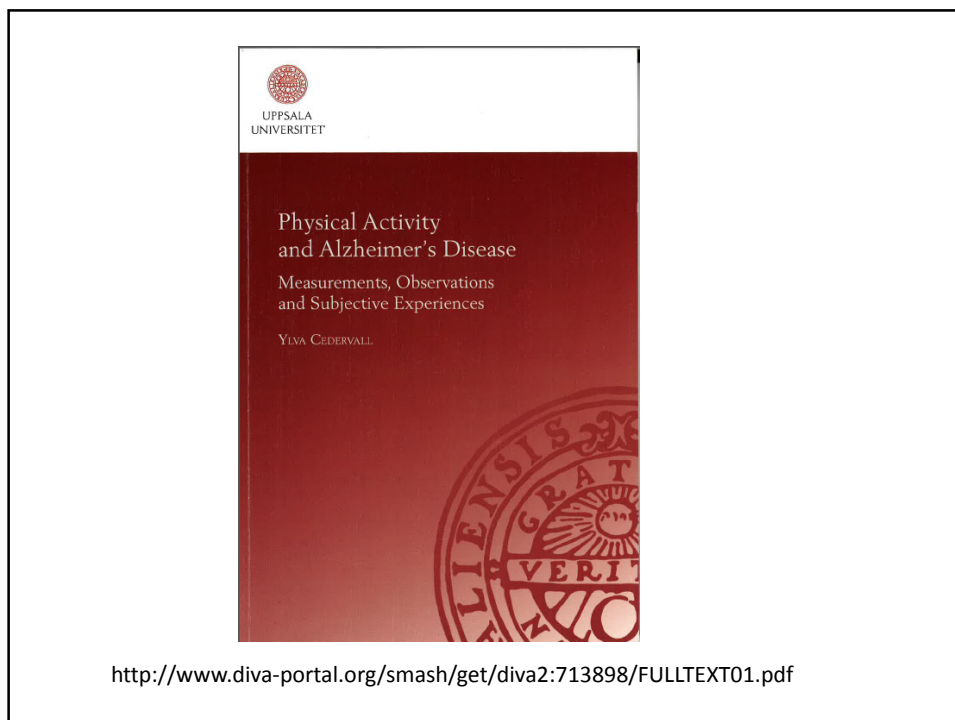
Hypotes: personer med Alzheimers sjukdom har försämrad förmåga att göra flera saker samtidigt, vilket ökar risken för att de faller

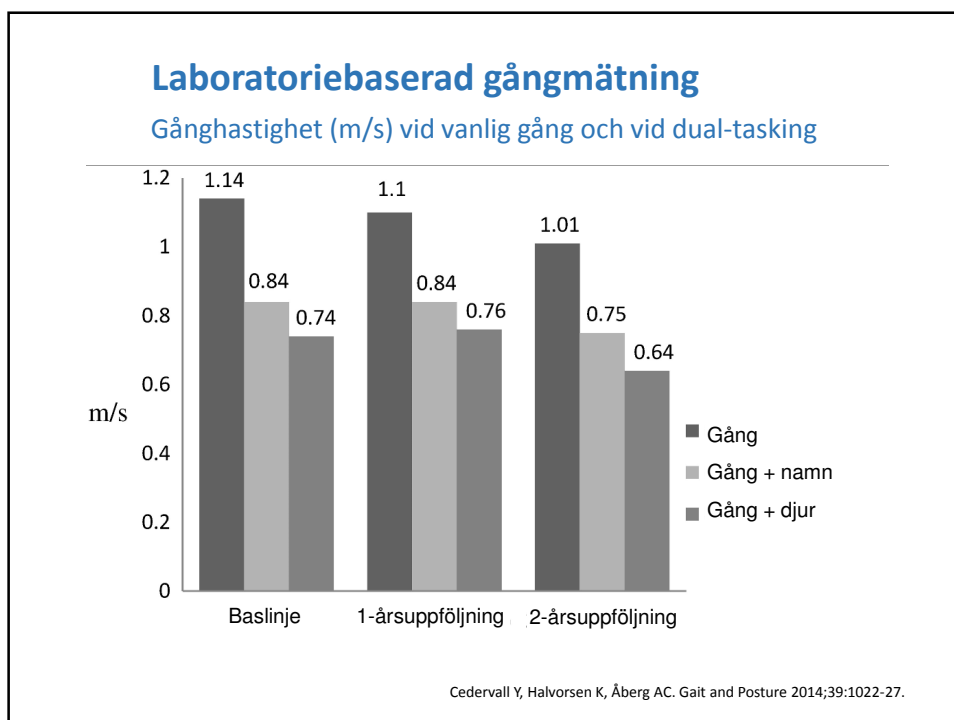
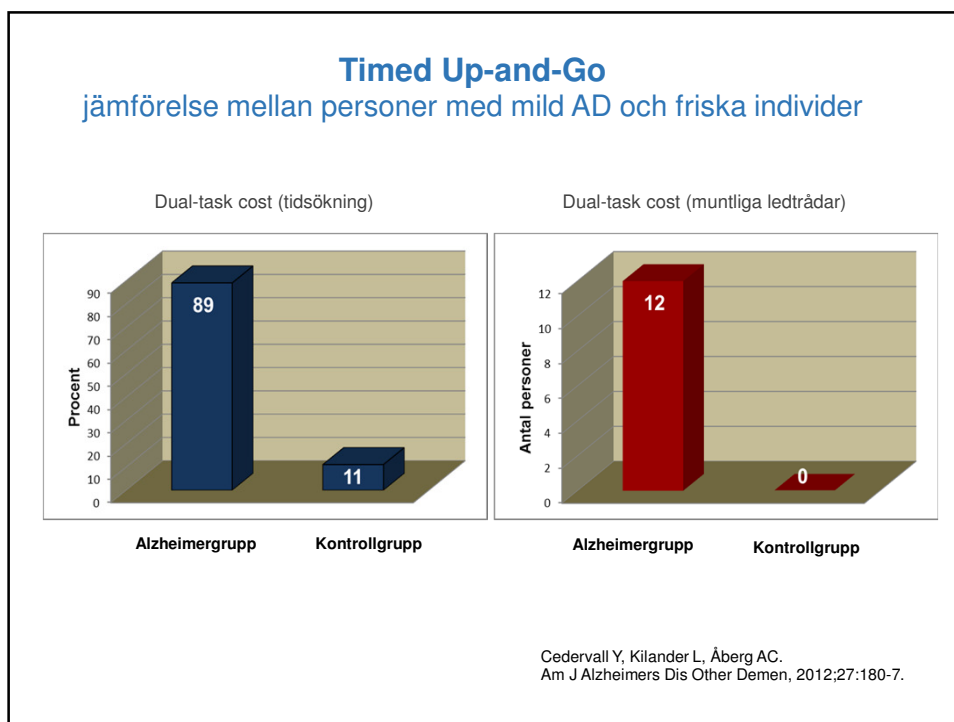
Delad uppmärksamhet (dual- och multi-tasking) konsten att göra flera saker samtidigt

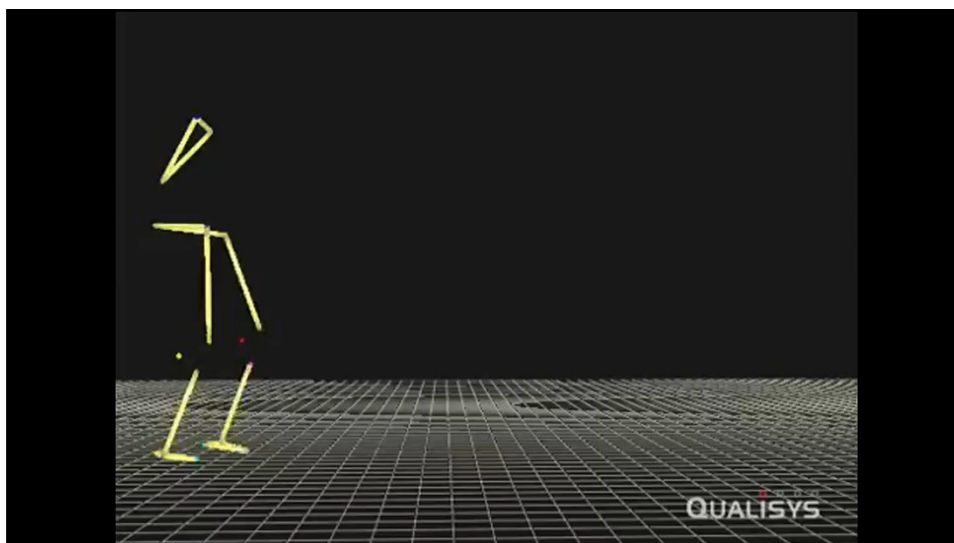


Exempel på hur delad uppmärksamheten kan testas i klinik

- **Talking while walking** t.ex Camicioli et al 1997: gång 5 m fram och tillbaka kombinerar gång med uppräknig av namn. Personer med AD långsammare än friska.
- **Stops-walking-while-talking**, Lundin et al 1997: äldre som stannar när de själva pratar under en informell konversation har ökad fallrisk.
- **Gång rakt fram kombinerat med muntliga uppgifter av olika svårighetsgrad**, t.ex. Wittwer et al 2008: ökad stegvariabilitet hos personer med AD.







Cedervall, Halvorsen, Åberg. Gait & Posture 2014

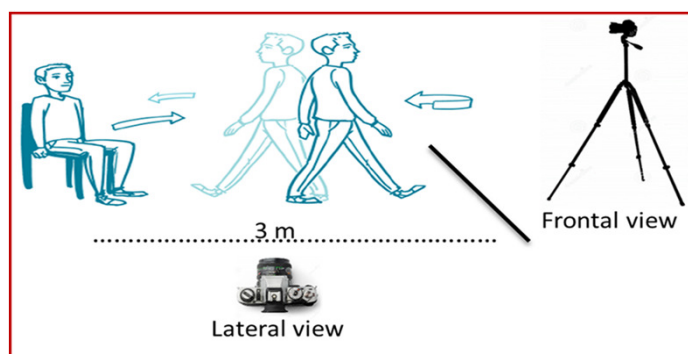
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966636213007212>

Avhandlingens slutsatser om dual-tasking och Alzheimers sjukdom

- En enkel muntlig uppgift kan påverka gången negativt redan vid mild Alzheimers sjukdom
- Specifika oregelbundna störningar av gångmönstret är vanligt förekommande hos personer med Alzheimers sjukdom vid dual-tasking
- Kombination av en muntlig uppgift och en komplex motorisk uppgift (t.ex. TUG-testet) skulle kunna vara ett känsligt kliniskt test för att identifiera tidiga tecken på kognitiv nedsättning

UDDGait:

Kan TUG-test med delad uppmärksamhet stödja tidig identifiering av demens?



Utfall: TUG dual-task cost



Dual-Task Timed Up and Go Test as Part of Memory Assessment – A pilot study

Aberg AC^{1,2} Grundström A¹ Cedervall Y¹

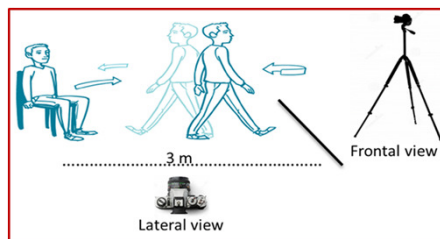
¹Dalarna University, Falun, Sweden
²Uppsala University, Uppsala, Sweden

Datainsamling på minnesmottagning

Baslinjeda före diagnos

2-årsuppföljning

Demensdiagnos upp till
4 år efter baslinjen



TUG med delad uppmärksamhet x 2

Testbatteri med motoriska och kognitiva test samt
depressionsscreening

Testbatteri

Hand grip strength
Bohannon balanstest
Generell Motorisk Funktionsbedömning

Geriatric depression scale (svensk kortversion)

MMSE-SR
Klocktest
Trail Making Test A + B
Ordflöde 60 sek.

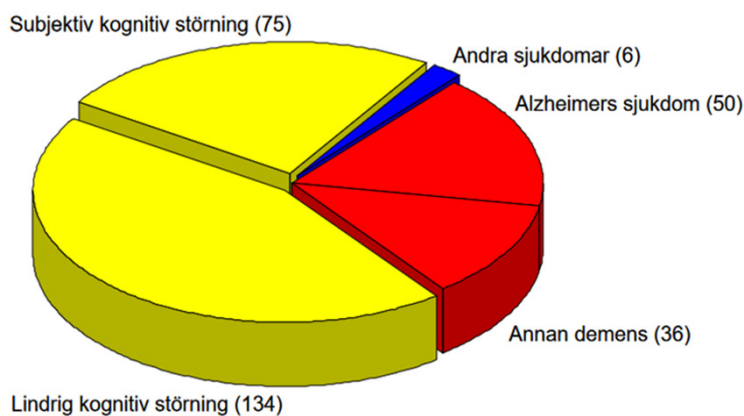
Inkluderad population

301 baslinjebedömda med diagnos

56% män

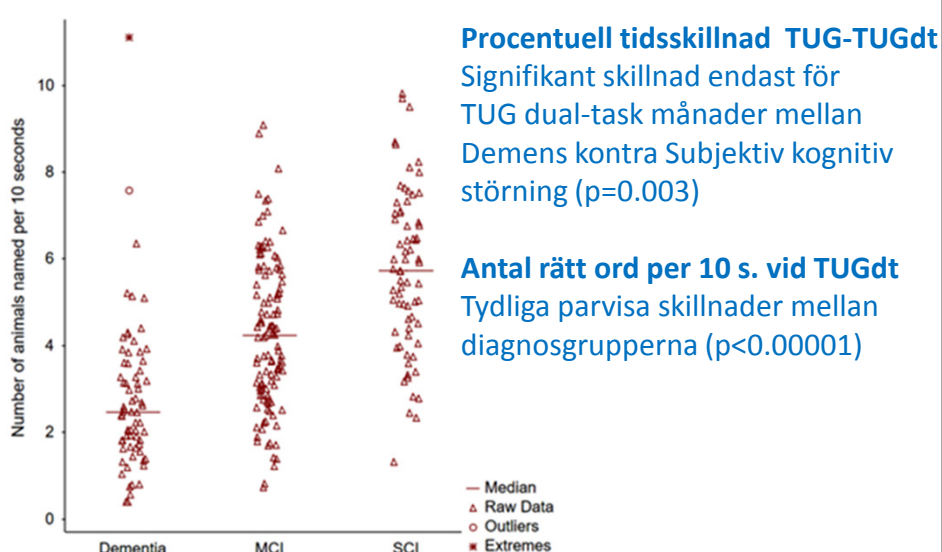
40% universitetsutbildade

37-94 år (M=72 år)



Preliminära resultat (n=301)

Signifikant skillnad mellan diagnosgrupper vid baslinjen



Fortsatt UDDGait-forskning

- Uppföljande datainsamling
- Normativa referensvärden
- Reliabilitet
- Gångparametrar baserat på videodata
- Prediktionsanalys



Tack!

Docent Lars Berglund
PhD Vilmantas Giedraitis
Professor Martin Ingelsson
Docent Lena Kilander
MSc Björn Lennhed
Professor Kevin McKee
Professor Erik Rosendahl