

WAIS-IV – Skandinavisk version

Föreläsning SNPF Östra 1/4 2011

Christine Johansson, leg psykolog
Kognitia Psykologkonsult AB, www.kognitia.se

WAIS: Historien

Wechsler-Bellevue	1939
Wechsler-Bellevue II	1946 (Sverige CVB 1949)
WAIS	1955 (Norge 1967, 1978)
WAIS-R	1981 (Sverige 1994, Norge påbörjat)
WAIS-III	1997 (Sverige & Norge 2003, Danmark 2005)
WAIS-IV	2008 (Skandinaviska normer 2010/2011)

Projektgruppen Skandinaviska WAIS-IV

- ▶ **Pearson Assessment**
- ▶ **Chef för testutveckling Pearson Assessment**
 - ▶ Katarina Forssén
- ▶ **Projektledare**
 - ▶ Cathrine Westad Platou, Niels Hansen, Marie Kristoffersson
- ▶ **Statistiker**
 - ▶ Lennart Sandberg
- ▶ **Kliniska experter**
 - ▶ Arne Holen, Palle Moller Pedersen, Håkan Nyman, Christine Johansson

Den skandinaviska standardiseringen

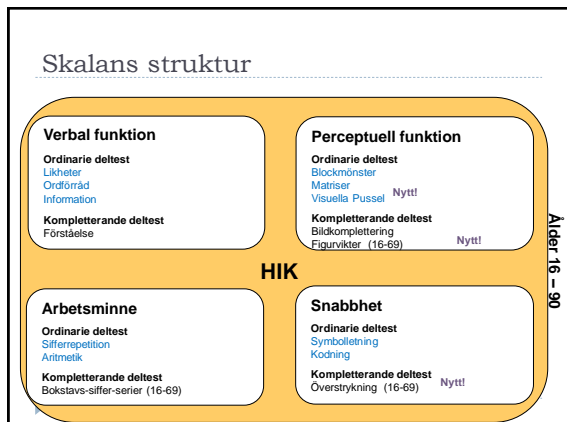
- ▶ **Steg 1: Översättning och kulturell anpassning**
 - ▶ Svårighetsnivån på items ska vara likvärdig
 - ▶ Svar måste vara enkla att bedöma – interbedömarreliabilitet
 - ▶ Tre av de verbala deltesten måste kunna graderas: 0, 1, 2
- ▶ **Steg 2: Pilotstudie av verbala deltest**
 - ▶ Överitems
 - ▶ Revidering av uppgifter och poängsättning
- ▶ **Steg 3: Förutprövning av verbala deltest**
 - ▶ 189 personer
 - ▶ Överitems
 - ▶ Psykometriska analyser

Den skandinaviska standardiseringen

- ▶ **Steg 4: Normering av samtliga deltest**
 - ▶ 786 personer (jämn könsfördelning) 16-74år
 - ▶ 60 testledare utbildades (ca 20 i varje land)
 - ▶ Insamling i februari 2010, parallellt i alla tre länder
 - ▶ Psykometriska analyser
- ▶ **Steg 5: Valideringsstudier**
 - ▶ Mot WAIS-III och WISC-IV
 - ▶ Kliniska grupper: LMR (HIK 65,2), ADHD, Aspergers syndrom
- ▶ **Steg 6: Äldrestudie (endast Sverige)**
 - ▶ Amerikanska normer för 75-90 år

Skalans struktur

- ▶ **Hela skalan, HIK**
 - Baseras på **10 ordinarie** deltest
 - När resultatet på ett ordinarie deltest är förstört eller på annat sätt inte bedöms fungera tillförlitligt kan det ersättas med resultatet på ett kompletterande deltest i fastställandet av indexpoäng
- ▶ **Indexmätt: Primär tolkningsnivå - PIK och VIK borta!**
 - Verbal Funktion Index & Perceptuell Funktion Index
 - 3 ordinarie deltest vardera
 - Arbetsminne Index & Snabbhets Index
 - 2 ordinarie deltest vardera



Indexmåtten

- ▶ **Verbal Funktion Index**
 - ▶ Mått på verbal slutledningsförmåga, resonerande förmåga begreppsbyggnad samt tillägnad kunskap
 - ▶ Många nya uppgifter, nya ordspråk
- ▶ **Perceptuell Funktion Index**
 - ▶ Mått på "fluid intelligens" och spatialt (rumsligt tänkande) utifrån icke-språkliga problemlösningsuppgifter. Berör också visuo-motorisk förmåga (öga-hand) samt ställer krav på snabbhet, men de kraven är mindre nu jämfört med WAIS-III.
 - ▶ Nya deltest: **Visuella pussel** och **Figurvikter**

Perceptuell Funktion index

- ▶ "PRI has changed from primarily perceptual organisation with some fluid reasoning in WAIS-III to primarily fluid reasoning with some perceptual organisation in WAIS-IV"

Alan Kaufman (2009).

Under vilka förutsättningar tar vi "stickprov" på kognitiv funktion?



Indexmåtten

- ▶ **Arbetsminneindex**
 - ▶ Mått på arbetsminneskapacitet under verbala auditiva aspekter. Att kunna hålla en informationsmängd aktuell (online) i medvetandet samtidigt som man genomför mentala operationer och producerar en lösning.
 - ▶ Ändrat Aritmetik och Sifferrepetition (sekvensiering)
- ▶ **Snabbhetsindex**
 - ▶ Mått på förmåga att snabbt och korrekt avläsa, sekventiellt ordna eller urskilja visuell information. Även krav på uppmärksamhet, korttidsminne och visuo-motorisk koordinering!
 - ▶ Isolerat snabbhet från andra test, mindre tidsbonus
 - ▶ Nytt snabbhetstest: **Överstrykning**

Förbättra psykometriska egenskaper

- ▶ **Förbättra "golvet"**
 - ▶ Tydligare, kortare verbala instruktioner
 - ▶ Demonstrations- och övningsuppgifter
 - ▶ Har tp verkligen förstått vad uppgiften går ut på?
 - ▶ Inlärningsuppgifter på alla verbala deltest
 - ▶ Bilduppgifter i början (Aritmetik, Ordörråd)
 - ▶ Större och tydligare stimuli
- ▶ **Förbättra taket**
 - ▶ Flera svårare uppgifter

Förbättra användarvänligheten

- ▶ **Minska tidsåtgången för administrering**
 - ▶ Kortare avbrottsregler
 - ▶ Promtar (generell 30-sek, samt "tidspromtar")
- ▶ **Revidera instruktionerna**
 - ▶ Kortare och tydligare
 - ▶ Mer övnings-, demonstrations- och inlärningsuppgifter
- ▶ **Tydligare ang bedömning och administrering**
 - ▶ **Interbedömarreliabilitet!**
 - ▶ Interventioner (vad får man säga; hur och när) – **men anteckna!**
 - ▶ Mer om bedömning vid flera svar
 - ▶ OK att återadministrera fråga, tex vid bristande motivation
 - ▶ På test utan tidsgränser kan tp få poäng om han/hon kommer på svaret senare under det att testet administreras

Förändrade avbrottsregler Fördelar och nackdelar?

Deltest	WAIS-III	WAIS-IV
Bl	3	2
Ma, Ar	4	3
Bk	5	4
Or, In	6	3

Förbättra användarvänligheten

- ▶ Omforma protokollblanketten
 - ▶ Tydligare avs. interventioner under administreringen
 - ▶ Alla verbala frågor står utskrivna
- ▶ Förbättra fysiska bärbarheten
 - ▶ Mindre saker att bära runt (och tappa bort!?) när Figursammansättning och Bildarrangemang är borta

Nytt indexmätt

- ▶ **Generell Funktion Index - GFI**
 - ▶ Baserat på en individs prestation på tre deltest i respektive index Verbal funktion och Perceptuell funktion.
 - ▶ Inbegriper ej resultat från indexmåten Arbetsminne och Snabbhet.
 - ▶ Exempelvis vid ADHD, TBI, där svårigheter med arbetsminne och snabbhet kan ha negativa effekter på HIK-resultat.
 - ▶ OBS! betänk att GFI inte nödvändigtvis är en mer valid estimering av generell kognitiv kapacitet än HIK, som ju mäter ett bredare konstrukt jfrn GFI. Arbetsminne och processhastighet har i studier visat vara viktiga bidrag till generell kognitiv förmåga och en viktig del i en allsidig bedömning av individens funktion. Två individer med samma GFI kan ha mycket olika resultat på AI och SI, något som kan ha stor betydelse för vardagsfunktion.

Processmått i WAIS-IV



Processmått i WAIS-IV

- ▶ **Blockmönster**
 - ▶ Blockmönster utan tidsbonus (BUT)
- ▶ **Sifferrepetition**
 - ▶ Sifferrepetition framlänges (SrF), Sifferrepetition baklänges (SrB), Sifferrepetition sekvensiering (SrS)
 - ▶ Kan hjälpa att förklara variationer
 - ▶ Längsta Sifferrepetition framlänges (LSrF), Längsta Sifferrepetition baklänges (LSrB), Längsta Sifferrepetition sekvensiering (LSrS)
 - ▶ Minnesspann
- ▶ **Bokstavs-siffer-serier**
 - ▶ Längsta Bokstavs-siffer-serie (LBs)

De ordinarie deltesten



1. Blockmönster

- ▶ Varför är DEN först!?
- ▶ Visuo-spatial förmåga, organisation, analys, konstruktion
- ▶ 14 uppgifter
 - ▶ 4 nya
 - ▶ Roterad form redan vid 4 klossar
- ▶ Alla uppgifter presenteras i stimulusbok
 - ▶ De första också modell
- ▶ 6 test har tidsbonus (ifrn WAIS-III 8 deltest)
 - ▶ Tidsgränser (30-120 sek)
- ▶ Processmått: Blockmönster Utan Tidsbonus (BUT)



2. Likheter

- ▶ Verbal abstraktionsförmåga, begreppsbyggnad
- ▶ Tydligare inlärningsuppgifter "de är djur"
- ▶ Flera nya uppgifter!

"Blod och sav" är borta!



3. Sifferrepetition

- ▶ Verbalt korttidsminne, arbetsminne och sekvensiell förmåga
- ▶ Innefattar tre betingelser
 - ▶ Framlänges
 - ▶ Baklänges
 - ▶ Sekvensering (NY) – mera krav på mental bearbetning
 - ▶ 2-6-9-1-7 1-2-6-7-9
 - ▶ 3-8-3-5-8 3-3-5-8-8
- ▶ Processmått



4. Matriser

- ▶ 2 typer av icke-verbala logiska uppgifter
 - ▶ analogier och seriell logik
- ▶ Ingen tidsgräns, ingen motorik!
- ▶ Prompt för effektivare administrering
 - ▶ Om tp inte svarat inom ca 30 sek : "*Har du något svar?*" **OBS!** Bara prompt, detta test är inte på tid.
- ▶ Tydligare avbrottsregel: 3 nollpoängssvar i följd



5. Ordförråd

- ▶ Många nya uppgifter på alla svårighetsnivåer
- ▶ Uppg 1-3 är bilduppgifter



6. Aritmetik

- ▶ Verbalt arbetsminne
- ▶ Vardagliga huvudräkningsuppgifter, nu ännu mer vardagliga!
- ▶ Inleds med bilduppgifter
- ▶ 30 sek tidsgräns genom hela testet



7. Symbolletning

- ▶ Processhastighet på visuell uppgift
- ▶ Större symboler
- ▶ Ändrat format och ändrade instruktioner
 - ▶ JA: Dra diagonalt streck över symbolen i sökgruppen
 - ▶ NEJ: dra ett streck genom NEJ-rutan



Nytt: 8. Visuella pussel

- ▶ Med utgångspunkt från ett färdigt pussel välja vilka tre bitar av sex möjliga som tillsammans bildar pusslet
- ▶ Avser mäta förmåga till perceptuella ickeverbala resonemang samt förmåga att analysera och syntetisera abstrakta visuella stimuli
- ▶ Tidsgränser (uppg. 1-7: 20 sek, uppg. 8-26: 30 sek)
 - ▶ Prompt när 10 sek kvar: "Har du något svar?"



9. Information

- ▶ Allmänna kunskaper, tillägna sig, minnas och hämta fram faktakunskap
- ▶ Flera nya frågor, men ganska många gamla också



10. Kodning

- ▶ Bearbetningshastighet på visuo-motoriskt beroende uppgift
- ▶ Större stimuli
- ▶ Incidentell inläring och kopiering är borta!
 - ▶ Kvalitativt kan man lösa det ändå



Kompletterande deltest



11. Bokstavs-siffer-serier

- ▶ Avser att mäta aspekter av verbalt arbetsminne, sekvensering
- ▶ Nya uppgifter
- ▶ Tydligare övningsuppgifter



Nytt: 12. Figurvikter

- ▶ Visuell kvantitativ information
- ▶ Logik
- ▶ Belastar även arbetsminne!
- ▶ Tidsgränser
 - ▶ Uppg. 1-12: 20 sek, uppg.13-27: 40 sek
 - ▶ Prompt när 10 sek kvarstår! "Har du något svar?"



13. Förståelse

- ▶ Verbalt resonera logiskt, reflektera och formulera sin kunskap. Utvärdera och använda tidigare erfarenheter, visa omdöme
- ▶ Flera nya uppgifter
- ▶ Nya ordspråk
 - ▶ "Hästen" och "skäppan" är borta.



Nytt: 14. Överstrykning

- ▶ Mäter processhastighet, selektiv visuell uppmärksamhet, vigilans, visuo-motorisk hastighet och responsinhibering
- ▶ 2 betingelser
- ▶ 45 sek per uppg
- ▶ Tp får inte backa tillbaka och korrigera
- ▶ Subtrahera antalet felaktiga svar från antal rätta!



15. Bildkomplettering

- ▶ Visuell perception och organisation
- ▶ Tydligare bilder
 - ▶ Kon har horn och står på gräs, pajen står på ett bord, en hand håller i tillbringaren...
- ▶ Lägre golv, och ännu högre tak!
- ▶ Tydligare avs. poängsättning.
 - ▶ PR lyfter när verbalt svar är "svagt"
- ▶ Tydligare när förklarade interventioner ska användas!



Tack för mig!



christine@kognitia.se

www.kognitia.se

