

IDS-2: Cognitieve functies

De meest complete intelligentiemeting volgens het CHC-model

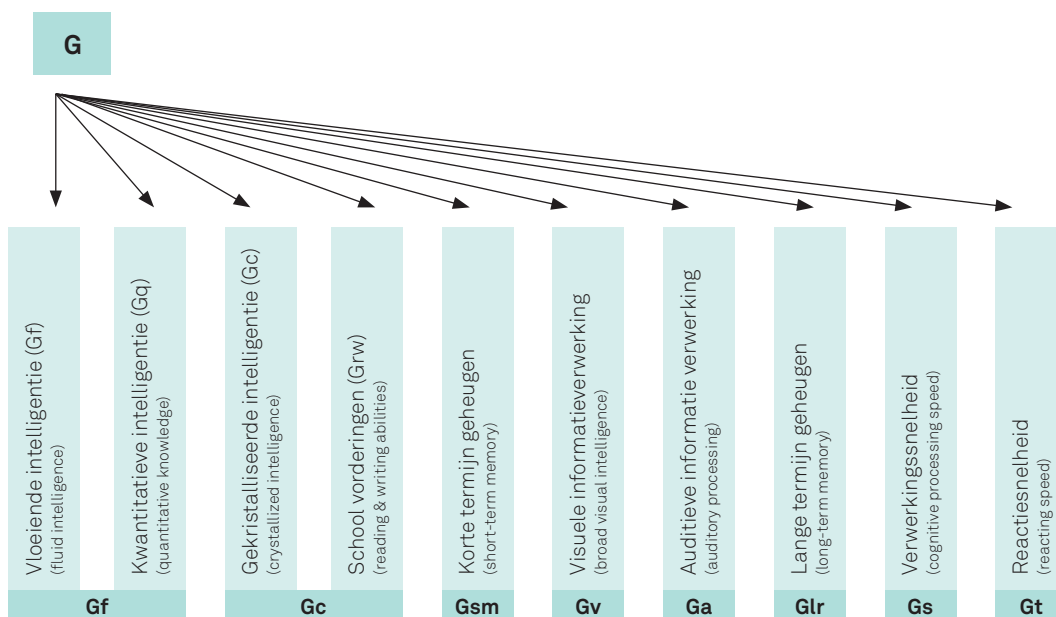
Om iemands intelligentie vast te stellen worden meestal meerdere testonderdelen afgenomen. Het intelligentieniveau wordt vervolgens bepaald door de resultaten op deze onderdelen op te tellen en te vergelijken met de prestaties van leeftijdsgenoten. Deze score noemen wij meestal het Totaal IQ, de IQ-score of gewoon IQ. Maar het maakt natuurlijk veel uit welke testonderdelen je afneemt en bij elkaar optelt. De inhoud van dit totaal IQ verschilt per test. Een goed model om de IQ-scores van tests met elkaar te vergelijken is het Cattell-Horn-Carroll (CHC)-model.

Wat is het CHC-model?

Meer dan 100 jaar geleden zijn de eerste intelligentietheorieën en daarop gebaseerde intelligentietests ontstaan. Op dit moment is het meest gebruikte model voor intelligentie het Cattell-Horn-Carroll (CHC)-model (zie Horn & Blankson, 2012; Resing, 2015).

In het CHC-model bestaat intelligentie uit drie lagen. De eerste laag bestaat uit alle cognitieve taken die nu en in het verleden gebruikt zijn: de subtests uit onze intelligentietests. Al deze taken blijken samen te vatten in acht factoren. Deze acht factoren vallen weer onder één algemene hogere orde factor, de *g-factor* of wel het Totale IQ (Resing, 2015; Keith & Reynolds, 2010).

	Factor	Beschrijving
Gf	Fluide redeneren	De vaardigheid om nieuwe problemen op te lossen en transfer van het geleerde.
Gc	Verbaal verworven kennis	Kennis en begrip van taal, feiten en woordenschat.
Gq	Kwantitatieve kennis	Kennis en begrip van getallen, rekenen en wiskunde.
Gsm	Korte termijn geheugen	De vaardigheid om informatie kortdurend te onthouden.
Glr	Langetermijngeheugen	De vaardigheid om informatie op te slaan in het langetermijngeheugen en deze informatie op een later tijdstip te kunnen reproduceren.
Gv	Visuele verwerking	De vaardigheid om visuele informatie waar te nemen, te onthouden en te transformeren.
Ga	Auditieve verwerking	De vaardigheid om auditieve informatie waar te nemen, te onthouden en te transformeren.
Gs	Verwerkingssnelheid	Het vermogen om vloeiend en efficiënt relatief eenvoudige informatie te verwerken.



Het CHC model

De kracht van dit model is dat men door naar de subtests van een intelligentietest te kijken precies kan bepalen waaruit de intelligentiemeting precies bestaat. Verschillende intelligentietest kunnen met dit model ook goed met elkaar vergeleken worden.

De IDS-2 geeft het meest complete beeld

In de tabel hieronder staat voor de meest gebruikte intelligentietests in het Nederlandse taalgebied aangegeven in welke mate zij de acht factoren van het CHC-model in kaart brengen.

Bij de constructie van de IDS-2 zijn de makers expliciet uitgegaan van het CHC-model en hebben voor elke van de acht factoren twee subtests ontwikkeld. Eén daarvan doet voornamelijk een beroep op auditieve informatieverwerking, de ander op visuele informatieverwerking (Ruiter et al., 2017).

	Factor	Test								
		IDS-2	WISC-V	WISC-III	WPPSI-III-NL	SON-R 2½-7	SON-R 2-8	SON-R 6-40	RAKIT-2	WAIS-IV-NL
Gf	Fluïde redeneren	x	x		x	x	x	x	x	x
Gc	Verbaal verworven kennis	x	x	x	x				x	x
Gq	Kwantitatieve kennis	x	x	x						x
Gsm	Korte termijn geheugen	x	x	x					x	x
Glr	Langetermijngeheugen	x								
Gv	Visuele verwerking	x	x	x	x	x	x	x		x
Ga	Auditieve verwerking	x								
Gs	Verwerkingssnelheid	x	x	x	x				x	x

Zoals te zien in tabel 2 is de IDS-2 is op dit moment de enige test die alle onderdelen van het CHC-model meet. Dit maakt de IDS-2 uiterst geschikt voor een valide intelligentiemeting.

Bovendien kan er op basis van de acht factoren een individueel profiel van sterke en zwakke cognitieve vaardigheden worden gemaakt. Dit is in de klinische praktijk misschien zelfs belangrijker dan het schatten van de algemene intelligentie.

Kwantitatief en kwalitatief zeer compleet

De IQ-score of het cognitieve profiel geven een indruk van de prestaties van de testnemer ten opzichte van leeftijdgenoten. Maar het afnemen van een intelligentietest levert naast de kwantitatieve resultaten ook veel kwalitatieve informatie op. De kwalitatieve informatie is gebaseerd op de observaties door de testleider tijdens de testafname. Het gaat bijvoorbeeld om observaties met betrekking tot het taalgebruik, motivatie, werkhouding, doorzettingsvermogen en instructiegevoeligheid. Doordat de IDS-2 uit vele afwisselende onderdelen bestaat, zijn er in vergelijking tot andere intelligentietests, relatief veel mogelijkheden tot observatie. Deze kwalitatieve informatie kan een belangrijke sleutel vormen voor de beantwoording van de hulpvraag van bijvoorbeeld ouders of school (Ruiter et al., 2017).

Bovendien is de IDS-2 is niet alleen een intelligentietest, maar een test waarmee ook het executief functioneren, motorisch functioneren en sociaal-emotioneel functioneren apart kunnen worden onderzocht. Zelfs de schoolse vaardigheden als spellen, lezen en rekenen maken deel uit van het instrument. Wat de mogelijkheden tot observatie en zinvol advies alleen maar vergroot.

Referenties

- Horn, J., & Blankson, A. (2012). Foundations for better understanding of cognitive abilities. In D. Flanagan, J. Genshaft, & P. Harrison, *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests and issues* (pp. 53-91). New York, NY: Guilford Press.
- Keith, T., & Reynolds, M. (2010). Cattell-Horn-Carroll abilities and cognitive tests: What we've learned from 20 years of research. *Psychology in the Schools*, 47, 635-650.
- Resing, W. C. (2015). *Psychodiagnostiek. Handboek intelligentietheorie en testgebruik*. Amsterdam: Pearson Assessment and Information B.V.
- Ruiter, S.A.J., Hurks, P.P.M. & Timmerman, M.E. (2017). IQ-score is dringend aan modernisering toe. *Kind en Adolescent Praktijk*, 1, 16-23.