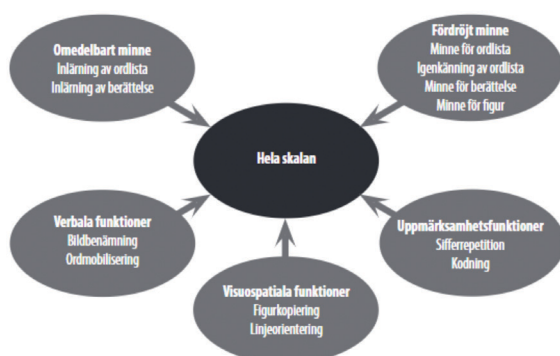


RBANS – en aktuell och mångsidig trotjänare!

Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status (RBANS) är ett av de mest erkända och välbeforskade instrumenten för neurokognitiv screening, inte bara i Skandinavien utan världen över. Under de senaste åren har flera intressanta studier om RBANS publicerats av en norsk forskargrupp som bland annat jämför skandinaviska och amerikanska normer, diskuterar vikten av kliniska normer och utvärderar användningen av olika validitetsindikatorer. I den här artikeln sammanfattar vi den senaste skandinaviska forskningen om RBANS, efter en kort presentation av instrumentet.

RBANS publicerades i sin amerikanska originalversion av Christopher Randolph redan 1998, och har således många år på nacken. Den skandinaviska versionen är något nyare och publicerades 2013 (Randolph, 2013). Testet är användbart inom en lång rad olika områden. Det kan användas ensamt eller som inledande screening inför ställningstagande om en mer omfattande neuropsykologisk utredning. RBANS ger viktig information vid såväl minnes- och demensutredningar som vid psykiatriska utredningar, liksom vid utredning och rehabilitering av olika typer av hjärnsador. Det är användbart till allt från att bedöma kognitiv svikt i akuta behandlingssituationer till att följa ett degenerativt sjukdomsförlopp; kort sagt – inom en mängd områden där en snabb och tillförlitlig uppskattning av kognitiv status är av intresse.



Med tolv korta deltest genererar RBANS mått inom fem grundläggande funktionsområden: uppmärksamhet, verbala funktioner, visuospatiala funktioner samt omedelbart och fördröjt minne. Dessutom finns ett helskalemått vilket utgörs av summan av de fem indexpoängen.

RBANS är ett flitigt använt instrument inom forskning. En mycket stor mängd artiklar har genom åren publicerats, både sådana som belyser instrumentets egenskaper och användbarhet i olika typer av kliniska urval, och sådana som redogör för hur RBANS används för att undersöka kognitiva funktioner hos patienter med olika tillstånd. Studier där RBANS har använts sträcker sig mellan så vitt skilda områden som neurokognitiv screening av personer med Gauchers sjukdom typ 31 (Tsitsi et al., 2021), utvärdering av effekter av traditionell japansk örtmedicin hos personer med Alzheimers sjukdom (Watari et al., 2019), och bedömning av kognitiva funktioner hos patienter med levercirros som väntar på levertransplantation (Mooney et al., 2007). En enkel Googlesökning renderar mer än 20 000 vetenskapliga artiklar om och med RBANS. Några av artiklarna berör den skandinaviska versionen av RBANS (Randolph, 2013) och i en serie aktuella studier undersöker Rune Raudeberg och hans kollegor instrumentets användbarhet i ett norskt urval av schizofrenipatienter (Raudeberg, Iverson & Hammar, 2019; Raudeberg, Iverson & Hammar, 2021; Raudeberg, Karr, Iverson & Hammar, 2021).

I en av studierna undersöker Raudeberg et al. (2019) hur användningen av skandinaviska respektive amerikanska normer påverkar indexpoängen i RBANS i ett urval patienter med diagnosen schizofreni (N = 315). Resultaten visar att det finns signifikanta skillnader mellan de skandinaviska och amerikanska indexpoängen för Omedelbart minne, Fördröjt minne, Visuospatiala

funktioner, Verbala funktioner och Hela skalan. De visar också att var femte patient skulle få en annan bedömning om de amerikanska, snarare än de skandinaviska, normerna användes, och lika många skulle riskera att tilldelas åtgärdsprogram som överstiger deras förmåga. Författarna drar slutsatsen att användning av amerikanska normer förefaller att underskatta de kognitiva bristerna hos de norska patienterna och understryker vikten av att använda skandinaviska normer.

Raudeberg, Iverson och Hammer (2021) presenterar norska *kliniska* normer insamlade i ett urval patienter med schizofreni (N = 335). Studien visar att medelpoängen i patientgruppen ligger 1 till 2 SD under normgruppens genomsnitt och att gruppens resultat i stor utsträckning liknar medelpoängen i en motsvarande amerikansk patientgrupp. I studien lyfter man fram värdet av kliniska normer. Sådana normer möjliggör bättre förståelse för en enskild patient vars prestation inte bara kan sättas i relation till normalpopulation (en jämförelse som i regel kommer att visa en svag prestation), utan också till en grupp med samma psykiatriska sjukdomsbild. Det möjliggör en mer nyanserad bedömning av den enskildes kognitiva status och underlättar behandlings- och interventionsbeslut.



I en annan artikel från 2021 diskuterar Raudeberg et al. användbarheten (för patienter med schizofreni) av olika validitetsindikatorer. Det finns tre validitetsindikatorer som är framtagna för RBANS: *RBANS Effort Index* (Silverberg et al., 2017), *RBANS Effort Scale* (Novitsky et al., 2012)

och *RBANS Performance Validity Index* (Paulson et al., 2015). Syftet med indikatorerna är att kunna avgöra huruvida ett testresultat ska betraktas som ogiltigt på grund av bristande motivation och ansträngning från patientens sida. Tidigare forskning som artikelförfattarna lyfter fram har visat att 15–35 % av variansen i testprestation hos patienter med schizofreni kan tillskrivas ogiltiga testresultat och/eller resultatet av negativa symptom, som till exempel känslomässig avtrubning, brist på energi, motivation eller glädje. Validitetsindikatorer kan bidra till att särskilja en låg prestation, som främst beror på bristande motivation och intresse, från en motsvarande prestation vars orsak främst handlar om brister i kognitiv kapacitet (eller medveten underprestation). I studien av Raudeberg et al. (2021) indikerar validitetsindikatorerna att testresultaten för 28% av urvalet skulle kunna anses ogiltiga. Författarna betonar dock att det finns en risk för att validitetsindikatorerna inte alltid är ett rättvisande mått på motivation och intresse, eftersom de bygger på kognitiva tester och därför skulle kunna spegla en faktisk kognitiv funktionsnedsättning. Ett resultat från deras studie som stöder argumentet är att det inte fanns något samband mellan validitetsindikatorerna och patienternas egenskattade initieringsförmåga, skattade med BRIEF-A (Behavior Rating Inventory of Executive Functioning – Adult version) (Roth et al., 2005).

Sammanfattningsvis är RBANS ett välanvänt screeninginstrument för bedömning av individens kognitiva fungerande och fyller en viktig funktion i många olika typer av utredningar. Instrumentet är välbeforskat internationellt och resultaten från de senaste norska studierna lyfter viktiga aspekter om användning av normer och validitetsindikatorer som är relevanta inte bara för RBANS utan även för många andra testinstrument.

Referenser

- 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 Medicine*. Volume 2019 | Article ID 4086749 | <https://doi.org/10.1155/2019/4086749>