



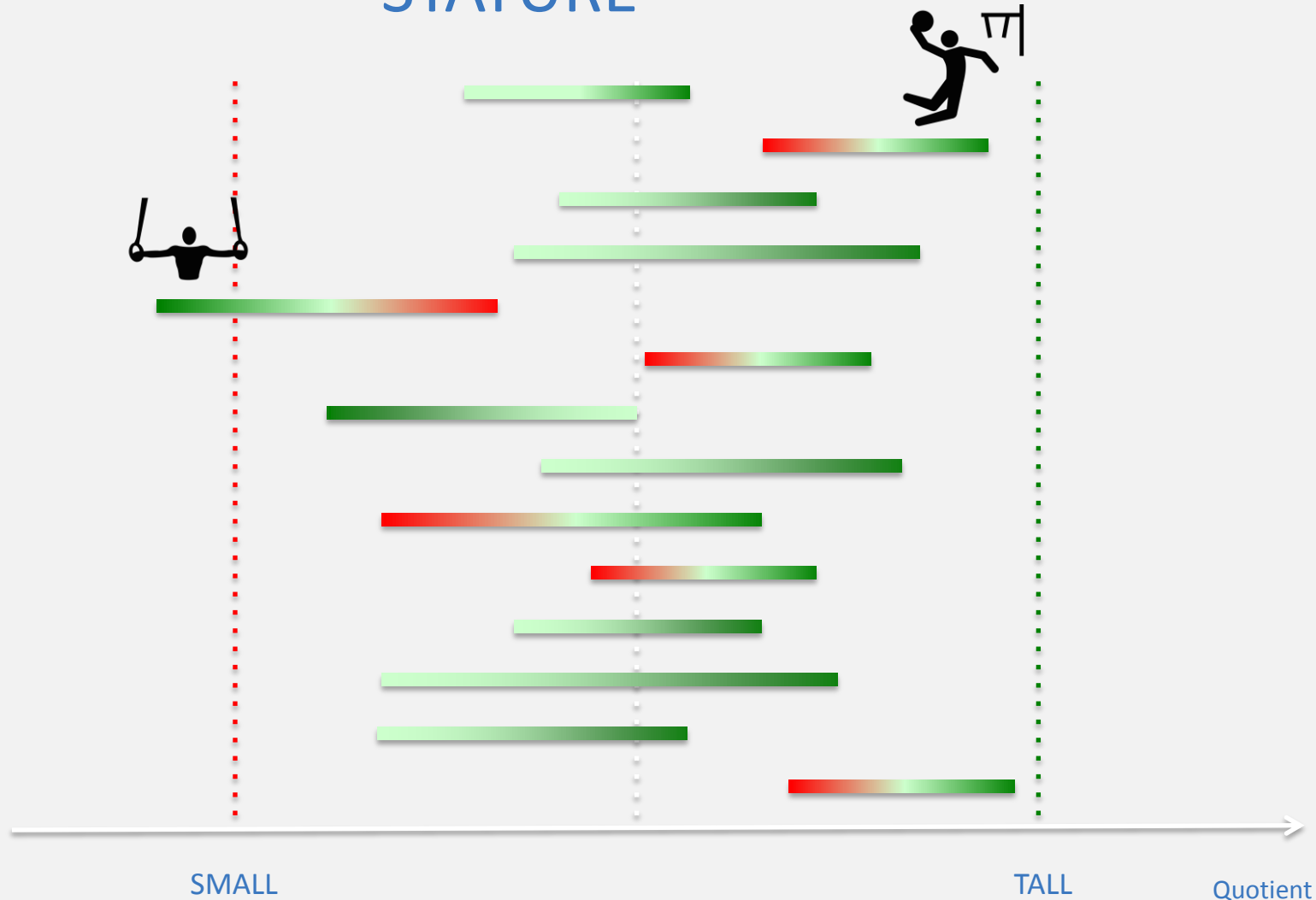
That's me



BENCHMARK

STATURE

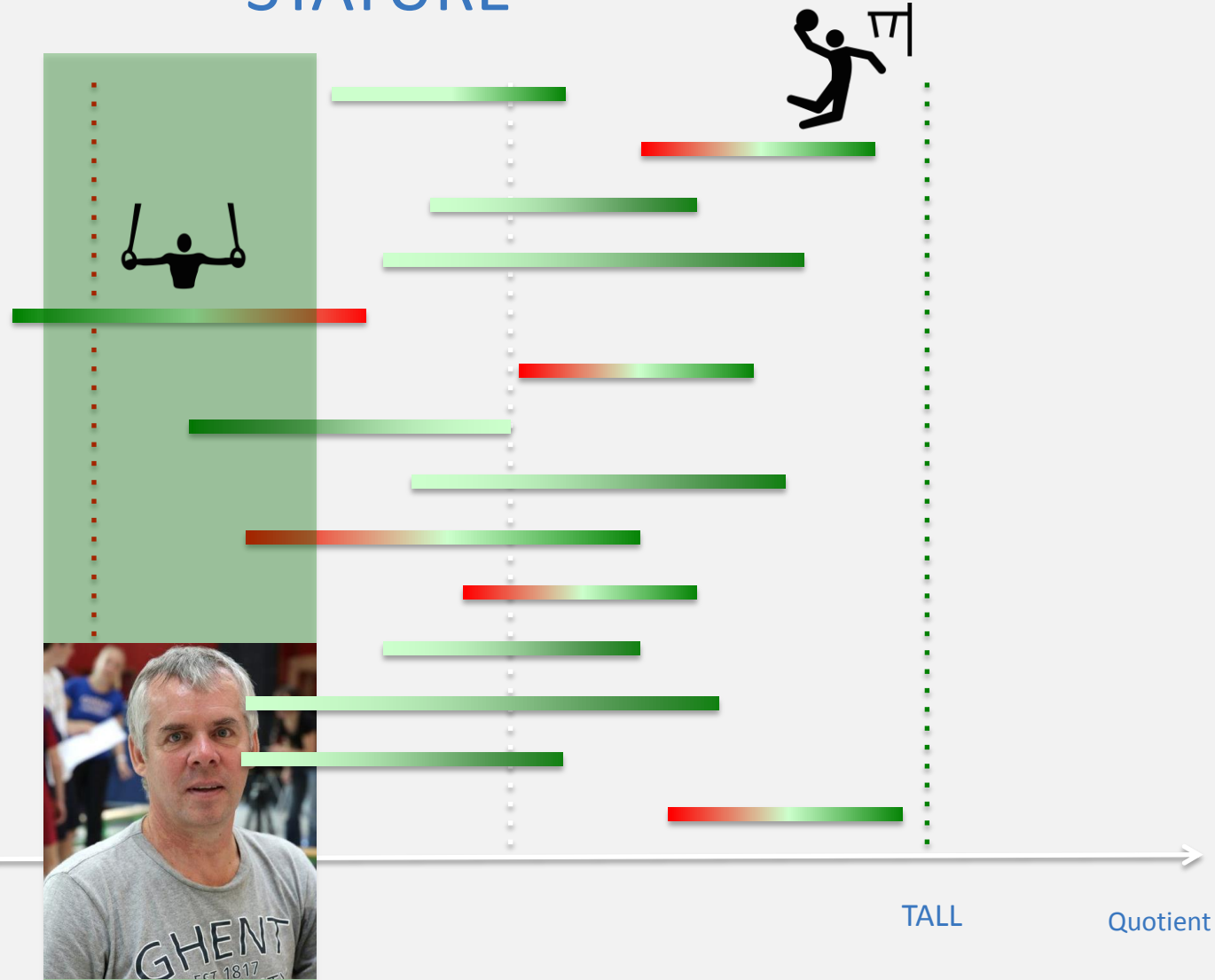
Badminton
Basketball
Cycling
Fencing
Gymnastics
Handball
Judo
Ski
Soccer
Taekwondo
Table tennis
Tennis
Triathlon
Volleyball

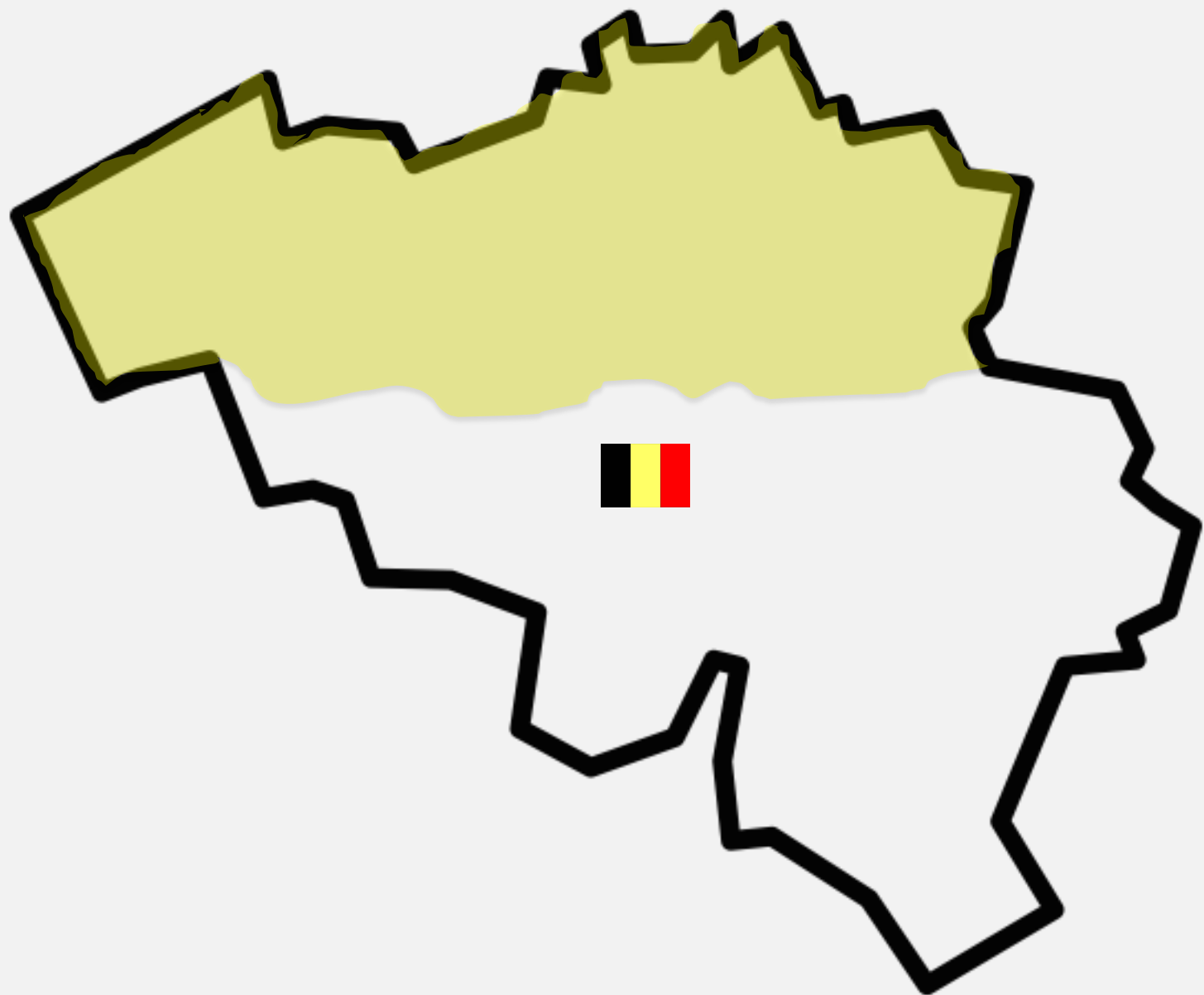


BENCHMARK

STATURE

Badminton
Basketball
Cycling
Fencing
Gymnastics
Handball
Judo
Ski
Soccer
Taekwondo
Table tennis
Tennis
Triathlon
Volleyball





Population in 2015

5.674.472



6.410.705



Disadvantage

321.368.864



56 x



50 x



Disadvantage

1.367.485.388



241 x



213 x



Disadvantage  ADVANTAGE

1.367.485.388

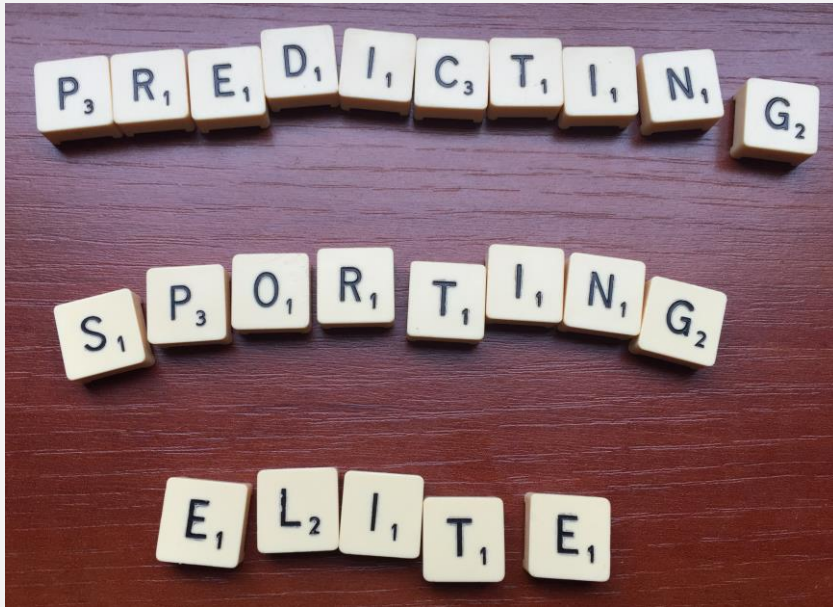


241 x



213 x





?



?

TALENT < **TIMING** < TENACITY

16 years

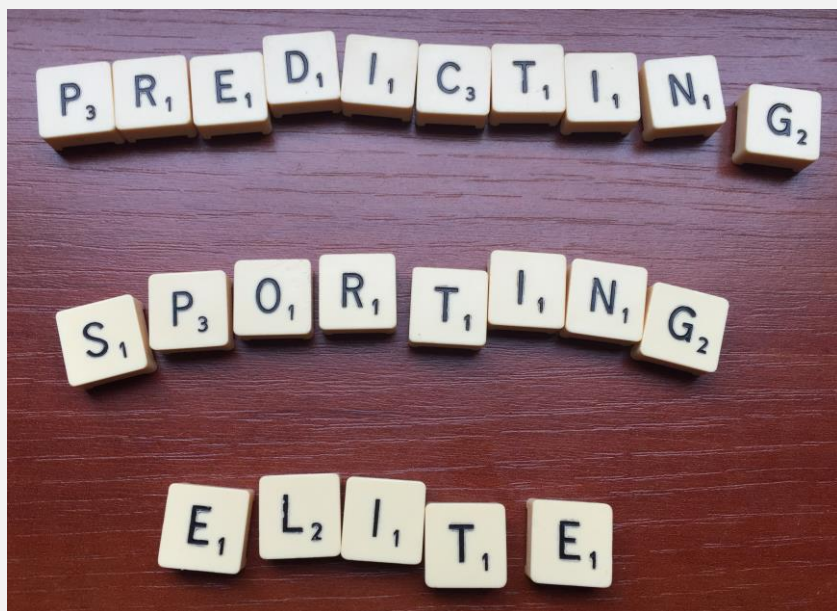
12 years

8 years

4 years







Objectieve test oriënteert kinderen naar sport die het best bij hun talenten past

Een grote sterke, die gaat het best basketten. En een kleine lenige, dat is een turntalent. Maar hoe zit dat met al die andere sporten? Wanneer weet je dat je kind aanleg heeft voor hockey, tennis of

paardrijden? De Universiteit Gent ontwikkelde daarvoor een ingenieus programma: het Vlaamse Sportkompas. Dat straks mogelijk bij alle 10-jarigen wordt gebruikt. BERN HEYVAERT

Voetballertje, basketter of gymnast: Sportkompas voorspelt talent van uw kind

Zestien simpele testjes zijn het. Spurtje trekken, dribbelen met een bal, lopen over een evenwichtsbalk... In de turnles neemt het in totaal een uurtje in beslag. En na dat uurtje weet uw kind voor welke sporten het in de weg geleegt is.

Dat is het simpele concept van het Vlaamse Sportkompas. Een project van de Universiteit Gent dat acht jaar geleden werd opgestart, en in scholen over heel Vlaanderen is uitgerold. Nu is het tijd voor de grote stap. Deze week stelde bezieler Johan Pion zijn doctoraat voor, en was er een gesprek met Vlaamse minister van Sport Philippe Muyters (N-VA). De bestelling het Vlaamse Sportkompas invoeren in alle scholen.

De knie van bomma

Wat is de meerwaarde? Kan je in de tuin dan zelf niet zien dat je kind goed tegen een bal trapt, of opvallend snel loopt? "Vergelijk het met het weer", zegt Johan Pion. "Vroeger wist men dat het ging regenen als bomma haar knie pijn deed. Nu hebben we ingewikkelde modellen die nauwkeurig voorspellen wanneer een regenwolk passeert. Dat doen wij ook met sport.

JOHAN PION
BEWEGINGSWETENSCHAPPER UGENT

"We baseren ons niet meer op een subjectief oordeel van een trainer. Het Sportkompas meet objectief"

Onze oordelen zijn niet langer gebaseerd op subjectieve waarnemingen van een trainer, een ouder of een sportleerkracht. Het Sportkompas is objectief: het meet gewoon waar uw kind goed in is." Het Sportkompas heeft twee doslen. Eén talentdetectie. Een meisje met een fenomenaal evenwicht begint het best zo vroeg mogelijk met gymnastiek. Twee: zo veel moge-

lijk kinderen aan het bewegen brengen. Als kinderen vandaag niet goed genoeg zijn in de voetbalclub haken ze snel af. Als ze iets doen waar ze goed in zijn, is de kans groter dat ze blijven.

"Voor alle duidelijkheid: wij geven alleen advies", zegt Johan Pion. "In de test vragen we de kinderen ook wat ze graag doen. Speel je graag met een bal? Loop je graag lang? Kinderen moeten hun sport in de eerste plaats graag doen. Dan houden ze het ook langer vol."

De centen

Hamvraag: wat kost zo'n test per kind? "Daar kan ik geen bedrag op plakken", zegt Pion. Hij is er wel van overtuigd dat de school de goedkoopste weg is. Het Sportkompas integreren in de turnles van het vierde leerjaar is dan ook het doel.

"Maakt de investering van de universiteit zoeken we naar sponsoring. We hopen dat de overheid ook mee wil", klinkt het aan de Universiteit Gent. Philippe Muyters (N-VA), Vlaamse minister van Sport, is alvast geïnteresseerd.

"Sinds 2007 gaf Vlaanderen al 1 miljoen euro aan het onderzoek, nu staan we open voor een nieuw gesprek", zegt woordvoerder Thomas Pollet. "Of het echt meer topporters kan voortbrengen, is nog niet duidelijk. We kunnen wel kinderen meer aan het bewegen krijgen als ze meteen een sport doen die hen ligt. En het biedt misschien ook kansen om kinderen sneller en beter te integreren via sport. We zien hierin wel potentieel."

WIELRENEN

- Goed uithoudingsvermogen
- Snel en wendbaar
- Goede coördinatie
- Presteren onder tijdsdruk

TENNIS

- Snel en wendbaar
- Goede coördinatie
- Sterk dynamisch evenwicht
- Balvaardig

ATLETIEK LANGE AFSTAND

- Veel te lang en tenger
- Goed uithoudingsvermogen
- Presteren onder tijdsdruk
- Snel en wendbaar

VOETBAL

- Snel en wendbaar
- Goede springkracht
- Goed uithoudingsvermogen
- Goede coördinatie
- Sterk dynamisch evenwicht
- Balvaardig

GYMNASTIEK

- Klein en lenig
- Goede springkracht
- Spierkracht in romp en schouders
- Goede coördinatie
- Sterk dynamisch evenwicht

ZWEMMEN

- Lenig
- Goede springkracht
- Goede coördinatie
- Sterk dynamisch evenwicht



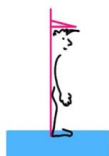
Talent Detection

Generic tests



Flemish Sports Compass (2015)

BODY CHARACTERISTICS (4)



Stature



Sitting height



Weight

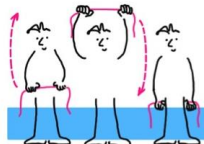


Fat %

PHYSICAL PERFORMANCE (8)



Sit and reach



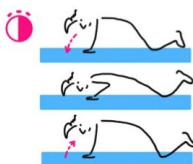
Shoulder rotation



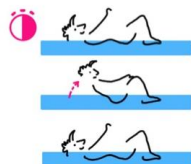
Hand grip



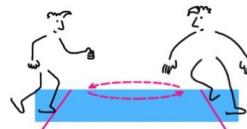
Standing Broad Jump



Knee Push-ups BOT 2



Curl-ups BOT 2

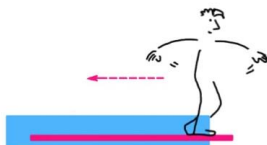


Shuttle run (10x5m)



Endurance shuttle run

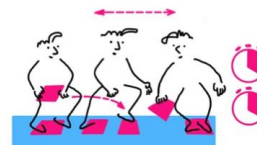
MOTOR COORDINATION (4)



Balancing backwards KTK



Jumping sideways KTK



Moving sideways KTK



Dribbling



Physical Performance = ACTUAL PERFORMANCE



Motor Coordination = PERFORMANCE POTENTIAL



JOSEPH



ANNA



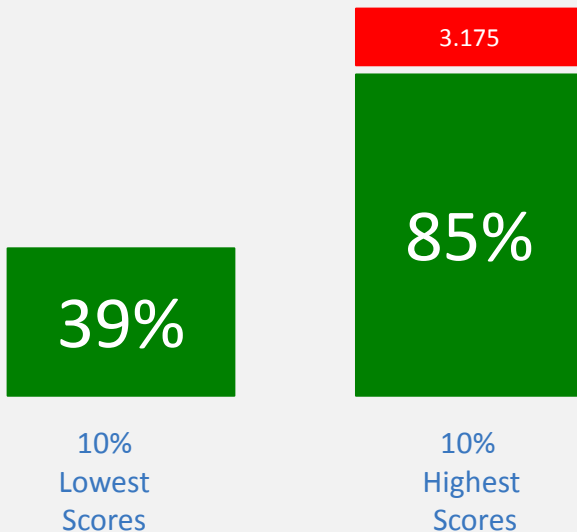
LUCAS

Primary Schools in Flanders

(Girls n= 211.687)

Sports club membership

(n= 129.225)



NOT DETECTED HIGH POTENTIALS

3.175

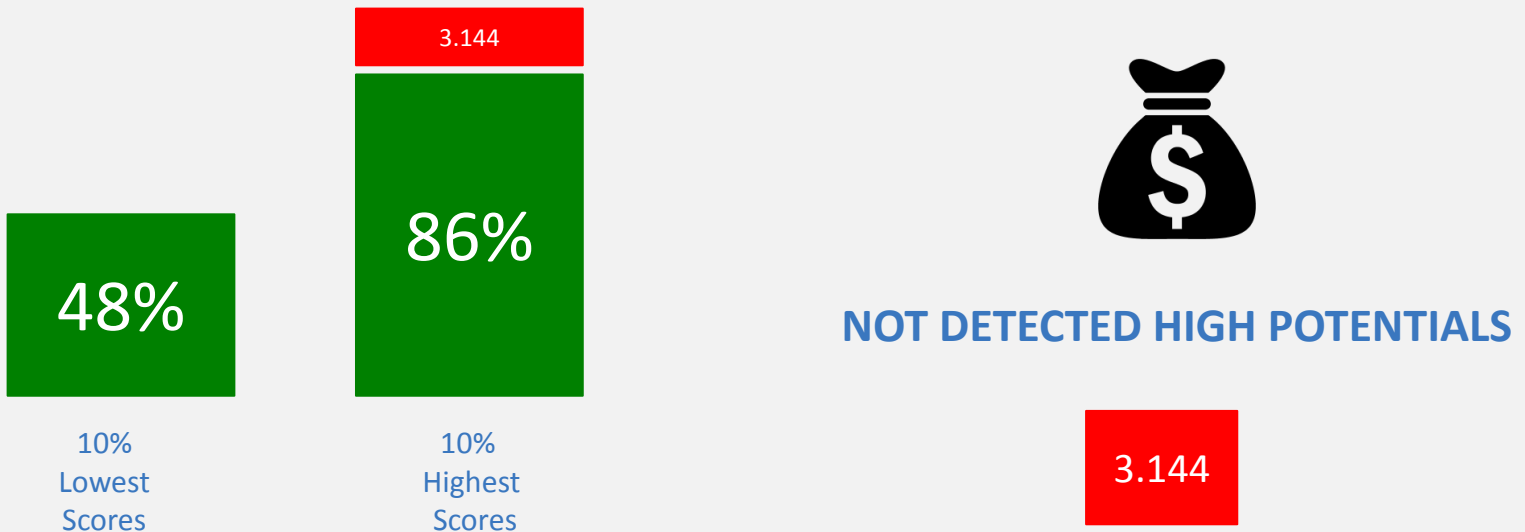
Talent Detection

Primary Schools in Flanders

(Boys n= 222.459)

Sports club membership

(n= 152.607)



Talent Detection



HOW TO RECOVER

3.175
girls

3.144
boys

HIGH POTENTIALS

Talent Detection

Sophie

SportKompas

SportKompas

Testdatum: 2/6/2012
Geslacht: Vrouw
Voorkeurshand: Links
Leeftijd: 8,339
Huidige sporten: Lopen

Lichaamsmetingen

Mijn lichaam tegenover leeftijdsgenoten	
Lengte	129,2 cm
Gewicht	25 kg
VetPercentage	18 %

Fysiek

Mijn score	Mijn prestatie tov leeftijdsgenoten
Lenigheid onderlichaam	21,0 cm
Schouderlenigheid	72,0 cm
Startsnelheid en wendbaarheid	24,86 sec
Functionele sprongkracht	116 cm
Explosieve sprongkracht	14,9 cm
Krachtuithouding romp	11
Krachtuithouding bovenlichaam	28
Uithoudingsvermogen	4,5 min

Motoriek

Mijn score	Mijn prestatie tov leeftijdsgenoten
Dynamisch evenwicht	27
Snelle motoriek	64
Grote motoriek	37
Dribbelvaardigheid	19

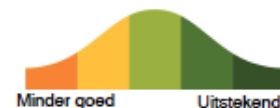


Prestatiescores tegenover leeftijdsgenoten

	Kracht	Snelheid	Uithouding

Interpreteren?

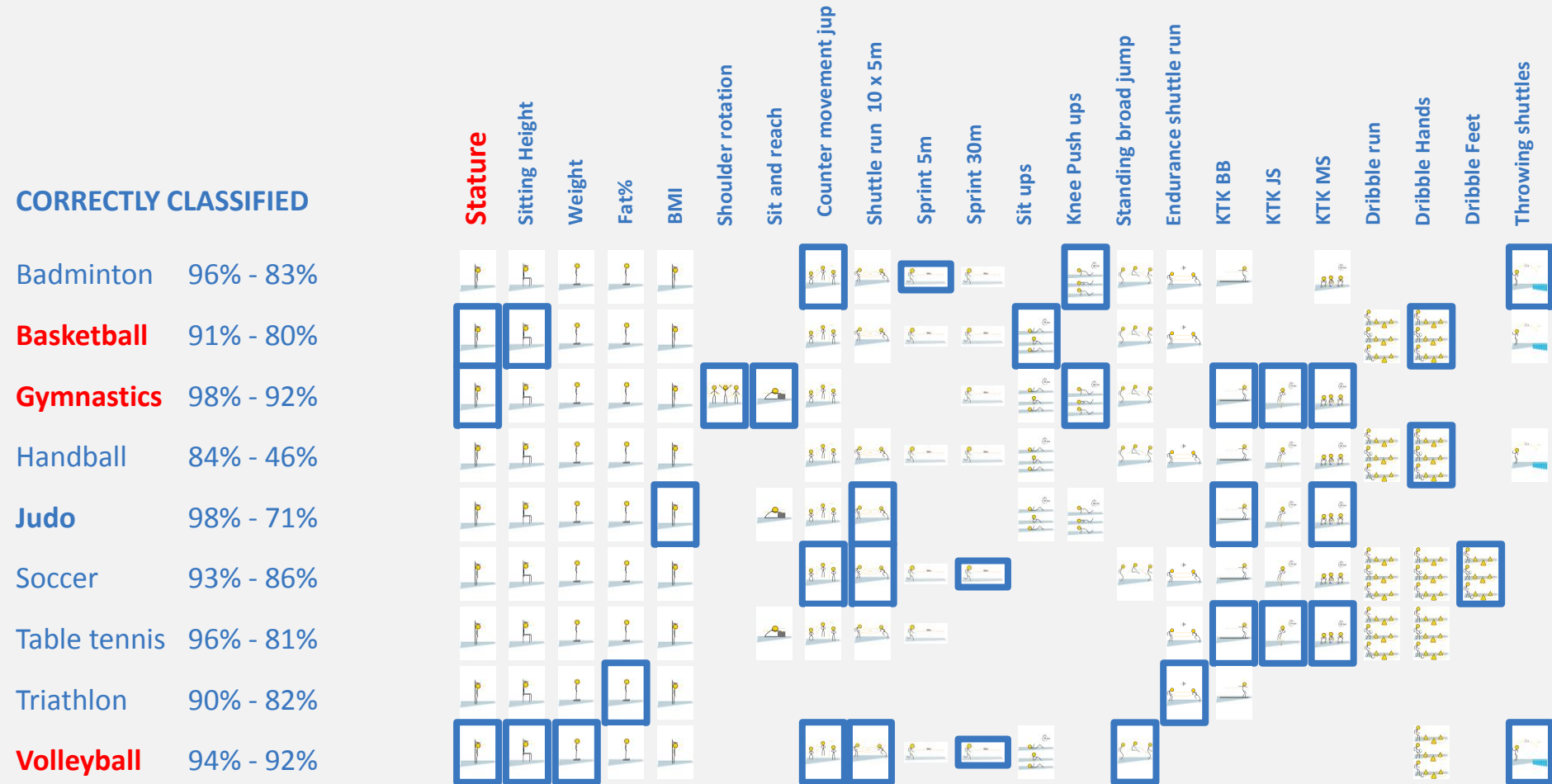
De scores staan in de kolom 'Mijn score'.
De scores worden omgerekend naar een quotient dat wordt vergeleken met de score van je leeftijdsgenoten in Vlaanderen.



De scores geven aan hoe je persoonlijke score tegenover de gemiddelde score ligt.
Donker groen geeft een zeer goede score weer en oranje staat voor een minder goede score.

Talent Orientation

Key characteristics



Generic anthropometric and performance characteristics among elite adolescent boys in nine different sports

Johan Pion, Veerle Segers, Job Fransen, Gijs Debuyck, Dieter Deprez, Leen Haerens, Roel Vaeyens,

Renaat Philippaerts and Matthieu Lenoir European Journal of Sports Sciences (2014)



JOSEPH



ANNA



LUCAS



Anna



Lucas



Joseph



Talent Orientation



JOSEPH

LUCAS

ANNA

Sports Compass for ALL

I Do



score = 8/10



score = 3/10



score = 8/10

I Like



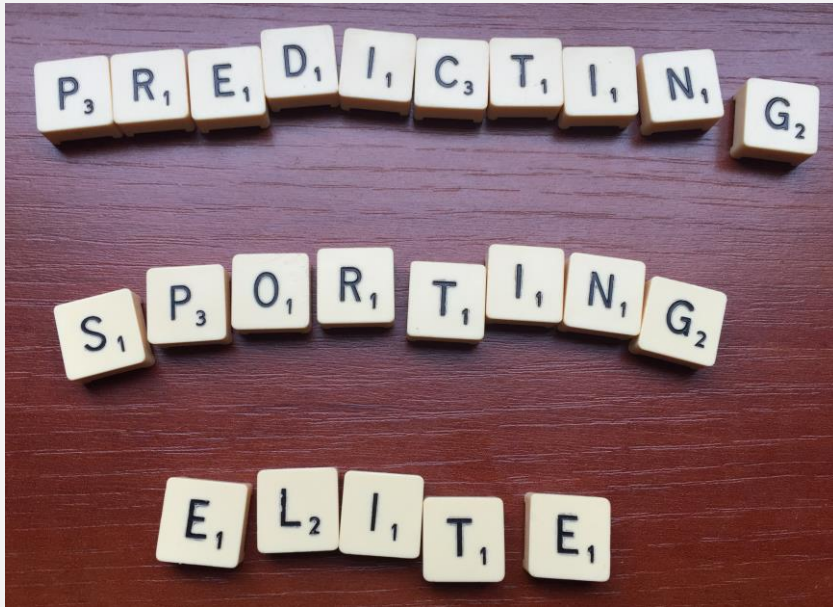
score = 4/10



score = 9/10



score = 8/10



16 years

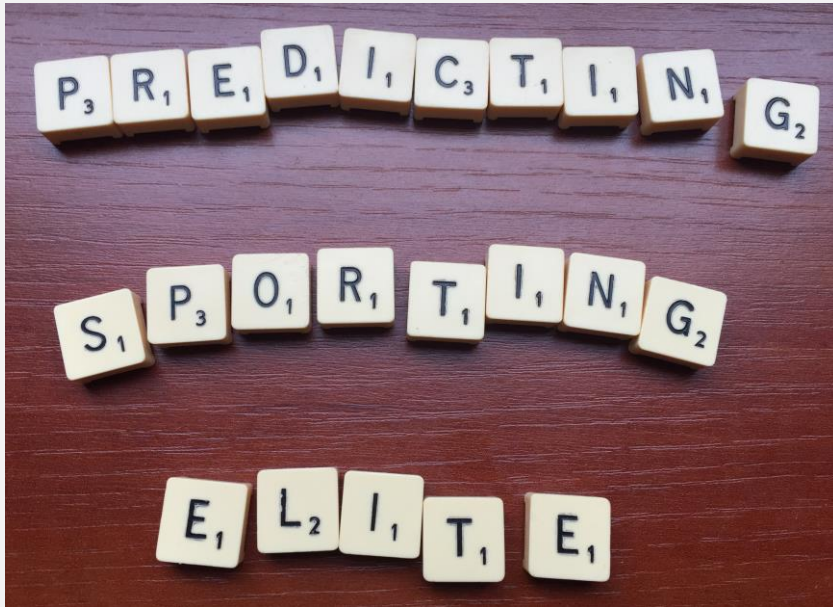


Missing link

Skipped phase

Talent Orientation

Talent Detection



16 years

12 years



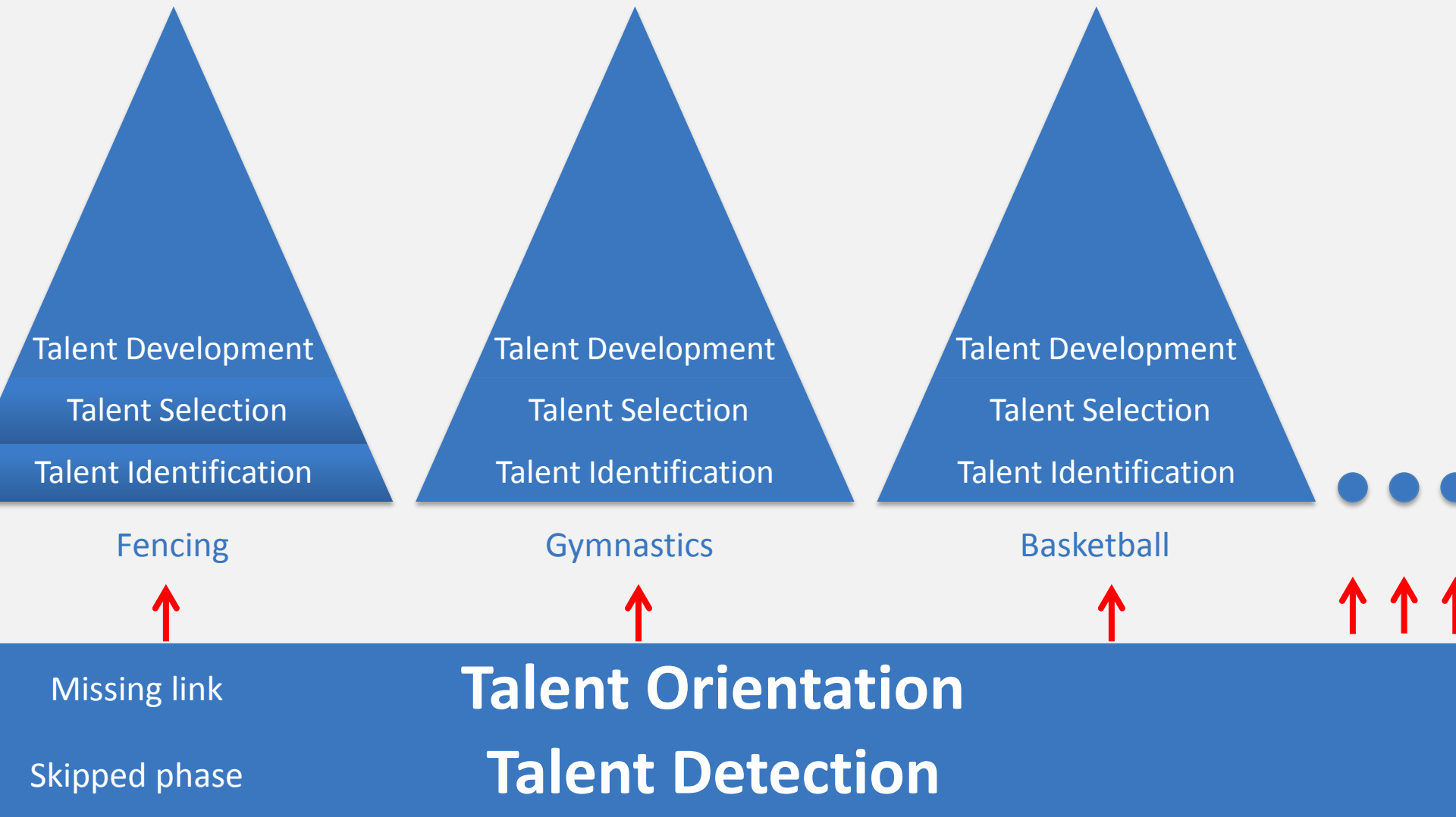
Missing link

Skipped phase

Talent Orientation

Talent Detection

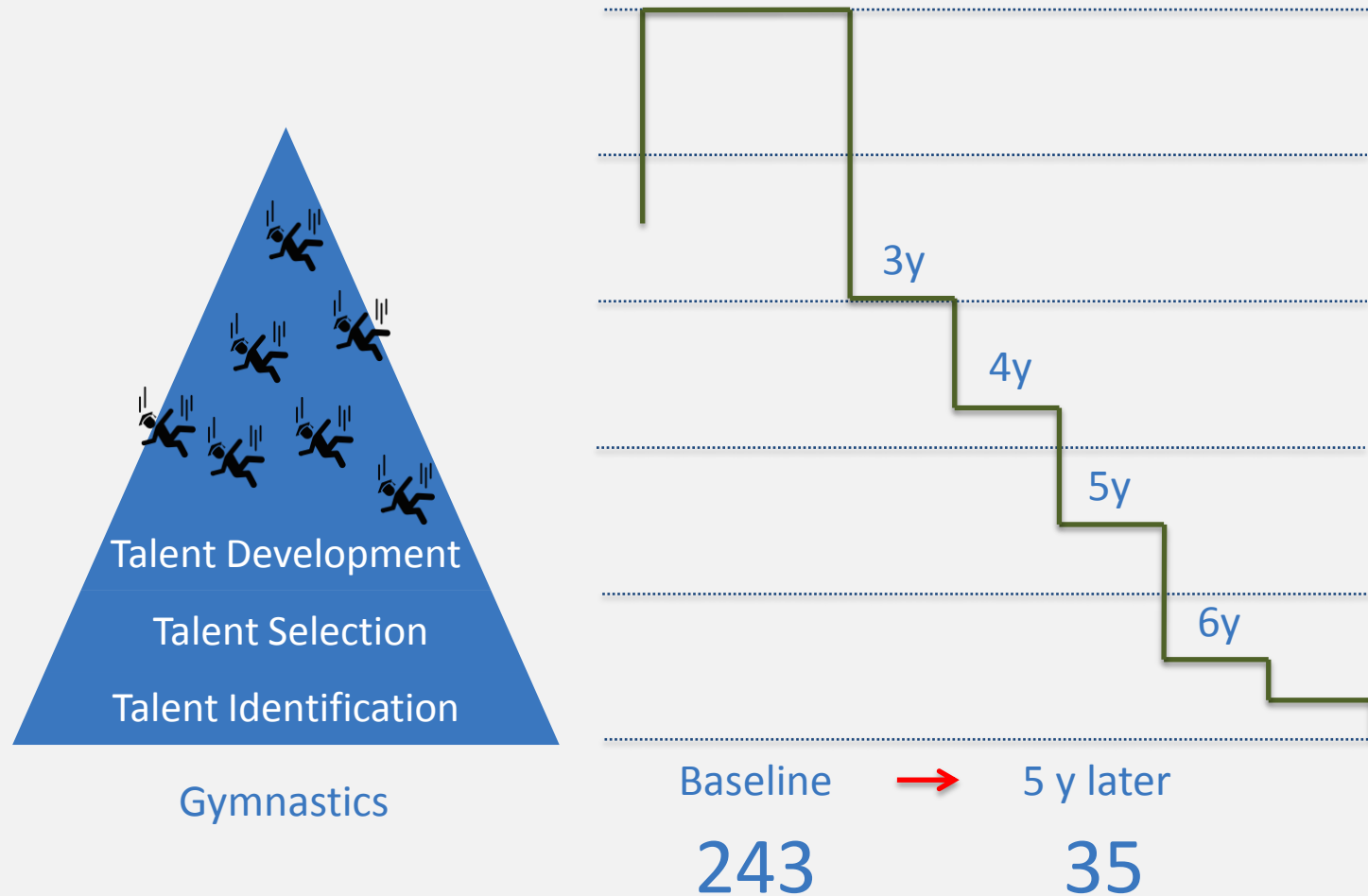
Elite Sports Schools (N=16)





ANNA

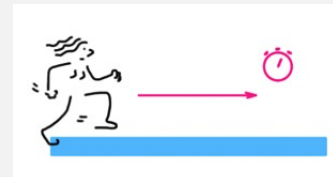
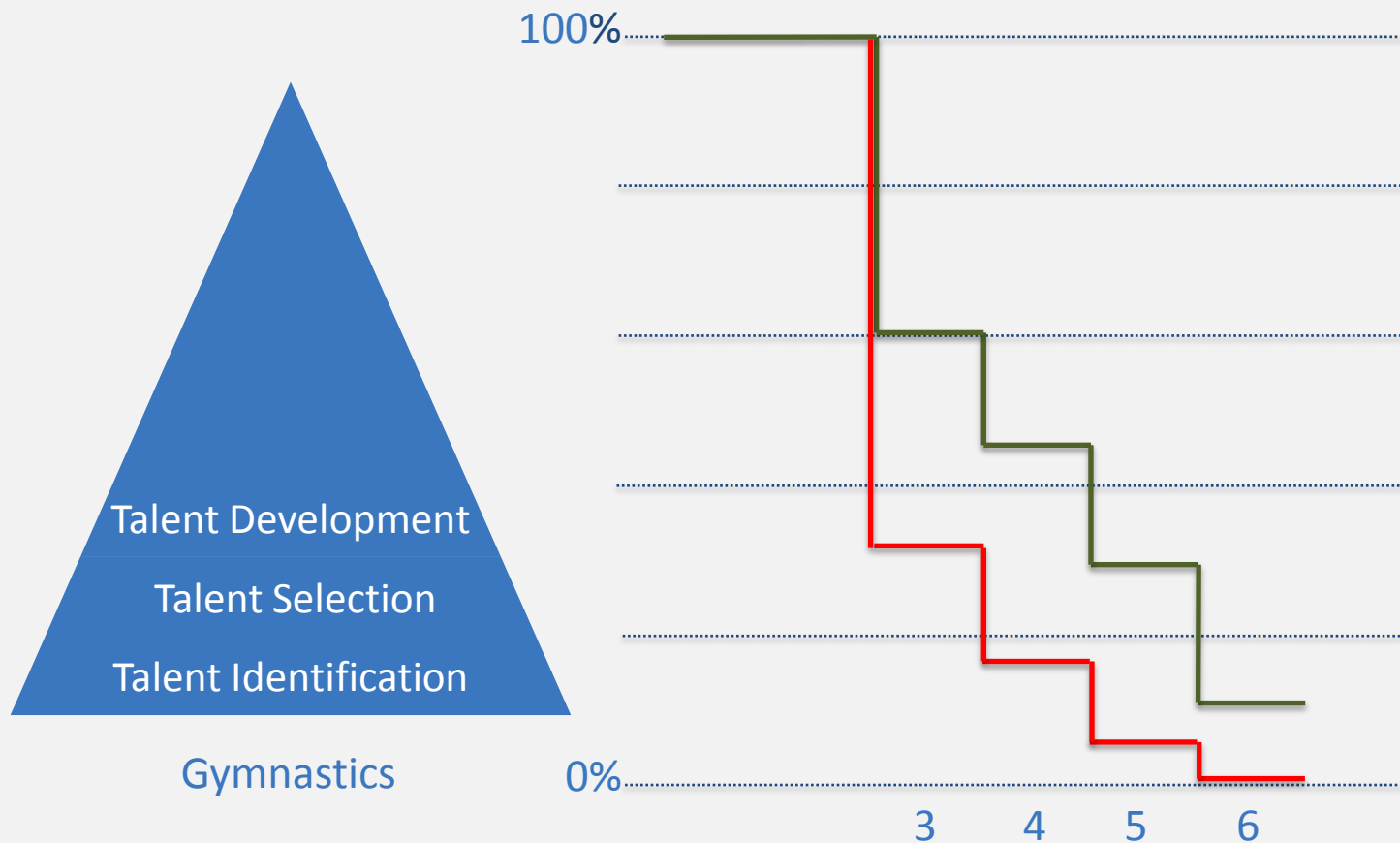
Talent Identification



Talent in female gymnastics: a survival analysis based upon performance characteristics

Pion J, Lenoir M, Vandorpe B, Segers V (2015), Int J Sports Med 2015; 36(11): 935-940

Talent Identification

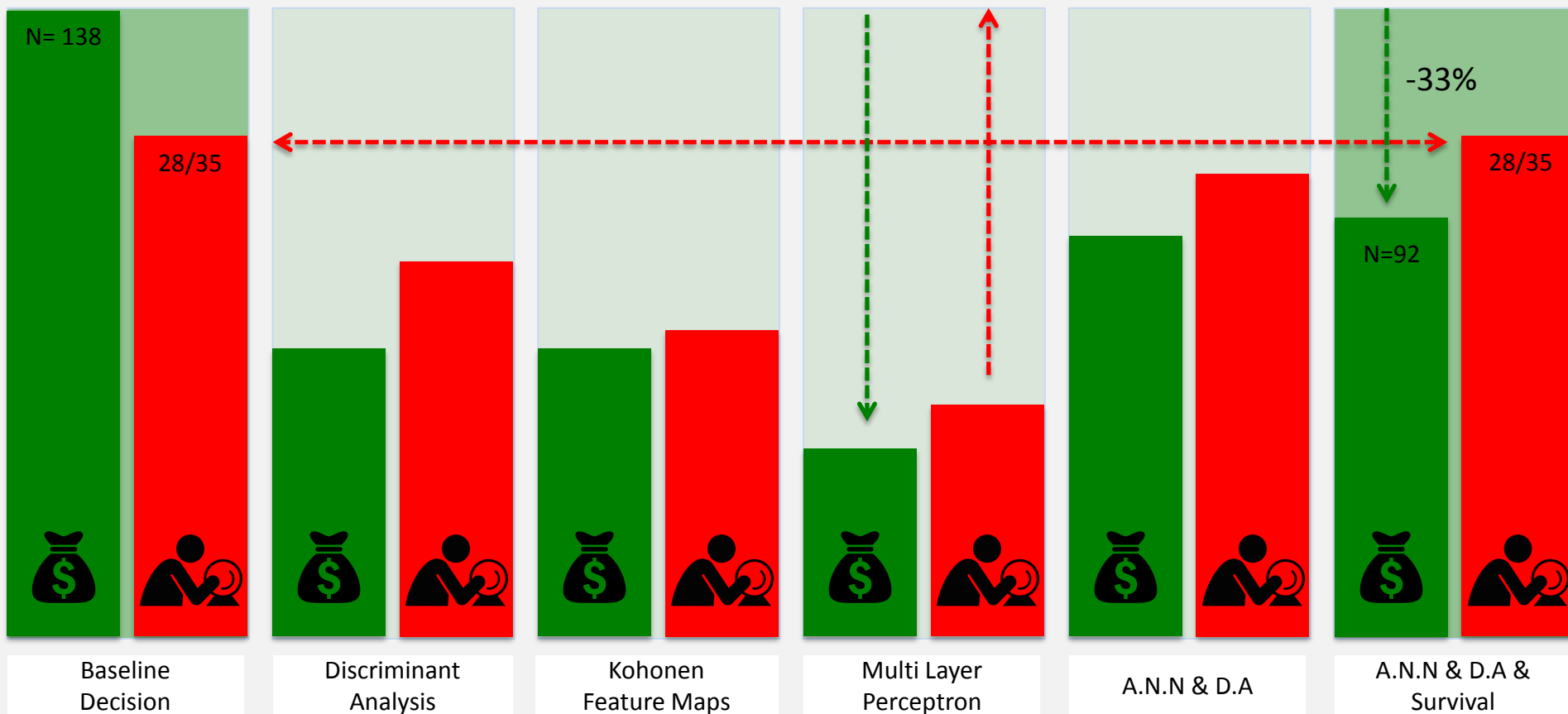


Sprint 20m
Drop Out Ratio
67.6%

< 3.90 s.

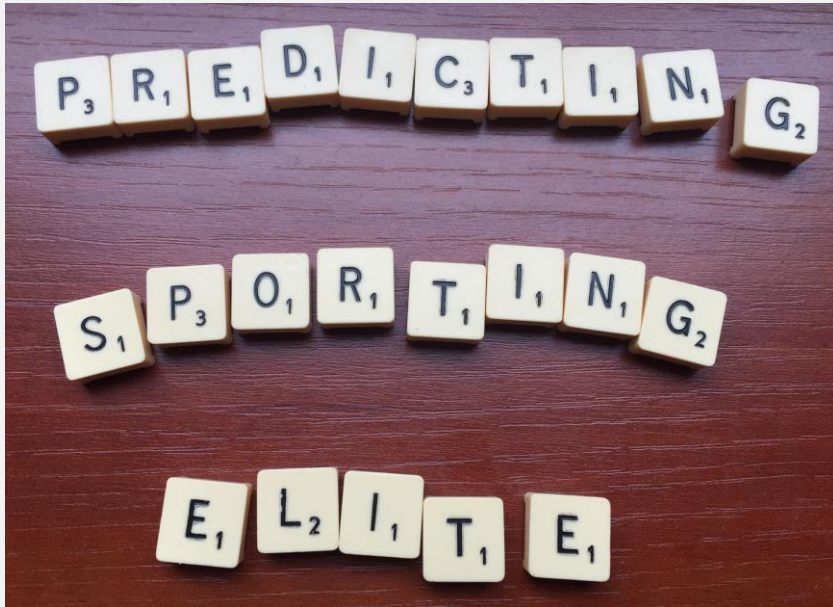
> 4.28 s.

Talent Identification



Predictive models reduce talent development costs in female gymnastics.

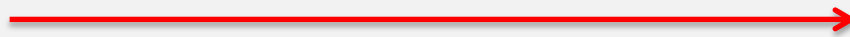
Pion J, Hohmann A, Tianbiao Liu, Vandorpe B, Lenoir M, Segers V. (2016) Journal of Sports Science
(Published online: 07 jun 2016)



TALENT < **TIMING** < TENACITY

16 years

12 years

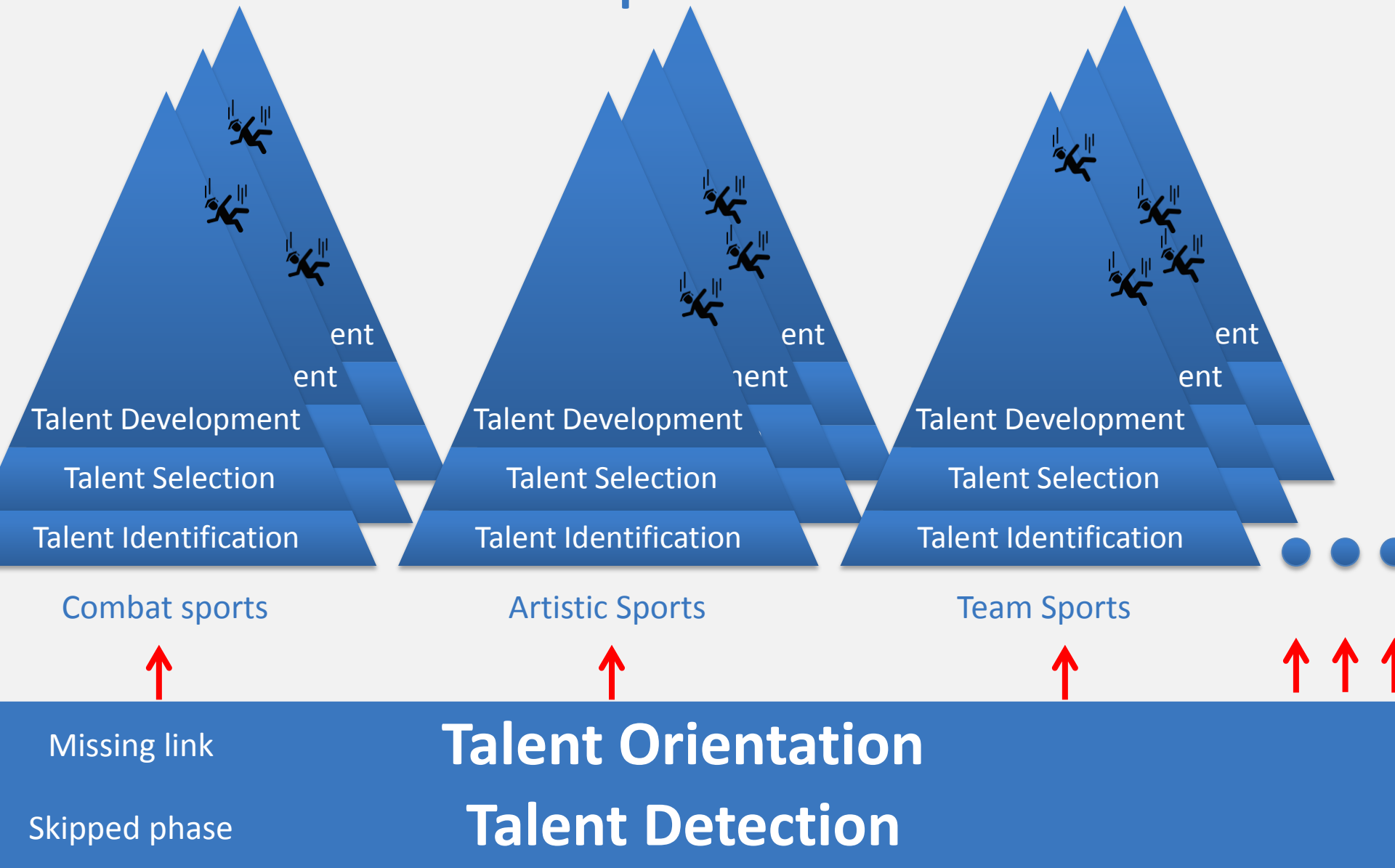


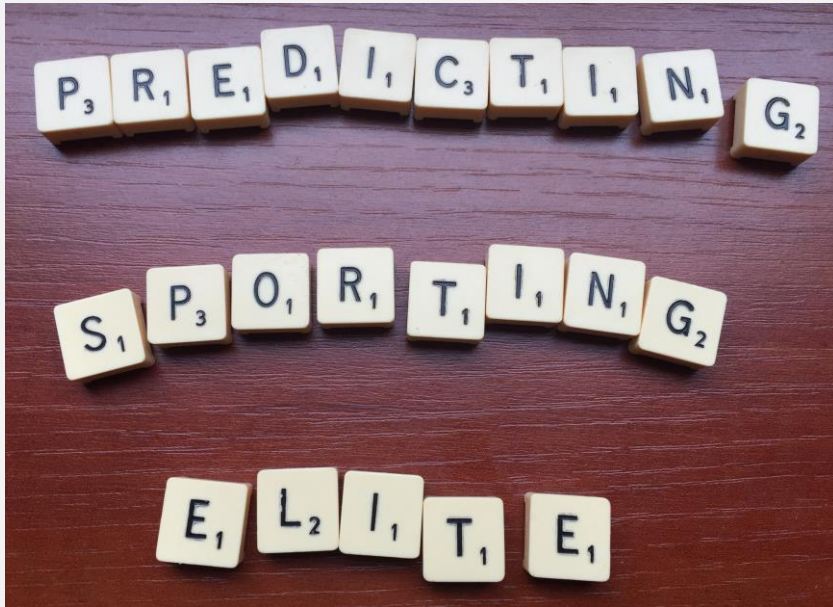
Talent (De)SELECTION



Provide a broad development

Cluster Sports Schools

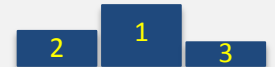




16 years

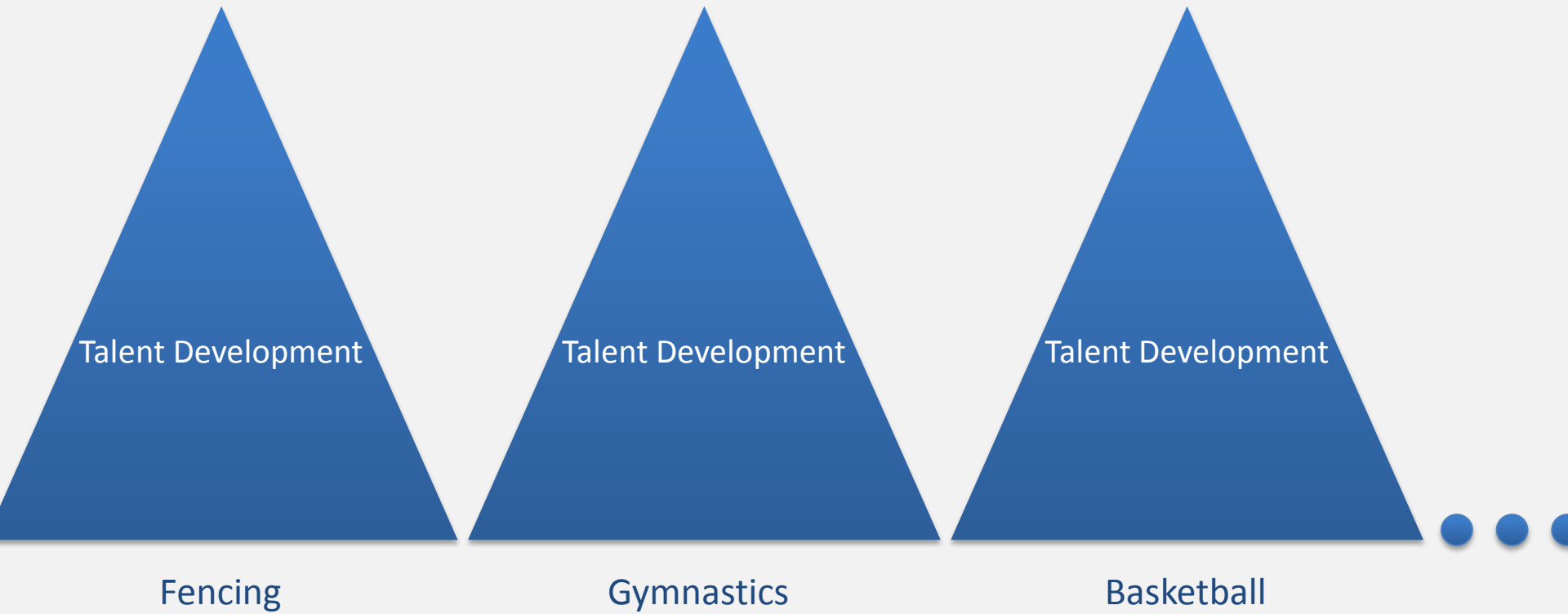
12 years

8 years



Junior Talent Development

Junior High Potentials





JOSEPH

Muscle Talent Scan

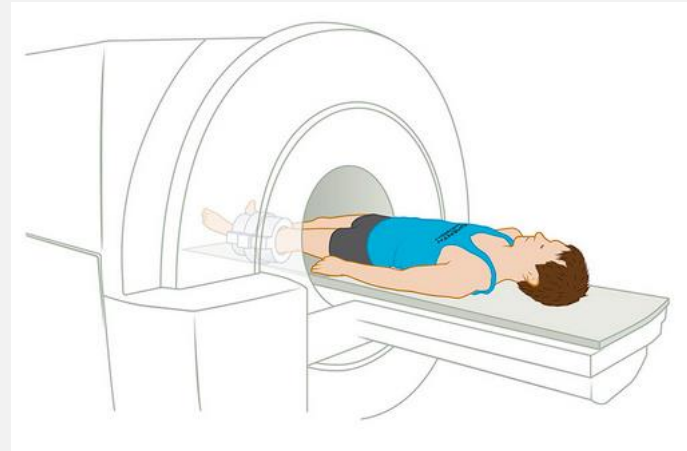


Prof. Dr. Wim Derave
Department of Movement
and Sports Sciences
Ghent University, Belgium



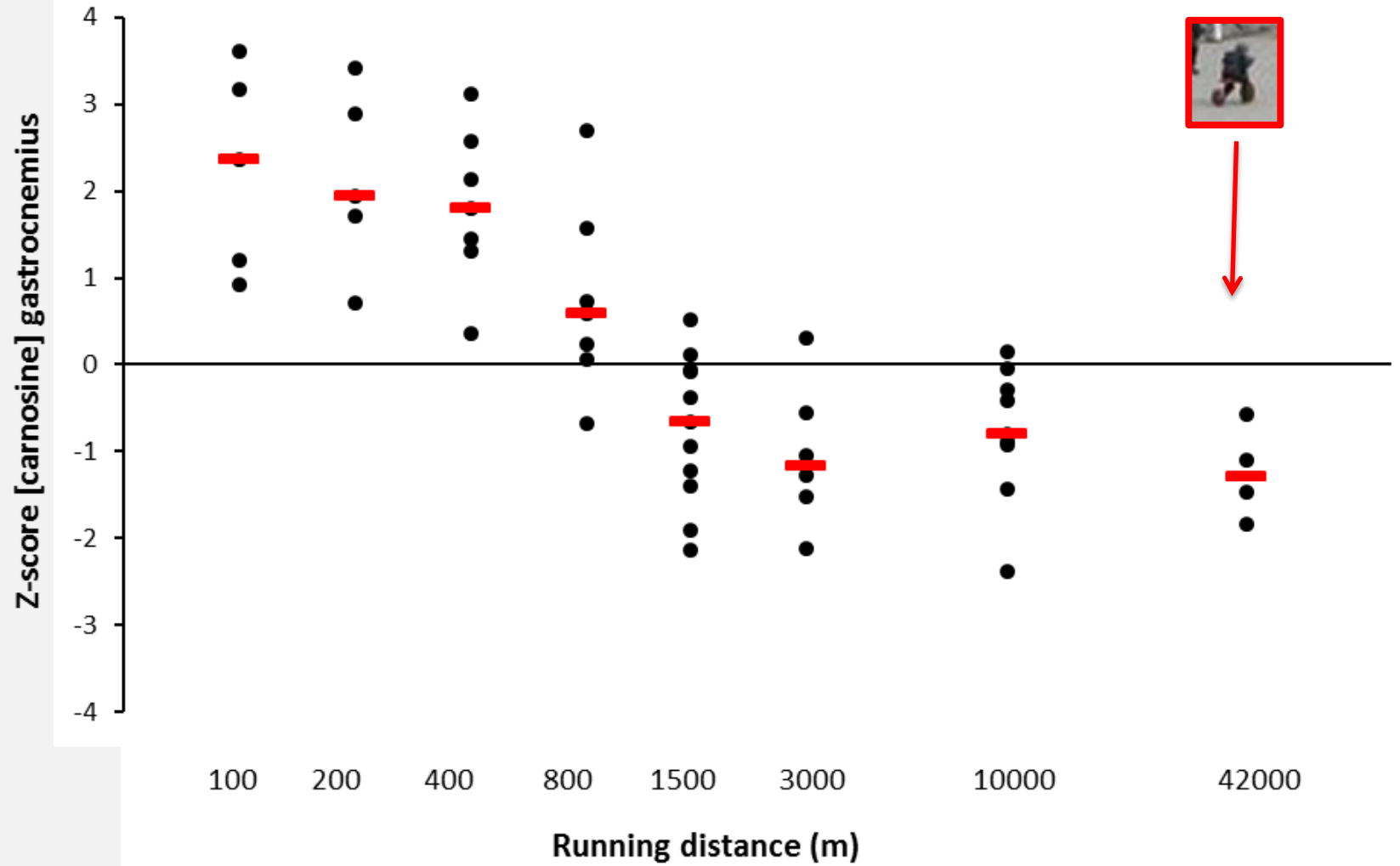
Invasive

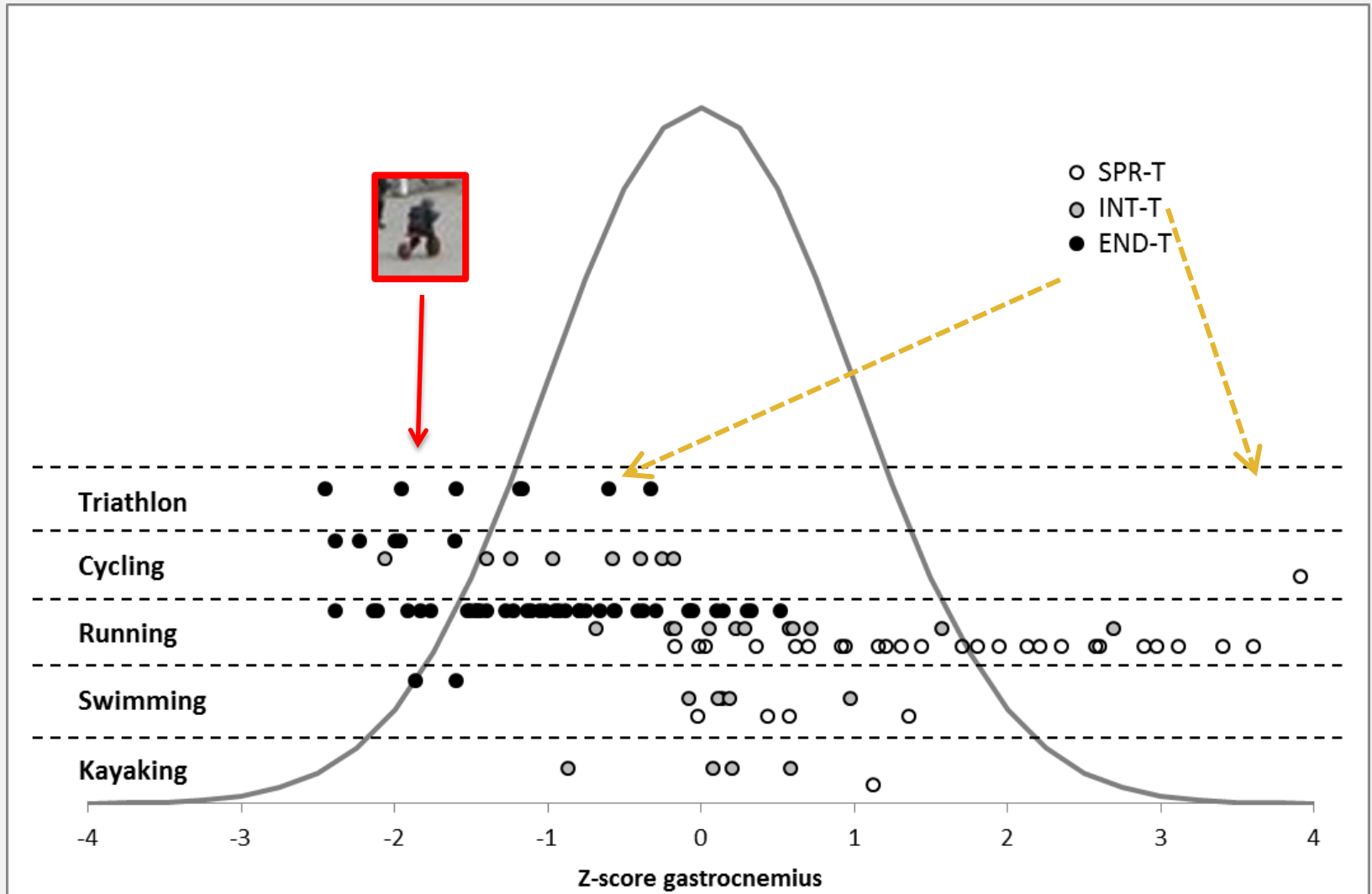
Muscle biopsy (painful)



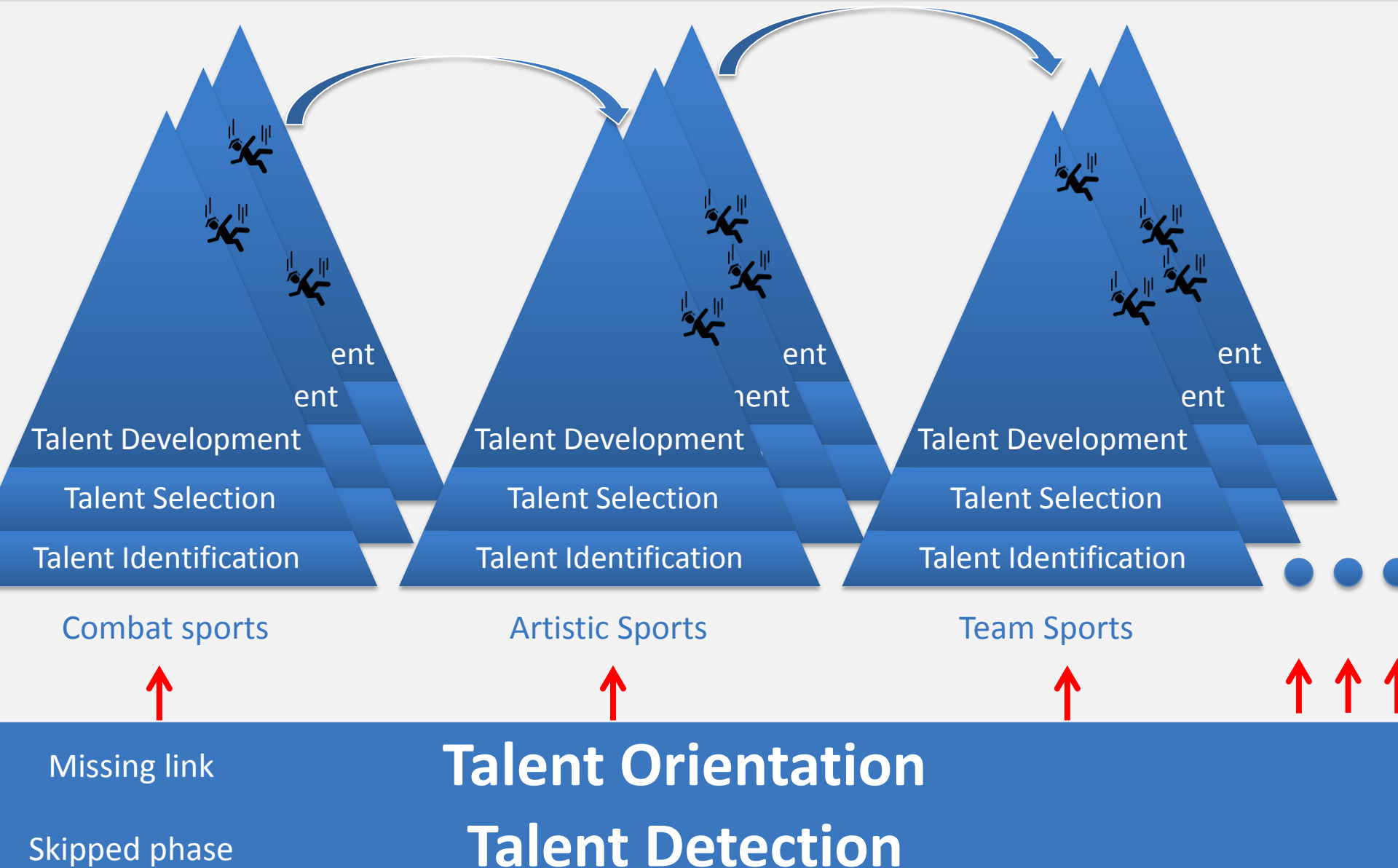
Non-invasive

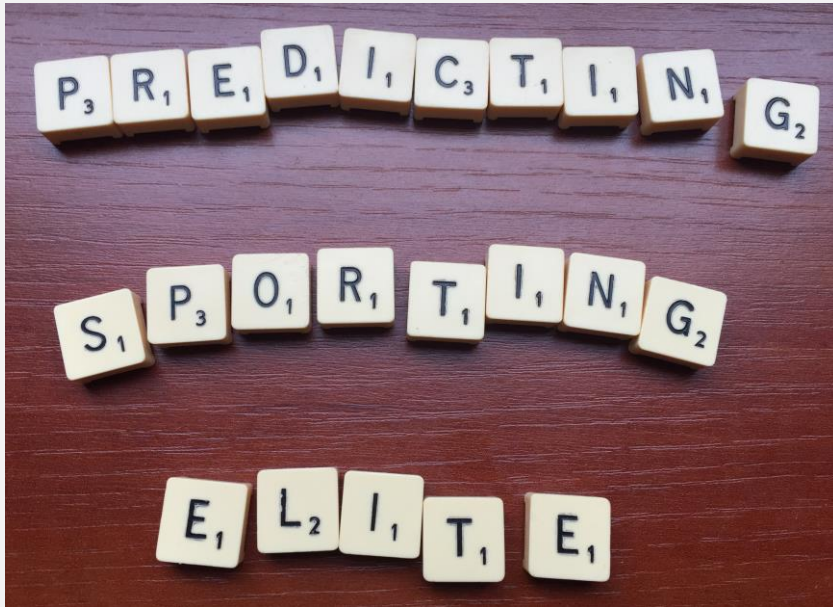
NMR scan 20 min (no radiation)





Talent Transfer





16 years

12 years

8 years

4 years



Senior Talent Development

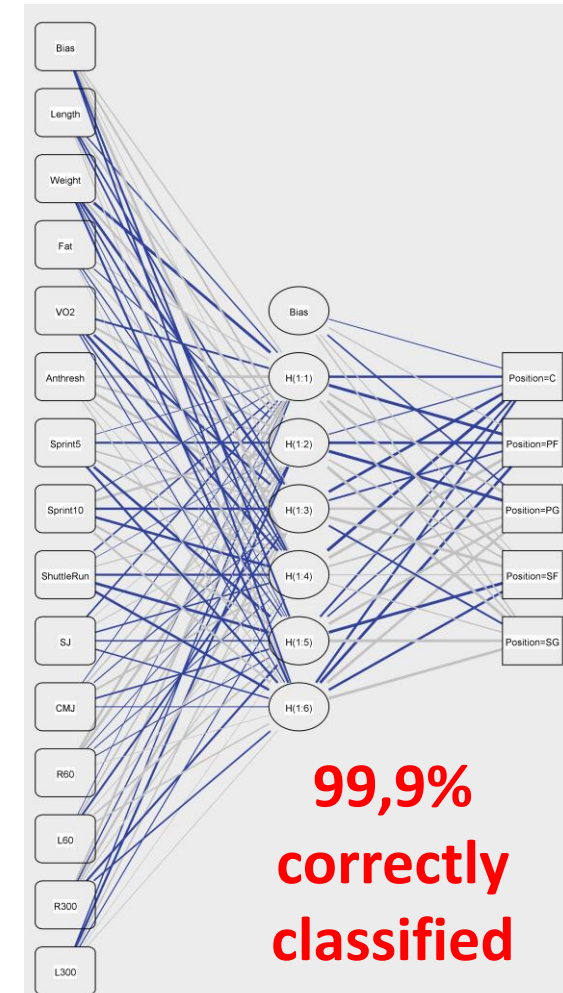
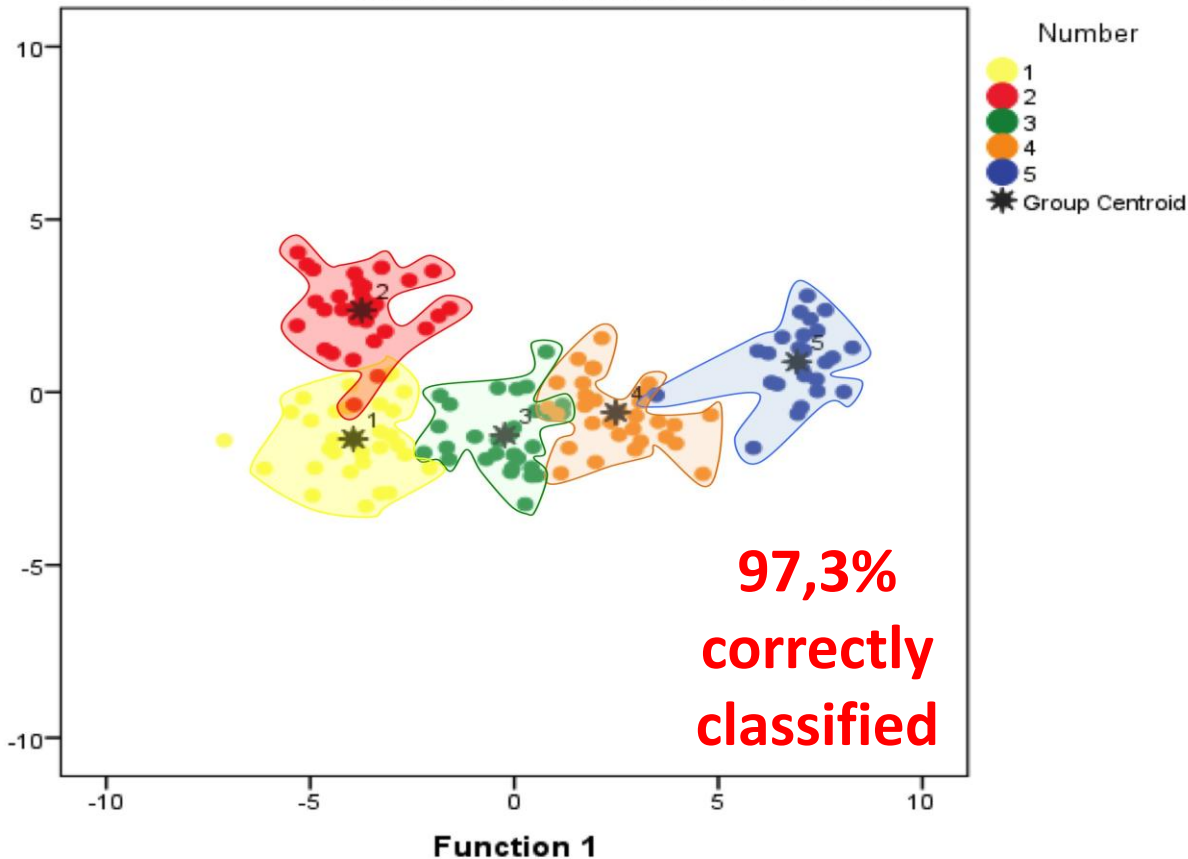


LUCAS

Final adjustments

Positions in elite basketball based on performance characteristics

Canonical Discriminant Functions



Positions in elite basketball based on performance characteristics

Final decisions



Focus



Final decisions



Focus



Windows of opportunity

4th



6th



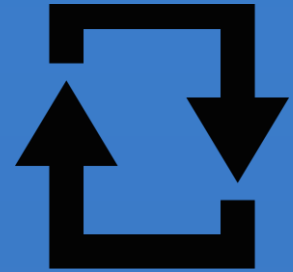
Final decisions



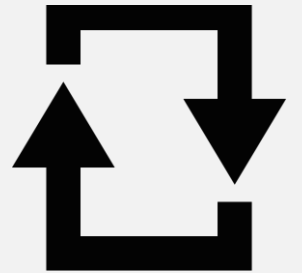
Focus

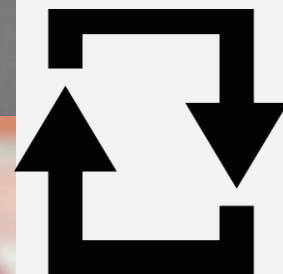


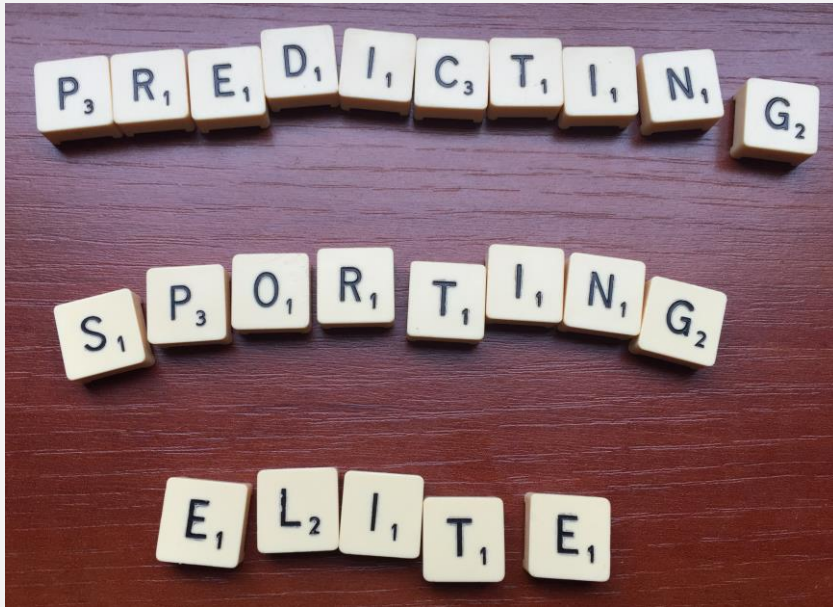
Windows of opportunity



Transfer







16 years

12 years

8 years

4 years

1 minute

2 1 3

Talent Confirmation

Olympic Final (100m Butterfly)

Lane	Name	Country
1	Sadovnikov Aleksandr	RUS
2	Phelps Michael	USA
3	Li Zhuhao	CHN
4	Schooling Joseph	SIN
5	Le Clos Chad	RSA
6	Cseh Laslo	HUN
7	Shields Tom	USA
8	Mettela Mehdi	FRA



Succes

$p = 12.5\%$ (gold)

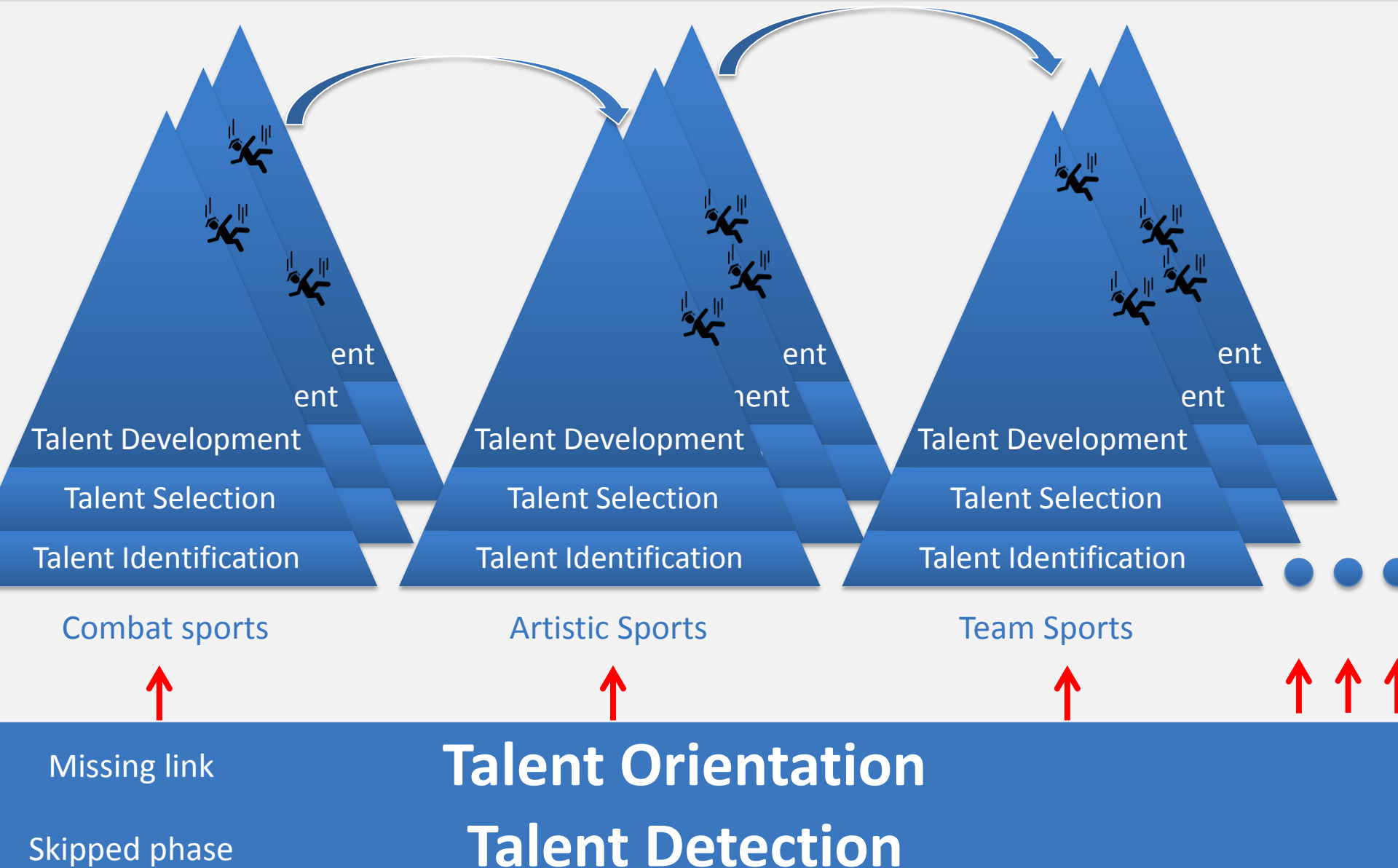
$p = 37.5\%$ (medal)

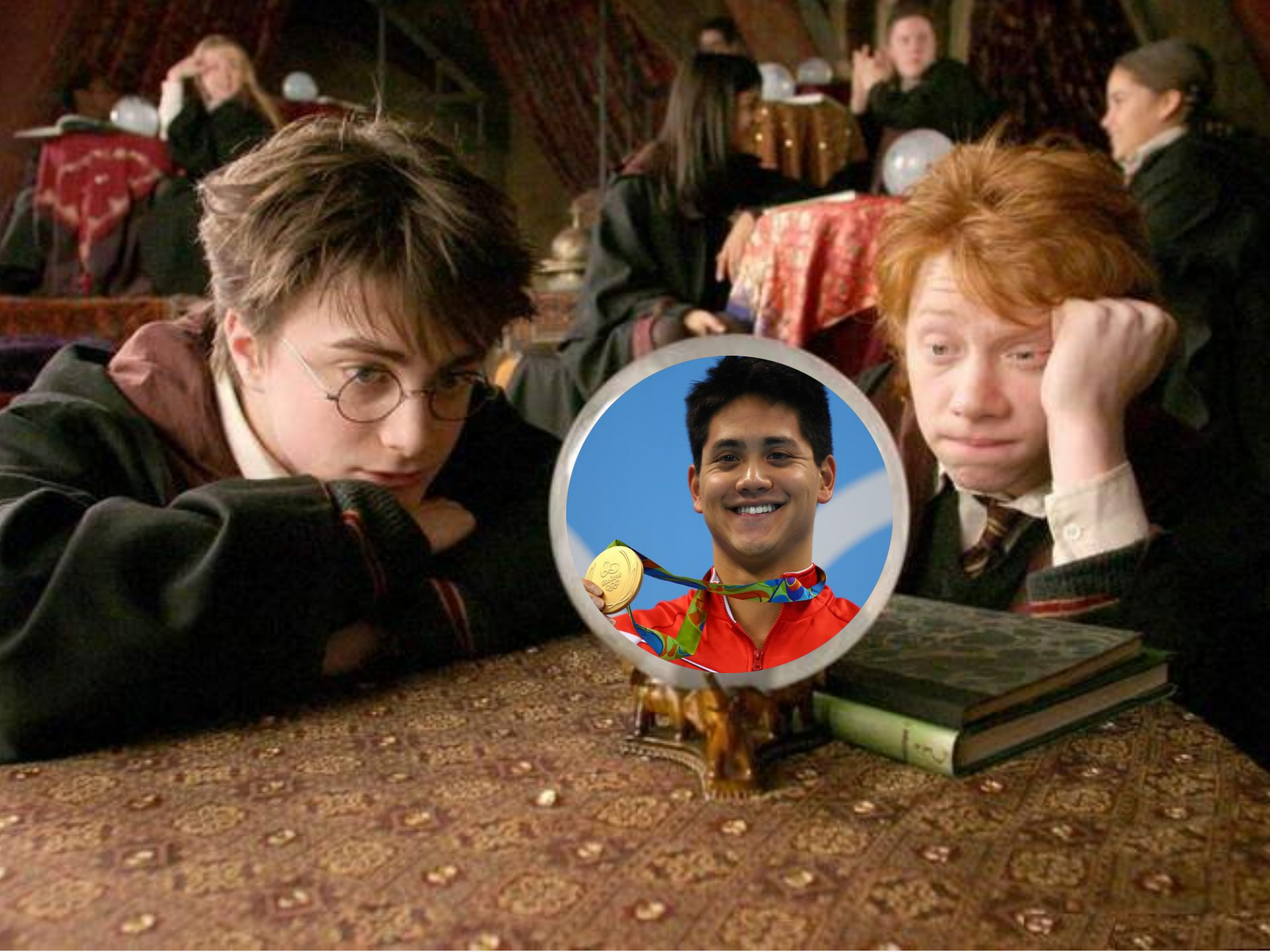


CAN SMALL COUNTRIES INFLUENCE THE STARTING LISTS?



Talent Transfer







eTALENT Lab