

Neuropsykologiske testnormer for ældre

Ved neuropsykologisk undersøgelse anbefales det at anvende tests, hvortil der foreligger danske normer eller referencedata.

Her omtales udvalgte normsamples og neuropsykologiske testbatterier med relevans for ældreområdet (60+ årige), hvor resultaterne er beskrevet i videnskabelige artikler eller testmanualer.

I forbindelse med en neuroepidemiologisk undersøgelse i Odense Kommune i starten af 1990'erne blev 130 personer i alderen 64-83 testet med otte neuropsykologiske prøver. Stikprøven skønnes at være repræsentativ for ældrebefolkningen i Odense Kommune på daværende tidspunkt, der var karakteriseret ved en relativt kort skolegang. Kun ca. 9% af samplet havde studentereksamen eller tilsvarende.

Ved opfølgingsundersøgelse i 1993-94 af en på daværende tidspunkt demografisk repræsentativ stikprøve af befolkningen i 11 vestegnskommuner blev 322 personer i alderen ca. 61 til 72 år testet med *Cognitive Function Scanner* (omtalt nedenfor).

I forbindelse med valideringen af den danske udgave af det kognitive screeningsbatteri *Addenbrooke's Cognitive Examination* i 2007 til 2009 blev 100 personer i alderen 60 til 87 år testet med et større neuropsykologisk testbatteri. Samplet blev rekrutteret via annoncer i dagspressen, hvilket formentlig betyder, at personer med svage ressourcer og/eller lavt begavelsesniveau er underrepræsenteret.

I 2015-17 gennemførte neuropsykologer fra demensudredningsenheder fra fire danske regioner det såkaldte *Danish Geriatric Reference Data* (DANGER) projekt, hvor 131 personer i alderen 60 til 96 år blev testet med et større neuropsykologisk testbatteri. Samplet bestod af pårørende til ambulante patienter, der primært blev rekrutteret via opslag i venteværelset. Med henblik på at undgå overrepræsentation af personer med lang skolegang og uddannelse, blev deltagerne udvalgt ud fra på forhånd definerede kriterier baseret på skolegang, uddannelse og alder. Kønsstratificering blev ikke forsøgt.

Testbatterier

Den danske udgave af *Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status* (RBANS) er baseret på fælles skandinaviske normer (n = 454). Heraf er 182 personer i alderen 60-89 år.

Wechsler Memory Scale-III (WMS-III) er oversat og tilpasset danske forhold, men der foreligger ikke danske normer til WMS-III i sin helhed. Delprøverne Tekstgenkaldelse (umiddelbar og forsinket genkaldelse samt genkendelse af Tekst A) og Ansigtsgenkendelse indgik dog i testbatteriet til DANGER-projektet omtalt ovenfor.

Cognitive Function Scanner indeholder standardiserede test af hukommelse for ansigter, ord og tal. Testbatteriet dækker desuden finmotorik, visuospatial funktion, visuel perception, stabilitet i opmærksomhed og koncentration samt reaktionstid.

Wechsler Adult Intelligence Scale-IV (WAIS-IV) har i sin helhed ikke den store relevans ved udredning for demens, men delprøver som Blokmønstre, Kodning, Symbolsøgning, Talspændvidde kan anvendes. Den danske udgave af WAIS-IV er ligesom RBANS baseret på fælles skandinaviske normer. Manualen indeholder normer for aldersgrupperne 55-64 år, 65-69 år og 70-74 år. Desuden gengives amerikanske normer for aldersgrupper i intervallet 75-90 år.

Kilder

Nielsen H, Lolk A, Kragh-Sorensen P. Normative data for eight neuropsychological tests, gathered from a random sample of Danes aged 64 to 83 years. *Nordisk Psykologi* 1995;47(4):241-55.

[Taylor & Francis](#)

Laursen P. The impact of aging on cognitive functions. An 11 year follow-up study of four age cohorts. *Acta Neurol Scand Suppl.* 1997;172:7-86

[PubMed](#)

Vogel A, Stokholm J, Jorgensen K. Performances on Rey Auditory Verbal Learning Test and Rey Complex Figure Test in a healthy, elderly Danish sample-reference data and validity issues. *Scand J Psychol* 2012 Feb;53(1):26-31.

[PubMed](#)

Jørgensen K. Danske normer til neuropsykologiske tests. København: Dansk Psykologisk Forlag; 2012.

[Dansk Psykologisk Forlag](#)

Stokholm J, Jorgensen K, Vogel A. Performances on five verbal fluency tests in a healthy, elderly Danish sample. *Neuropsychol Dev Cogn B Aging Neuropsychol Cogn.* 2013;20(1):22-33

[PubMed](#)

Vogel A, Stokholm J, Jorgensen K. Performances on Symbol Digit Modalities Test, Color Trails Test, and modified Stroop test in a healthy, elderly Danish sample. *Neuropsychol Dev Cogn B Aging Neuropsychol Cogn.* 2013;20(3):370-82.

[PubMed](#)

Vogel A, Johannsen P, Stokholm J, Jorgensen K. Frequency and severity of semantic deficits in a consecutive memory clinic cohort. *Dement Geriatr Cogn Disord.* 2014;38(3-4):214-23.

[PubMed](#)

Jørgensen K, Vogel A, Stokholm J. Kategoristyret billedgenkendelse: Dansk Psykologisk Forlag; 2017

[Dansk Psykologisk Forlag](#)

Vogel A, Stokholm J, Andreasen R, Henriksen BD, Bronniche V, Madsen GJ, et al. Psychometric properties and reference data for Danish versions of Free and Cued Selective Reminding Test, Category Cued Memory Test and Logical Memory. *Scand J Psychol.* 2018;59(5):496-502.

[PubMed](#)

Vogel A, Stokholm J, Jorgensen K. Normative data for eight verbal fluency measures in older Danish adults. *Neuropsychol Dev Cogn B Aging Neuropsychol Cogn.* 2020;27(1):114-24.

[PubMed](#)

Randolph, C. Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status. Dansk version. Pearson; 2013.

[Pearson](#)

Wechsler D. Wechsler Memory Scale-III. Dansk version: Pearson; 2007

[Pearson](#)

Cognitive Function Scanner

[crs.dk](#)

Wechsler D. WAIS-IV. Vejledning. Del 1. Dansk version. Pearson; 2011.

[Pearson](#)

Senest opdateret: 06. august 2020