

Talang

Vad säger forskningen?

john.lind@swehockey.se

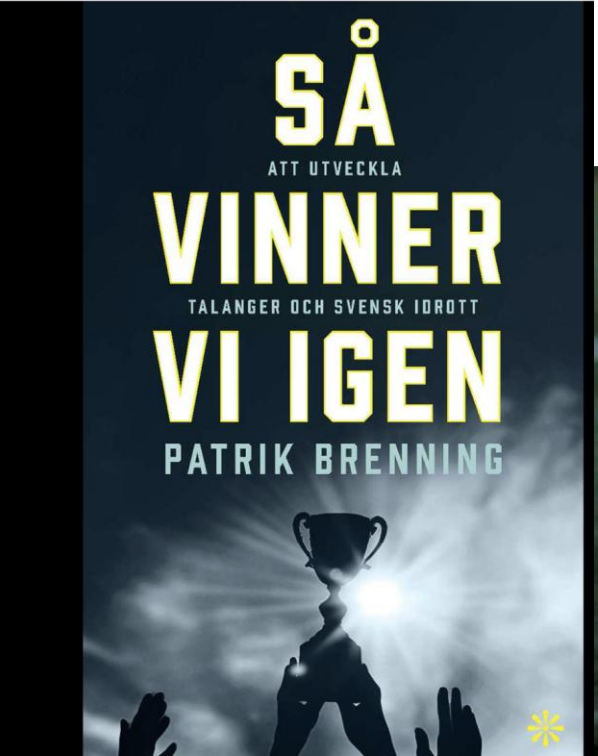


Agenda

- Vad är talang?
 - Varför är det så svårt?
 - Vad ska vi göra då?
-

Boken Så vinner vi igen
hård vetenskaplig fakt

Av Jacob Gudiol 2025-03-02
#Barn, #Bokrecension, #Elitidrott, #Fotboll, #Kritiskt tänk
#Relativa ålderseffekten, #Talang, #Talangutveckling, #Tolka



DAGENS NYHETER. Nyheter Sverige Världen Ekonomi Kultur Sport Klimatet Ledare D

DN DEBATT

DN Debatt. ”Sluta välja bort barn
som inte tros platsa i A-laget”



Uppdaterad 2024-12-18 Publicerad 2024-12-17



Vad är talang?



Talang som ett vetenskapligt begrepp – avser de variabler som skiljer individer inom en population och som påverkar deras sannolikhet att nå framgång.

Talang i praktiken – avser de faktorer som kan mätas “här och nu” och som gör det möjligt för tränare och scouter att göra mer träffsäkra bedömningar av vilka som bör få tillgång till begränsade resurser.

Identifiering av talang

- Finns inga säkra markörer för vem som kommer att lyckas
- Därför väljer vi i praktiken baserat på nuvarande prestation

SYSTEMATIC REVIEW

Talent Identification in Sport: A Systematic Review

Kathryn Johnston¹ · Nick Wattie² · Jörg Schorer³ · Joseph Baker¹

Prestation eller potential?

- Framgångsrika junioridrottare och framgångsrika senioridrottare är till största del två skilda grupper.
- U17/18-juniorer på internationell nivå och seniorer på internationell nivå var 7,2% identiska och 92,8% olika populationer
- Juniorprestationer har mycket litet prediktivt värde – om något alls, för senare seniorprestationer.
- Resultatet är robust för olika populationer (t.ex. olika typer av sporter, kön, geografiska regioner)
- Tidigt deltagande i talangutvecklingsprogram är positivt korrelerat med kortsiktiga juniorprestationer men negativt korrelerat med långsiktiga seniorprestationer. Att debutera sent korrelerar alltså med seniorprestation.

SYSTEMATIC REVIEW



Quantifying the Extent to Which Successful Juniors and Successful Seniors are Two Disparate Populations: A Systematic Review and Synthesis of Findings

Arne Güllich¹ · Michael Barth^{2,3} · Brooke N. Macnamara⁴ · David Z. Hambrick⁵

Sports Medicine
<https://doi.org/10.1007/s40279-023-01906-0>

SYSTEMATIC REVIEW



Quantifying the Extent to Which Junior Performance Predicts Senior Performance in Olympic Sports: A Systematic Review and Meta-analysis

Michael Barth¹ · Arne Güllich² · Brooke N. Macnamara³ · David Z. Hambrick⁴

Sports Medicine
<https://doi.org/10.1007/s40279-023-01957-3>

SYSTEMATIC REVIEW

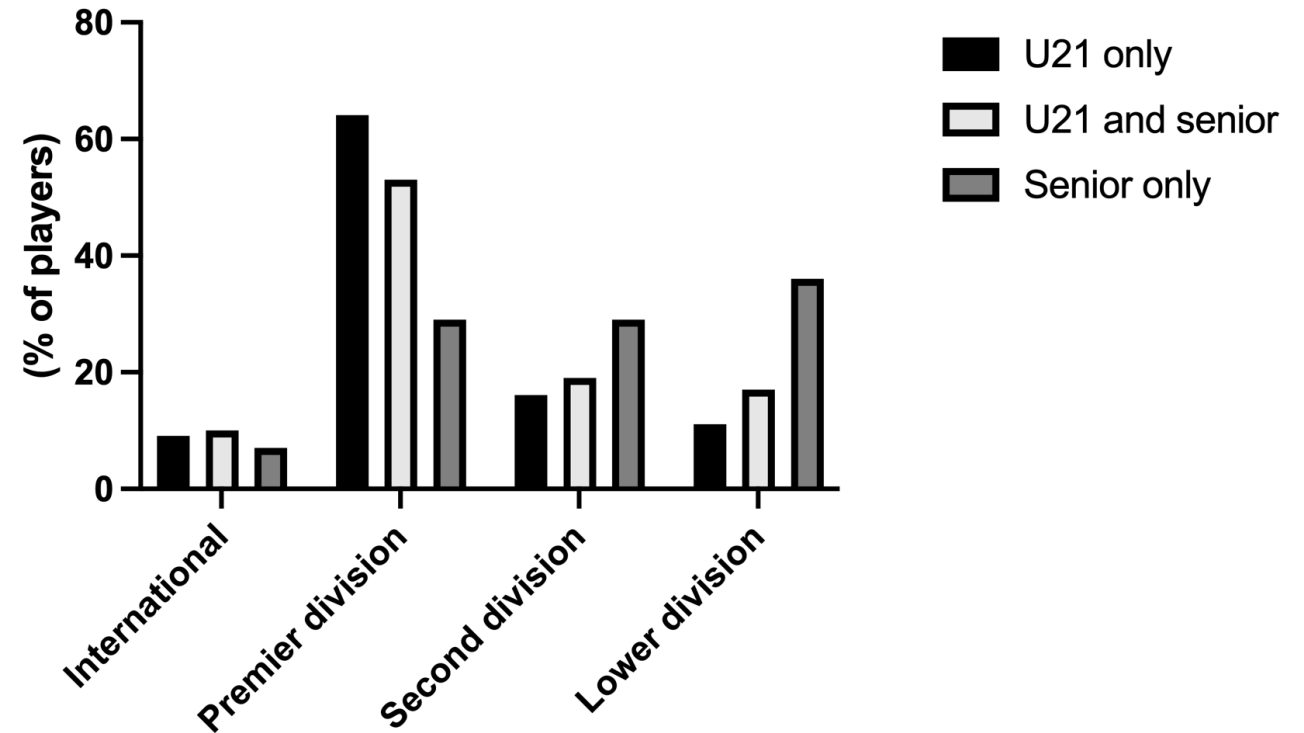


Effects of Early Talent Promotion on Junior and Senior Performance: A Systematic Review and Meta-Analysis

Arne Güllich¹ · Michael Barth²

- Lika vanligt att ha spelat i alla U-landslag som att inte ha spelat i något U-landslag
- Tre ungefär lika stora vägar in: Tidig, medel, sen

Junior club level of U21 and senior national team players



Sweeney, L., Kalén, A., Ivarsson, A., & Lundberg, T. R. (2025). The developmental pathways of senior international soccer players: A 13-year analysis of the career trajectories of the Swedish men's senior international team. PLOS ONE, 20(3), e0316216. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0316216>

Vad innebär det här i praktiken?

Normalt sett börjar identifiering och urval av ”talanger” vanligtvis runt puberteten eller yngre - ett åldersintervall där forskningen visar att ungdoms- och juniorprestationer i vissa fall är okorrelerade med senare seniorprestationer.

Hur ”rätt” har NHL-scouterna?

I den här studien utvärderades träffsäkerheten i alla sju drafterundor, samt mellan lotteri- och icke-lotteri-val i den första rundan. Prestationsdata från NHL samlades in för alla forwards (N = 956) och försvarare (N = 558) som draftades mellan 2007-2014.

- Att förutse framtida prestation var endast rätt för backar valda i förstarundan och för forwards valda i första och andrarundan.
- Resultaten visar på en betydande osäkerhet i NHL-draften, särskilt efter de två första drafterundorna.
- 2023-2024 var 15,7% av spelarna i NHL odraftade

Farah, Lou & Baker, Joe. (2020). Accuracy from the slot: Evaluating draft selections in the National Hockey League. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 31. 10.1111/sms.13874.

Accuracy from the slot: Evaluating draft selections in the National Hockey League

Lou Farah  | Joseph Baker 

School of Kinesiology and Health Sciences,
York University, Toronto, Ontario, Canada

Correspondence

Lou Farah, School of Kinesiology and
Health Sciences, York University, 4700
Keele Street, Toronto, Ontario M3J 1P3,
Canada.
Email: loufar@yorku.ca

The National Hockey League (NHL) entry draft is a process wherein teams make sequential selections from a pool of eligible players. Given the young age of prospects, drafting requires long-term forecasting of future performance under a high level of uncertainty. This study assessed the selection accuracy across all seven rounds of the draft, as well as between lottery and non-lottery picks within the first round. NHL performance data were collected for all forwards (N = 956) and defensemen (N = 558) drafted between 2007 and 2014. In both groups, Kruskal-Wallis *H* tests conducted between draft rounds revealed a significant, relatively strong, overall effect of draft order on future performance. However, Mann-Whitney *U* post-hoc tests showed projecting future performance of forwards was only accurate in the first two rounds, while for defensemen, selection was only accurate in the first round. Moreover, forwards selected with lottery picks in the first round outperformed their non-lottery peers offensively but not defensively. As for defensemen, those selected with lottery picks did not differ from their non-lottery peers in offensive or defensive performance. Our findings highlight substantial inaccuracies in the NHL draft, particularly past the first two rounds of selection. We offer multiple possible explanations driving such inaccuracies that could form the basis for further work in this area.

KEYWORDS

decision making, draft accuracy, National Hockey League, talent identification

Vi vet alltså att det väldigt svårt att identifiera och välja ut ”talanger”, framför allt innan puberteten

Det som händer när vi pratar om talangutveckling är att vi pratar om att bara utveckla ett fåtal utvalda, som dessutom ofta visar sig vara ”fel” spelare

Ska vi använda begreppet talang?

Is it time to retire 'talent' from discussions of athlete development?

Joseph Baker ^a, Kathryn Johnston ^a and Kevin Till ^b

^aTanenbaum Institute for Science in Sport, Faculty of Kinesiology and Physical Education, University of Toronto, Toronto, Canada; ^bCarnegie School of Sport, Leeds Beckett University, Leeds, UK

ABSTRACT

The word "talent" is used across many sport disciplines – to describe an athlete's prowess (i.e. "he is talented"), as a term for what is sought after during assessment and selection (i.e. talent selection camps) or in reference to players to be developed (i.e. "a group of talents"). While the term has received research attention regarding its definition and criteria, its utility in practical settings is often debated. In this paper, we review several areas of concern researchers have raised for using the term "talent" and why this matters in the context of athlete development. While the notion of talent continues to resonate with coaches, scientists and practitioners, we suggest several areas for future research and recommendations for the use of this controversial term.

ARTICLE HISTORY

Received 18 September 2023
Accepted 12 December 2023

KEYWORDS

Identification; development;
athlete selection; expertise;
sport

Language games and blurry terminology: Can clarity enhance athlete development?

Kathryn Johnston^{1*} , Alexander B. T. McAuley² ,
Adam L. Kelly²  and Joseph Baker¹ 

¹Kinesiology and Health Science, York University, Toronto, ON, Canada, ²Research Centre for Life and Sport Sciences (CLaSS), School of Health Sciences, Birmingham City University, Birmingham, WMD, United Kingdom

This perspective focuses on the need for researchers and practitioners to carefully consider the clarity and consistency of their language in the context of athlete development. Evidence supporting a lack of congruency in the way certain terms and expressions are defined, understood, and operationalized continues to accumulate, highlighting the importance of this area for sport stakeholders and the potential looming crises. In systems that regularly rely on precision and accuracy, it will be critical that all involved in the co-creation of knowledge generation and application carefully consider terms that may further complicate athlete development practices. We highlight some potentially blurry terms and draw attention to potential avenues for future research.

~~**Talangutveckling**~~

Spelarutveckling

Varför är det så svårt?



Fenomen som gör det svårt

- Matteuseffekten
- Relative age effect
- Biologisk mognad
- Psykologisk mognad
- Sunk cost fallacy



The power of labels



Matteuseffekten

Om du anses vara talang får du:

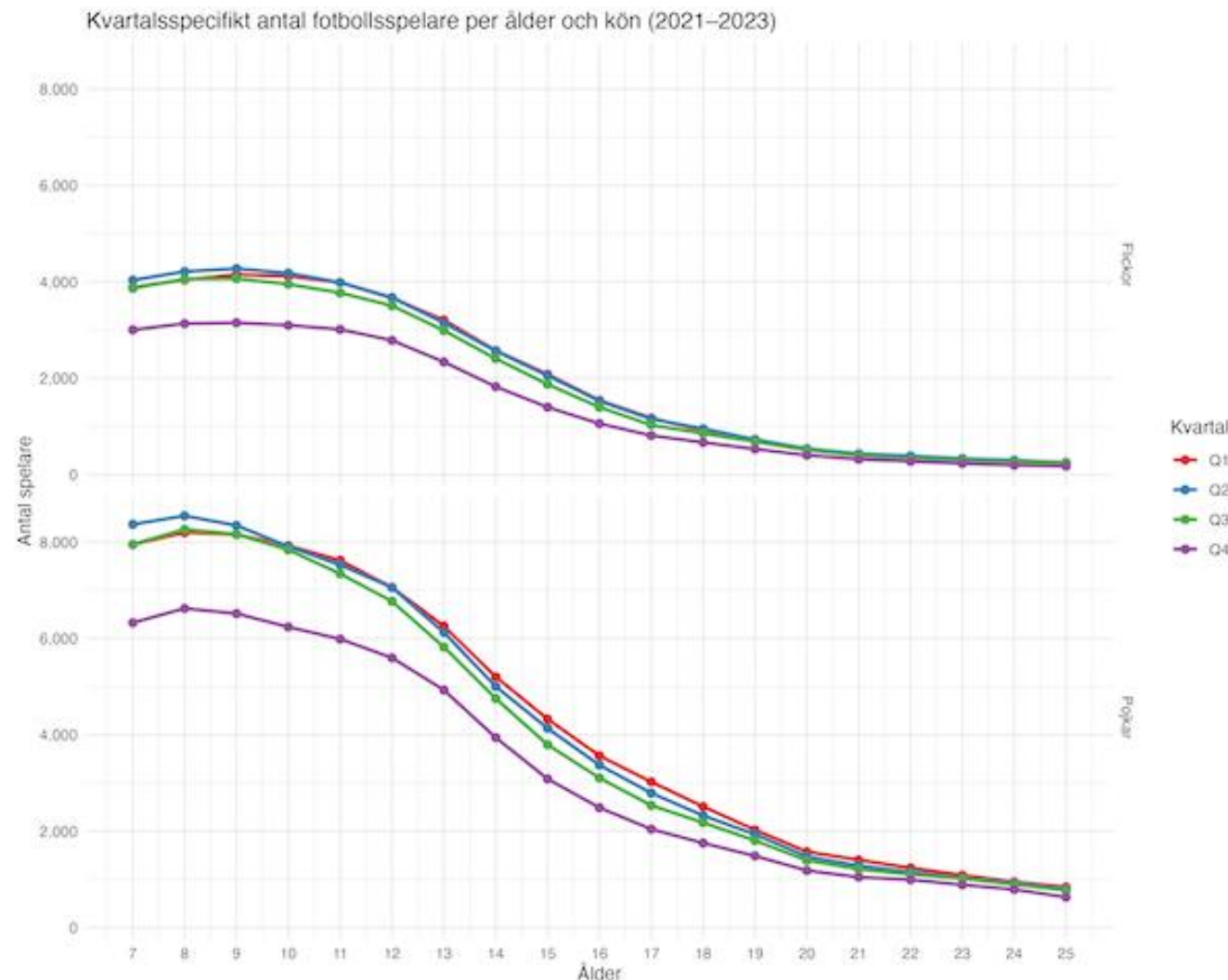
- Mer uppmärksamhet och beröm – Stärker motivationen
- Mer och bättre coaching
- Tillgång till mer och bättre träning och fler och bättre matcher
- Fler chanser i olika sammanhang
- Svårare att deselektera



Den relativa ålderseffekten - RAE

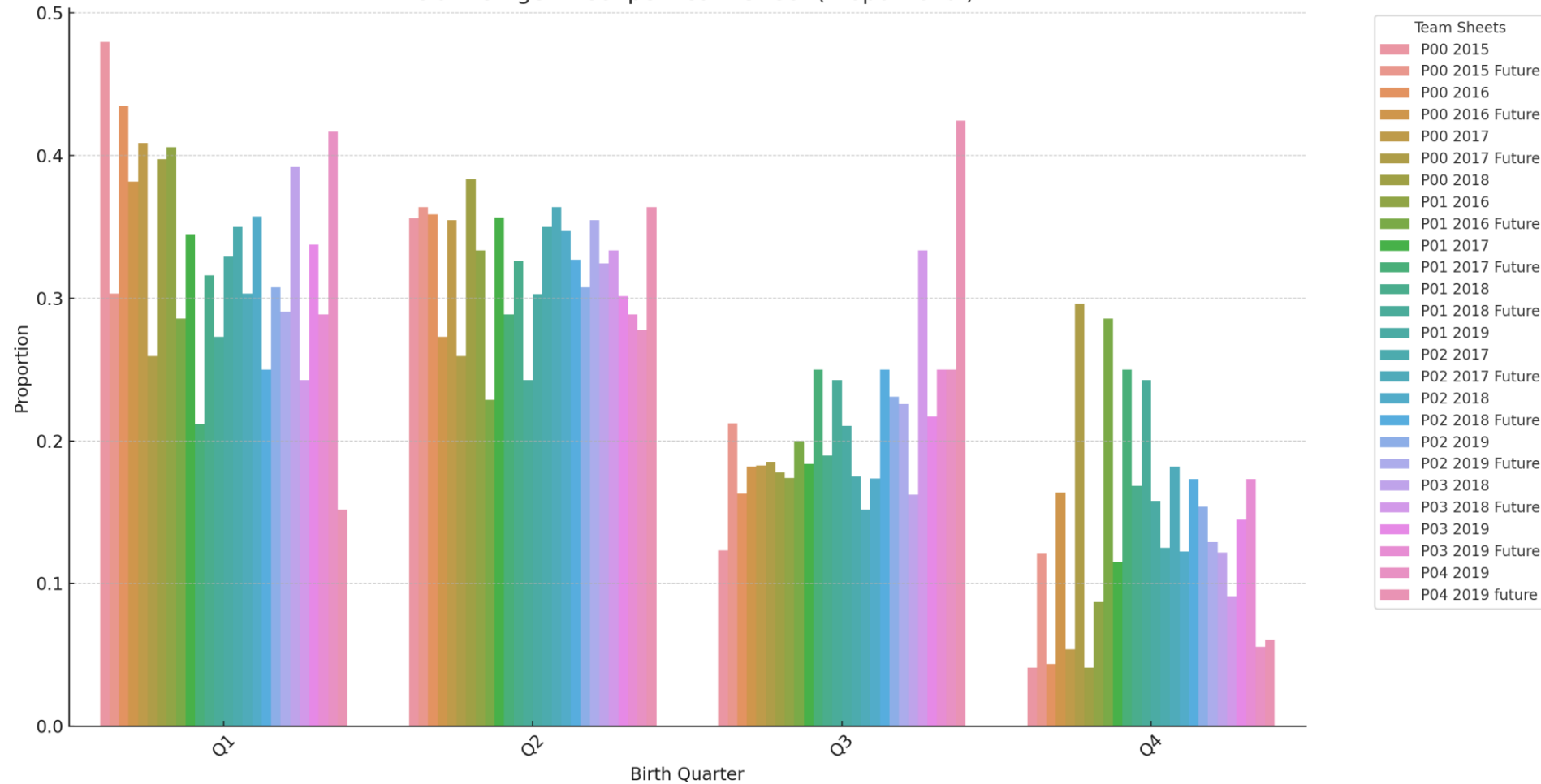
- Skillnaden i kronologisk ålder mellan spelare i samma lag (samma ålderskategori). De födda tidigt har levt längre.
- Framträder tidigt (närvarande vid 8-års ålder, möjligen redan från start)
- Fördel att vara född tidigt på året
- Spelare födda tidigt på året kan uppfattas som större talanger och får bättre och mer coaching
- Större självkänsla och högre upplevd idrottslig kompetens
- Förekomsten av drop-out är högre bland de som är född sent.
- OBS – säger ingenting om biologisk mognadstiming

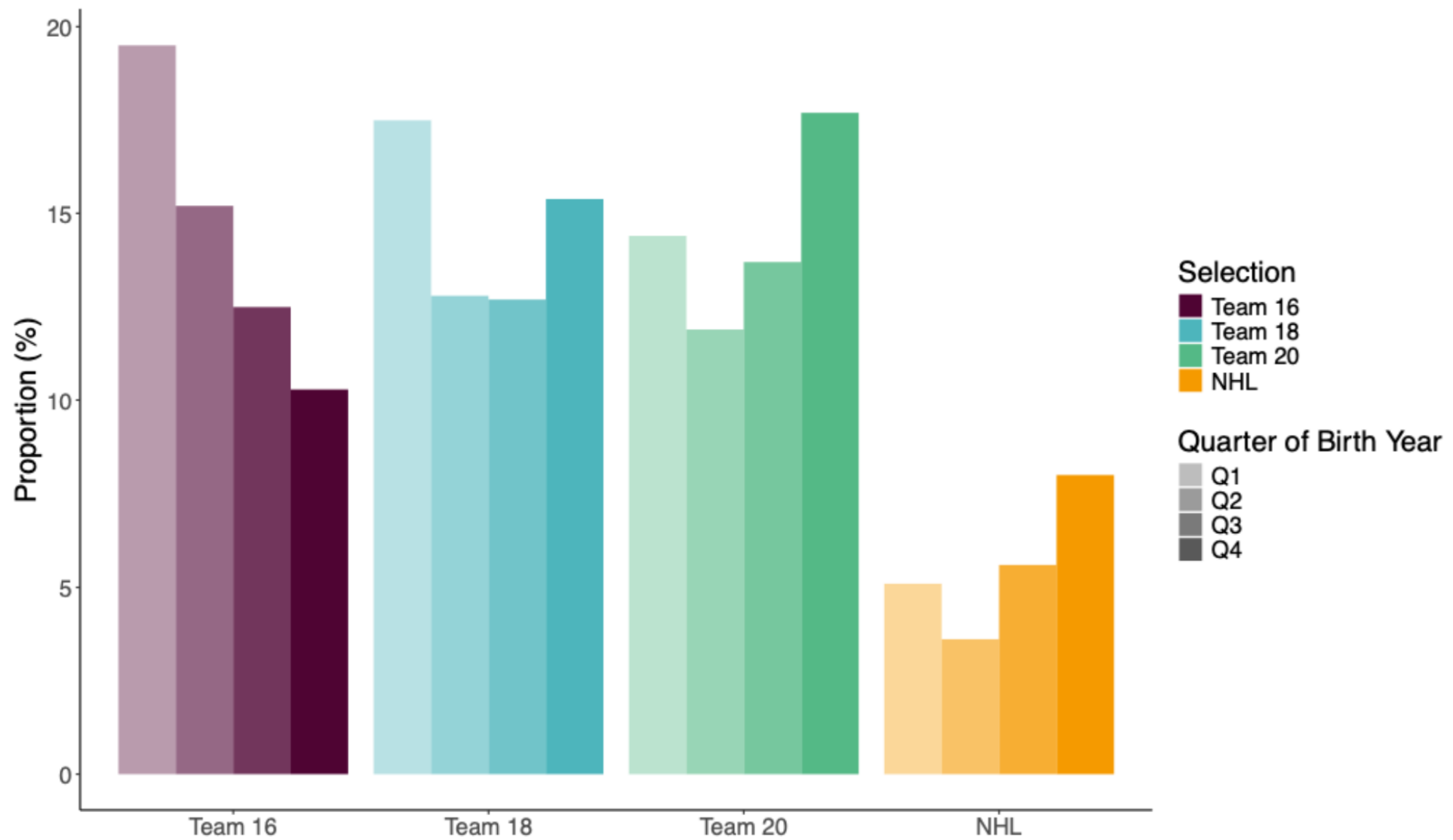
Relativ ålder i svensk fotboll



RAE i svenska ungdomslandslag

Relative Age Effect per Team Sheet (Proportional)





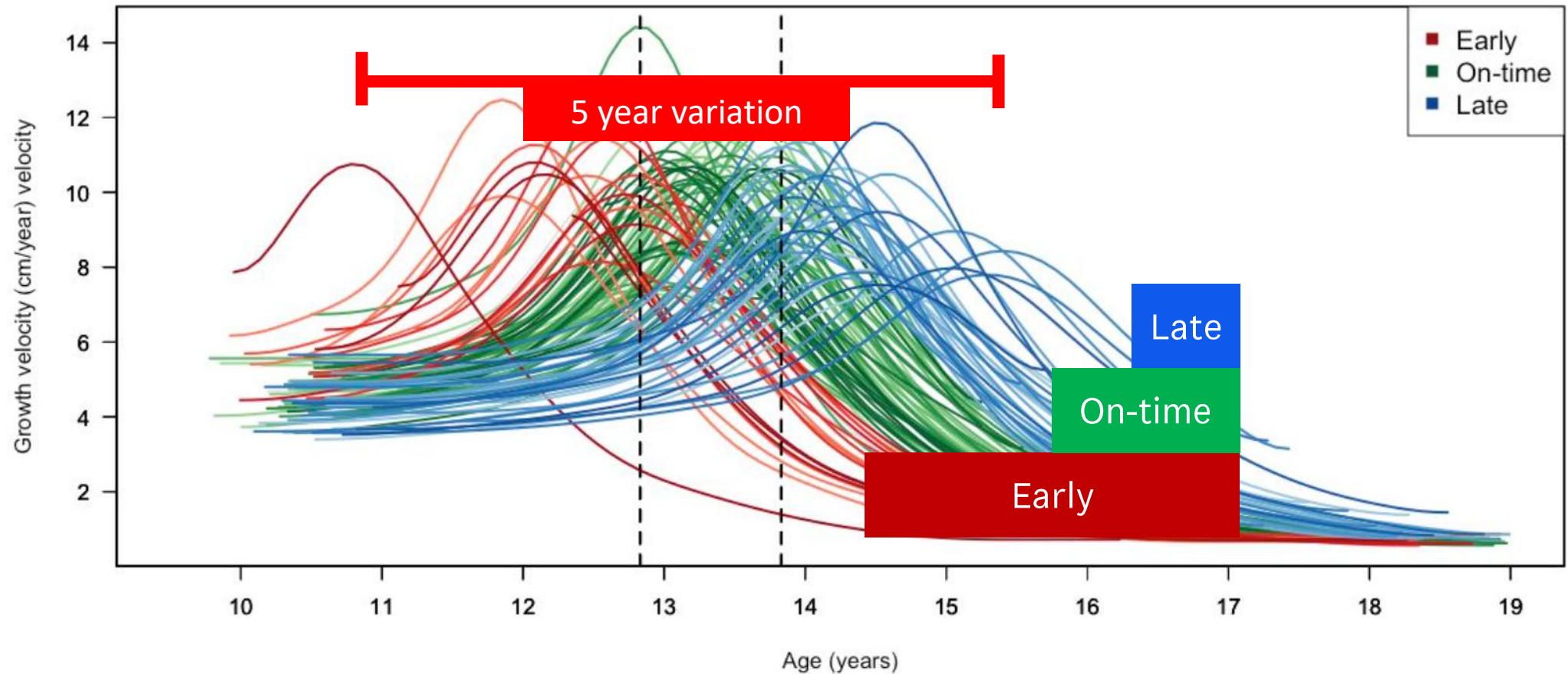
Proportion of players reaching elite levels across different RAE quarters.

Biologisk mognad

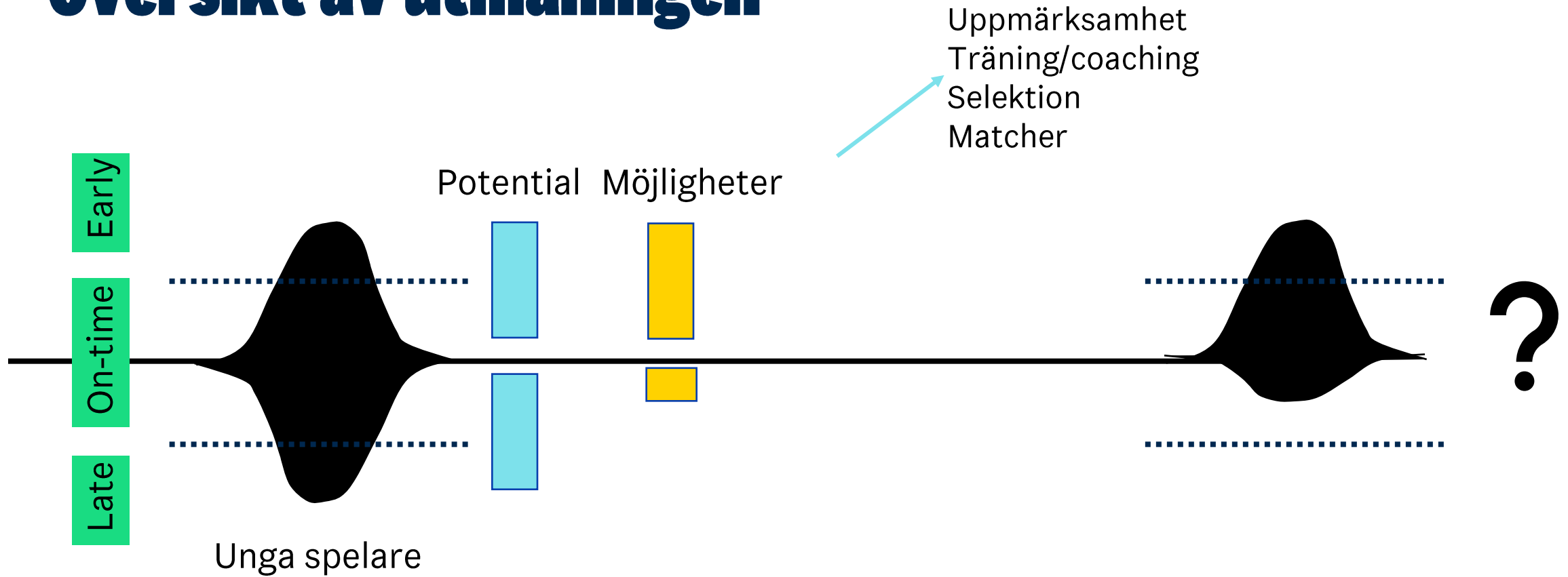
- Barn kommer in i **puberteten** vid olika åldrar (tidigt, i tid, sent)
- Tidpunkten är huvudsakligen **genetisk**
- Påverkar träningssvar, samt fysisk och atletisk **prestation**
- **RAE** och biologisk mognad är två olika fenomen!
- **Selektion** i ishockey?
- Tjejer?



Individuell variation i tillväxtspurten



Översikt av utmaningen



Biologisk mognad i ishockey



[Home](#) > [Sports Medicine](#) > [Article](#)

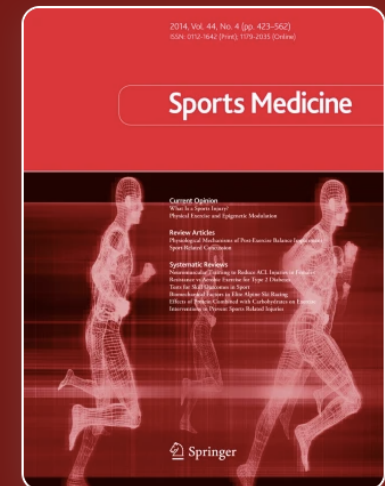
Who Reaches the NHL? A 20-Year Retrospective Analysis of Junior and Adult Ice Hockey Success in Relation to Biological Maturation in Male Swedish Players

Original Research Article | [Open access](#) | Published: 09 January 2024

Volume 54, pages 1317–1326, (2024) [Cite this article](#)

Download PDF 

✓ You have full access to this [open access](#) article



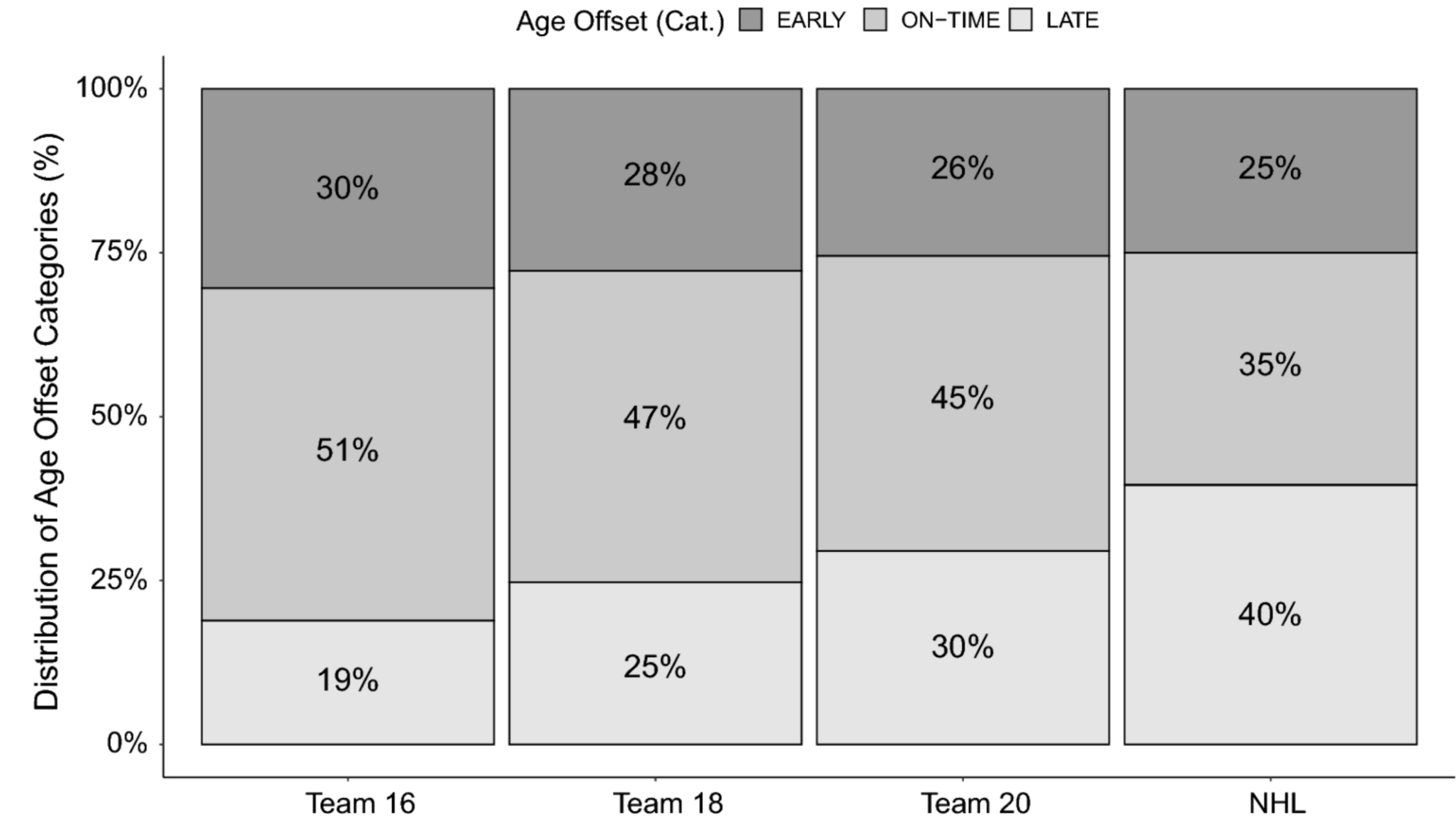
[Sports Medicine](#)

[Aims and scope](#) →

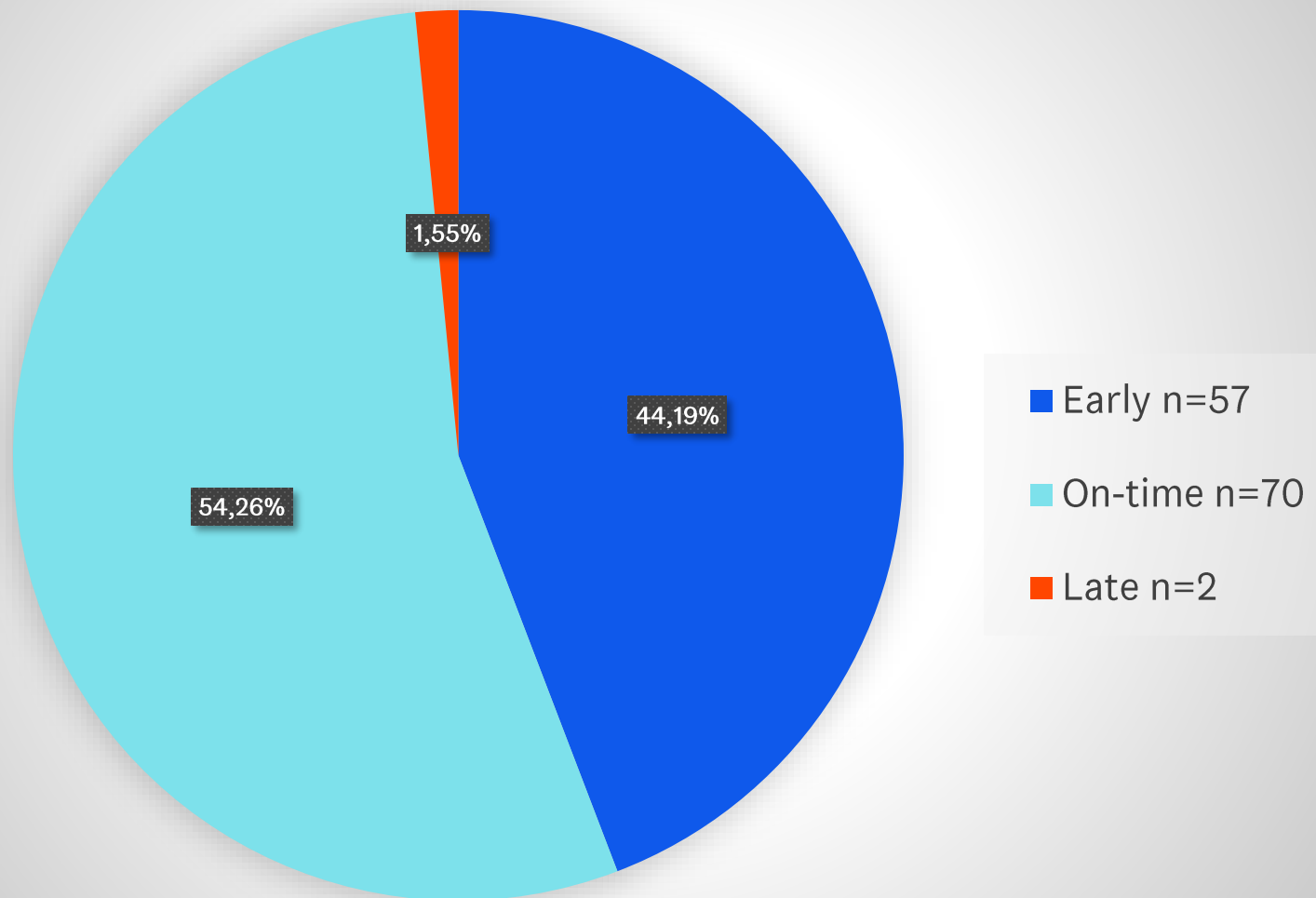
[Submit manuscript](#) →

[Erik Niklasson](#), [Oliver Lindholm](#), [Marlene Rietz](#), [John Lind](#), [David Johnson](#) & [Tommy R. Lundberg](#) 

[Use our pre-submission c](#)



Mognadstiming U16 regionscamp, n=129

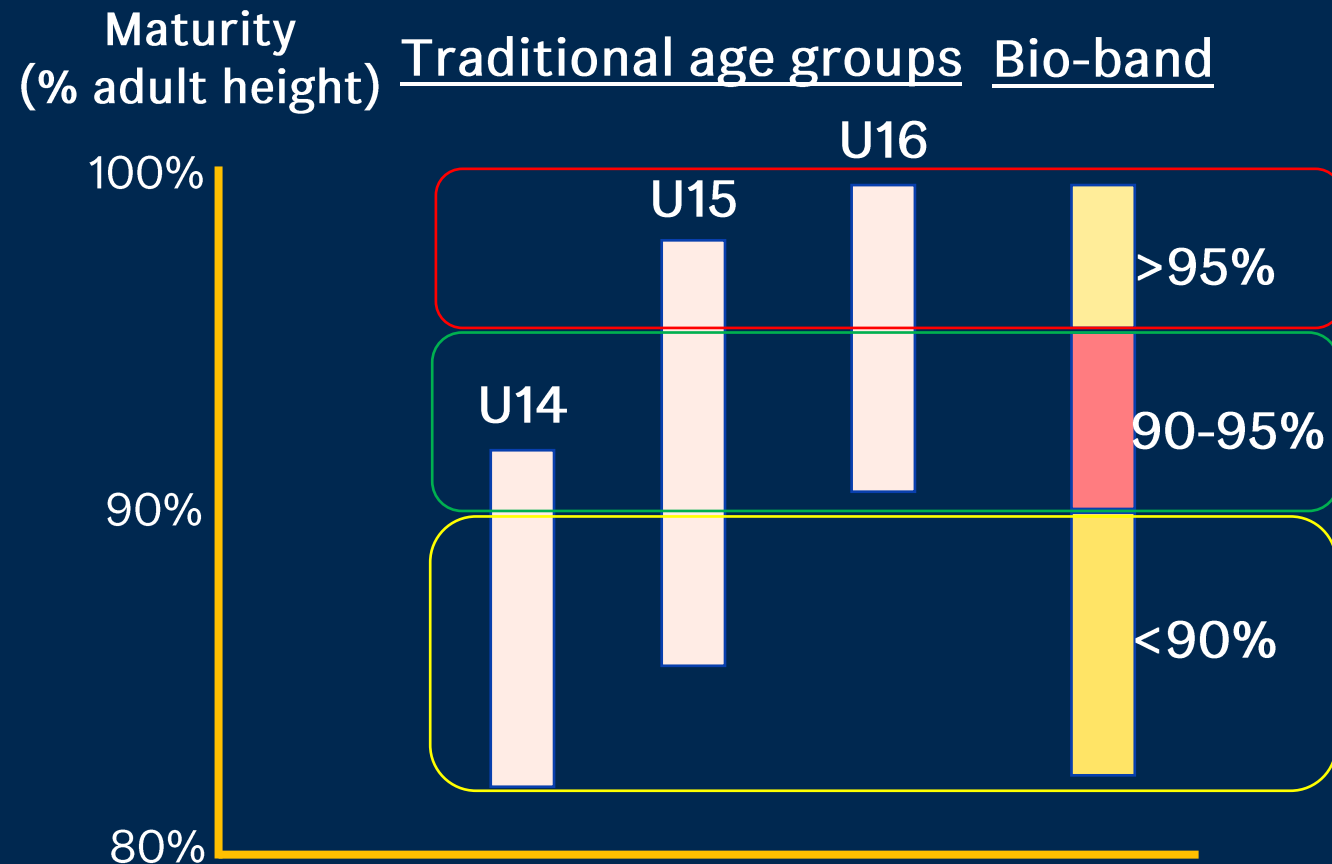


Verktyg



Vad är Bio-banding?

- Bio-banding är en strategi för att gruppera spelare baserat på biologisk mognadsnivå snarare än kronologisk ålder.
- Syftet är att minska skillnader i storlek och atletisk förmåga som beror på mognad
- Använder endast objektiva data – ingen subjektiv bedömning av nuvarande förmåga.
- Är ett komplement till traditionella ålderskategorier – inte en ersättning för dem.



Varför bio-banding?

- Individualisera träning för att maximera respons
 - Undvika tillväxtrelaterade skador
 - Tränare och sportchefer får nya perspektiv på spelarna
 - Spelarna får nya utvecklingsmöjligheter
-

Bio-banding

RESEARCH ARTICLE

A pilot study on bio-banding in male youth ice hockey: Players' perceptions and coaches' selection preferences

Oliver Lindholm¹, Erik Niklasson^{1,2}, John Lind³, Daniele A. Cardinale^{4,5}, Tommy R. Lundberg^{1,6*}

¹ Division of Clinical Physiology, Department of Laboratory Medicine, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden, ² Centre for Physical Activity Research, Copenhagen University Hospital—Rigshospitalet, Copenhagen, Denmark, ³ Swedish Ice Hockey Association, Stockholm, Sweden, ⁴ Department of Physiology, Nutrition and Biomechanics, The Swedish School of Sport and Health Sciences (GIH), Stockholm, Sweden, ⁵ The Swedish Sports Confederation (Riksidrottsförbundet), Stockholm, Sweden, ⁶ Unit of Clinical Physiology, Karolinska University Hospital, Stockholm, Sweden

Bio-banding in the late phase of the growth spurt in male ice hockey: players' and coaches' perspectives

Oliver Lindholm¹, Erik Niklasson^{1,2}, John Groth³, Andreas Ivarsson^{3,4}, John Lind⁵, Tommy R. Lundberg^{1,6}

- 1) Department of Laboratory Medicine, Division of Clinical Physiology, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden
- 2) Centre for Physical Activity Research, Rigshospitalet, University of Copenhagen, Denmark
- 3) School of Health and Welfare, Halmstad University, Halmstad, Sweden
- 4) Department of Sport Science and Physical Education, University of Agder, Kristiansand, Norway
- 5) Swedish Ice Hockey Association, Stockholm, Sweden
- 6) Unit of Clinical Physiology, Karolinska University Hospital, Stockholm, Sweden

- Spelarna rapporterade att bio-banding gav nya fysiska och tekniska utmaningar, vilket gynnade både tidiga och sena utvecklare.
- Tränarna rapporterade att bio-banding skapade utvecklingsmöjligheter för både tidigt och sent mogna spelare – sena utvecklade fick ökat självförtroende, medan tidiga utvecklade ställdes inför nya taktiska utmaningar.
- Tränare kan använda mognadsdata för att individualisera träningen och fatta bättre beslut vid selektion.

The Future Team

P15 National team, Aug 2022



Age 15.1
Bio age 15.7
178.8 cm
66.1 kg

P15 Future team, Aug 2022



Age 15.0
Bio age 14.6
166.8 cm
54.6 kg

Verktyg för klubbar

- Growth and maturation tracker - <https://premium.gmtracker.app/>
- Bio-Banding Tool - <https://www.bio-banding.app/>

Utvecklat av Tommy Lundberg, docent i fysiologi vid Karolinska Institutet

Sunk cost fallacy

Vi tenderar att fortsätta med saker som vi investerat tid, engagemang, rykte eller pengar i, oavsett utfall. Till exempel om vi tagit ställning för huruvida en individ anses som talang eller ej.

- Spelare som valts i förstarundan fick betydligt mer speltid än de som valts ut i andrarundan, oavsett skador, spelarförflyttningar, utvisningar eller on-ice performance outcomes

Farah L, Baker J. Eliminating buyer's remorse: An examination of the sunk cost fallacy in the National Hockey League draft. *Scand J Med Sci Sports*. 2021 Jun;31(6):1363-1370. doi: 10.1111/sms.13948. Epub 2021 Mar 23. PMID: 33662153.

Eliminating buyer's remorse: An examination of the sunk cost fallacy in the National Hockey League draft

Lou Farah ¹, Joseph Baker ¹

Affiliations + expand

PMID: 33662153 DOI: [10.1111/sms.13948](https://doi.org/10.1111/sms.13948)

Abstract

The sunk cost effect describes the tendency to escalate one's commitment toward a certain endeavor, despite diminishing returns, as a consequence of irreversible resource expenditure that has already been made (Organ Behav Hum Decis Process. 1985;35:124). This effect has been observed in a number of professional sports leagues, wherein teams escalate their commitment toward players selected early in the draft, regardless of performance outcomes, due to large financial commitments invested in them (J Sports Econom. 2017;18:282; Adm Sci Q. 1995;40:474). This effect, however, has yet to be explored in the National Hockey League (NHL). The purpose of this study was to test for sunk cost effects in the NHL, by examining the relationship between draft order and playing time, while controlling for a myriad of confounding variables. Findings from our analyses provide support for the existence of this effect in the NHL, as first-round draftees were given significantly more playing time than their peers selected in the second round, regardless of injury, player relocation, penalties, or on-ice performance outcomes. We offer some plausible underlying mechanisms driving this effect. Furthermore, we suggest the observed effects have valuable implications for NHL talent development given the importance of playing time on various aspects of expertise attainment.

Keywords: National Hockey League; escalation of commitment; sunk cost effect.

Om det är så svårt – varför ska vi selektera?



Resurser!



Vad gör en mästare?

- De drivs av inre motivation (Kompetens, Autonomi, Tillhörighet)
- De har specialiserat sig senare
- De har tränat mycket i flera idrotter, men mindre träning i den specifika idrotten
- De har blivit selekterade senare
- De har debuterat senare i talangutvecklingsprogram
- Är dessa faktorer motsatsförhållande till att fler ska börja och vilja fortsätta?

The Great British Medalists Project: A Review of Current Knowledge on the Development of the World's Best Sporting Talent

Tim Rees¹ · Lew Hardy² · Arne Güllich³ · Bruce Abernethy⁴ · Jean Côté⁵ · Tim Woodman² · Hugh Montgomery⁶ · Stewart Laing⁷ · Chelsea Warr⁷

What Makes a Champion? Early Multidisciplinary Practice, Not Early Specialization, Predicts World-Class Performance

Arne Güllich¹ · Brooke N. Macnamara² · David Z. Hambrick³

¹Department of Sport Science and Institute of Applied Sport Science, Kaiserslautern University of Technology; ²Department of Psychological Sciences, Case Western Reserve University; and ³Department of Psychology, Michigan State University

Predictors of Junior Versus Senior Elite Performance are Opposite: A Systematic Review and Meta-Analysis of Participation Patterns

Michael Barth^{1,2} · Arne Güllich³ · Brooke N. Macnamara⁴ · David Z. Hambrick⁵

Accepted: 8 December 2021 / Published online: 17 January 2022
© The Author(s) 2022, corrected publication 2022



Psychosocial factors associated with talent development in football: A systematic review

Adam Gledhill^{a, b, *}, Chris Harwood^b, Dale Forsdyke^c

^a Carnegie School of Sport, Leeds Beckett University, Leeds, UK

^b School of Sport, Exercise and Health Sciences, Loughborough University, Loughborough, UK

^c School of Sport, York St John University, York, UK



Rekommendationer

- Gör idrottsdeltagande tillgängligt, minimera kostnader och andra hinder
- Fokusera på glädje, långsiktig utveckling av färdigheter och senarelägg selektion
- Hitta en balans mellan smala och breda vägar
- Uppmuntra multiidrottande eller “sampling” inom idrotten

Lundberg TR, Lind J, Baker J, Lundkvist E, Lascu A, Johnston K, Côté J, Fransen J, Ivarsson A. Evidence-Based Framework for the Development of Young Athletes in a National Sports Context. SportRXiv; 2025.33343536373839404142

Rekommendationer

- Utveckla flexibla system som tillåter rörelse i träning- och tävlingmiljöer
- Säkerställ bra ledare och prioritera tränarutbildning
- Skapa miljöer som fokuserar på inre motivation genom att tillgodose grundläggande psykologiska behov
- Inkludera bästa tillgängliga evidens (vetenskap, experters åsikter och idrottares åsikter) i beslutsfattande

Lundberg TR, Lind J, Baker J, Lundkvist E, Lascu A, Johnston K, Côté J, Fransen J, Ivarsson A. Evidence-Based Framework for the Development of Young Athletes in a National Sports Context. SportRXiv; 2025.33343536373839404142

Tack!

john.lind@swehockey.se
X - @jornalind



Vad händer med de som blir bortvalda?

Back, J., et al. (2022). Psychosocial predictors of drop-out from organised sport: A prospective study in adolescent soccer.

Blakelock, D. J., Chen, M. A., & Prescott, T. (2016). Psychological Distress in Elite Adolescent Soccer Players Following Deselection. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 10(1), 59-77. Retrieved Oct 7, 2024

Brand, R., Wolff, W. & Hoyer, J. Psychological Symptoms and Chronic Mood in Representative Samples of Elite Student-Athletes, Deselected Student-Athletes and Comparison Students. *School Mental Health* 5, 166-174 (2013)

