



Begrijpen van IQ in 22q11DS

Ania M. Fiksinski

a.m.fiksinski@umcutrecht.nl

Psycholoog & onderzoeker

Department of Psychiatry, Rudolf Magnus Institute of Neuroscience, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands.

&

Dalglish Family 22q Clinic for Adults with 22q11.2 Deletion Syndrome, Toronto General Hospital, University Health Network, and Clinical Genetics Research Program, Centre for Addiction and Mental Health, Toronto, Ontario, Canada.

1. Waarom is het zo belangrijk om ons met IQ bezig te houden in 22q11DS?
2. Hoe kunnen we de informatie uit een IQ-test nu écht begrijpen en gebruiken?

Een definitie van **cognitie/ IQ**:



- Mogelijkheden tot denken en redeneren
- Zowel verbaal als perceptueel
- Sterk verband met functioneren in dagelijks leven
-?

II. Doel 1: *Waarom IQ?* 1.A. EVENWICHT

IQ begrijpen

Wat we **allemaal** nodig hebben:



Wat we **allemaal** haten:



Ontwikkelen en leren in een
veilige omgeving

Verwachtingen die te
hoog gegrepen zijn

*Stimuleren groei
& ontwikkeling nieuwe
capaciteiten*

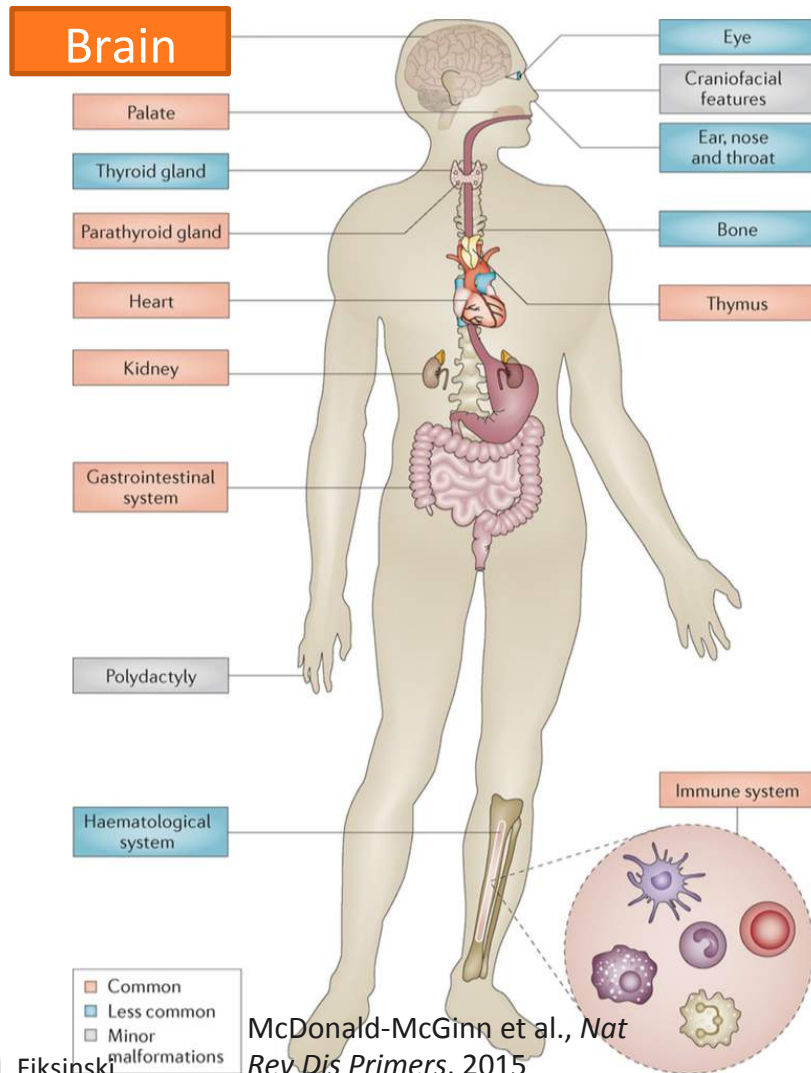
*Voorkomen van
situaties die te veel
van ons vragen*



UMC Utrecht

II. Doel 1: *Waarom IQ?* 1.A. EVENWICHT

IQ begrijpen

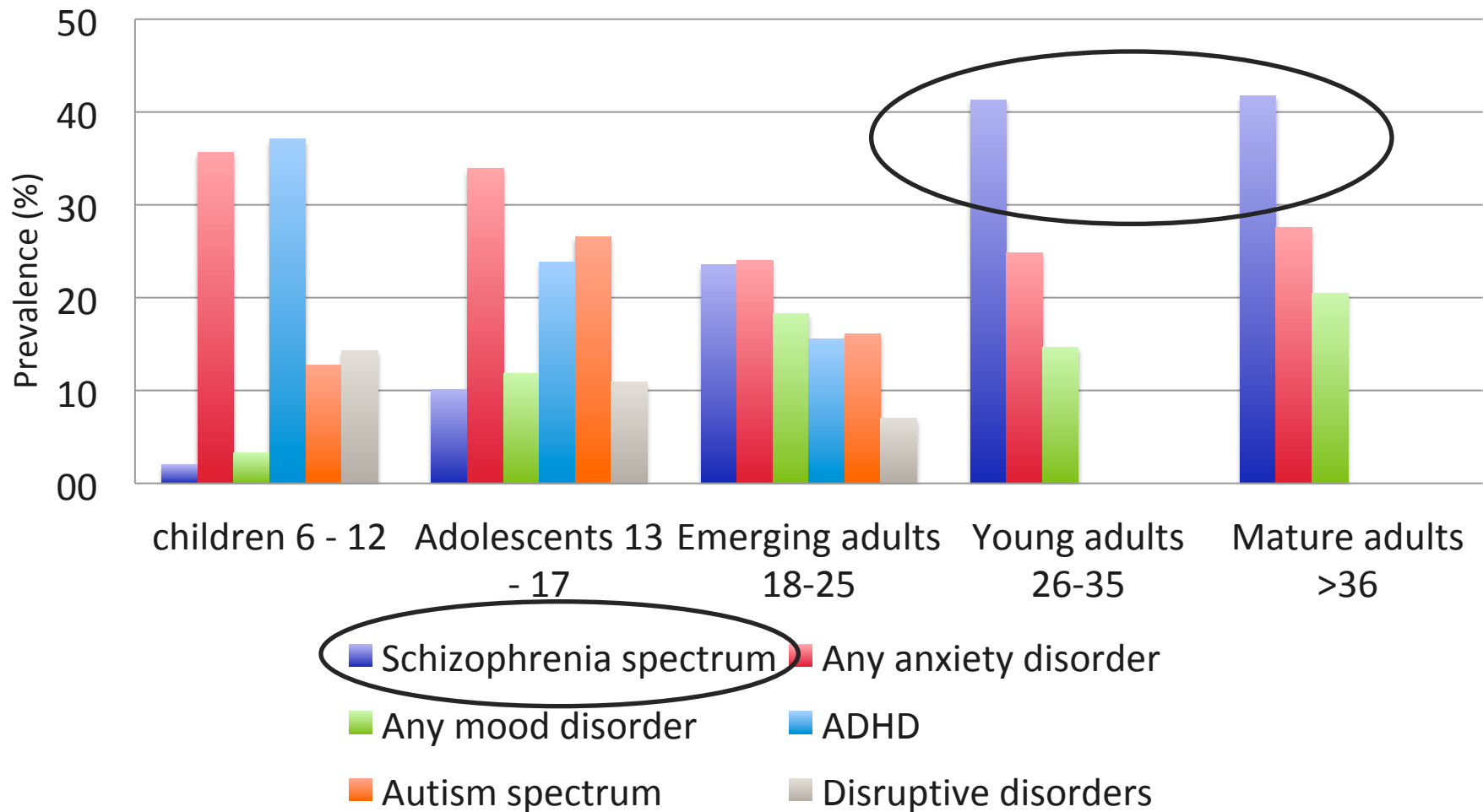


EVENWICHT in 22q11DS =

Uitdagend
&
Belangrijk!

1.A. EVENWICHT

- *Uitstapje naar de PSYCHIATRIE*

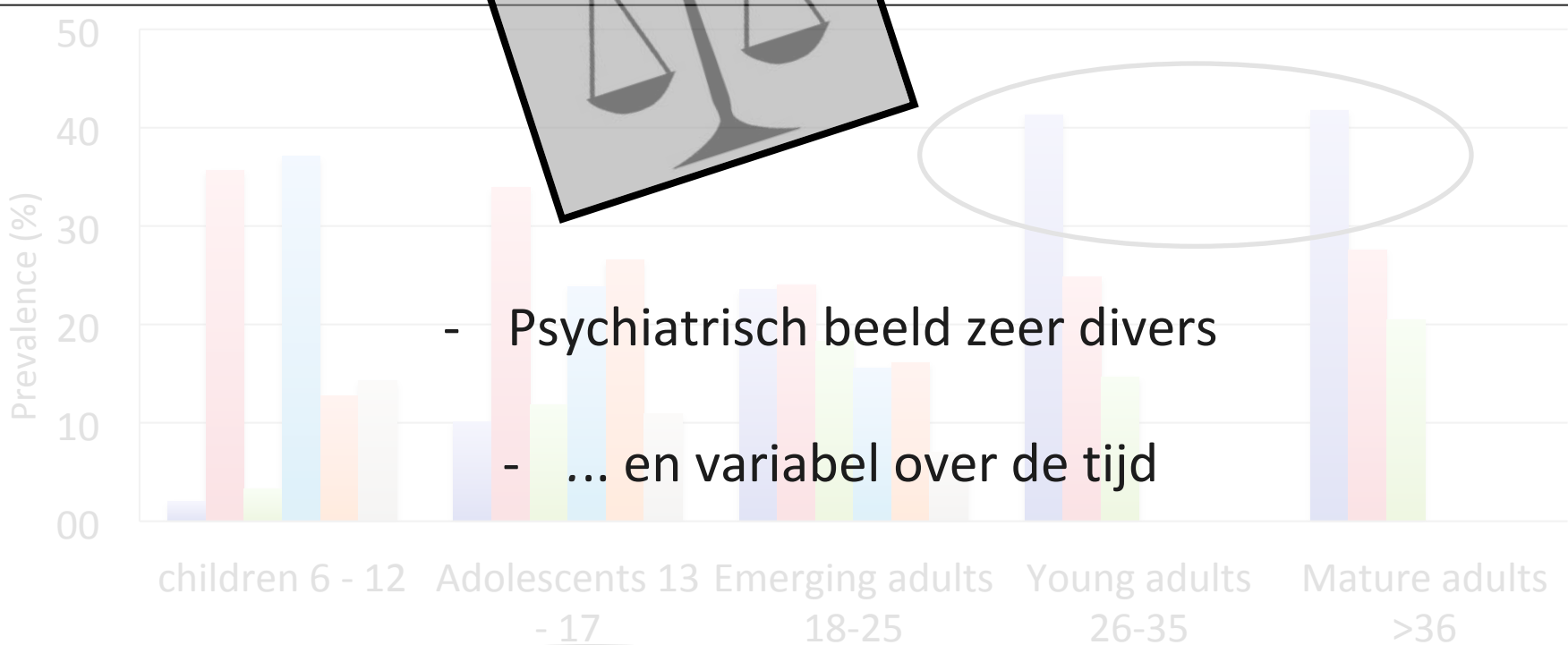


Data derived from *Schneider et al. 2014*

II. Doel 1: *Waarom IQ?* 1.A. EVENWICHT

IQ begrijpen

- *Uitstapje naar de PSYCHIATRIE*



- Psychiatrisch beeld zeer divers
- ... en variabel over de tijd

- Schizophrenia spectrum
- Any anxiety disorder
- Any mood disorder
- ADHD
- Autism spectrum
- Disruptive disorders

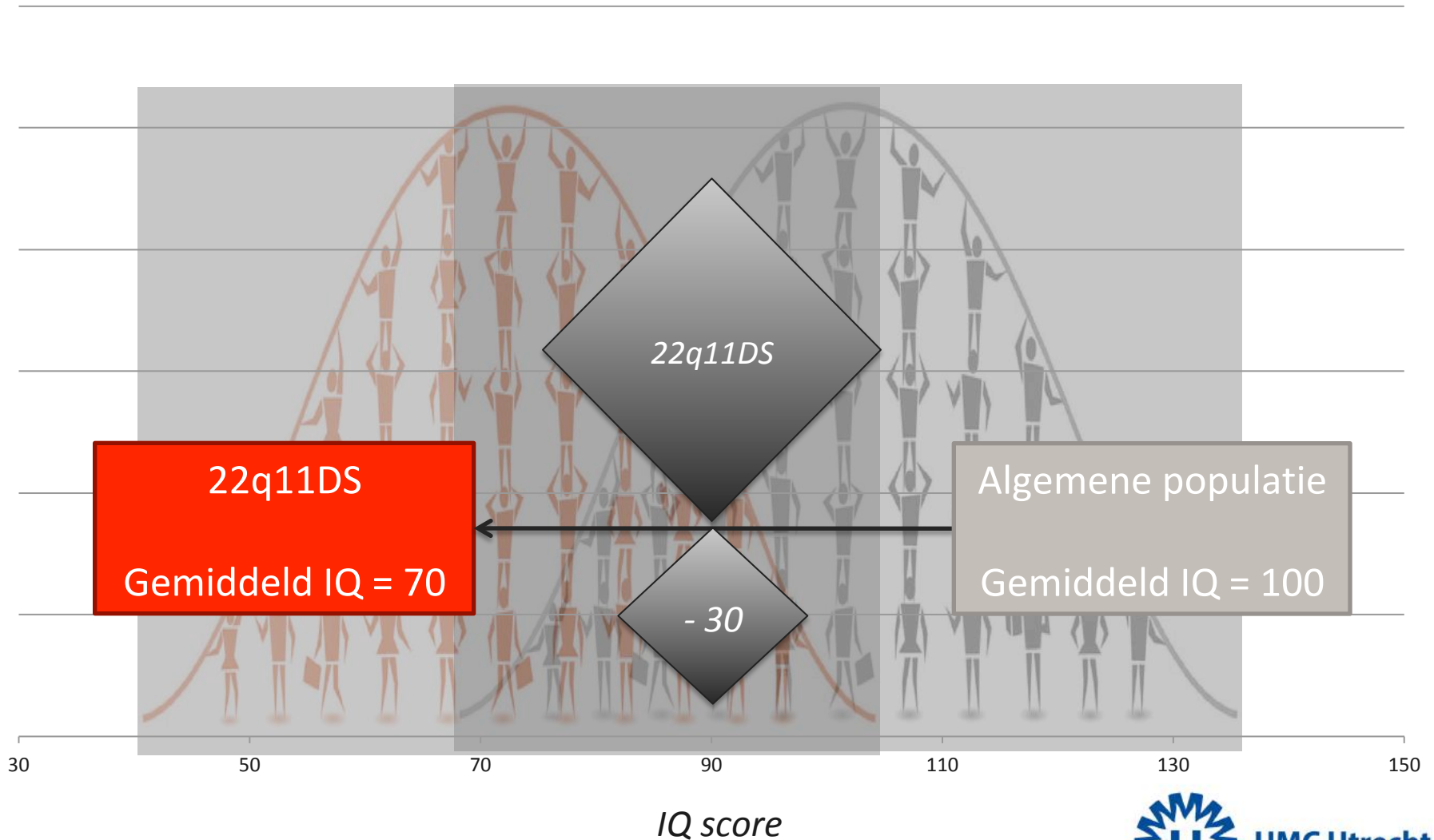
Data derived from *Schneider et al. 2014*





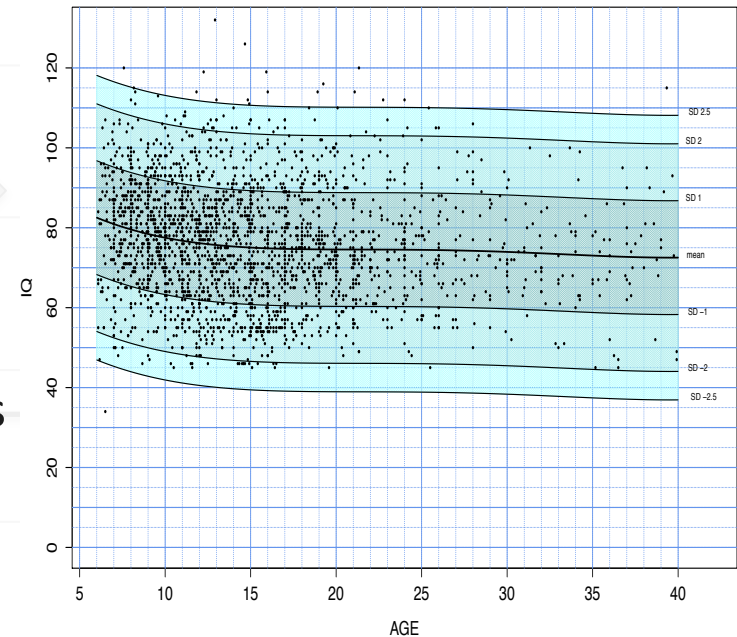
II. Doel 1: *Waarom IQ?* 1.B. IQ in 22q11DS

IQ begrijpen



II. Doel 1: *Waarom IQ?* 1.B. IQ in 22q11DS

1. Gemiddeld IQ in 22q11DS is zo'n 30 punten lager dan in de algemene bevolking
 - Maar: er zijn grote verschillen tussen mensen
2. IQ in 22q11DS is niet per se stabiel over de levensloop
3. Afwijkingen van het verwachte traject kunnen indicatie zijn van psychiatrisch risico
 - Dit weten kan helpen in vroege interventies
4. Zelfs binnen één persoon:
 - "Het IQ-profiel" in 22q11DS is vaak heel **discrepant**



30

Mean IQ = 70

90
IQ score

110

130

150



II. Doel 1: *Waarom IQ?* 1.B. IQ in 22q11DS

IQ begrijpen

1. Gemiddeld IQ in 22q11DS is laag
- Maar: er zijn grote verschillen

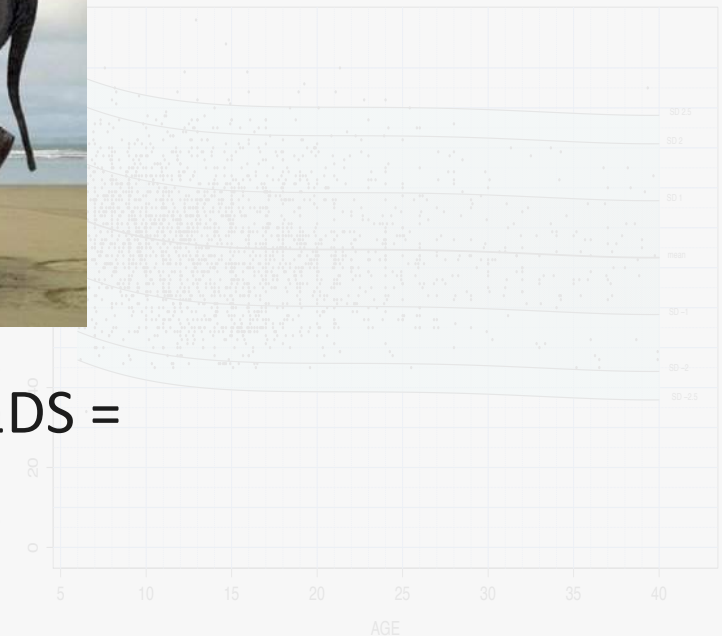
2. IQ in 22q11DS is niet per se laag
levensloop

3. Afwijkingen van het verwachte IQ zijn
indicatie zijn van psychiatrisch risico
- Dit weten kan helpen

4. Zelfs binnen één persoon:
- “Het IQ-profiel” in 22q11DS is
vaak heel *discrepant*



in de algemene bevolking



Evenwicht in 22q11DS =

Belangrijk
&
Uitdagend

IQ score



III. Doel 2: *Wat betekent het?*
2.A. Het profiel begrijpen

IQ begrijpen

“Zeer divers en discrepant IQ profiel”

...?

Mentaal woordenboek *Denken en redeneren*
- *Met visuele input*

Jezelf uiten

Organiseren informatie *Opslag en*
terughalen simpele
informatie

Redeneer vaardigheden

Omgeving structureer *- Op korte termijn*

Tijd die het kost om
een simpele stimulus
te verwerken en
ernaar te handelen

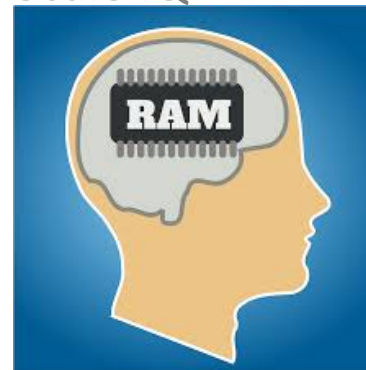
Totaal / Full Scale IQ



Verbaal
Begrip



Perceptueel
Redeneren



Werk-
Geheugen



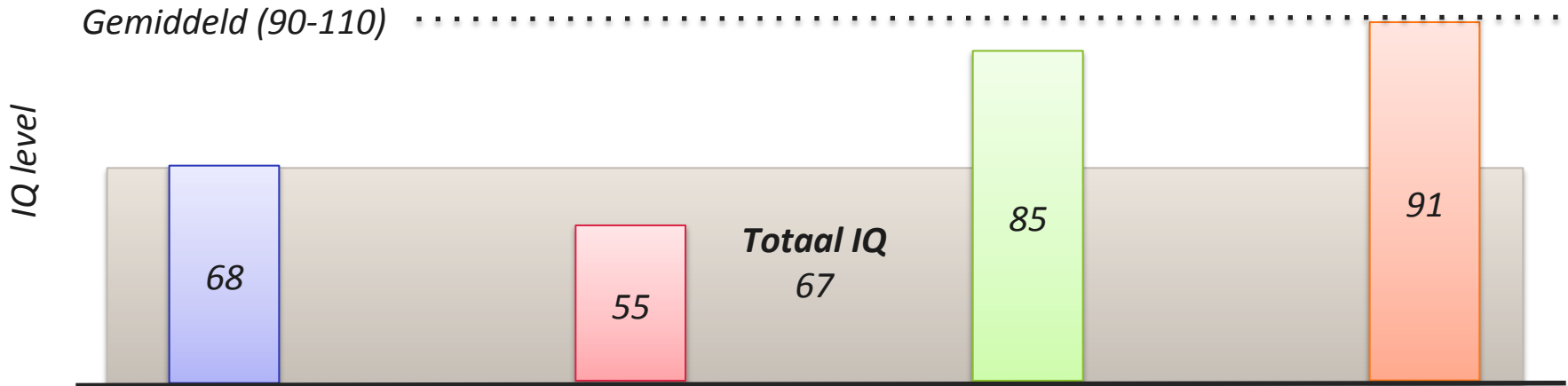
Verwerkings-
Snelheid

III. Doel 2: Wat betekent het? 2.A. Het profiel begrijpen

IQ begrijpen

“Zeer divers en discrepant IQ profiel”

...?



Totaal / Full Scale IQ



Verbaal
Begrip



Perceptueel
Redeneren



Werk-
Geheugen



Verwerkings-
Snelheid

III. Doel 2: *Wat betekent het?*
2.A. Het profiel begrijpen

IQ begrijpen

“Zeer divers en discrepant IQ profiel”

...?

1. “IQ” bestaat uit verschillende onderdelen
2. Met vaak grote verschillen daar tussen
3. Risico op overvraging – *EVENWICHT*

4. *Uitdaging: stimuleren van kwaliteiten en ondersteunen bij moeilijkheden*

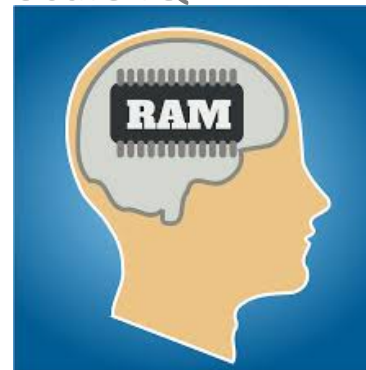
Totaal / Full Scale IQ



Verbaal
Begrip



Perceptueel
Redeneren

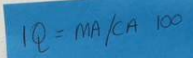


Werk-
Geheugen



Verwerkings-
Snelheid

III. Doel 2: Wat betekent het 2.B. De getallen vertaald...


$$IQ = MA/CA \cdot 100$$

IQ begrijpen

De getallen van een IQ-score

→ **Mental age** (MA, ontwikkelingsleeftijd)

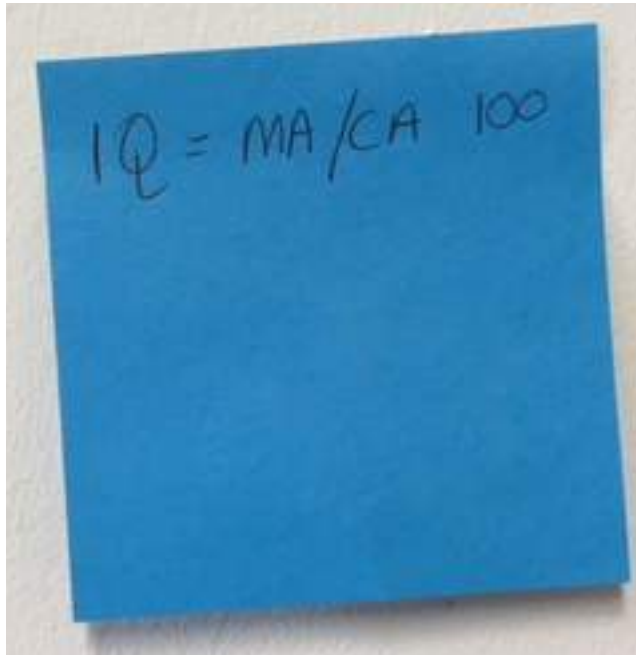
- Leeftijd = 10, IQ = 70 *Mental age = 7 years*
- Leeftijd = 12, IQ = 50 *Mental age = 6 years*

Leeftijd = 16

IQ = 67

$(\text{leeftijd} \cdot \text{IQ}) / 100 = \text{MA}$

$(16 \cdot 67) / 100 = 10.7 \text{ jaar}$



III. Doel 2: *Wat betekent het*
2.B. De getallen vertaald...

$$IQ = MA/CA \cdot 100$$

IQ begrijpen



III. Doel 2: *Wat betekent het*
2.B. De getallen vertaald...

$$IQ = MA/CA \cdot 100$$

IQ begrijpen



III. Doel 2: Wat betekent het? 2.B. De getallen vertaald...

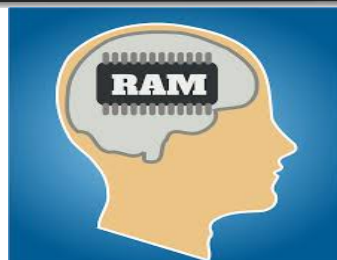
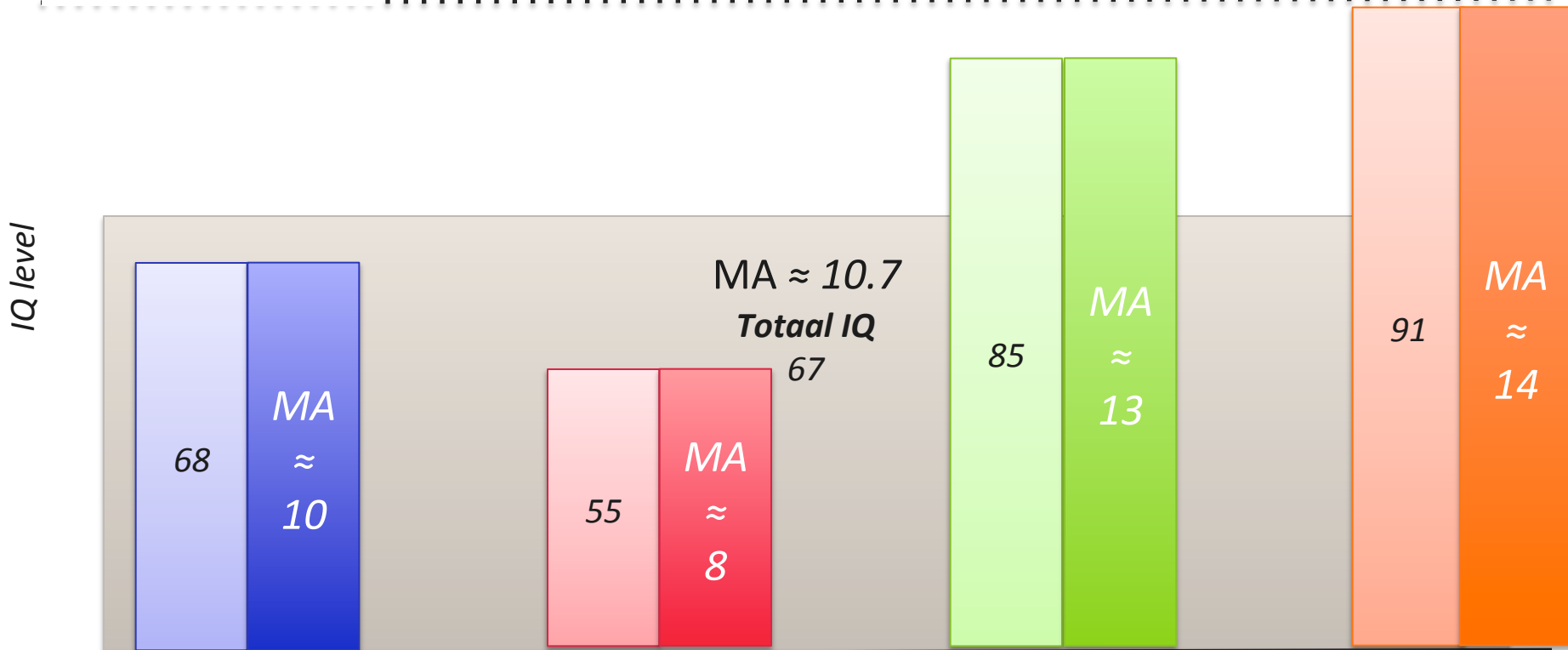
$$IQ = \frac{MA}{CA} \cdot 100$$

IQ begrijpen

De getallen van een IQ-score

→ **Mental age** (MA, ontwikkelingsleeftijd)

Gemiddeld (90-110)



1. Waarom is IQ zo belangrijk in mensen met 22q11DS?

Het belang van *evenwicht*

- *Met name* voor mensen met 22q11DS
- Het is *niet gemakkelijk*...
 - IQ = laag
 - IQ = niet altijd stabiel (monitoren!)
 - IQ-profiel vaak *discrepant*



2. Hoe kunnen we IQ-scores begrijpen?

De *verschillende onderdelen* begrijpen

- En wat deze in het echte leven betekenen
- Stimuleren van de kwaliteiten, ondersteunen van de moeilijkheden

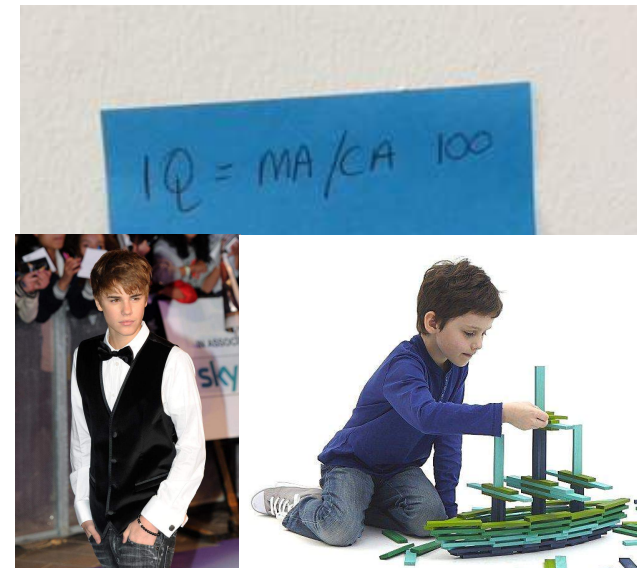


Vertaal de score naar een **ontwikkelingsleeftijd** (*mental age*)

- En pas hierop verwachtingen aan

Vraag erom!

Laten we *samenwerken*.





**Met VEEL DANK
aan alle kinderen
en ouders!!!**



**Utrecht / Toronto
22q psychiatrie lab**

Anne Bassett
Sara Bidaoui
Tessel Boerma
Marc Bohlken
Elemi Breetvelt
Eva Chow
Sasja Duijff
Charlotte Dumoulin
Emma Everaert
Ania Fiksinski
Michiel Houben
Tracy Heung
Lotte v/d Knaap
Jasper Nuninga
Lisa Palmer
Iris Selten
Mariska van Steensel
Fleur Velders
Jacob Vorstman
Frank Wijnen
Janneke Zinkstok

...