

**Q: Voldoen alle IQ-tests aan de voorwaarden gesteld door het CHC-model.**

A: Neen

**Q: Aan welke voorwaarden moet een IQ-test voldoen volgens het CHC-model?**

A: Hij moet minstens 4 brede cognitieve vaardigheden toetsen of BCV – en liefst meer – waaronder zeker Gf/Gq en Gc.

Het zou voor de praktijk zinnig zijn de term IQ enkel voor te behouden voor IQ's bepaald met tests die aan de hiervoor geschetste voorwaarden voldoen, wat ook de oorspronkelijke bedoeling was. 'Onderdelen' kunnen dan een specifieke benaming krijgen zoals 'Index' of 'Factor'.

**Q: Welke IQ-tests in Vlaanderen (2012) voldoen aan de CHC-voorwaarden?**

A: Het Totaal IQ van de WPPSI-III, Wisc-III, WAIS-(III)/IV en de Kait voldoen hieraan. Hun totaal IQ verschaft als het ware een CHC-IQ. Licht voorbehoud moet gemakkt worden voor de Wisc-III: Gf ontbreekt maar Gq is aanwezig.

**Q: Wat is een 'Algemene intelligentietest'?**

A: Een intelligentietest die voldoet aan de CHC-voorwaarde: toetst minstens 4 BCV's - liefst meer – waaronder zeker Gf/Gq en Gc. Het kan gaan om één test zoals bv. de WPPSI-III maar ook om een testcombinatie – een batterij (zie crossbatterij benadering). Zo voldoet de combinatie Wechsler Non verbal NL (WNV-N) en de CELF-IV NL aan de hiergestelde voorwaarde – ook al draagt de CELF-IV niet de titel 'intelligentietest':

- WNV: Gf – Gv – Gs
- CELF-IV: Gc – Gsm- Glr

**Q: Hoe bereken je een 'CHC-IQ' in een crossbatterij benadering?**

A: Vertrek vanuit een CHC-geldende IQ test voor Vlaanderen. Dit is de basistest. Vul aan – naargelang de probleemstelling – met 'nodige' subtests uit andere cognitieve instrumenten met Vlaamse normen. Druk alle resulatant uit in dezelfde meetschaal gehanteerd in de basistest (meestal X= 10 en SD=3). Maak de som en herleidt die op het aantal subtests die in de basistest gebruikt worden om het Totaal IQ te bepalen. Lees het Totale IQ af in de tabel van de handleiding van de basistest.

Voorbeeld

Basistest: Wisc-III

Toegepast	Gf	SON-R schaal	2 subtests
	Gq	Wisc-III	1 subtest
	Gc	Wisc-III (VBI)	4 subtests
	Gv	Wisc-III (POI)	4 subtests
	Gsm	Wisc-III	1 subtest
	Gs	Wisc-III (1 uit Vs)	1 subtest

In totaal zijn er 13 subtests, uitgedrukt in dezelfde maateenheid (X=10 en SD=3).

Maak de Som en herleidt tot 10 subtests: (som:13) x10. Ga met dit resultaat naar de Totaal IQ-tabel van de Wisc-III en lees het overeenkomstig IQ af. De tabel gaat uit van de som van 10 subtests.

De basisidee is dus steeds een som van de subtests te maken en dan deze som met een *inhoudelijk best aansluitende IQ-tabel* om te zetten naar een IQ.

**Q: Hoe geldig is de procedure van de CHC-IQ berekening in een crossbatterij aanpak?**

A: De voorgestelde werkwijze is niet willekeurig. De gehanteerde normalisatietechnieken bij onze normen van individuele intelligentietesten, zoals de Wechslerschalen, bieden 'ankeringsmogelijkheden'. De term 'inhoudelijk best aansluitend' vangt eventuele intercorrelatieverschillen op.

*Een voorbeeld:*

De WPPSI-III is afgenomen. Het betreft 7 subtests. Een proefpersoon behaalt een totaal geschaalde score van 55. Dit geeft volgens de handleiding een Totaal IQ 85. Het gemiddelde van de geschaalde scores is dus  $55:7 = 7.86$ .

Stel dat die 7.86 het gemiddelde van de geschaalde scores op de Wisc-III is. Het betreft hier 10 subtests, dus  $7.86 \times 10$  is afgerond 79. Deze som komt in de Wisc-III tabellen overeen met een Totaal IQ van 79.

Voor de omzetting van de som geschaalde scores naar een Totaal IQ wordt telkens de tabel uit de handleiding van desbetreffende test gebruikt.

Het is mogelijk dat aan de beide uiteinden van de IQ-schaal wat grotere onderlinge verschillen optreden, maar deze zullen van weinig betekenis zijn bij de psychologische duiding.

**Q: Welke zijn de basisvoorwaarden waaraan een cognitieve vaardigheidstest in Vlaanderen moet voldoen?**

A: Hij moet:

- Recente Vlaamse normen hebben
- Voldoende betrouwbaar zijn (zie o.a. CAP-vademecum)
- Voldoende valide zijn (zie o.a. CAP-vademecum)

Intelligentietests geëvalueerd door de BFP-commissie psychodiagnostiek met als eerste letter code A voldoen hieraan.

**Q: Voldoet het SON-IQ aan de CHC-IQ voorwaarden?**

A: Neen.

De SON-R schalen testen wél betrouwbaar en valide de BCV Gf en Gv.

De SON-R is geen 'Algemene Intelligentietest' maar een 'Specifieke'. Binnen de CHC-optiek kan de SON twee BCV-indexen verschaffen en het Totaal geeft een globaal zicht op die twee samen: Totaal SON-index in plaats van IQ.

**Q: Wat is interessante literatuur?**

A: Literatuurlijst

- De Cleen, W., & Magez, W. (2010). *Intelligentiemeting in nieuwe banen: de integratie van het CHC-model in de psychodiagnostische praktijk*. Brasschaat: CAPvzw. (Te bestellen: [annemie.bos@lessius.eu](mailto:annemie.bos@lessius.eu))
- Flanagan, D.P., Mc Grew, K.S., & Ortiz, S.O. (2000). *The Wechsler Intelligence Scales and Gf-Gc theory*. Boston: Allyn and Bacon.
- Flanagan, D.P., & Ortiz, S.O. (2001). *Essentials of cross-battery assessment*. New York: John Wiley & Sons.
- Kaufman, A.S., & Lichtenberger, E.O., (2002). *Assessing Adolescent and Adult Intelligence*. New York: John Wiley & Sons.
- Flanagan, D.P., Dawn, P., Harrison, P.L. (2012). *Contemporary intellectual assesment: theories, tests, and issues*. New York: Guilford.
- Flanagan, D.P. & Alfonso, V.C. (red.) *Essentials of Specific Learning Disability Identification*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2011
- Flanagan, D.P., Ortiz, S.O. & Alfonso, V.C. *Essentials of Cross-Battery Assessment, Second Edition*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2007
- Magez, W. (2008). De I van IQ, 'IQ voor dummies'. *Caleidoscoop 20* (5). Brussel: VCLB-Vormingscentrum.

- Magez, W. (2009). De I van IQ 'IQ voor slimmies'. Een intermezzo bij het IQ van Marjolein. *Caleidoscoop* 21 (1). Brussel: VCLB-Vormingscentrum.

**Q: Wat zijn relevante websites?**

A: [www.iapsych.com](http://www.iapsych.com) en [www.crossbattery.com](http://www.crossbattery.com)

**Q: Een collega wees me op de mogelijkheid van het afnemen van een verkorte vorm van de WAIS-IV. Maar als ik het goed begrijp, dan dit dan evt wel voor een WAIS-IQ, maar gaat deze vlieger niet op voor een CHC-IQ gezien de theoretische achtergrond, en de noodzaak van het meten van minimum 4 BCV's, telkens gemeten door 2 NCV's?**

A: De vraag naar verkort testen is niet vreemd in een klinische setting waarin de probleemstellingen complex zijn en er naast intelligentieonderzoek ook nog tal van andere (neuro-)testen afgenomen worden. Het moet voor de cliënt en de onderzoeker haalbaar en betaalbaar blijven.

De vraag of er al dan niet verkort getest wordt, moet gerelateerd worden aan de aard van de setting en de probleemstelling/onderzoeksvraag. In een onderwijscontext is het vaak belangrijk dat er uitgebreid cognitief onderzoek plaatsvindt en is het niet voldoende om enkel over een Totaal IQ te beschikken. De probleemstelling verstandelijke beperking of hoogbegaafdheid vragen een betrouwbaar Totaal IQ onderzoek, o.a. omwille van de consequenties voor de betrokkene én de onderzoeksvraag situeert zich in het cognitieve (intelligentie) domein. Er is tal van onderzoek naar de relatie tussen de brede cognitieve vaardigheden en wiskunde, taal.

In een klinische setting (zoals ook in andere settings) is het de onderzoeker die intelligentie-onderzoek een plaats, een rol geeft in de totale onderzoeks-batterij én in relatie met de probleemstelling. Welke bijdrage levert het resultaat?

Wat het verkort testen zelf betreft:

- Het is evident dat op een grote groep een hoge correlatie terug te vinden is tussen het resultaat op de verkorte batterij en de kernbatterij. 2/3<sup>de</sup> van de subtests uit de verkorte batterij maakt deel uit van de kernbatterij. In het validiteitsonderzoek vinden we ook hoge correlaties tussen test 1 en 2 (bv. WAIS-IV en KAIT).
- In het onderzoek waarvan sprake in het artikel wordt de verkorte batterij samengesteld uit de subtests van het onderzoek van Ward (WAIS-R, 1990). Dus de Gf-subtests uit de WAIS-IV (Matrix redeneren en Gewichten) maken geen deel uit van de verkorte batterij. Dit is terug te vinden in het resultaat wat de PRI-index betreft. Matrix redeneren (Gf) deel uitmakend van de PRI-index zit niet in de verkorte batterij.
- In het artikel wordt ook tot voorzichtigheid aangemaand wanneer om individuele cases gaat. Vastgesteld is dat de variabiliteit in individuele gevallen groter is in vergelijking met eerdere onderzoeken met de Wais.

Een aanvulling:

In het artikel wordt gesuggereerd dat andere samengestelde verkorte versies ook mogelijk zijn. Vanuit het CHC-gedachtegoed is het voorstel dat wanneer de optie is om verkort te testen om inschatting te krijgen van het Totaal IQ en het niet de bedoeling is om uitspraken te maken over cognitieve vaardigheden (indexen) de batterij als volgt samen te stellen:

- 2 Gf: Matrix redeneren en Gewichten
- 2 Gc: Informatie en Woordenschat
- 1 Gv: Blokpatronen

- 1 Gsm: Cijferreeksen
- 1 Gs: substitutie

De voorspelling is wanneer er onderzoek zou plaatsvinden met deze verkorte batterij de samenhang met het Totaal IQ groter is. We hebben Onvolledige tekeningen (maakt deel uit van de Ward-batterij) niet meegenomen. Onvolledige tekeningen maakt ook geen deel uit van de kernsubtests van de WAIS-IV. We nemen 2 Gf-subtests mee en Gf heeft de grootste lading op 'G'.

**Q: Kunnen we ergens terugvinden van waaruit er voorkeur is gegeven in de afnames van bepaalde subtesten?**

A: Zoveel mogelijk is de afnamevolgorde, dus de plaats die een subtest inneemt in de kerntest, en dus in de normeringsprocedure gerespecteerd.

**Q: Op basis van welke voorwaarden worden bepaalde subtesten verkozen boven anderen?**

A: Betrouwbaarheid, zuivere meting van een nauwe cognitieve vaardigheid, binnen een BCV streven naar twee verschillende nauwe cognitieve vaardigheden, bodem- en plafondeffecten binnen de leeftijdsrange van de kerntest.

**Q: We merken tevens vanuit de praktijk dat minder taalvaardige leerlingen beter scoren op Begrijpen dan op de andere subtests die deel uitmaken van Gc.**

A: Wanneer jullie van een behoorlijk aantal kinderen en jongeren data hebben, mag je mij die bezorgen). Waarom is ervoor gekozen om juist deze subtest Begrijpen uit de standaardbatterij te halen? In de updates van de Wechsler tests na 2000 behoort Begrijpen niet meer tot de kerntest (bepalen van een IQ) en de verbale begripsindex. Maar het CHC-gedachtegoed laat juist toe om meer subtests binnen een BCV af te nemen om breder en dieper geïnformeerd te zijn. Je neemt het resultaat Begrijpen niet mee in het Totaal IQ. Je neemt het resultaat mee in de Gc BCV. Begrijpen komt in aanmerking bij Interne inconsistentie bij Gc (cfr. Document werkwijze WPPSI-III en Wisc-III). Begrijpen is ook minder cultuurfair.

**Q: Vroeger was het zo dat als het VIQ en PIQ van de WAIS te erg uit elkaar lagen, je dan geen Totaal IQ mocht interpreteren.**

**We vroegen ons af hoe dat nu zat als men met het CHC-model werkt?**

**Waar vinden we ergens informatie daarover?**

A: Je vraag sluit aan bij de steeds terugkomende discussie of er sprake is van 'G' (algemene intelligentie) of van specifieke factoren. Er is vanuit de brede cognitieve vaardigheden doorstroming naar G. In de samenstelling van een CHC-testbatterij waken we er over om een goed evenwicht te bewaren wat het aantal subtests per brede cognitieve vaardigheid betreft die meegenomen worden in het Totaal IQ. We duiden hoe dan ook het "TOT IQ" als indicator van "G" op voorwaarde dat de testsamenstelling voldoet aan onze voorwaarde om van een "IQ test" te mogen spreken (minsten vier BCV waaronder zeker Gc/Gq en Gc en ....). Het "IQ" (TOT is hier overbodig want er is maar één IQ nl. de metrische schatting van "G", voor de rest gaat het om BCV- en NCV indexen) *bestaat* (zie CHC model)! We doen dit *óók* als de BCV's uit elkaar liggen (dit in tegenstelling tot de Wechsler) maar noemen dit dan een "disharmonisch" IQ. Wanneer het resultaat op de Brede Cognitieve Vaardigheden sterk uit elkaar ligt (betrouwbaarheidsinterval rond de indexen elkaar niet raken of overlappen), kunnen we dus spreken van een disharmonisch profiel. We focussen ons op de BCV-indexen waarvoor dit geldt, bv. Gf en Gc of Gc en Gsm. We trachten dit verschil terug te koppelen naar de onderzoeksvraag. We interpreteren IQ in het licht van de intra- en interindividuele analyse van het intelligentieprofiel. Wanneer er relatieve sterktes en zwaktes zijn dan is er sprake van een heterogeen profiel

Wat het VIQ en PIQ betreft: beide IQ's komen ook niet meer voor in de WAIS-IV (en de laatste updates van de WPPSI= WPPSI-IV en de WISC= WISC IV en V). Dus de discrepantie komt niet meer ter sprake. Ook is gebleken dat er al sprake moet zijn van een groot verschil om het als klinisch relevant te beschouwen. Het is niet omdat een verschil statistisch significant is dat het ook klinisch betekenisvol is.