

Oversettelse og kulturtilpasning av Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) og Mini - mental status evaluering (MMSE) fra norsk til urdu



Navn: Naserana Rani Sarwar og Nafeesa Akhtar

Kull: V-07

Abstract

Background: Our project is based on an ongoing dementia research study among the Norwegian population with Pakistani origin in the age group 50 years+. This research project is led by Professor Knut Engedal and Dr. Peter Wetterberg working at Oslo University Hospital at Ullevaal. Our project is about translation of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) and the Mini Mental State Examination (MMSE) from Norwegian to Urdu and back translation to Norwegian. We have focused on the linguistic and cultural differences between the two languages.

Methods: We started with collecting information about research done on the RUDAS and the MMSE. Different sources were used to collect information such as books about dementia, dementia studies and science based literature on the Internet. The next step was to translate RUDAS and MMSE. Thereafter we used the translated versions by testing 14 healthy Norwegians over 50 years of age with Pakistani origin. Based on this testing, the quality of the Urdu version was judged and adjustments were made.

Results: Translation of the RUDAS and the MMSE to Urdu required some adjustments in the sentence structure to obtain the actual meaning of the text in both tests. Some sentences had to be removed or fused together to one sentence, and sometimes we had to add a few extra phrases to maintain the main context. We noticed during the interviews that the MMSE had an education bias while a cultural bias was detectable in the RUDAS.

Innholdsfortegnelse

Abstract	2
FORORD	5
HUKOMMELSE	6
Hjernenes anatomi	6
Inndelinger av hukommelse	8
Arbeidshukommelse	8
Langtidshukommelse	8
Innlæring og gjenkalling	9
Hukommelse og normal aldring	9
DEMENS	10
Demens - forekomst	10
Demensutredning	10
Hvem børres screenes?	10
Forskjellige typer hukommelsessvikt	11
Demens	12
Alzheimers sykdom	13
Demens med Lewy – legemer	14
Vaskulær demens	14
Frontotemporal demens (FTD)	15
Enkle tester som ofte brukes i demensdiagnostikken	15
Mini mental status evaluering (MMSE)	15
MMSE i forskning av personer med lav utdanning og minoritets etnisk bakgrunn	17
Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS)	18
Sammenligning av MMSE og RUDAS	19
Dansk studie - demens utredning av etniske minoriteter	20
RUDAS	21
Urdu oversettelse av RUDAS	26
Tilbake oversettelse av RUDAS fra urdu	29
MMS	31
Oversettelse til urdu – MMSE	33

MMSE – fra urdu til norsk	38
OVERSETTELSE AV TESTENE.....	39
Organisering.....	40
Oversettelse av RUDAS og MMSE.....	41
Oversettelse av MMSE.....	41
Oversettelse av RUDAS.....	42
Vår lille studie!.....	43
Resultat og konklusjon.....	56
Etterord	57
Litteraturliste.....	58

FORORD

Overlege Peter Wetterberg og professor Knut Engedal ved hukommelsesklinikken ved Oslo Universitetssykehus, Ullevål startet et forskningsprosjekt «Tester for hukommelse og andre hjernefunksjoner hos friske personer med pakistansk bakgrunn i Norge», der formålet med studien var å finne frem til tester som kunne brukes for senere å undersøke personer med pakistansk bakgrunn der man har mistanke om demens eller hukommelsessvikt ved andre sykdommer i hjernen. I forbindelse med prosjektoppgaven ved det medisinske fakultet i Oslo kom vi i kontakt med de ansvarlige for dette forskningsprosjektet.

Vi er to medisinstudenter som er født og oppvokst i Norge, og har pakistansk bakgrunn. Urdu er det offisielle språket i Pakistan. Vi snakker og skriver urdu meget godt, og har også avlagt eksamen i dette faget. Derfor var det både spennende og utfordrende og velge denne oppgaven. Dessuten ble vi fortalt at dette var et pioner arbeid i dette feltet i Norge, noe som gjorde det hele enda mer interessant.

Vi var med på å rekruttere forsøkspersoner til prosjektet, oversatte testene og ble også brukt som tolker i de første 14 intervjuene (på punjabi/urdu). Vårt arbeid med oversettelse av testbatteriet startet i 2010. Vi har i vårt prosjekt bygget videre på det lille bidraget vi hadde når forskningsprosjektet startet. Problemstillingen vår lyder følgende: «Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) og Mini - mental status evaluering (MMSE) sammenlignes og oversettes fra norsk til urdu, for så å oversettes tilbake til norsk, med fokus på eventuelle endringer for at det skal tilpasse målgruppen for demensutredning».

Vi vil i vår oppgave blant annet bruke de første 14 intervjuene som ble gjort på urdu, til å vurdere hvor gode de to testene er på testpersonens morsmål – kan de anvendes på en like god måte når de oversettes til et annet språk? Om ord og uttrykk og språklige nyanser har noe å si for påvirkning av resultatet?

HUKOMMELSE

Hukommelse er et viktig tema når man blir eldre. En lurer på hva man kan gjøre for å huske bedre, og hva man kan gjøre for å unngå hukommelsessvikt nå man kommer opp i årene. Hukommelsessvikt er et tidlig og viktig symptom ved et stort antall medisinske tilstander. Demens utvikles som oftest langsomt, men i noen tilfeller oppstår hukommelsessvikt plutselig ved akutt og alvorlig sykdom, som ved delirium. (Hunskår 2003)

”Aristotles (382-322 f.Kr) brukte en metafor for hvordan hukommelsen fungerte. Han tenkte seg at minner ble stemplet inn i hukommelsen som når man stemplet segl i voks. Hos unge mennesker var voksen myk, det var lett for ting å feste seg, mens eldre hadde hard voks, og derfor var det lenger ikke mulig å lage varige avtrykk. Han utvidet metaforen ved å si at det fantes de som hadde altfor hard voks, slik at avtrykket forsvant etter at det var laget” (Wetterberg 2006)

Man kan studere den menneskelige hukommelsen fra flere synsvinkler, men det er ikke til å unngå at hukommelse har en kompleksitet av ulike dimensjoner som blant annet omfatter og integrerer biologi, psykologi, filosofi, følelser, fornuft og bevissthet. Hukommelsesforskning omfavner kognitiv psykologi og modeller for hvordan hukommelsen er bygd opp, nevrofysiologi, nevropsykologi og nevropsykiatri for å nevne noen vitenskapsfelt. Alle perspektiver er på sett og vis viktige for å kunne gi et korrekt og helhetlig bilde.

Hjernenes anatomi

Sentralnervesystemet med hjernen som det overordnede organet styrer kroppen. Hjernen styrer våre bevegelser og sanseintrykk kommer til bevissthet der. Nervecellene er byggesteinene i dette systemet som leder signaler inn til hjernen som er ansvarlig for funksjoner som bevissthet, tankevirksomhet, hukommelse, intelligens og følelser. Nerveceller stimuleres elektrisk. Cellen er negativ innvendig og positiv utvendig. Den elektriske stimuleringen må være av en viss styrke og nå terskelverdi for at natriumkanalene

åpner seg og positive ioner strømmer inn i cellen. Natriumionene er i overvekt utenfor cellen og vil diffundere inn i cellen grunnet konsentrasjonsforskjellene over membranen og gjøre cellens innside mer positiv. Det er ioneforskjellen over cellemembranen som lager en spenningsforskjell og dermed viderefører signalet som sprer seg. Når signalet sprer seg til neste celle, gjøres det elektriske signalet om til et kjemisk signal. Her vil det bli slippet ut signalsubstanser fra endeplaten på cellen som diffunderer over cellespalten og finner sine reseptorer på mottakercellen. Koblingen mellom to nerveceller kalles synapser og de kan ha eksitatorisk, dvs stimulerende eller inhibitorisk, dvs hemmende effekt. I virkeligheten vil en nervecelle ha opptil flere tusen synapser av både eksitatorisk og inhibitorisk karakter og samspillet av disse vil avgjøre utfallet av signalet.

Sentralnervesystemet består av storhjernen, thalamus og midthjerne, pons, lillehjernen og den forlengede ryggmarg. Dypt inne i storhjernen finner vi ansamlinger av nervecellekropper. Basalganglier for eksempel er viktige for regulering av bevegelser. Sånn sett er hjernens funksjoner ordnet i forskjellige sentra, men de samarbeider hele tiden. Synssentret ligger i baklappen i storhjernen, hørselssentret i temporallappen, lukt- og følelsessanssenteret ligger i parietallappen. Tolkningen av signalene blir utført i områder mellom de ulike primære senterne, de såkalte "assosiasjonsområdene". Når alle sentra i hjernen samarbeider er det ikke godt å si hvor feilen ligger ved en hukommelsessvikt. "Man antar at et minnes ulike komponenter av syn, hørsel, følelsessans og lukt lagres på samme sted som sanseintrykkene oppleves. Minnene lagres altså ikke som komplette pakker. Når vi husker noe, når vi gjenkaller et minne, blir det rekonstruert fra ulike komponenter samt komplettert og utbedret ved hjelp av vår generelle kunnskap om verden" (Wetterberg, 2006).

Hippocampus, en struktur i temporallappen, er viktig med tanke på lagringen av inntrykk og kunnskap. Etter å ha kommet seg til hippocampus vil inntrykkene spre seg til hjernebarken selv om de lagres i hippocampus. En skade i hippocampus- regionen vil forårsake nedsatt evne til å lagre nye inntrykk i hukommelsen. En slik skade kan opptre for eksempel ved store blodtrykksfall i og med at hippocampuscellene er sårbare for iskemi. Degenerasjon av hippocampusceller fører til samme resultat, det typiske funnet ved Alzheimers sykdom.

Hukommelsen kan inndeles på mange utallige måter for eksempel i ulike seksjoner. Vi vil nå se på hukommelsen delt inn på to ulike måter. "Hukommelsen kan på den ene siden ses på som et stort lager av informasjon med ulike underavdelinger, på den andre siden som en prosess der ny informasjon mottas, behandles og hentes ut" (Gjerstad et.al, 2010). Hvis vi sier at hukommelsen er som et lager så er det viktig å skille mellom episodisk hukommelse eller det vi kaller hukommelse for hendelser, semantisk hukommelse det vil si hukommelse for fakta og implisitt hukommelse som går på hukommelse for ofte overlærte ferdigheter.

Inndelinger av hukommelse

Hukommelsen kan inndeles i en korttidshukommelse, såkalt «arbeidshukommelse», og en langtidshukommelse.

Arbeidshukommelse

Begrepet korttidshukommelse, også kalt arbeidshukommelse, rommer evnen til å huske i ca 30 sekunder. Denne typen hukommelse kalles også umiddelbar hukommelse og forutsetter oppmerksomhet og bevissthet. Arbeidshukommelsen bruker vi for å håndtere informasjon vi akkurat nå har i bevisstheten. En intakt frontallappsfunksjon er avgjørende for en normalt fungerende arbeidshukommelse. Innholdet i arbeidshukommelsen må friskes opp, ved for eksempel å repetere det, for varighet på denne type hukommelse er ikke mer enn 30-45 sekunder. "Dersom ikke informasjonen i korttidshukommelsen hele tiden blir oppfrisket eller gjentatt, er varigheten kun rundt 30 sekunder. Alt vi husker i mer enn 30 sekunder, kan sies å være en del av langtidshukommelsen" (Wetterberg, 2006). Det skjer en kontinuerlig gjensidig utveksling av informasjon mellom langtidshukommelse og arbeidshukommelse. (Wetterberg, Aga, 2007)

Langtidshukommelse

Langtidshukommelsen kan inndeles i eksplisitt (deklarativ) hukommelse og implisitt (nondeklarativ) hukommelse. Eksplisitt hukommelse kan hentes fram etter ønske, implisitt hukommelse derimot er ikke bevisst på samme måte, den plukkes gjerne fram ved hjelp av et stimulus eller stikkord.

Eksplisitt hukommelse består av semantisk og episodisk hukommelse. Semantisk hukommelse er faktahukommelse. Allmennkunnskap som for eksempel navn på

hovedstaden i Norge hører med i denne. Episodisk hukommelse derimot er knyttet til person og tid, dvs. du vet at du har opplevd det selv og når du opplevde det: Hva spiste du til middag. (Wetterberg, Aga, 2007)

Implisitt hukommelse er hukommelse for ferdigheter. Den implisitte hukommelsen lagrer ting som for oss er en rutine eller vane som eksempelvis ferdigheter som sykling og skriving eller rutinemessig atferd som å stå opp og gå på jobb.

Innlæring og gjenkalling

For at innlæringen skal bli god er det viktig å bruke tid på det en skal huske og å dele opp innlæringstiden i flere bolker. Dette gjør at vi husker bedre. Fri gjenkalling, gi ledetråder som gjør det lettere å huske eller gjenkjenning av tidligere vist materiale kan være måter å måle det en husker på. "Ved gjenkalling rekonstruerer vi minnet om det vi har lært, og fyller ut manglende detaljer med kunnskap fra vår semantiske hukommelse, i form av et skjema for hvordan vi oppfatter at ting vanligvis er" (Wetterberg, 2006). Det kan også nevnes at det er betydelig lettere å huske ting i samme setting som da en lærte dem.

Hukommelse og normal aldring

Vår innlæringshastighet ligger på topp i tenårene. Evnen til å lære ting raskt blir noe dårligere desto eldre man blir, også mental prosesshastighet, «processing speed», blir målbart lavere med alderen. De store forandringene ser man dog etter 70-75 års alderen. Men faktakunnskaper og ordforråd (semantisk langtidshukommelse) øker normalt sett med stigende alder. Det vil si at desto lenger man lever, desto mer kunnskap får man, forutsatt at man ikke får en hjernesykdom. (Wetterberg og Aga, 2007)

Den normale aldringsprosessen i seg selv gir ikke demens. Man kan bli 100 år gammel og fortsatt ikke ha demens. Aldring er derimot ofte ledsaget av andre somatiske sykdommer som for eksempel diabetes, hypertensjon og hjerte- og karsykdom. På grunn av karsykdommer ser man oftere svekket hjernefunksjon med alderen. De fleste demenssykdommer blir også vanligere med alderen, følgelig er det statistisk sett større sannsynlighet for å få en demenssykdom med økende alder. Altså er det ikke aldring, men sykdom som gir demens. (Wetterberg og Aga, 2007)

DEMENS

Demens er en ervervet kronisk (varighet mer enn 6 måneder) tilstand som er kjennetegnet ved kognitiv svikt av en slik grad at den fører til svikt i evnene til å utføre dagliglivets gjøremål som man klarte tidligere. Atferden endres i forhold til tidligere og evnen til å ta avgjørelser svekkes. (Engedal og Haugen, 2009)

Demens - forekomst

Det finnes ingen sikre tall på hvor mange som har demens sykdom i Norge. Men, ved bruk av befolkningsundersøkelser i Europa, særlig Nederland har man estimert at det dreier seg om ca. 70000 personer. Forekomsten av demens øker med stigende alder, fra 1% blant dem mellom 65 år-69 år til 40% blant dem over 90 år. (Engedal og Haugen, 2009)

Demensutredning

Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse har siden starten av den statlige demenssatsingen i 2007 vært ansvarlig for en gjennomføring av flere av planens utviklingsprogrammer, blant annet et program om utredning og diagnostisering. (www.aldringoghelse.no)

Demensdiagnosen stilles på basis av sykehistorie og testing av kognitive evner som språk, hukommelse og andre ferdigheter. Det er viktig med komparent opplysninger for å danne seg et bilde av utviklingen over tid og hva pasienten greier i det daglige og hvordan kognisjon har endret seg over tid. En medisinsk evaluering er viktig for å utelukke andre grunner til kognitiv svikt. CT- eller MR - undersøkelse tas i forbindelse med utredningen og i noen tilfeller sendes pasienten til SPECT for å vurdere hvilke deler av hjernen som er skadet. (www.aldringoghelse.no)

Hvem bør screenes?

Aga og Wetterberg anbefaler screening for demens hos følgende grupper av mennesker:
Dog er det ikke allmenn enighet om dette synet.

- ✓ Alle over 75 år
- ✓ Alle over 70 år som kommer for å få førerkort – attest

- ✓ Alle >65 år
 - Med kjent familiær forekomst av demens
 - Med tilstander som øker sannsynligheten for demens:
 - Hypetoni
 - Hyperkolesterolemi
 - Diabetes
 - Hjertekarsykdom
- ✓ Alle med
 - Hjerneslag
 - Parkinsonisme
 - Andre generelle nevrologiske symptomer

(Wetterberg og Aga, 2007).

Forskjellige typer hukommelsessvikt

Mild kognitiv svikt (engelsk Mild Cognitive Impairment; (MCI))

Det finnes mange definisjoner for denne tilstanden. De mest brukte er kriteriene utviklet ved Mayo klinikken av Ron Peterson:

- ✓ Hukommelsesproblem rapportert av pasient, familie eller lege
- ✓ Normal funksjon av dagliglivets aktiviteter (ADL)
- ✓ Ingen global kognitiv svikt
- ✓ Klinisk demensvurdering (KDV) skåre 0,5
- ✓ Alder mellom 60-89 år
- ✓ Skåre på < 1,5 SD på en hukommelsestest, eller på ett område på en annen kognitiv test
- ✓ Ingen demensdiagnose

Mayo Klinikens definisjon (Petersen et al, 1999)

MCI diagnostisert etter denne typen av kriterier er en sterk risikofaktor for Alzheimers sykdom. Statistisk sett vil 50% av de som får MCI - diagnosen utvikle Alzheimers sykdom innen en 5 års periode.

Demens

I Norge brukes ICD-10 kriteriene for å diagnostisere demenssyndromet:

i.

1. Svekket hukommelse, især for nyere data, verifisert ved pårørendeopplysninger eller testing.
 - Mild svikt: Merkes i dagliglivet, men ikke i den grad at det forhindrer et selvstendig liv. Dreier seg hovedsakelig om innlæring av nytt materialet.
 - Moderat svikt: Et alvorlig handikap og hinder for selvstendig liv. Kun meget godt innlært og kjent materialet er bevart.
 - Alvorlig svikt: Fullstendig manglende evne til å lagre ny informasjon. Kun bruddstykker av tidligere minner gjenstår.
2. Svekkelse av en annen kognitiv funksjon som for eksempel, redusert dømmekraft, tenkning, planlegging, organisering og i allmenn informasjonsbehandling. Svekkelsen skal verifiseres av pårørende eller ved testing. Det bør fastslås at det dreier seg om en nedgang fra et tidligere, høyere funksjonsnivå. Alvorlighetsgraden vurderes på følgende måte, der mild svikt er terskelen for diagnose:
 - Mild svikt: Merkes i dagliglivet, men ikke i den grad at man er avhengig av hjelp fra andre. Kompliserte daglige gjøremål eller hobbyer kan ikke lenger utføres.
 - Moderat svikt: Kan ikke klare seg uten hjelp fra andre, herunder hjelp med handling og håndtering av penger. I hjemmet kan kun enkle oppgaver utføres.
 - Alvorlig svikt: Mer eller mindre fullstendig fravær av begripelige tenkning eller forming av ideer.

Demensens alvorlighetsgrad uttrykkes best som grad av svikt i hukommelse eller av andre kognitive funksjoner, alt etter hvilken som er den som mest alvorlige svikten.

- ii. Bevart bevissthet, tilstrekkelig til å bedømme pkt i
- iii. Svekket emosjonell kontroll, motivasjon eller sosial atferd; minst ett av følgende:

- A. Emosjonell labilitet
- B. Irritabilitet
- C. Passivitet/ initiativløshet/ apati
- D. Endret / avvikende sosial atferd

iv. Tilstanden må ha vedvart i minst seks måneder
(Wetterberg og Aga, 2007)

Alzheimers sykdom

ICD-10

- A. De generelle demenskriterier må være oppfylt.
- B. Det skal ikke foreligge tegn til andre mulige årsaker til demens i anamnesen, undersøkelsen eller prøvesvarene.

Det betyr at man må utelukke andre sykdommer som kan forårsake demens som for eksempel cerebrovaskulær sykdom, HIV, Parkinsons sykdom, normaltrykkshydrocefalus, systemiske sykdommer (f. eks hypothyreose, vitamin B12- eller folatmangel, hyperkalsemi), eller alkohol- eller annet rusmiddelmissbruk.

Demens ved Alzheimers sykdom med tidlig debut

- A. Debutalder <65år
- B. Minst en av følgende:
 - 1. Relativ hurtig start og progresjon
 - 2. I tillegg til hukommelsessvikten multiple lokale kortikale forstyrrelser (afasi, apraxi, agrafi, akalkuli, alexi)

Demens ved Alzheimers sykdom med sen debut

- A. Debutalder > 65 år
- B. Minst 1 av følgende:
 - 1. Langsom snikende start og progresjon
 - 2. Hukommelsesforstyrrelsene er mer framtrede enn den øvrige kognitive svikten

(Wetterberg og Aga, 2007)

Demens med Lewy – legemer

Diagnostiske kriterier etter McKeith et al., Neurology 2005;65: 1863-72

- Sentralt kriterium: Demens.
- To av følgende kjernekrterier kreves fr sannsynlig diagnose og ett for mulig diagnose:
 - Fluktuerende kognisjon med uttalte variasjoner i oppmerksomhet og våkenhetsgrad
 - Gjentatte visuelle hallusinasjoner som i typiske tilfeller er velformede og detaljerte
 - Spontant opptredende parkinsonistiske symptomer

(Wetterberg og Aga, 2007)

Vaskulær demens

ICD – kriterier

- i. De generelle demenskriteriene må være oppfylte
- ii. Svikt i høyere kortikale funksjoner er ujevnt fordelt, med noen funksjoner påvirket og andre relativ sett velbevart
- iii. Det finnes kliniske tegn til fokal hjerneskade med minst ett av følgende:
 - A. Unilateral spastisk parese
 - B. Unilateral hyperrefleksi
 - C. Babinskis tegn
 - D. Pseudobulbær paralyse
- iv. Det finnes holdepunkter i anamnese eller undersøkelser for cerebrovaskulær sykdom av betydning, som med rimelig sikkerhet kan vurderes å være etiologisk relatert til demensen.

(Wetterberg og Aga, 2007)

Frontotemporal demens (FTD)

Kjernesymptomer og tilleggssymptomer (Neary et al., 1998)

1. Kjernesymptomer

- Snikende start og gradvis progresjon.
- Redusert evne til normal sosial / mellommenneskelig atferd allerede tidlig i forløpet.
- Redusert evne til normal personlig atferd allerede tidlig i forløpet.
- Emosjonell avflating allerede tidlig i forløpet
- Tap av innsikt allerede tidlig i forløpet.

2. Tilleggssymptomer

- ✓ Atferdsforstyrrelser
- ✓ Tale og språk
- ✓ Fysiske tegn
- ✓ Undersøkelser

(Wetterberg og Aga, 2007)

Enkle tester som ofte brukes i demensdiagnostikken

Mini mental status evaluering (MMSE)

MMS ble første gang publisert i 1975 som et tillegg til en artikkel skrevet av Marshal F. Folstein, Susan Folstein, og Paul R. McHugh. Testen består av 20 oppgaver med en total mulig skåre på 30 poeng. Oppgavene omhandler evnen til å gjengi korrekt tids – og stedsorientering, umiddelbar – og utsatt gjenkalling, regneferdigheter, benevning, repetisjon, forståelse, lesing, skriving og tegning. Den ble første gang oversatt til norsk av Engedal og Haugen sent på 1980 tallet og senere revidert i 2008 av Strobel og Engedal og heter nå MMSE-Norsk revisjon (NR).

MMSE brukes der en ønsker å få et mål på global kognitiv funksjon som ved demenstilstander. Testen brukes rutinemessig ved mistanke om demens og organiske hjernelidelser (også delirium) samt for å følge demensutviklingen hos en bestemt person. En slik screening – undersøkelse som MMSE har imidlertid de ulemper at det er vanskelig å oppdage svikt hos de personer med tidligere høyt funksjonsnivå, man får et lite nyansert bilde av funksjonsforandringer, og man får et lite differensiert grunnlag for å gå videre for å stille en etiologisk demensdiagnose. (Gjerstad et.al., 2010)

En total skåre på 25 eller høyere anses som normalt hos eldre person over 75 år. Hos yngre og hos personer med høy utdanning bør man heve denne grenseverdien til 27. En total poengsum mindre enn 10 indikerer i retning alvorlig demens mens en skåre mellom 10 og 19 kan være tegn på mild/moderat demens. Personer med mild Alzheimer demens tenderer å skåre mellom 19 og 24. Men her er det viktig å huske å justere for alder, utdanning og etnisitet, og ikke minst språkevne. Pasienter med afasi skårer ofte svært lav. Man skårer lavere med økende alder og høyere jo høyere utdanningen er. Det er mulig å skåre høyt tross betydelig nedsatt kognitiv funksjon, spesielt på områder som måler eksekutiv funksjon som MMSE ikke er designet for. MMSE har relativ høy sensitivitet og spesifisitet for diagnosen demens. (<http://alzheimers.about.com/od/testsandprocedures/a/The-Mini-Mental-State-Exam-And-Its-Use-As-An-Alzheimers-Screening-Test.htm>).

MMSE er en god test for å følge kognitive endringer over tid. Slik kan man vurdere hvordan pasienten responderer på behandling. En Alzheimers pasient vil falle ned 3-4 poeng årlig uten behandling. (<http://alzheimers.about.com/od/testsandprocedures/a/The-Mini-Mental-State-Exam-And-Its-Use-As-An-Alzheimers-Screening-Test.htm>)

Ulempene med MMSE er blant annet testens sensitivitet på å fange opp mild kognitiv svekkelse og fange opp forandringer i tilfeller av langt kommen/alvorlig demens. Alder, utdanning, kultur og sosioøkonomisk bakgrunn kan også regnes som en bias ved bruk av MMSE. Afasi er selvfølgelig også en tilstand hvor MMSE fungerer dårlig.

(<http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=18123075>)

MMSE i forskning av personer med lav utdanning og minoritets etnisk bakgrunn

Flere studier viser at MMSE ikke er tilstrekkelig holdbar for utredning av kognitiv svikt hos personer som har mindre enn 9 års skolegang og er over 60 år. (Naugle og Kawczak, 1989)

Studier har også vist at MMSE fungerer særs dårlig hos personer med minoritets etnisk bakgrunn som samtidig har lav utdanning. Mungas D, Marshall SC, Weldon M, Haan M, og Reed BR gjorde en studie i 1996 som gikk ut på å justere MMSE for disse feilene – *justert MMSE (MMSAdj)* og prøve ut denne nye MMSAdj som en screenings test for demens hos ulike etniske grupper med forskjellige utdanningsnivå. MMSAdj ble utarbeidet gjennom en undersøkelse på 590 personer bestående av 46,6% med spansk bakgrunn og 53,4% med ikke – spansk bakgrunn ($MMSAdj = \text{Vanlig MMSE} - (0.471 \times [\text{utdanning} - 12]) + (0.131 \times [\text{Alder} - 70])$). Studien ble gjort på en pasientpopulasjon på 2983 personer, rekruttert gjennom *California Alzheimer's Disease Diagnostic and Treatment Centers* for å teste det diagnostiske presisjonsnivået av MMSE sammenlignet med MMSAdj. Populasjonen bestod av hvite, afroamerikanere og spansktalende, med både lavt og høyt utdanning. Resultatene viste stor sensitivitet og sensibilitet for MMSAdj, på tross av utdanning og etnisitet, i forhold til den originale MMSE versjonen. Studien konkluderte med at MMSAdj er et bedre verktøy for å måle kognitiv svekkelse blant folk med minoritetsbakgrunn og lav utdanning, sammenlignet med den originale MMSE versjonen. (Reed, et.al, 1996)

En studie utført av Laks J. og medarbeidere i Brasil undersøkte lavt utdannede normalt fungerende mennesker. Det ble delt inn i grupper avhengig av utdanning. Lav utdanning ble definert som mindre enn 8 år skolegang. MMSE gjennomsnittsskår blant personer uten skolegang var 18,11, mens den var 23,81 blant dem med lav utdanning. Personer med skolegang over 8 år skåret innenfor normalområdet slik det er definert i de vestlige land i verden forutsatt at de er friske. Forskerne konkluderte med at det er viktig å være ekstra oppmerksom ved utredning av demens hos personer som er analfabeter eller har lav utdanning. (Laks ,et.al, 2007)

Laks J. og medarbeidere har gjort enda en studie der MMSE skår har blitt brukt til å screene for kognitiv svikt. De fant at ulike deler i MMSE testen influeres av utdanningsnivå. Målet med denne studien var å avgjøre hvor sterk påvirkning utdanning har på testen.

Testpersonene ble delt inn i en gruppe med analfabeter og en gruppe med personer med

over 12 års skolegang og screenet med MMSE. Resultatene/ skårene på deltestene viste at tid - og romorientering, oppmerksomhet/kalkulasjon, repetisjon, lesing og tegning økte i takt med utdanningsnivået til testpersonen, dette i motsetning til umiddelbar gjenkalling, forståelse (brette ark) og navngivning. Skrivning og lesning viste seg å gi det største spriket, mens utdanning ikke influerte på navngivning og utsatt gjenkalling. De konkluderer med at navngivning, forståelse, umiddelbar gjenkalling og utsatt gjenkalling ikke påvirkes av antall år skolegang. Siden hukommelse er viktig faktor for utredningen av demens, kunne disse delene av MMSE vurderes uavhengig utdanning. (Laks,et.al, 2010)

Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS)

The Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) fra 2004 er en multikulturell kognitiv måleskala som er delt i seks deler. Denne skalaen er laget i Australia med den hensikt å skape et verktøy for å oppdage demens på tross av kulturforskjeller og at testen er tilgjengelig og lett å bruke i førstelinjetjenesten. Ved bruk av denne testen er det viktig at intervjueren oppmuntrer testpersonen i å snakke på det språket han/hun føler behersker best og er komfortabel med. Multiple kognitive temaer som hukommelse, praktiske oppgaver, språk, bedømming, tegning og kroppsorientering er med. Testen fanger personer med mild til moderat demens. Total skåre på 22 eller under regnes som mulig kognitiv svikt og videre utredning bør startes.

Australia er et stort land med mange ulike folkeslag og kulturer og mange har ikke-engelsk språklig bakgrunn. Dette gjør at MMSE er vanskelig å ta i bruk når en skal kartlegge den kognitive funksjonen fordi testen er vanskelig å oversette. RUDAS var ledd i utviklingen av et verktøy som kunne tas i bruk hos innbyggerne i Sydney. Den totale skåren affiseres av alder, men ikke av utdanning eller språk i følge de som har laget testen (Storey et.al, 2006). Denne testen er mest appliserbar på de med liten evne til å snakke eller forstå engelsk og ulik andre tester fremstår den mer troverdig ved bruk av tolk (Iype,et.al,2004).

RUDAS (se vedlegg) er en aktuell test å anvende dersom man mistenker at pasienten har en demenstilstand. Testen har innledningsvis et avsnitt om hukommelse der intervjuer gir instruksjon om at testpersonen skal forestille seg at han/hun skal ut å handle. Testpersonen blir muntlig gitt en liste over matvarer som for eksempel te, matolje, egg og såpe som

han/hun må huske på. Det er viktig at testpersonen husker på disse matvarene for om fem minutter vil vi forestille oss at vi har kommet oss til butikken og skal gjøre innkjøpet vårt. Dernest inneholder testen en romlig orienteringsoppgave der intervjueren ber testpersonen vise han/henne ulike kroppsdelene. Praksisdelen med håndøvelser utføres, deretter kommer det en visuokonstruksjons tegneoppgave der testpersonen må tegne en tredimensjonal kube. De siste tre delene omhandler evnen til å gå på å bedømme en situasjon som kan være farlig. Personen som testes blir bedt om å angi hvordan en kommer seg over en trafikkert vei på en mest mulig trygg måte. Deretter blir han/hun bedt om å gjenkalle matvarene de skulle kjøpe og tilslutt skal han/hun benevne så mange dyr han/hun kan på ett minutt.

RUDAS er ikke influert av alder, kjønn, eller utdanningsnivå hos personen som testes. Den har heller ingen målbare feilkilder når den oversettes til et annet språk. Testens sensitivitet og spesifisitet er målt til henholdsvis 89% og 98% (Iype, et.al, 2004). Men flere longitudinelle studier trengs for å kunne evaluere testens sensitivitet for å måle endring av kognitiv funksjon over tid.

Sammenligning av MMSE og RUDAS

I Australia ble det gjort en studie der testskåren og tiden det tok å gjennomføre hver av de to testene, MMSE og RUDAS sammenlignet. 46 testpersoner ble inkludert og en fant gjennomsnittsscore på 20,6 for MMSE og 20,5 for RUDAS. Gjennomsnittstiden for utførelsen var den samme på 9,4 min for begge testene. Forskerne konkluderte med følgende:

“We concluded that the RUDAS correlates well with the MMSE and is no more time-consuming to perform. It has good clinical utility as a cognitive screening tool” (Basic, et.al, 2006).

I artikkelen rapporteres det om en etablert bruk av MMSE i Australia ved utredning av demens. Det er flere feilkilder knyttet til bruk av MMSE som alder, utdanning, intervjuers språk, etnisitet, kultur og sosioøkonomiske status. Det har også forekommet problemer med å oversette MMSE til andre språk enn engelsk. RUDAS derimot har blitt oversatt uten store problemer til mange språk. Målet med undersøkelsen var å sammenligne RUDAS og MMSE's gjennomførbarhet i en travel klinisk hverdag. RUDAS ble utviklet i en multikulturell kontekst og potensielle fordeler som påberopes er at den er fri for kulturell påvirkning, alder,

utdanning og språk som bias. RUDAS inkluderer frontallapp funksjoner som det er lite av i MMSE. (Basic,et.al.2006)

I denne studien var begge testene vurdert som like gode. Dette var nokså overraskende tatt i betraktning at mange av testpersonene hadde et annet språk enn engelsk og en annen kultur, tross dette var ikke RUDAS bedre enn MMSE. Pasientene var like tilfreds med begge testene. Det er viktig å nevne at MMSE hadde en fordel når det kom til sengeliggende pasienter eller lite mobile pasienter i forhold til RUDAS fordi den var lettere å gjennomføre. RUDAS krever ansikt til ansikt kontakt for å gjennomføres adekvat. (Basic,et.al,2006)

lype T og medarbeidere sammenlignet RUDAS og MMSE i 2006 som ledd i utredning av demens i en multikulturell sammensetning av eldre personer. Studien inkluderte 129 pasienter. Alle ble screenet med både MMSE og RUDAS og en geriater stilte diagnosen demens i følge DSM-IV kriteriene og alvorligheten av sykdommen med Klinisk demensvurdering (KDV). (Basic, et.al,2006)

Resultatene viste at MMSE skårene, i motsetning til RUDAS skårene, var affisert av språk, total antall år skolegang og kjønn. Dermed konkluderer forfatterne med at RUDAS er like presis som MMSE og er ikke influert av språk, utdanning eller kjønn. I tillegg sier de at RUDAS har høy sannsynlighetsratio og er mest brukbart for å fange opp demens.

En annen studie konkluderer med at RUDAS er en god test for pasienter med tidlig demens. Testen er godt konstruert og har en god innholdsvaliditet, er lett å administrere og tar kort tid (ca 10min). Videre i artikkelen står det at RUDAS ikke påvirkes av alder, kjønn, CALD (culture and lingual diverse) status og tidligere arbeid viser at testens bestanddeler kan oversettes til andre språk uten å endre på formatet eller de enkelte bestanddelene. Forfatterne mener at det er nødvendig med flere studier for å kartlegge det hele tidlige demensspekteret og forskning på flere etniske minoritet grupper etterspørres. (Basic,et.al., 2009)

Dansk studie - demens utredning av etniske minoriteter

Det er blitt gjort en dansk studie av T. Rune Nielsen og medarbeidere i 2011 som handler om evaluering av kvaliteten av diagnostisk utredning av personer med demens fra ulike etniske

minoriteter i Danmark. Dette er den første studien som evaluerer kvaliteten av de diagnostiske metodene for demensutredning blant etniske minoriteter i Danmark (REF). (Nielsen,et.al.,2011)

Metode:

Studiepersonene ble rekruttert gjennom sykehusregistre i Danmark. Dette var personer som hadde fått diagnosen demens i løpet av 2005-2007. Tre leger studerte pasientens medisinske journaler. (Nielsen,et.al.,2011)

Resultat/Konklusjon:

57 medisinske journaler fra etnisk danske og minoritets etniske personer ble analysert. I kun 35% av tilfellene ble demens diagnosen verifisert etter analyse av journaler. Signifikante forskjeller i kvaliteten av diagnostikken ble funnet når man sammenlignet de etnisk danske personene. (Nielsen,et.al.,2011)

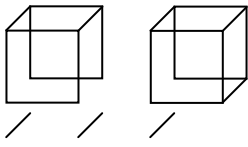
Blant 49% av pasientene med valid klinisk informasjon om kognitiv testing ble metodene som ble brukt vurdert som utilfredsstillende. (Nielsen,et.al.,2011)

Det ses signifikante forskjeller i diagnosesettingen vedrørende demensdiagnosen i spesialisthelsetjenesten når man sammenligner personer med dansk opprinnelse og dem med annen bakgrunn. Det er et misforhold mellom den egentlige diagnosen og den diagnosen som settes av spesialisthelsetjenesten. ((Nielsen,et.al.,2011)

RUDAS

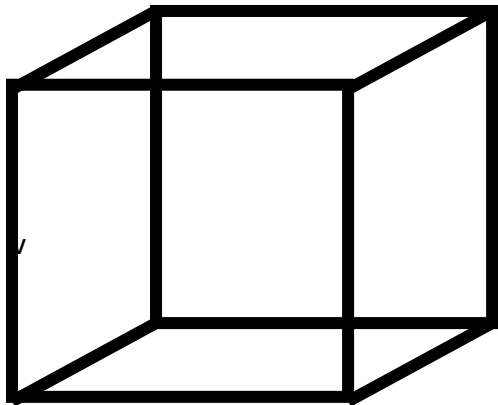
The Rowland Universal Dementia Assessment Scale - A Multicultural Cognitive Assessment Scale

<p>Hukommelse</p> <p>Forestill deg at vi skal ut og handle. Jeg har en liste over de varer vi skal kjøpe. Du skal prøve å huske dem. Når vi kommer frem til butikken om cirka fem minutter, vil jeg spørre deg om du kan huske hva det var vi skulle kjøpe. Da skal du prøve å huske handlelisten for meg:</p> <p style="text-align: center;">Te, Matolje, Egg, Såpe</p> <p>Kan du gjenta handlelisten? (Be personen gjenta listen tre ganger)</p> <p>Dersom personen ikke kan gjenta alle fire ordene, gjenta inntil alle kan gjentas, men maks fem ganger.</p> <p>Gjentagelse <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5</p> <p>Husker</p>	<p>-----</p>	<p>-----</p>
<p>Romlig orientering</p> <p>Nå vil jeg be deg om å vise meg ulike kroppsdelene. (Stopp når personen har fem riktige, da fem er maks poeng.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vis meg din høyre fot 2. Vis meg din venstre hånd 3. Rør ved din venstre skulder med din høyre hånd 4. Rør ved dit høyre øre med din venstre hånd 5. Pek på mitt venstre kne 6. Pek på min høyre albue 7. Pek på mitt venstre øye med din høyre hånd 8. Pek på min venstre fot med din venstre hånd 	<p>... 1</p> <p>... 1</p> <p>... 1</p> <p>... 1</p> <p>... 1</p> <p>... 1</p> <p>... 1</p> <p>... 1</p> <p>... 1</p>	<p>... /5</p>

<p>Praxis</p> <p>Nå vil jeg vise deg en øvelse med mine hender. Se på mine hender og prøv å gjøre det samme med dine. Du skal gjøre det samme som meg... (Ene hånden knyttet i vertikal posisjon, den andre flatt på bordet. Skift simultant mellom disse to posisjonene). Gjør det nå sammen med meg. Nå skal du prøve å fortsette i samme tempo inntil jeg sier stopp – cirka ti sekunder. (Vis øvelsen i et moderat gangtempo.)</p> <p>Scoring</p> <p>2 poeng = Normal: Meget få feil, hvis noen. Selvkorrigert. Innøves raskt, god opprettholdelse</p> <p>1 poeng = Delvis akseptert: Tydelige feil som forsøkes korrigert, prøver å opprettholde, dårlig synkronisert.</p> <p>0 poeng = Mislykket: Kan ikke gjennomføre øvelsen, ingen opprettholdelse, intet forsøk.</p>		... /2
<p>Visuokontruksjon / Tegning</p> <p>Prøv å tegne denne figuren eksakt slik som den ser ut (Vis figuren på baksiden)</p> <p>Scoring:</p> <p>Har personen tegnet figuren basert på en firkant? ... 1</p> <p>Er alle interne linjer med i personens tegning? ... 1</p> <p>Er alle eksterne linjer med i personens tegning? ... 1</p> <div style="text-align: center;">  </div>		... /3

<p>Dømmekraft</p> <p>Forestill deg at du står ved en trafikkert vei. Der er ingen fotgjengerovergang og ikke noe trafikklys. Hva ville du gjøre for å komme deg over til den andre siden av veien på en sikker måte? (Hvis personen ikke gir et tilfredsstillende svar, spør: "Er det noe annet du ville gjøre?" Noter hva personen sier.)</p> <p>Scoring</p> <p>Gir personen uttrykk for at han eller hun vil se etter trafikk? Ja =2, Med påminnelse = 1, Nei = 0</p> <p>Foreslår personen ytterligere sikkerhetstiltak? Ja =2, Med påminnelse = 1, Nei = 0</p>	<p>... /2</p> <p>... /2</p>	<p>... /4</p>
<p>Hukommelse (gjenkalling)</p> <p>Nå er vi kommet frem til butikken. Kan du huske varene på handlelisten? (Hvis personen ikke kan huske noe fra listen, si: "Det første var te.")</p> <p>Ingen annen hjelp gis. Score 2 poeng for hver gjenkalt vare.)</p> <p>Te</p> <p>Matlagningsolje</p> <p>Egg</p> <p>Såpe</p>	<p>... /2</p> <p>... /2</p> <p>... /2</p> <p>... /2</p>	<p>... /8</p>

<p>Språk</p> <p>Nå skal jeg ta tiden på deg i ett minutt. I løpet av det minuttet skal du prøve å si så mange dyr som du kan. Så ser vi hvor mange forskjellige dyr du kan si på ett minutt. (Gjenta instruksjonen hvis nødvendig. Maksimum score er åtte. Etter åtte dyr kan man bryte av.)</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p>	<p>... /8</p>
<p>TOTAL SCORE</p>		<p>..... / 30</p>	



Urdu oversettelse av RUDAS

RUDAS

16.08.10

78L

HUKOMMELSE

یادداشت

ایسا سوچئے کہ اب ہم باہر سود خریدنے کے لیے جا رہے ہیں۔ ہرک پاس ایک منٹ کے ان
دوڑوں کی جو ہم نے خریدنی ہیں۔ جب ہم (دکان میں) پہنچے تو تقریباً ہر ایک منٹ کے بعد
تب میں آپ سے پوچھو گا گی کہ کیا آپ کو آتا جو چیزیں ہم نے خریدنی تھی وہ وہاں سے
ہیں۔ آپ یہاں کے ان دوڑوں کے نام یاد رکھ لیں۔

چائے، تیل، انڈا، صابن

کیا اب آپ ان دوڑوں کے نام چاہتے ہیں؟ (3 x)

Norsk

Flomlig orientering

اب میں آپ کو آپ کے بدن کے مختلف حصوں کے نام
اب میں لکھو بدن کے حصوں کے نام لکھو ایسے والی بیوں اور آپ نے مجھے ان کی
حصے بتائے ہیں (gi ut exmpl?)

- 1) اپنا دائیں ہاتھ دیکھئے
- 2) اپنا بائیں ہاتھ دیکھئے -
- 3) اپنے دائیں یا بائیں کان سے اپنے ہاتھ کا فاصلہ کو چھوئے - (یا فوٹو لےئے)
- 4) اپنے بائیں یا بائیں کان سے اپنے دائیں کان کو چھوئے -
- 5) ہرک بائیں کھمچے کھمچنے کی طرف اشارہ لکھئے -

- ⑥ ہری دائیں کوئی طرف اشارہ کیجیے۔
- ⑦ ہری بائیں آنکھوں پر اپنے دائیں یا بائیں اشارہ کیجیے۔
- ⑧ ہری بائیں ہاتھوں پر اپنے بائیں یا بائیں اشارہ کیجیے۔

PRAXIS

اب میں اپنے ہاتھوں کے ساتھ ایک حرکت کرواؤ گی، ہری ہاتھوں کی طرف غور سے دیکھتے اور جیسے میں کہتی ہوں ویسے کرنا کی کوشش کیجیے۔ (nosk)

اب ہری ساتھ کیجیے۔ آپ اپنی سیدھی سر پر ہری، جب تک میں آپ کو روکنے کے لیے نہیں کہتی۔ تقریباً 10 sec. (nosk)

Scoring
(Nosk)

VISUOKONSTRUKSJON / TEGNING

ہری کے ہاتھوں کو اس چوکور کو ویسے ہی بنانا کی کوشش کیجیے، جیسے کہ یہ اس تصویر میں دکھایا گیا۔

Scoring...

Demmekraft

تصور کیجئے کہ آپ کافی بجیڑ والی سڑک پر گھڑے ہیں۔ یہاں کوئی زبردستی نہیں ہے۔
نہیں ہے اور نہ ہی کوئی ٹریفک سگنل۔ ایسی situation میں آپ ایسٹون سائٹریکا
ایٹائیں گے جس سے آپ ایک مخصوص ٹریفک سے سڑک گلی کے دوسرے پار جا سکیں
سکیں؟ () "لیا آپ کچھ اور کرنا چاہیں گے؟" (---)

Scoring

Hukommelse (gjenkalling)

اپنے دوکان میں پہنچ گئے تھے۔ کیا آپ کو سامان یاد ہے جس کے بارے
میں ہم نے شروع میں بات کی تھی؟ "جی ہاں، جی چلے گئے"

Sprak

(اب آپ)
اپنے منٹ کے اندر جتنے جانوروں کے نام آتے ہیں بتائیے۔

(---)

|||||

Tilbake oversettelse av RUDAS fra urdu

Hukommelse:

Tenk Dem at vi skal ut å handle dagligvarer. Jeg har en liste over ting vi skal kjøpe . Når vi kommer til butikken om ca fem minutter, kommer jeg til å spørre Dem om de tingene jeg ba de om å huske som vi skulle kjøpe, så skal vi se om De husker dem eller ikke.

De skal huske på disse tingene: Te, Olje, Egg og Såpe

Kan De gjenta navnet på de tingene for meg? (3x)

Gjentagelse: 1 2 3 4
5

Husker:

Romlig orientering:

Nå kommer jeg til å si navn på noen kroppsdeler og De må vise meg dem.

1. Vis meg Deres høyre fot
2. Vis meg Deres venstre hånd
3. Med Deres høyre hånd ta på venstre skulder
4. Med Deres venstre hånd ta på høyre øret
5. Pek på mitt venstre kne
6. Pek mot min høyre albu
7. Pek med Deres høyre hånd på mitt venstre øye
8. Pek på min venstre fot med Deres venstre hånd

Praksis:

Nå kommer jeg til å gjøre bevegelser med mine hender. Se nøye på dem og prøv å etterligne det jeg gjør så godt De kan. Gjør det nå med meg. Fortsett i dette tempoet til jeg sier stopp – omtrent 10 sek.

Scoring:

Visuokontruksjon/tegning:

Prøv å tegne denne firkant (figur) så lik som mulig som tegningen viser.

Scoring:

Dømmekraft:

Tenk Dem at De står i en ganske trafikkert gate der det verken er fotgjengerfelt eller trafikklys. I denne situasjonen hva ville De ha gjort for å komme Dem trygt over på den andre siden av veien?

Hvis ikke tilfredsstillende svar: Er det noe annet De ville gjøre?)

Scoring:

Hukommelse (gjenkalling):

Nå har vi kommet oss til butikken. Husker De de dagligvarene vi snakket om tidligere? (Hvis personen ikke klare å huske noe fra listen, si: Den første tingen var "te")

Scoring:

Språk:

Innen ett minutt, fortell meg alle dyrenavn De kan.

MMS

TL starter med følgende spørsmål: **Synes du hukommelsen har blitt dårligere?** Ja Nei Vet ikke

Jeg skal nå stille deg noen spørsmål, som vi spør alle om. Svar så godt du kan.

Instruksjon kan gjentas, unntatt på oppg. 12 og 17.

TIDSORIENTERING

POENG

1. **Hvilket årstall har vi nå?** (kun fullt årstall med 4 sifre gir poeng) _____ 0 1
2. **Hvilken årstid har vi nå?** (ta hensyn til vær og geografiske forhold) _____ 0 1
3. **Hvilken måned har vi nå?** (kun riktig navn på måned gir poeng) _____ 0 1
4. **Hvilken ukedag har vi i dag?** (kun riktig navn på dag gir poeng) _____ 0 1
5. **Hvilken dato har vi i dag?** (kun dagsledd trenger å være riktig for å få poeng) _____ 0 1

STEDSORIENTERING

På spørsmål 7 brukes "Landsdel" ved testing i Oslo, "Fylke" utenfor Oslo. Sett ring rundt valgt stedsord for spørsmål 8 og 9.

6. **Hvilket land er vi i nå?** _____ 0 1
7. **Hvilket fylke/landsdel er vi i nå?** (Sør-Norge gir også poeng for landsdel) _____ 0 1
8. **Hvilken by/kommune er vi i nå?** _____ 0 1
9. **Hva heter dette stedet/bygningen/sykehuset/legekontoret/hvor er vi nå?** _____ 0 1
10. **I hvilken etasje er vi nå?** (Spørsmål stilles også om man er i 1. etasje) _____ 0 1

UMIDDELBAR GJENKALLING/REGISTRERING

Ved retesting: [2. adm: STOL-BANAN-MYNT], [3. adm: SAFT-LAMPE-BÅT], [4. adm: KATT-AVIS-LØK], [5. adm: FLY-EPLER-SKO]

11. **Hør godt etter. Jeg vil si 3 ord som du skal gjenta etter at jeg har sagt dem,**

og som du skal prøve å huske, for jeg kommer også til å spørre deg om dem senere. Klar?

Nå kommer ordene;... HUS [pause], KANIN [pause], TOG [pause]. Nå kan du gjenta disse ordene.

Dersom PAS ikke gjentar alle 3 ord, repeteres alle ord inntil alle gjengis i samme forsøk, maks. 3 presentasjoner.

Det gis kun poeng etter 1. presentasjon, rekkefølge PAS sier ordene er uten betydning. Antall presentasjoner: _____ stk.

- | | | | |
|-------|-------------------------|-------|---|
| HUS | [Ord ved retest:] | _____ | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 |
| KANIN | [Ord ved retest:] | _____ | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 |
| TOG | [Ord ved retest:] | _____ | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 |

Husk disse ordene, for jeg vil be deg gjenta dem senere.

OPPMERKSOMHET OG HODEREGNING (Vær oppmerksom på eventuell distraksjonsbetingelse*)

Bruk følgende starttall ved retesting: [2. adm: 50], [3. adm: 90], [4. adm: 40], [5. adm: 60]. Sett ring rundt starttall, skriv ned tallsvar. Poeng gis når svar er akkurat 7 fra forrige tall, uavhengig av om forrige tall var riktig.

12. **Kan du trekke 7 fra 80?** [Dersom PAS ikke gir et tallsvar, si: **Hva er 80 minus 7?**] [Rett etter tallsvar, gis videre instruksjon]: **Og så fortsetter du å trekke 7 fra tallet du kommer til, helt til jeg sier stopp** [Instruksjon gis kun én gang]. Dersom PAS heller ikke nå gir et tallsvar, gå videre til distraksjonsbetingelsen*.

- | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|---|
| Starttall: | 80 | 50 | 90 | 40 | 60 | _____ | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 |
| | [73], | [43], | [83], | [33], | [53] | _____ | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 |
| Om nødvendig si: og så videre... | — | [66], | [36], | [76], | [26], | [46] | _____ <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 |
| Om nødvendig si: og så videre... | | [59], | [29], | [69], | [19], | [39] | _____ <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 |
| Om nødvendig si: og så videre... | | [52], | [22], | [62], | [12], | [32] | _____ <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 |
| Om nødvendig si: og så videre... | | [45], | [15], | [55], | [5], | [25] | _____ <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 |
- Etter 5 subtraksjoner si: **Fint, det holder** [Gå til oppg. 13].

*Eventuell distraksjonsbetingelse – OBS, er ikke poenggivende!

Dersom PAS ikke vil utføre eller kan besvare oppg. 12 med 5 avgitte tallsvar, skal distraksjonsbetingelsen brukes for å sikre kartlegging av langtidshukommelse på oppg. 13. Be da PAS telle baklengs fra 100 ca. 30 sek. med følgende instruksjon:

(Tell baklengs fra 100 på denne måten: 99, 98, 97..., helt til jeg sier stopp. Vær så god!)

UTSATT GJENKALLING

13. Hvilke 3 ord var det jeg ba deg om å huske? [Ikke gi hjelp/stikkord]

POENG

- HUS [Ord ved retest:] _____ 0 1
KANIN [Ord ved retest:] _____ 0 1
TOG [Ord ved retest:] _____ 0 1

Nevnes mer enn 3 ord, må PAS velge hvilke 3 ord som skal være svaret. Rekkefølge er uten betydning. Det gis kun poeng for eksakt gjengivelse, dvs. bolighus, hytte, hare, kanindyr, togbane, lokomotiv etc. gir ikke poeng.

BENEVNING

14. Hva heter dette? [Pek på en blyant] _____ 0 1
15. Hva heter dette? [Pek på et armbåndsur] _____ 0 1

Bruk kun blyant og armbåndsur, gjelder også retesting. Alternative poenggivende svar: Penn, gråblyant, klokke, ur etc.

REPETISJON

16. Gjenta ordrett det jeg sier. Er du klar? [Si tydelig]: "ALDRI ANNET ENN OM OG MEN".

TL kan si frasen 3 ganger. Poeng gis kun etter 1. presentasjon. Dialektvarianter godtas. Antall presentasjoner: _____ stk.

ALDRI ANNET ENN OM OG MEN _____ 0 1

FORSTÅELSE

Legg et blankt A4-ark på bordet midt foran PAS, kortsiden mot PAS. TL legger egen hånd på arket til all instruksjon er gitt. Gi poeng for hver utført delhandling, også dersom PAS bretter arket med én hånd eller legger arket foran TL.

17. Hør godt etter, for jeg skal be deg gjøre 3 ting i en bestemt rekkefølge. Er du klar?

Ta arket med én hånd [pause], brett arket på midten én gang med begge hender samtidig [pause], og gi arket til meg. [pause] Vær så god! [Instruksjon gis kun én gang]

- TAR ARKET MED KUN EN HÅND _____ 0 1
BRETTER ARKET PÅ MIDTEN KUN EN GANG _____ 0 1
LEGGER ARKET PÅ BORDET FORAN TL eller GIR ARKET TIL TL _____ 0 1

LESNING

18. Nå vil jeg at du gjør det som står på arket [Vis PAS teksten]. PAS må lukke øynene for poeng.

LUKK ØYNE DINE _____ 0 1

SKRIVNING/SETNINGSGENERERING

Legg MMSE-NR skjema side 4 med kortsiden foran PAS og gi vedkommende en blyant.

19. Skriv en meningsfull setning her [Pek på øvre del av side 4]. Skriver ikke PAS noe, si: **Skriv om været.** 0 1

Skrives imperativsetning med kun ett ord, f.eks. "Spis", si: **Skriv en lengre setning.** Skrives tidligere gitt setning/frase, f.eks. "Lukk øynene dine", "En meningsfull setning", si: **Skriv en setning du lager selv.**

Setningen må være forståelig, men trenger ikke inneholde objekt; se eksempler i manual. Det gis poeng ved riktig utførelse selv etter supplerende instruksjon. Ignorer stave- og grammatikalske feil.

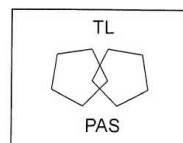
TEGNING/FIGURKOPIERING

Legg figurark over setningen PAS skrev, figurspiss mot PAS, viskelær ved siden av.

20. Kopier figuren så nøyaktig du kan her [Pek på nedre del av side 4].

Du kan bruke viskelær. Ta deg god tid. Si fra når du er ferdig.

Det gis poeng når tegningen består av to 5-kantede figurer som former en 4-sidet figur der 5-kantene overlapper. Tegnet figur trenger ikke være identisk med modellen; se skåringseksempler i manual.



0 1

TOTAL POENGSUM = _____ /30. Presiser hva PAS hadde utfall (feilsvar) på:

PROSJEKT 2010

(1)

7466

Tot: 17

MMSE

یہ آپ کو لگتا ہے کہ آپ کی یادداشت پرچھٹا سے طرز پر ہو رہی ہے؟
 یاں ، نہیں ، شاید

 میں اب آپ کے کچھ سوالات کروں گی / کروں گا جو ہم اپنے سب ترقیوں سے کرتے ہیں۔
 آپ جتنا بہتر جواب دے سکیں (مجھے)

• ہدایت دہرائی جاسکتی ہے، سوال 12 اور سوال 17۔

• وقت کی اطلاع دہی

- ① ہم کون سے خطوں میں ہیں؟ (یورپ کے لیے جواب میں چار سفیریون ضروری ہیں)
- ② اس وقت کون سا سال ہے؟ (Ta hensyn til var 8 geografiske forhold)
- ③ کس مہینہ میں ہیں (کسی مہینہ بتانے پر ہی کر سکیں گے)
- ④ آج کون سا دن ہے؟
- ⑤ آج کون سا ہفتہ ہے؟

• جگہ کی اطلاع دہی
 (På spørsmål 7 brukes landsdel "teating i Oslo, fylke" utenfor Oslo. Sett ring rundt valgt stedsord for rpm 8 og 9)

- ⑥ ہم کس ملک میں ہیں؟
- ⑦ ہم کس صوبہ / district میں ہیں؟ (Ser-Norge gir også poeng for landsdel)
- ⑧ ہم کس شہر میں ہیں۔
- ⑨ ہم اس وقت کس جگہ پر بلڈینگ / ہسپتال / میڈیکل سینٹر میں ہیں؟
- ⑩ ہم کون سے قلمرو متصل متصل ہیں (بڑی متصل ملک کووں پر ہی یہ سوال لگا ہوتا ہے)

② (Ved retesting: [2 adm: stol - banan - mynt], [3 adm: saft - lampe - båt],
 [4 adm: katt - avis - vøk], [5 adm: fly - eple - sko]) Umiddelbar gjentakning / registrering

⑪ غور سے سوچیں، آپ کو تین چیزوں کے نام بتاؤں گی، کیا جنہیں آپ غور سے سمجھنے کا کیونکہ
 میں کچھ وقت بعد یہ الفاظ آپ کو دہرانے کے لیے کہوں گی اور کیا آپ تیار ہیں؟
 غور سے سمجھیں، سوچیں، سنیں: کھر [وقفہ]، خرگوش [وقفہ]، ایل گاڑی / ٹرین
 اب آپ بڑا میرانی میرے لیے یہ الفاظ دہرائیں۔

* د ا ت ر ح ل ف ز
 تک دہرائیں جب تک کہ آپ میں نا اطمینان ہے تو ان تینوں ناموں کو تین
 سائے لینے میں کامیاب نہیں ہو جائے، max 3 presentasjoner، مگر صرف
 پہلی کو سننے میں ہی رہ جائیں گے۔
 Relikvefølgen patienten sier ordene i er uten betydning.
 Antall presentasjoner: — stk.

☐ ☐ _____ [ord ved retest:] : کھر
 ☐ ☐ _____ [ord ved retest:] : خرگوش
 ☐ ☐ _____ [ord ved retest:] : ٹرین / ایل گاڑی

* Husk disse ordene, for jeg vil be deg gjenta deg senere.

Oppmerksomhet og hoderegning

(Er oppmerksom på et distraksjonsbetingelse*)

⑫ آپ بڑا میرانی ۵۰ سے ۷ نمکائیں (ا ت ر ح ل ف ز) جواب نہ دے یا نہ تو:
 ۵۰ میں سے ۶ نمکائیں تو کہہ سکتے ہیں؟
 (Rett etter tallsvaret gis videre instruksjon) :
 ایسے ہی آپ یا کھر میں سے ۷ نمکائیں دہرائیں جب تک کہ میں آپ کو اس کی تین دہرائیں

③ [Instruksjon gis kun én gang]. Dersom pasienten heller ikke nå gir et tallvar, gå videre til distraksjonsbetingelsen*.

[

]

* Eventuell distraksjonsbetingelse - OBS, er ikke poenggivende!
 Dersom PAS ikke vil utføre eller kan berøre oppg 12 med 5 avgitte tallvar, skal distraksjonsbetingelsen brukes for å sikre kartlegging av langtidsm hukommelse på oppg 13. Be da pas sette baklengs fra 100 ca. 30 sek. med følgende instruksjon:

(100 سے پہلے کو گنتی لکھتے اس طرح سے: 99, 98, 97 ... جب تک کہ میں آپ کو دے لے سے یہ نہیں کہتی / کہتا۔)

UTSATT GJENKALUNG

⑬ کیا آپ اب مجھے ان تین لفظوں کے نام بتا سکتے ہیں جو میں نے آپ کو یاد دلانے کے لیے کہا ہے؟
 [Ikke gi hjelp/shikad]

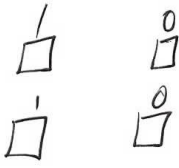
Poeng
 Poeng 0 1
 0 1
 0 1

لفظ : [Ord/retest:]
 فونٹ : [Ord/retest.]
 رنگ/انداز/ٹریٹ : [Ord/retest.]

Neves mer enn 3 ord, må pas velge hvilke 3 ord som skal være svaret.
 Reklufjelgen er uten betydning. Det gis kun poeng for eksakte gjengivelse, dvs. (bolighus, hytte, hase, kamindyr, teqbane, lokomotiv etc, gis ikke poeng.)

14

Beneming



14) اس چیز کا نام بتائیے؟ [pele på en blyant]

15) [pele på et armbandsur] —————

Repetisjon

16) "ار ملاو کچھ نہیں" جسے میں کہتی ہوں / کہتا ہوں ویسے ہی کہیے۔ شروع کریں؟
[si tydelig]:

TL kan ni framen 3 ganger Poeng giv kun eller første presentasjon Dialekt-
varianter godtas. Antall presentasjoner: — stk.



Fr. taks

Legg et blankt A4-ark på bordet mitt foran PPS, kortriden mot PPS. TL legger egen hånd på arket til all instruksjon er gitt. Gi poeng for hver utført delhandling, også dersom pas brettet arket med en hånd eller legger arket foran TL.

17) غور فرمائیے، اب میرے آپ کو تین چیزیں ایک خاص ترتیب میں کرنے کے لیے کہیں گی/گا۔ کیا آپ تیار ہیں؟

کلمہ/کلمات کا غزب ایک بار سے بکریے [pause]، کا غزب درمیان میں دونوں یا آخر سے ایک بار طے لگائیے [pause] اور کا غزب کو مجھے دہرائیے۔

(pause) سے ایک بار طے لگائیے [pause] اور کا غزب کو مجھے دہرائیے۔ (pause)
(شروع کیجیے) (instruksjon giv kun ein gang)

(5)

0 □ 1 □

0 □ 1 □

0 □ 1 □

(17)

کاغز کو ایک یا دو سے بکڑا

کاغز کو درمیان میں تین ٹکڑی

کاغز کو میز پر TL کے سامنے رکھا یا کاغز TL کو دیا

Lening

(18) اب ویسا ہی جیسا اس کاغز پر لکھا ہوگا
Pas må lukke [vis PAS teksten]
wynene for poeng.

0 □ 1 □

انہیں بند کیجیے:

(19)

SKRIVING / SETNINGSGENERING

Legg MMSE - NR skjema

ایک جملہ لکھیے۔ سو کلمے کے بارے

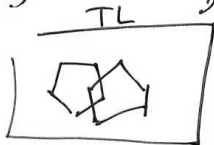
میں لکھیے۔ ایک طبا جملہ لکھیے۔ ایک جملہ خود سے بنا لکھیے۔

Tegning / figurkopiering

Legg figurark over setningen PAS skrev, figurpiss mot PAS, ristaker vedriden av.

(20) اس صورت کی کاپی کیجیے۔ (Påle på nedre del av side - 4) آپ رپر کا استعمال کر سکتی

سکتے ہیں۔ جملہ آرام سے بنا لیں اور وقت استعمال کیجیے۔ جب آپ کو لگے کہ آپ کاپی کر چکے تو بنا دیجیے گا۔



0 □ 1 □

PAS

Det gir poeng når tegning består av to 5-kantede figurer som former en 4-sidet figur der 5-kantede overlapper. Tegnet figur trenger ikke være identisk med modellen, se skenings- eksempler i manual

MMSE – fra urdu til norsk

Føler De at hukommelsen Deres har blitt svakere enn tidligere?

Jeg kommer nå til å stille Dem noen spørsmål, som vi stiller alle våre pasienter. Svar etter Deres beste evne.

Tidsorientering:

1. Hvilket årstall har vi nå?
2. Hvilken årstid har vi nå?
3. Hvilken måned har vi nå?
4. Hvilken dag er det i dag?
5. Hvilken dato er det i dag?

Stedsorientering:

6. Hvilket land er i nå?
7. Hvilken landsdel/fylke er vi i nå?
8. Hvilken by er vi i nå?
9. Hva heter dette stedet/bygningen/sykehuset/legekontoret hvor vi er nå?
10. Hvilken etasje er vi på nå?

Umiddelbar gjenkalling/registrering

11. Jeg kommer nå til å si navn på 3 ting, hør godt etter, for jeg kommer til å be Dem gjenkalle de tingene etter en liten stund. Er De klar? Lytt godt etter:
Hus...kanin...tog... Kan De vennligst repetere de ordene jeg nettopp sa?

Husk disse ordene for jeg vil be Dem gjenta dem senere.

Oppmerksomhet og hoderegning

12. Kunne De vennligst trekke 7 fra 80? Hva er 80 minus 7? Sånn skal De fortsette å trekke 7 fra hvert tall, helt til jeg ber Dem om å stoppe.

Tell baklengs fra 100 på denne måten: 99,98,97...helt til jeg ikke stopper Dem.

Utsatt gjenkalling

13. Kunne De fortelle meg navnet på de tre tingene, som jeg ba Dem om å huske på.

Hus

Kanin

Tog

Benevning

14. Hva heter denne tingen?
15. Hva heter denne tingen?

Repetisjon:

16. Gjenta det jeg sier etter meg. Skal vi starte? "HVIS, MEN OG INGENTING".

Forståelse

17. Hør godt etter, nå vil jeg be Dem gjøre tre ting i en bestemt rekkefølge. Er De klar?
Hold arket med den ene hånden. (pause) Brett arket i to i midten med begge hendene (pause) og gi arket til meg. Pause. Nå kan de starte.

Lesing

18. Gjør det som står på arket.

Lukk øynene dine.

Skriving/Setningsgenerering

19. skriv en setning. Skriv om været. Skriv en lang setning. Skriv en setning du skriver selv.

Tegning/Figurkopiering

20. Kopier denne figuren. De kan bruke viskelær. De bruke den tiden De trenger. Når De tror at De har kopiert, kan de si i fra.

OVERSETTELSE AV TESTENE

Allerede høsten 2010 kom vi i gang med oversetting av testbatteriet til professor Engedal og overlege Wetterbergs prosjekt. Dette testbatteriet bestod av flere tester. Vi oversatte alle testene, men i denne oppgaven skal vi konsentrere oss om MMSE og RUDAS.

I forbindelse med en forelesning i vår 2010, der flere leger/forskere rekrutterte medarbeidere til sine prosjekter, kom vi i kontakt med Knut Engedal. Engedal presenterte et prosjekt som handlet om demensutredning hos norsk – pakistanere over 50 år. Vi syntes at dette virket spennende, og fikk muligheten til å være med som medarbeidere. Engedal introduserte oss for overlege Wetterberg, som informerte oss om selve prosjektet. Dette er et omfattende prosjekt som har ekspandert grunnet nye midler og ressurser siden den gang vi var med som intervjuere/oversettere. Siden dette er et prosjekt som fortsatt pågår, vil vi i denne oppgaven ikke kunne gi noen endelig konklusjon, og heller ikke omtale det noe mer utover vårt lille prosjekt. Vår del i deres prosjekt var å oversette informasjonsskriv, testene,

og rekruttere og intervjuer testpersoner som hadde pakistansk bakgrunn og var over 50 år. Dette skjedde både hjemme hos testpersonene og på Oslo universitetssykehus, Ullevål. Vi intervjuet de første 14 personene, og har derfor inkludert disse i vårt prosjekt.

Prosjektoppgaven vår lyder som følgende: «RUDAS og MMSE sammenlignes og oversettes fra norsk til urdu, for så å oversettes tilbake til norsk, med fokus på eventuelle endringer for at det skal tilpasse målgruppen for demensutredning».

Organisering

Vi fordelte testene mellom oss. Nafeesa oversatte blant annet MMSE fra norsk til urdu, mens Naserana oversatte RUDAS fra norsk til urdu. MMSE ble tilbakeoversatt til norsk av Naserana og MMSE ble tilbakeoversatt til norsk av Nafeesa.

Etter at vi hadde oversatt testene fra norsk til urdu, fikk vi en tredjepart, en fagperson, til å se igjennom oversettelsen slik at eventuelle feil ble rettet opp. Fagpersonen vår var Mohammad Nawaz, tidligere professor i urdu i Pakistan.

Det var et bevisst valg å ikke bruke et altfor avansert språk, og samtidig ha et visst presisjonsnivå. Dette for at testene også kunne brukes på folk som hadde lite eller ingen skolegang. Språket skulle preges av den daglige talen innenfor de faglige rammer av prosjektet. Dette er også viktig med tanke på at majoriteten av norskpakistanere, spesielt den eldre skare, snakker punjabi. Punjabi og urdu har visse likheter selv om de regnes som to forskjellige språk. En norskpakistaner som snakker punjabi vil normalt sett kunne forstå enkel urdu. Urdu det offisielle språket i Pakistan, men en stor del av norskpakistanere bosatt i Oslo kommer fra provinsen Punjab der det snakkes punjabi. For vår del var dette uproblematisk, da Naserana snakker punjabi til daglig, mens Nafeesa snakker urdu.

Før vi kom til selve oversettelsen satte vi oss ned med de kognitive testene. Siden dette var nytt for oss var det viktig å bli kjent med innholdet og formålet med testene slik at vi ikke influerte de målbare resultater med språklige feil. Vi søkte i litterære verk og kunnskapsbasert litteratur for å samle informasjon og nylig forskning på dette feltet. Vi fant flere studier om både MMSE og RUDAS. Det var studier som sammenlignet begge testene og studier som diskuterte de systemiske feilene ved testene når disse ble brukt på forskjellige etniske grupper med ulik utdanning. Enkelte studier diskuterte også oversettbarheten av testene. Derfor har vi i vår oppgave inkludert disse studiene.

Oversettelse av RUDAS og MMSE

Nafeesa oversatte RUDAS fra norsk til urdu, og Naserana stod for tilbakeoversettelsen. Setningsoppbyggingen er ganske forskjellig i begge språk. Der man på norsk i enkelte tilfeller kan bygge opp en setning med bare noen få ord, så man når man oversatte på urdu, at man måtte innlemme flere ord for at setning skulle bli komplett. Andre ganger måtte en leddsetning settes til for å få frem det ønskelige innholdet. Vi så en tendens til at setningene på urdu kunne bli lengere i forhold til de på norsk. Et fenomen var den kulturelle biten der eldre i pakistansk kultur ikke tiltales som «du/deg» men som «De/Dem», dermed ble alle norske du – er til De/ Dem alt etter setningsoppbyggingen.

Under intervjuene ble den norske teksten fremsagt av overlege Wetterberg og deretter oversatte en av oss etter et fastsatt manus. Dette gjorde vi de første to gangene på sykehuset. Den norske teksten tok noe mindre tid å fremsi enn den oversatte delen, dette grunnet grammatikken, de ekstra ordene og eventuelle leddsetninger for å få en komplett og presis mening i likhet med den norske teksten. Wetterberg var redd for at vi sa for mye og dermed hjalp testpersonen, men dette var ikke tilfelle. Det hadde simpeltemt med språket å gjøre, noe Wetterberg også skjønnte etter hvert.

Et annet aspekt i tillegg til det språklige er den pakistanske kultur. I den pakistanske kulturen er det stor statusforskjell på ung og gammel. Vi ble bedt om å gi instruks flere ganger, og til tider også bedt om å verifisere angitt svar av testpersoner. Enkelte oppgaver tillater instruks kun en gang, og selvfølgelig skal ingen hjelp gis av intervjueren. Dette kunne være et frustrasjonsmoment siden det forutsettes i den pakistanske kulturen at de yngre skal hjelpe til og føye seg. Men vi måtte gi streng beskjed om at det ikke var mulig.

Et annet punkt er bruken av pronomen. På urdu er det uhøflig å si «du/deg/ditt» til eldre, og dermed har vi bevisst valgt å si «De/Dem/Deres» på urdu.

Oversettelse av MMSE

Naserana oversatte MMSE fra norsk til urdu, deretter oversatte Nafeesa testen tilbake til norsk.

Det var mange situasjoner der vi måtte bytte om ord eller omformulere hele setningen slik at den skulle gi lik mening og innhold som den opprinnelige setningen. Et eksempel er det første spørsmål: «syns du hukommelsen har blitt dårligere?». Her måtte vi legge til et ekstra ord for at setning skulle gi mening. Setningen ble som følgende: Føler De at hukommelsen Deres har blitt svakere enn tidligere?». Ordet «dårligere» passet heller ikke inn i denne konteksten når det ble oversatt til urdu, fordi ved direkte oversettelse til urdu hadde det blitt «fælere». Derfor måtte vi bruke et annet ord som kunne dekke ordet «dårligere»; «svakere».

Punkt 8 under «stedsorientering» har vi måttet sløyfe ordet «kommune» og bare bruke ordet «by» i og med at kommuner ikke finnes i Pakistan. I Pakistan benyttes et annet geografisk system, og derfor blir det vanskelig å bruke ordet «kommune».

Et annet eksempel på språkligjustering er oversettelsen av punkt 14 og 15. Oversettelsen til urdu på disse punktene ble noe annerledes fordi man skulle inkludere verbet «heter». Setningen ga sammen mening, og ordet «dette» ble erstattet med «gjenstand» for at det skulle høres riktig ut på urdu.

Oversettelse av RUDAS

Nafeesa oversatte RUDAS fra norsk til urdu, og Naserana tilbakeoversatte urduversjonen av testen til norsk.

I første del når vi skal imaginere en handletur, må det justeringer til ved oversettelsen til urdu for å lage en meningsfull setning som ligner på dagligtalen. Nøkkelordet vi har valgt å tilføye er «varer». Det er meningsløst på urdu å si at vi skal ut å handle uten å ha med substantivet «varer». Hvis vi ikke hadde inkludert dette substantivet ville vi invitert til motspørsmål: «Hva skal vi handle?» «Varer» er et nøytralt begrep som kan innebefatte hva som helst, og trenger ikke å spesifiseres. Videre måtte sammenføre to setninger for å at teksten skulle høres naturlig ut på urdu. Originalt: «Når vi kommer fram til butikken om ca 5 min, vil jeg spørre deg om du kan huske hva det var vi skulle kjøpe». Urdu: «Når vi kommer til butikken om ca 5 min, kommer jeg til å spørre De om de tingene jeg ba Dem om å huske som vi skulle kjøpe, så skal vi se om du husker dem eller ikke».

Når testpersonen blir bedt om å huske handlelisten på norsk, oversetter vi handlelisten med ordet varer. Den originale setningen lyder som følgende: «Kan du gjenta handlelisten?».

Oversettelsen fra urdu til norsk: «Kan De gjenta navnet på de tingene for meg?». Handleliste er et ord som ikke direkte kan oversettes. «grocery list» blir nok det nærmeste man kommer, men da brukes det engelske ord, og for å unngå bruken av engelsk og tilnærme oss den daglige tale holder vi oss til «tingene».

Under delen «romlig orientering» blir det litt for brått å si «nå vil jeg be dem om å vise ulike kroppsdelene». Det må tilføyes en leddsetning til denne setningen for at det på urdu ikke skal falle utenfor de kulturelle rammene. Eksponering av kropp må foregå i en profesjonell setting, og dermed må det sies på en forsiktig måte, og ikke for direkte som den norske utgaven, etter vår mening er. Så vi oversatte det slik: «Nå kommer jeg til å si navn på noen kroppsdelene og De må vise meg dem». Den originale utgaven lyder slik: «Nå vil jeg be deg om å vise meg ulike kroppsdelene».

India var en britisk koloni fra 1800 – tallet til det løsrev seg i 1947 og ble delt i to: Pakistan og India. Etter årelang påvirkning av det britiske imperiet tok naturlignok også språket farge av dette. Derfor finner vi i dag flere ord og uttrykk i urdu som er engelske og som brukes i den daglige talen. Dette så vi under oversettelsen av «dømmekraft» delen i RUDAS. Her måtte ord som «zebra crossing, situation, a traffic signal» inkluderes grunnet manglende ord for dette på urdu.

Vår lille studie!

Studie i regi av Peter Wetterberg. Hovedmålet med studie: teste ut et diagnostisk testbatteri på friske personer over 50 år med pakistansk bakgrunn.

Testbatteri:

- Spørreskjema om sosiale forhold og tidligere sykdommer
- Lahore somatic inventory
- Språklig akkulturasjonsskala
- MMSE – NR
- RUDAS

- Fluency: supermarkedsvarer
- BCBSB bildehukommelse – innlæring
- Color trails 1 + 2
- BCBSB bildehukommelse – gjenkalling og gjenkjenning
- Five digits test
- Enkel figurkopiering (sirkel, rombe, overlappende rektangler, stjerner)
- Klokketegning
- CRT, Clock Reading Test
- Gjentatt subtraksjon (20 -3)
- Enhanced Cued Recall, innlæring
- Månedene baklengs
- Enhanced Cued Recall, gjenkalling
- Test på regneferdighet i hverdagen

Her følger resultatene fra de 14 personene som ble testet

PERSON 1:

- Kjønn: Mann
- Alder: 52 år
- Morsmål: Punjabi
- År skolegang i Pakistan: 12 år
- År kom til Norge: 1986
- Skolegang i Norge: Ja
- Hvor mange år skolegang i Norge: 2 år

MMSE

Total poengsum: 30/30

RUDAS

Total poengsum: 30/30

PERSON 2:

- Kjønn: Kvinne
- Alder: 68 år
- Morsmål: Punjabi
- År skolegang i Pakistan: 0 år
- År kom til Norge: 1972
- Skolegang i Norge: nei
- Hvor mange år skolegang i Norge: 0 år

MMSE

Total poengsum: 22/30

Manglende skår på følgende:

Punkt 7 – Hvilket fylke/landsdel er vi i nå

Punkt 12 – *Kan du trekke 7 fra 80?* (Testpersonen klarte bare å subtrahere riktig en gang, og fikk derav 1 poeng)

Punkt 18 – Nå vil jeg at du gjør det som står på arket (Testpersonen kunne ikke lese)

Punkt 19 – *Skriv en meningsfull setning her* (Testpersonen kunne ikke skrive)

Punkt 20 – Kopier figuren så nøyaktig du kan her

RUDAS

Total poengsum: 27/30

Manglende skår på følgende:

Visuoskonstruksjon / Tegning

- Er alle interne linjer med i personenes tegning?
- Er alle eksterne linjer med i personenes tegning?

PERSON 3

- Kjønn: Mann
- Alder: 58 år
- Morsmål: Punjabi
- År skolegang i Pakistan: Koranskole i Pakistan
- År kom til Norge: 1974
- Skolegang i Norge: ja
- Hvor mange år skolegang i Norge: 1. trinn i språkkurs

MMSE

Total poengsum: 29/30

Manglende skår på følgende:

Punkt 20 – Kopier figuren så nøyaktig du kan her

RUDAS

Total poengsum: 26/30

Manglende skår på følgende:

Visuokonstruksjon/ Tegning

- Er alle interne linjer med i personenes tegning?
- Er alle eksterne linjer med i personenes tegning?

Dømmekraft – Foreslår ingen ytterligere sikkerhetstiltak

PERSON 4

- Kjønn: Kvinne
- Alder: 51 år

- Morsmål: Punjabi
- År skolegang i Pakistan: Koranskole i Pakistan i 4 år
- År kom til Norge: 1983
- Skolegang i Norge: ja
- Hvor mange år skolegang i Norge: Språkkurs I 6-7 måneder

MMSE

Total poengsum: 27/30

Manglende skår på følgende:

Punkt 7 – Hvilket fylke/landsdel er vi i nå?

Punkt 12 – *Kan du trekke 7 fra 80?* (Testpersonen subtraherte feil den første gang; følgefeil. Fikk 4/5.)

Punkt 19 – *Skriv en meningsfull setning her* (Testpersonen kunne ikke skrive)

RUDAS

Total poengsum: 27/30

Manglende skår på følgende:

Visuokonstruksjon/ Tegning

- Er alle interne linjer med i personenes tegning?
- Er alle eksterne linjer med i personenes tegning?

Dømmekraft - Ga uttrykk for at hun ville se etter trafikk, men med påminnelse. Fikk $\frac{3}{4}$)

PERSON 5

- Kjønn: Kvinne

- Alder: 51 år
- Morsmål: Punjabi
- År skolegang i Pakistan: 5 år
- År kom til Norge: 1991
- Skolegang i Norge: ja
- Hvor mange år skolegang i Norge: Språkkurs

MMSE

Total poengsum: 25/30

Manglende skår på følgende:

Punkt 7 – Hvilket fylke/landsdel er vi i nå?

Punkt 12 – *Kan du trekke 7 fra 80?* (Testpersonen subtraherte feil den andre gangen. Følgefeil, fikk 4/5)

Punkt 18 – Nå vil jeg at du gjør det som står på arket (Testpersonen kunne ikke lese)

Punkt 19 – *Skriv en meningsfull setning her* (Testpersonen kunne ikke skrive)

Punkt 20 – Kopier figuren så nøyaktig du kan her

RUDAS

Total poengsum: 27/30

Manglende skår på følgende:

Visuskonstruksjon/ Tegning

- Er alle eksterne linjer med i personenes tegning?

Dømmekraft – Foreslår ingen ytterligere sikkerhetstiltak

PERSON 6

- Kjønn: Mann
- Alder: 55 år
- Morsmål: Punjabi
- År skolegang i Pakistan: 10 år
- År kom til Norge: 1975
- Skolegang i Norge: ja
- Hvor mange år skolegang i Norge: Videregående skole

MMSE

Total poengsum: 28/30

Manglende skår på følgende:

Punkt 13 – Hvilke 3 ord var det jeg ba deg om å huske? (Testpersonen husket 2 av 3 ord)

Punkt 20 – Kopier figuren så nøyaktig du kan her

RUDAS

Total poengsum: 22/30

Manglende skår på følgende:

Praksis

- Nå vil jeg vise deg en øvelse med mine hender. Se på mine hender og prøv å gjøre det samme med dine hender. Du skal gjøre det samme som meg...(Testpersonen gjorde tydelige feil som ble forsøkt korrigeret, prøvde å opprettholde.)

Visuokonstruksjon/Tegning

- Er alle interne linjer med i personenes tegning?
- Er alle eksterne linjer med i personenes tegning?

Dømmekraft – Foreslår ytterligere sikkerhetstiltak men med påminnelse.

Hukommelse (gjenkalling) – (personen husket 2 av 4 av varene på handlelisten)

PERSON 7:

- Kjønn: Mann
- Alder: 53 år
- Morsmål: Punjabi
- År skolegang i Pakistan: 10 år
- År kom til Norge: 1975
- Skolegang i Norge: Ja
- Hvor mange år skolegang i Norge: 4 år (videregående og språkkurs)

MMSE

Total poengsum: 29/30.

Manglende skår på følgende:

Punkt 20 - kopier figuren så nøyaktig du kan her

RUDAS

Total poengsum: 27/30.

Manglende skår på følgende:

Visuokonstruksjon:

- Er alle interne linjer med i personens tegning?
- Er alle eksterne linjer med i pasientens tegning

PERSON 8:

- Kjønn: Mann
- Alder: 50 år
- Morsmål: Punjabi og urdu
- År skolegang i Pakistan: 10 år
- År kom til Norge: 1975
- Skolegang i Norge: Ja

- Hvor mange år skolegang i Norge: 3 år (videregående)

MMSE

Total poengsum: 30/30

RUDAS

Total poengsum: 24/30

Manglende skår:

Visuokonstruksjon:

- Er alle interne linjer med i personens tegning?
- Er alle eksterne linjer med i pasientens tegning

Dømmekraft:

- Trekk i skår fordi testperson foreslår signal med hånd

Hukommelse (gjenkalling):

- Husket ikke ordet egg

PERSON 9:

- Kjønn: Mann
- Alder: 57
- Morsmål: Urdu og punjabi
- År skolegang i Pakistan: 12 år (+ 5 år høyere utdanning)
- År kom til Norge: 1983
- Skolegang i Norge: Ja
- Hvor mange år skolegang i Norge: Intern utdanning i noen måneder hos Oslo Sporveier

MMSE

Total poengsum: 30/30

RUDAS

Total poengsum: 30/30

Testperson nr 10:

- Kjønn: Mann
- Alder: 60 år
- Morsmål: Punjabi
- År skolegang i Pakistan: 10 år
- År kom til Norge: 1973
- Skolegang i Norge: Ja
- Hvor mange år skolegang i Norge: 1 år (språkkurs)

MMS

Total poengsum: 29/30

Manglende skår på følgende:

- Punkt 7. Hvilke fylke/landsdel befinner vi oss i?

RUDAS

Total poengsum: 20/30

Manglende skår:

Visuokonstruksjon:

- Er alle interne linjer med i personens tegning?
- Er alle eksterne linjer med i pasientens tegning

Dømmekraft:

- Etter påminnelse om ytterligere sikkerhetstiltak vil lage et stoppskilt

Hukommelse (gjenkalling):

- Husker ikke ordene te, matolje og egg.

PERSON 11:

- Kjønn: Kvinne
- Alder: 50 år
- Morsmål: Urdu og punjabi

- År skolegang i Pakistan: 8 år
- År kom til Norge: 1978
- Skolegang i Norge: Ja
- Hvor mange år skolegang i Norge: 2 år (språkkurs)

MMSE

Total poengsum: 28/30

Manglende score på følgende:

- Punkt 7: Hvilket fylke/landsdel er vi i nå?
- Punkt 20: Kopier figuren så nøyaktig du kan

RUDAS

Total poengsum: 26/30

Manglende skår på følgende:

Visuokonstruksjon:

- Er alle interne linjer med i personens tegning?
- Er alle eksterne linjer med i pasientens tegning

Hukommelse (gjenkallelse):

- Glemte ordet te

PERSON 12:

- Kjønn: Mann
- Alder: 55 år
- Morsmål: Punjabi
- År skolegang i Pakistan: 12 år
- År kom til Norge: 1974
- Skolegang i Norge: Ja
- Hvor mange år skolegang i Norge: 5-6 år (lærerhøgskole + BI)

MMSE

Total poengsum: 30/30

RUDAS

Total poengsum: 28/30

Manglende skår på følgende:

Dømmekraft:

- Klarer ikke å foreslå ytterligere sikkerhetstiltak.

PERSON 13

- Kjønn: Kvinne
- Alder: 50 år
- Morsmål: Punjabi
- År skolegang i Pakistan: nei
- År kom til Norge: 1984
- Skolegang i Norge: Ja
- Hvor mange år skolegang i Norge: 10 år språkkurs

MMSE

Total poengsum: 27/30

Manglende skår på følgende:

- Punkt 7: Hvilket fylke/landsdel er vi i nå?
- Punkt 18: Lesing. Testpersonen kan ikke lese urdu.
- Punkt 20: Kopier figuren så nøyaktig du kan

RUDAS

Total poengsum: 26/30

Manglende skår på følgende:

Visuokonstruksjon:

- Er alle interne linjer med i personens tegning?

- Er alle eksterne linjer med i pasientens tegning

Hukommelse (gjenkallelse):

- Glemte ordet egg

PERSON 14

- Kjønn: Kvinne
- Alder: 50 år
- Morsmål: Urdu
- År skolegang i Pakistan: 10 år
- År kom til Norge: 1985
- Skolegang i Norge: Ja
- Hvor mange år skolegang i Norge: 5-6 år språkkurs

MMSE

Total poengsum: 26/30

Manglende skår på følgende:

- Punkt 7: Hvilket fylke/landsdel er vi i nå?
- Punkt 12: Kan du trekke 7 fra 80, en feil.
- Punkt 13: Glemte ordet tog
- Punkt 20: Kopier figuren så nøyaktig du kan

RUDAS

Total poengsum: 26/30

Manglende skår:

Visuokonstruksjon:

- Er alle interne linjer med i personens tegning?
- Er alle eksterne linjer med i pasientens tegning

Hukommelse (gjenkallelse):

- Glemte ordet te

Resultat og konklusjon

Resultatene hos personene varierte mellom 20 - 30 poeng på RUDAS og 22 – 30 på MMSE. Alle 14 var på forhånd en selektert gruppe friske mennesker. Ti av personene hadde over 5 års skolegang, mens 4 av personene hadde 5 eller under 5 års skolegang.

Vi så at personer med 5 eller mindre enn 5 års skolegang hadde problemer med subtraksjon, lesing, skriving på MMSE. Tegning var generelt et problem uavhengig av utdanning, da åtte skåret 0 på denne delen av MMSE hvorav 3 hadde mindre enn 5 års skolegang. Et annet gjennomgående problem med MMSE var begrepet fylke. Halvparten av testpersonene skåret 0 på spørsmål om fylke, hvorav 4 hadde 5 eller mindre enn 5 års skolegang, og 3 hadde høyere utdanning.

På RUDAS var delen om visuokonstruksjon/tegning og dømmekraft et gjennomgående problem uavhengig av utdanning. 11 testpersoner skåret 0 på tegning, hvorav 5 hadde 5 eller mindre enn 5 års skolegang. De som skåret på denne delen hadde over 12 års utdanning samt 30 poeng på MMSE. På dømmekraftdelen var det 7 ikke fikk fullt skår, hvorav 5 hadde over 5 års skolegang, og 2 som hadde 5 eller mindre enn 5 års skolegang.

MMSE er bygd opp på en slik måte at noe skolegang kreves. Dette kom ganske klart fram under subtraksjon-, lese -, skrive - og tegneoppgavene. Tegning kan også ses som et problem hos de med høyere enn 5 års skolegang. Dette kan ha mange årsaker uten at vi skal gå nærmere inn på det her. RUDAS har en vanskeligere tegneoppgave og de som greide en av tegneoppgavene i testene greide MMSE oppgaven av det vi kan se hos våre testpersoner. Dømmekraft ser ut til å være kulturelt betinget. Flere av svarene kunne ha vært akseptabelt i Pakistan, men ikke etter de norske normene. I Pakistan er det helt normalt å gi tegn til bilister om at de må stoppe, som mange av testpersonene også svarte, noen ytterligere tiltak er vanskelig å komme på tatt den pakistanske trafikkkulturen i betraktning. Dette medførte en redusert skår.

Etterord

Denne oppgaven er basert på et større pågående prosjekt om demensutredning hos norskpakistanere, som gjøres ved hukommelsesklinikken ved Oslo universitetssykehus, Ullevål. Vi har bidratt i den initiale fasen av prosjektet med å rekruttere testpersoner med pakistansk bakgrunn over 50 år og intervju dem. Det viktigste bidraget til vårt prosjektarbeid har vært oversettelsen av RUDAS og MMSE til urdu, som var en del av testbatteriet brukt i forskningsprosjektet ledet av Peter Wetterberg og Knut Engedal. Siden prosjektoppgaven vår går ut på det språklige og gjennomførbarheten av disse testene på en minoritetsbefolkning, har vi vært opptatt av språk og språklig avvik samt kulturelle avvik. Det er MMSE og RUDAS som har vært i fokus og derfor har vi også inkludert global forskning gjort på ikke – vestlig befolkning der disse testene har vært brukt.

Grunnen til at dette prosjektet står vårt hjerte nær er at vi begge har pakistanske gener og den norskpakistaniske befolkningen har vært her såpass lenge at utvikling av et slikt screeningsverktøy er ytterst nødvendig. Et screeningsverktøy som fungerer optimalt på en ikke – vestlig innvandrerbefolkning hvor det tas høyde for språklige nyanser og ikke minst det kulturelle aspektet. Vi har også inkludert intervjuene av de første 14 personene for å vise kompleksiteten ved utredningen av demens, da disse var friske personer med varierende nivå av utdanning, og skåret ulikt. Det var forutsatt at alle hadde normal kognitiv funksjon, men på tross av dette skåret personene mindre på enkelte punkter. Vi har ikke kunnet gi noen endelig konklusjon grunnet et lite utvalg, og det var heller ikke meningen. Dette er bare en liten bit av en større helhet som fortsatt trengs å forskes på.

Litteraturliste

Basic D, Rowland JT, Conforti DA, Vratsidis F, Hill K, LoGiudice D, Harry J, Lucero K, Prowse RJ. "The validity of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) in a multicultural cohort of community-dwelling older persons with early dementia". *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2009 Apr-Jun;23(2):124-9.

Engedal K, Haugen K P, m.fl (2009)*Demens fakta og utfordringer*. 5. utgave. Tønsberg: Aldring og helse

Gjerstad L, Helseth E, Rootwelt T (2010). *Nevrologi og nevrokirurgi : fra barn til voksen : undersøkelse-diagnose-behandling* . 5 utgave. Høvik : Vett og viten: s 404-405

<http://alzheimers.about.com/od/testsandprocedures/a/The-Mini-Mental-State-Exam-And-Its-Use-As-An-Alzheimers-Screening-Test.htm>

http://en.wikipedia.org/wiki/Mini%E2%80%93mental_state_examination

<http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=18123075>

[http://geriatrics.uthscsa.edu/tools/MMSE%20\(english-spanish\).pdf](http://geriatrics.uthscsa.edu/tools/MMSE%20(english-spanish).pdf)

Hunskår, Steinar (2003). *Allmenntmedisin*. 2. utgave. Oslo: Gyldendal akademisk: s 149

lype T, Ajitha BK, Antony P, Ajeeth NB, Job S, Shaji KS. "Usefulness of the Rowland Universal Dementia Assessment scale in South India". *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2006 Apr;77(4):513-4.

Laks J, Baptista EM, Contino AL, de Paula EO, Engelhardt E. "Mini-Mental State Examination norms in a community-dwelling sample of elderly with low schooling in Brazil." *Cad Saude Publica*. 2007 Feb;23(2):315-9.

Laks J, Coutinho ES, Junger W, Silveira H, Mouta R, Baptista EM, Contino AL, Barca ML, Selbaek G, Engedal K, Engelhardt E. "Education does not equally influence all the Mini Mental State Examination subscales and items: inferences from a Brazilian community sample". *Rev Bras Psiquiatr*. 2010 Sep;32(3):223-30.

La Rue, A. Romero, L J. Ortiz, I E. Liang, H C. Lindeman, R D. "Neuropsychological performance of Hispanic and non-Hispanic older adults: an epidemiologic survey". *Source Clinical Neuropsychologist*. 1999 Nov; 13(4):474-86

Mungas D, Marshall SC, Weldon M, Haan M, Reed BR. "Age and education correction of Mini-Mental State Examination for English and Spanish-speaking elderly" *Neurology*. 1996 Mar;46(3):700-6.

Naugle RI, Kawczak K." Limitations of the Mini-Mental State Examination". *Cleve Clin J Med*. 1989 May;56(3):277-81.

Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse. www.aldringoghelse.no

Nielsen, T Rune. Andersen, Birgitte Bo. Kastrup, Marianne. Phung, Thien Kieu Thi. Waldemar, Gunhild. "Quality of dementia diagnostic evaluation for ethnic minority patients: a nationwide study". *Source Dementia & Geriatric Cognitive Disorders*. 2011; 31(5):388-96,

Pang J, Yu H, Pearson K, Lynch P, Fong C. "Comparison of the MMSE and RUDAS cognitive screening tools in an elderly inpatient population in everyday clinical use". *Intern Med J*. 2009 Jun;39(6):411-4.

Ronald C. Petersen, Glenn E. Smith, Stephen C. Waring, Robert J. Ivnik, Eric G. Tangalos, Emre Kokmen. "Mild Cognitive Impairment Clinical Characterization and Outcome". *Arch Neurol*. 1999;56:303-308

Rowland JT, Basic D, Storey JE, Conforti DA. "The Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) and the Folstein MMSE in a multicultural cohort of elderly persons". *Int Psychogeriatr*. 2006 Mar;18(1):111-20.

Storey JE, Rowland JT, Basic D, Conforti DA, Dickson HG. "The Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS): a multicultural cognitive assessment scale". *Int Psychogeriatr*. 2004 Jun;16(2):218.

Wetterberg P, Aga O (2007). *Demenshåndboken*. 3. utgave. Lysaker: Pfizer AS : s 6, s 19-25, s 35-36, s 38-39

Wetterberg, Peter (2006). *HUKOMMELESBOKEN. – Hvorfor vi husker godt og glemmer lett.*

1. utgave. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS: s. 10, s 34-36, s 43, s 107