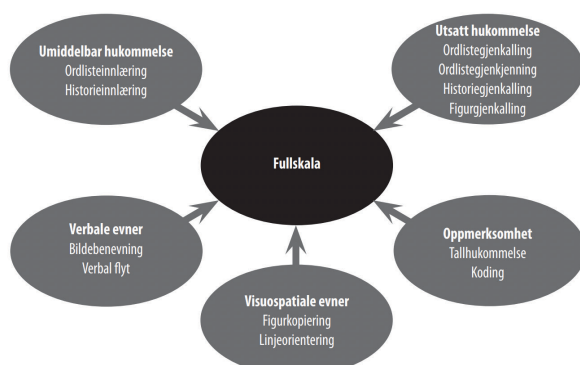


RBANS – en mangfoldig og aktuell klassiker!

Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status (RBANS) er et av de mest anerkjente og studerte instrumentene for nevrokognitiv screening, ikke bare i Skandinavia, men også på verdensbasis. I de siste årene har en norsk forskergruppe publisert resultater fra flere interessante studier om RBANS der de blant annet sammenligner skandinaviske og amerikanske normer, diskuterer viktigheten av kliniske normer og evaluerer bruken av ulike validitetsindikatorer. I denne artikkelen oppsummerer vi den nyeste skandinaviske forskningen på RBANS, etter en kort presentasjon av instrumentet.

Den originale amerikanske versjonen av RBANS ble utgitt av Christopher Randolph i 1998. Den skandinaviske versjonen ble lansert i 2013 (Randolph, 2013) så den er av litt nyere dato. Testen brukes innenfor et bredt spekter av ulike områder, enten alene eller som innledende screening i forkant av en mer omfattende nevropsykologisk utredning. RBANS gir viktig informasjon både ved vurdering av hukommelsessvikt og demens, ved psykiatriske undersøkelser og ved utredning og rehabilitering av ulike typer hjerne-skader. Testens bruksområder strekker seg fra kartlegging av kognitiv svikt i akutte behandlingssituasjoner til å følge et degenerativt sykdomsforløp. Kort sagt er RBANS nyttig på en rekke områder der det er behov for å få et raskt og pålitelig estimat på kognitiv status.



Med tolv korte deltester (og tilhørende indeksskårer) gir RBANS mål på fem grunnleggende funksjonelle områder: Oppmerksomhet, Verbale evner, Visuospatiale evner, Umiddelbar hukommelse og Utsatt hukommelse. I tillegg finnes det en fullskalaskår som utgjøres av summen av de fem indeksskårene.

RBANS er et instrument som er mye brukt i forskning. Gjennom årene har det blitt publisert et stort antall artikler som både fremhever instrumentets egenskaper og nytteverdi i forskjellige typer kliniske utvalg og beskriver hvordan RBANS brukes til å undersøke kognitive funksjoner hos pasienter med ulike tilstander. Studier hvor RBANS har blitt brukt omfatter et varierende spekter av områder som spenner fra nevrokognitiv screening av personer med Gauchers sykdom, type 3 (Tsitsi et al., 2021), evaluering av effekten av tradisjonell japansk urtemedisin hos personer med Alzheimers sykdom (Watari et al., 2019) til vurdering av kognitive funksjoner hos pasienter med skrumplever (levercirrhose) i påvente av levertransplantasjon (Mooney et al., 2007). Et enkelt Google-søk gir flere enn 20 000 vitenskapelige artikler om og med RBANS. Noen av disse artiklene omhandler den skandinaviske versjonen av RBANS (Randolph, 2013) og i en rekke nye studier undersøker Rune Raudeberg og hans kollegaer instrumentets kliniske nytteverdi i et norsk utvalg av schizofrenipasienter (Raudeberg, Iverson & Hammar, 2019; Raudeberg, Iverson & Hammar, 2021; Raudeberg, Karr, Iverson & Hammar, 2021).

I en av studiene undersøker Raudeberg et al. (2019) hvordan bruk av skandinaviske versus amerikanske normer påvirker RBANS-indeksskårene hos pasienter diagnostisert med schizofreni (N = 315). Resultatene viser at det er signifikante forskjeller mellom skandinaviske og amerikanske indeksskårer for Umiddelbar hukommelse, Utsatt hukommelse, Visuospatiale evner, Verbale evner og Fullskala. De viser også

at hver femte pasient ville fått en annen vurdering hvis de amerikanske, i stedet for de skandinaviske, normene, ble brukt. Like mange ville også risikert å bli tildelt en behandlingsplan som overestimerer deres evner. Forfatterne konkluderer med at bruken av amerikanske normer ser ut til å undervurdere kognitiv svekkelse hos de norske pasientene og understreker viktigheten av å bruke skandinaviske normer.

Raudeberg, Iverson og Hammer (2021) presenterer norske kliniske normer som bygger på data innsamlet i et utvalg av schizofrenipasienter (N = 335). Studien viser at gjennomsnittsskåren i pasientgruppen ligger 1 til 2 standardavvik (SD) under gjennomsnittet for friske voksne, og at gruppens resultater i stor grad ligner normative data fra en tilsvarende amerikansk pasientgruppe. Studien fremhever verdien av kliniske normer. Slike normer gjør det mulig å få en bedre forståelse av hver enkelt pasient, ettersom pasientens presentasjon ikke bare sammenlignes med normalpopulasjonen (en sammenligning som vanligvis vil indikere en svak prestasjon), men også med en gruppe av pasienter som har det samme psykiatriske sykdomsbildet. Dette i sin tur kan føre til en mer nyansert vurdering av det den enkeltes kognitive status samt understøtte beslutninger om mulige behandlingstiltak.



I en annen artikkel fra 2021 diskuterer Raudeberg et al. nytten (for pasienter med schizofreni) av å bruke ulike validitetsindikatorer. Det finnes tre validitetsindikatorer utviklet for RBANS: *RBANS Effort Index* (Silverberg et al., 2017), *RBANS Effort Scale* (Novitsky et al., 2012) og *RBANS Performance Validity Index* (Paulson et al., 2015).

Formålet med indikatorene er å kunne avgjøre om et testresultat kan betraktes som ugyldig på grunn av pasientens manglende motivasjon og innsats. Forfatterne av artikkelen viser til tidligere forskning som indikerte at 15–35% av variansen i testprestasjoner hos pasienter med schizofreni kunne tilskrives ugyldige testresultater og/eller negative symptomer, som følelsesmessig nummenhet, manglende energi, motivasjon eller glede. Validitetsindikatorer kan bidra til å skille en lav prestasjon, som hovedsakelig skyldes manglende motivasjon og interesse (eller bevisst underprestasjon), fra en prestasjon som er forårsaket av svekkelse i kognitive funksjoner. I studien av Raudeberg et al. (2021) viste validitetsindikatorene at opptil 28 % av resultatene i utvalget kunne anses som ugyldige. Forfatterne understreker imidlertid at det finnes en risiko for at validitetsindikatorene ikke alltid kan anses som et nøyaktig mål på lav motivasjon eller manglende interesse og innsats. De bygger på kognitive tester og kan derfor gjenspeile en faktisk kognitiv svekkelse. Et resultat fra deres studie som støtter dette argumentet, er at det ikke var noen sammenheng mellom validitetsindikatorene og pasientenes selvvalgte initierings-evne (bl.a. motivasjon, engasjement og interesse) estimert med BRIEF-A (Behavior Rating Inventory of Executive Functioning – Adult version) (Roth et al., 2005).

Alt i alt er RBANS et hyppig brukt screeninginstrument for å vurdere individers kognitive fungering. Testen fyller også en viktig funksjon i flere ulike typer utredninger. Det finnes mye internasjonal forskning på RBANS og resultatene fra de nyeste norske studiene belyser viktige aspekter ved bruk av normer og validitetsindikatorer som er relevante ikke bare for RBANS, men også for andre testinstrumenter.

Referanser

- Mooney, S., Hassanein, T. I., Hilsabeck, R. C., Ziegler, E. A., Carlson, M., Maron, L. M., ... & UCSD Hepatology Neurobehavioral Research Program. (2007). Utility of the Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status (RBANS) in patients with end-stage liver disease awaiting liver transplant. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 22(2), 175-186. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2006.12.005>
- Novitski, J., Steele, S., Karantzoulis, S., & Randolph, C. (2012). The repeatable battery for the assessment of neuropsychological status effort scale. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 27(2), 190-195. <https://doi.org/10.1093/arclin/acr119>
- Paulson, D., Horner, M. D., & Bachman, D. (2015). A comparison of four embedded validity indices for the RBANS in a memory disorders clinic. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 30(3), 207-216. <https://doi.org/10.1093/arclin/acv009>
- Randolph, C. (1998). *Repeatable battery for the assessment of neuropsychological status: RBANS*. San Antonio: Pearson.
- Randolph, C. (2013). *Repeatable battery for the assessment of neuropsychological status RBANS; Norwegian manual*. Enschede, NL: Pearson.
- Raudeberg, R., Iverson, G. L., & Hammar, Å. (2019). Norms matter: U.S. normative data under-estimate cognitive deficits in Norwegians with schizophrenia spectrum disorders. *The Clinical Neuropsychologist*, 33(sup1), 58-74. <https://doi.org/10.1080/13854046.2019.159064>
- Raudeberg, R., Karr, J. E., Iverson, G. L., & Hammar, Å. (2021). Examining the repeatable battery for the assessment of neuropsychological status validity indices in people with schizophrenia spectrum disorders. *The Clinical Neuropsychologist*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/13854046.2021.1876169>
- Raudeberg, R., Iverson, G. L., & Hammar, Å. (2021). The importance of clinical normative data for conceptualizing neuropsychological deficits in people with schizophrenia spectrum disorders. *Applied Neuropsychology: Adult*, 28(6), 752-760. <https://doi.org/10.1080/23279095.2019.1699098>
- Roth, R. M., Isquith, P. K., & Gioia, G. A. (2005). *Behavior Rating Inventory of Executive Function-Adult Version (BRIEF-A)*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources.
- Silverberg, N. D., Wertheimer, J. C., & Fichtenberg, N. L. (2007). An effort index for the repeatable battery for the assessment of neuropsychological status (RBANS). *The Clinical Neuropsychologist*, 21(5), 841-854. <https://doi.org/10.1080/13854040600850958>
- Tsitsi, P., Markaki, J., Waldthaler, J., Machaczka, M., & Svenningsson, P. (2021). Neurocognitive profile of adults with the Norrbottnian type of Gaucher disease. *Journal of Inherited Metabolic Disease, JIMD Reports*. First published: 21 November 2021. <https://doi.org/10.1002/jmd2.12262>
- Watari, H., Shimada, Y., Matsui, M., & Tohda, C. (2019). Kihito, a Traditional Japanese Kampo Medicine, Improves Cognitive Function in Alzheimer's Disease Patients. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicin*. Volume 2019 | Article ID 4086749 | <https://doi.org/10.1155/2019/4086749>