



Jednačina specifikacije u uličnoj košarci – antropometrijske karakteristike

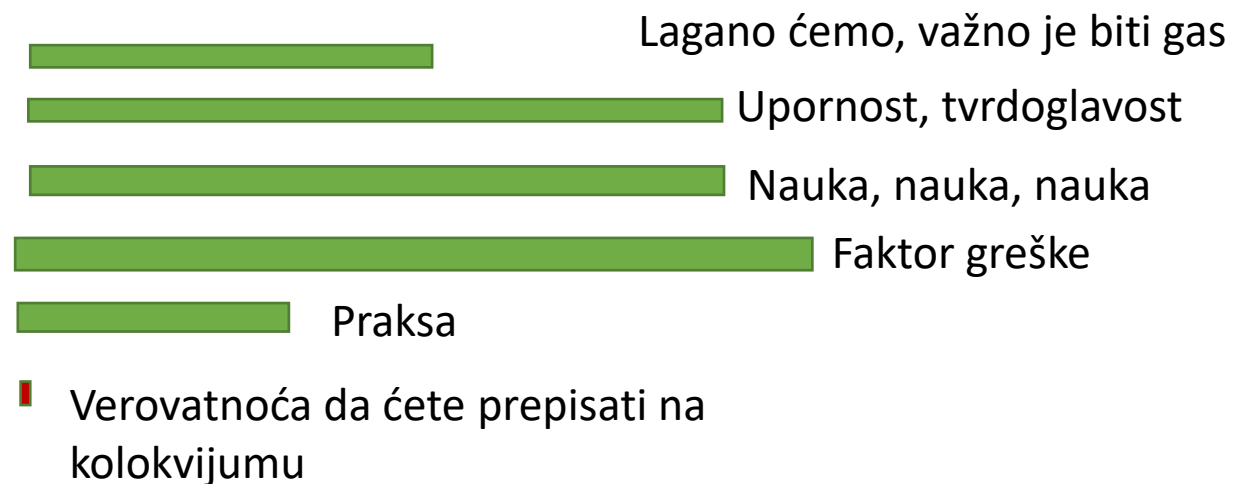
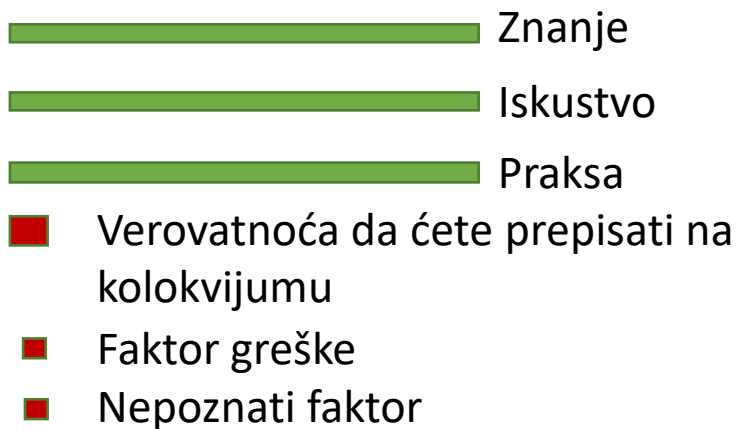




Igrao profesionalno i uspešno košarku. Danas je član stručnog štaba reprezentacije, delegat skupštine (ne one na koju svi mislite). Trener je Univerzitetskih reprezentacija u košarci i profesor na predmetima košarka i basket.



Igrala profesionalno košarku do 23. godine. Član kadetske i juniorske reprezentacije. Prednji ukršteni ligamenti bili su kobni kao i kod većih košarkaških nada. Posvetila se nauci, edukaciji i učenju.

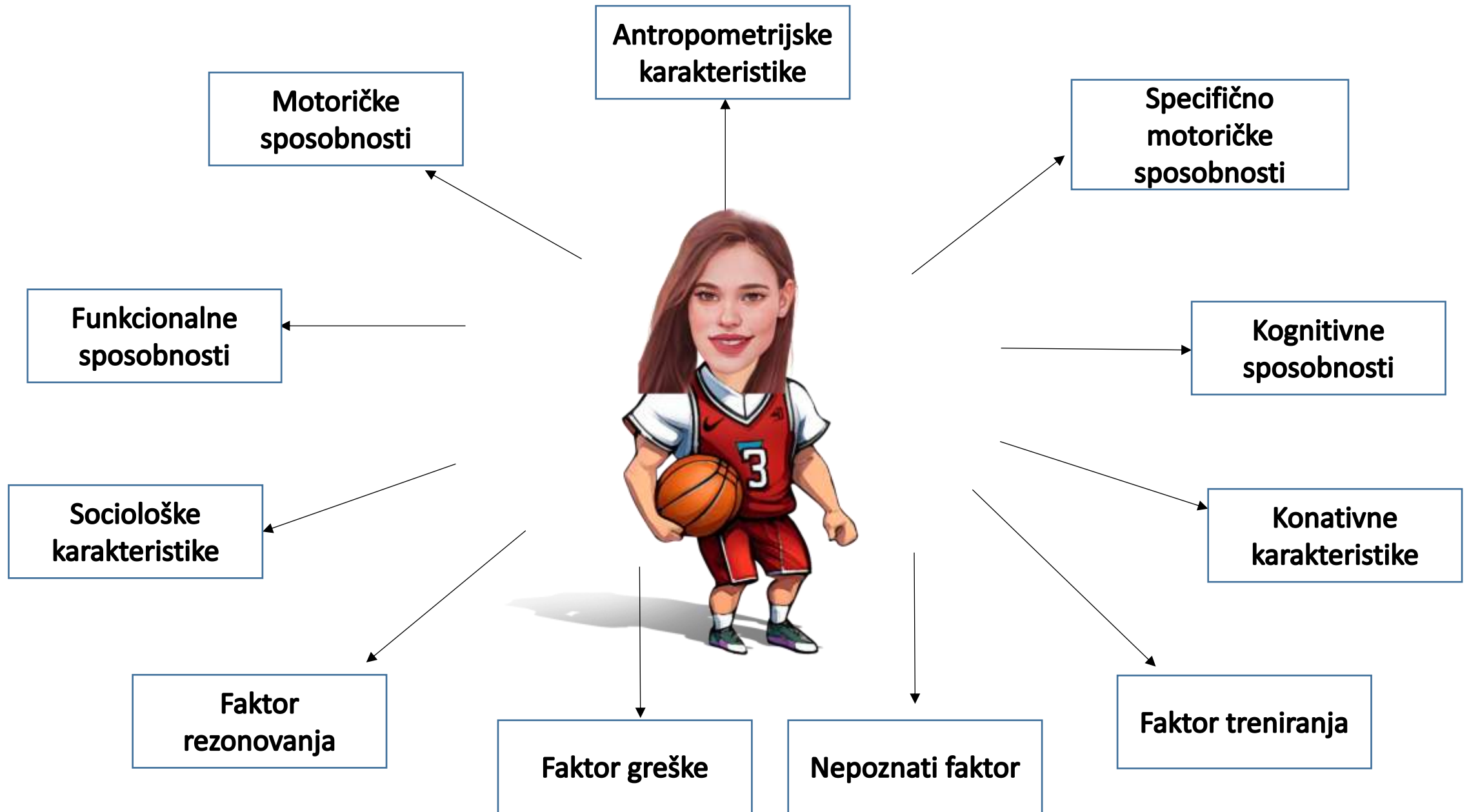




Predstavlja hijerarhijsku strukturu sportskih aktivnosti i najveći značaj ima u programiranju trenažnog rada

Koliki broj sposobnosti i karakteristika utiče na uspeh?

Koje su to sposobnosti i karakteristike i u kojoj meri?



Published: 14 March 2013

Modeling determinants of growth: evidence for a community-based target in height?

[Christian Abmann](#) & [Michael Hermanussen](#) 

[Pediatric Research](#) **74**, 88–95 (2013) | [Cite this article](#)

1485 Accesses | **37** Citations | [Metrics](#)

Abstract

Background:

Human growth is traditionally envisaged as a target-seeking process regulated by genes, nutrition, health, and the state of an individual's social and economic environment; it is believed that under optimal physical conditions, an individual will achieve his or her full genetic potential.

Longitudinalna dimenzionalnost

Odgovorna za rast kostiju u dužinu.
na 0.90.



Body Height of Elite Basketball Players: Do Taller Basketball Teams Rank Better at the FIBA World Cup?

by  Ivan Zarić ^{1,*}   Filip Kukić ^{2,*}   Nemanja Jovičević ¹   Milan Zarić ¹ 
 Milan Marković ¹   Lazar Toskić ³  and  Milivoj Dopsaj ^{1,4} 

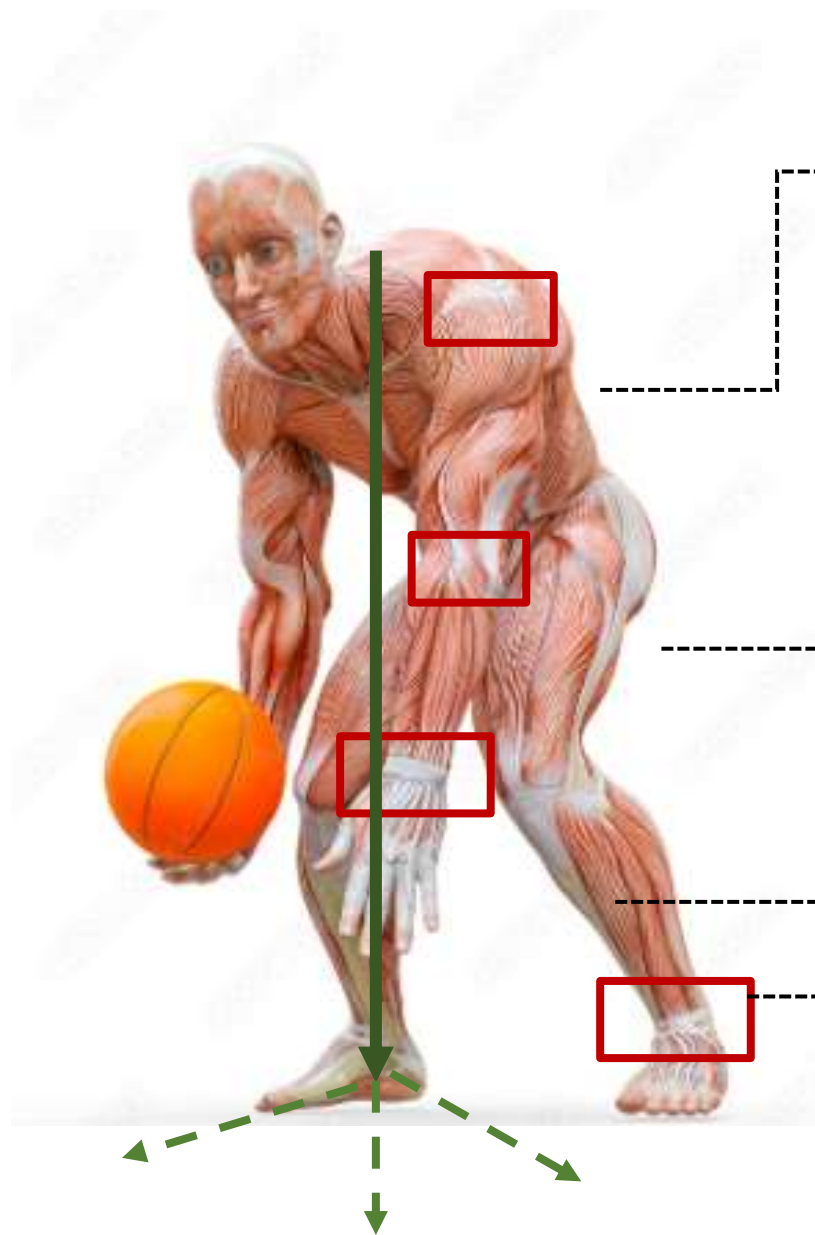


3.05 m



Igrači koji imaju veću dohvatnu visinu imaju i veću prednost pod košem.

Ulična košarka je sport koji se sastoji iz puno skokova, lopta se često nalazi u vazduhu iz tog razloga igrači koji imaju duže ekstremitete imaju i prednost.



Transverzalna dimenzionalnost
predstavlja rast kostiju u širinu

Genetski je determinisana 0.95

Preventivni efekat na
najfrefventnije povrede u uličnoj
košarci

Kod doskoka, kod igrača koji imaju
veće razmere skočnog zgloba, sila
se razlaže na veću površinu

MASA I VOLUMEN TELA

Produktivno delovanje telesne mase



Restriktivno delovanje



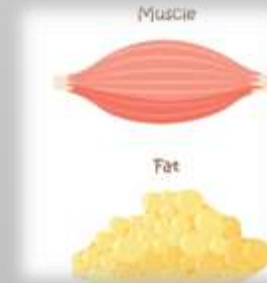
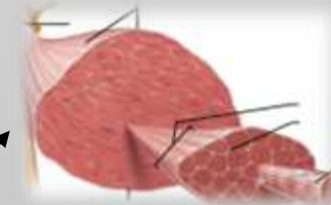
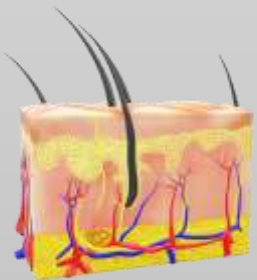
Debljina kože

Prečnik kostiju

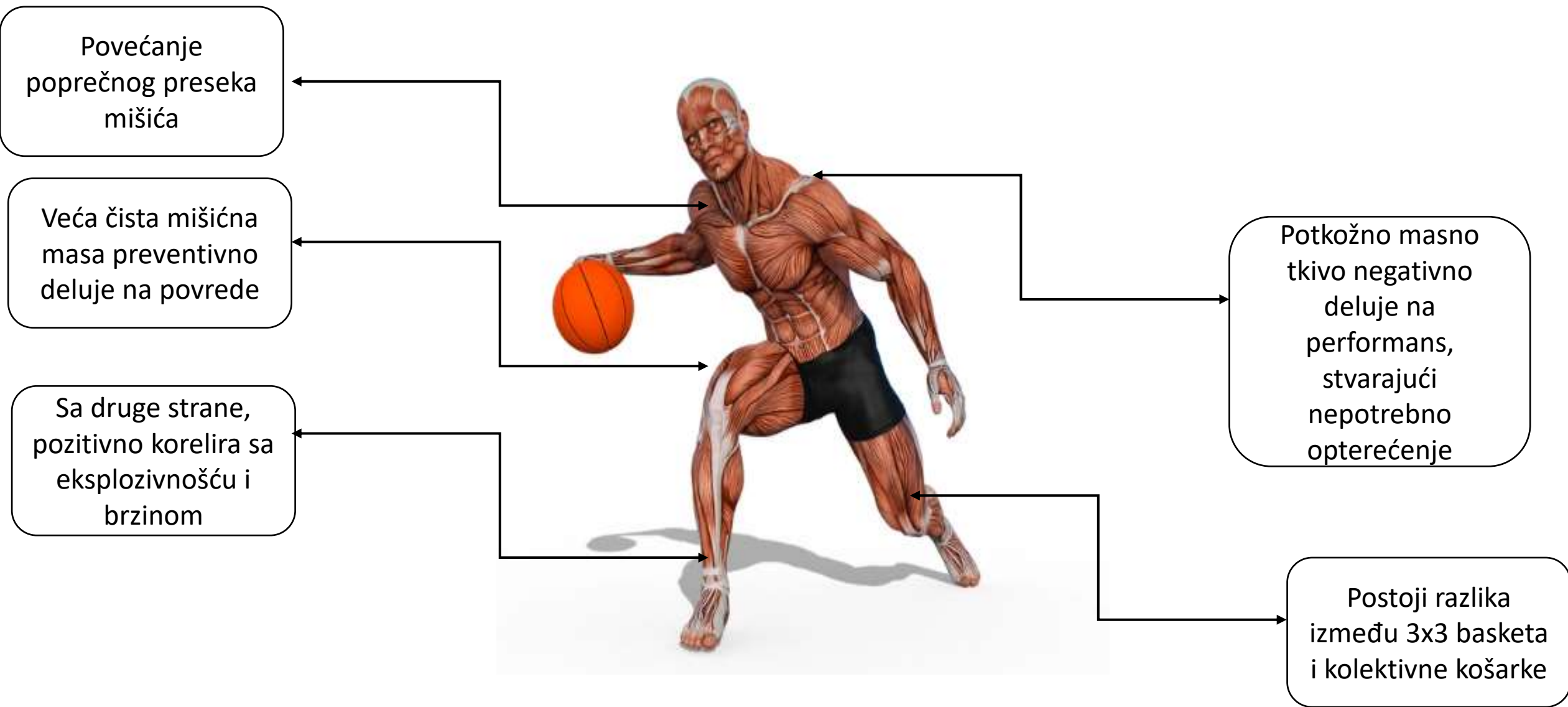
Faktori odgovorni za obime

Poprečni presek mišića

Masno tkivo

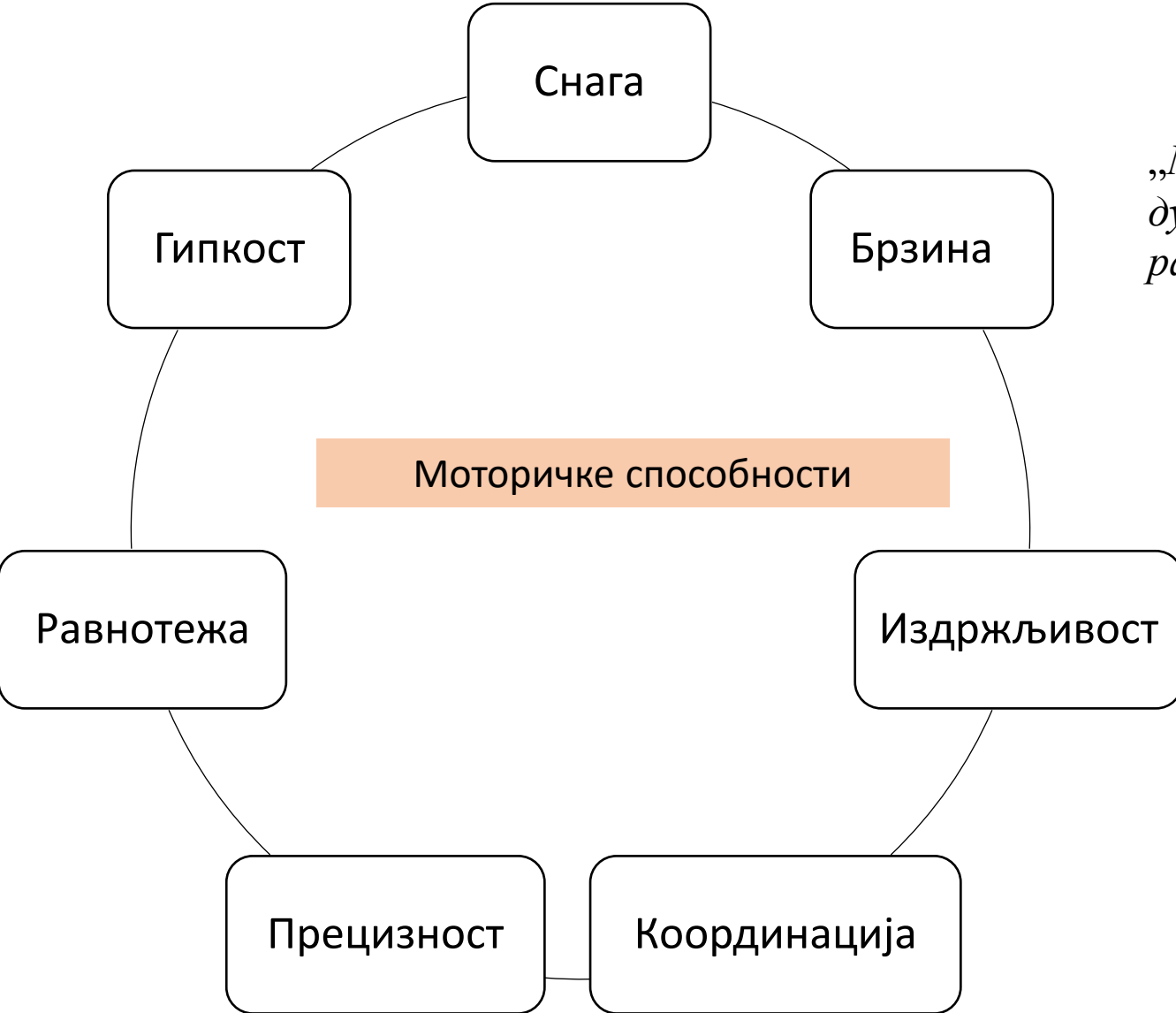


Šta je cilj u uličnoj košarci što se telesne kompozicije tiče?



PITANJA?

Моторичке способности



„Моторичке способности омогућавају снажно, брзо, дуготрајно, прецизно или координисано извођење различитих моторичких задатака. (Stojiljković, 2003, 113).“





Моторичке способности су у већој или мањој мери **наслеђене**. Јако је битно предвидети које способности су најбитније за перформанс и у складу са тим направити селекцију.

ORIGINAL RESEARCH

Lower Limb Maximal Dynamic Strength and Agility Determinants in Elite Basketball Players

Chaouachi, Anis¹; Brugheri, Matt²; Chamari, Karim¹; Levin, Greg T³; Abdelkrim, Nidhal Ben²; Laurencelle, Louis⁴; Castagna, Carlo⁵

[Author Information](#) ⓘ

ORIGINAL RESEARCH

Physical Determinants of Division 1 Collegiate Basketball, Women's National Basketball League, and Women's National Basketball Association Athletes: With Reference to Lower-Body Sidedness

Spillai, Tania¹; Binetti, Molly²; Scanlan, Aaron J²; Galbo, Vincent J²; Doki, Filippo³; Speers, Christina³

Учествују у решавању моторичких задатака
условљавајући успешно кретање, без обзира да ли су
тренингом стечене или не.



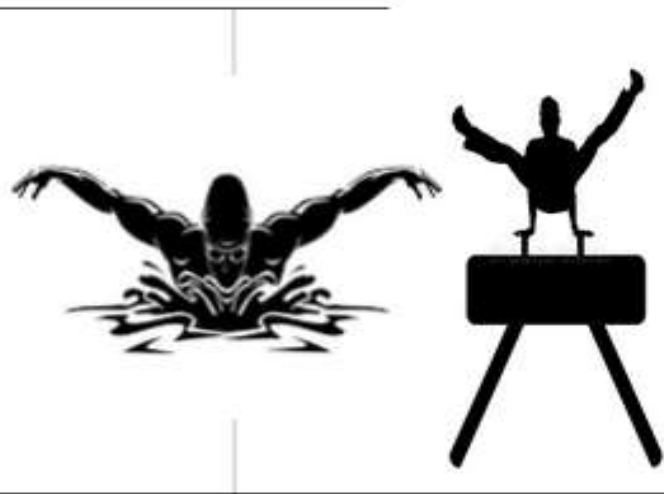
У основи лежи ефикасност органских система, а
посебно нервно-мишићни систем. Овај систем је
одговоран за интензитет, трајање и регулацију
кретања, и омогућава снажно, брзо, дуготрајно,
прецизно и координисано извођење различитих
моторичких задатака.



Сензибилне фазе

Временски периоди, нарочито погодни за учење, али и као посебно осетљиве фазе за недовољно стручне или погрешне методске поступке

Током сензибилних фаза посебно је важно поштовати хронолошку старост и биолошку зрелост деце укључене у спорт.



Прва фаза траје од 6. до 10. године и децу би требало усмеравати ка базичним спортовима



VS



Друга фаза траје од 10. до 14. године и децу би тада требало усмеравати ка специфичним спортским гранама

ПРЕЦИЗНОСТ

Прецизност је способност која омогућава да се активностима гађања (бацања предмета) или циљања (вођење предмета) погоди одређени статичан или покретан циљ који се налази на одређеној удаљеност

Прецизност је најбитнија способност у баскету, јер директно утиче на успех

Степен урођености прецизности је **0,85**



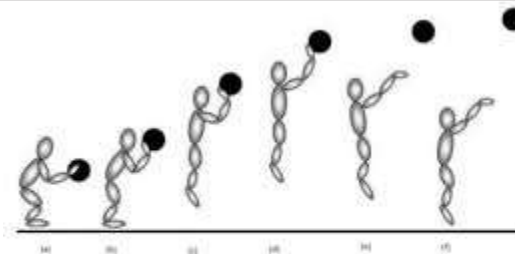
Фактори од којих зависи прецизност

Прецизност је изузетно сложена способност и зависи од интеракције великог броја фактора:

Трајекторије лета лопте



Фазе шута и постуралног
баланса током сваке фазе



Phase I (a) and (b) as Preparation and Ball Elevation phase.

Phase II (c) and (d) as Stability and Ball Release phase.

Phase III (e) and (f) as Inertia and Follow through phase.

Тактилних осећаја на
јагодицама



Оптималног визуелног
поља



Како најбоље усавршити прецизност у баскету?

Неопходно је усавршити елементарну технику додавања и шутирања као и тактичке елементе.

У поједностављеним условима, без ометајућих варијабли

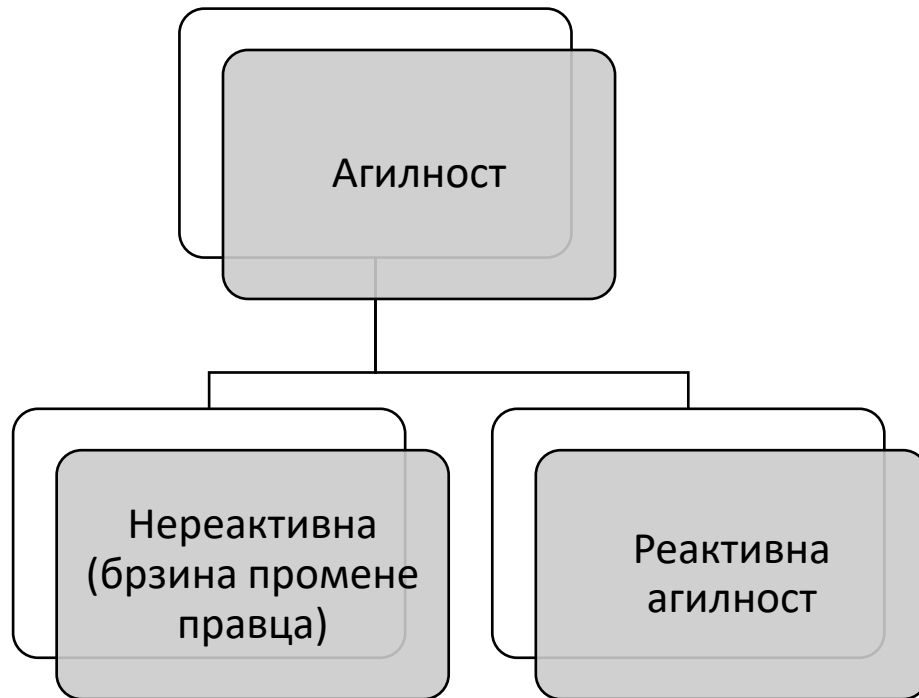


У сложенијим условима, без ометајућих варијабли



Агилност у баскету

Једна од најбитнијих, најсложенијих и најфреквентијих способности у баскету.



Повезана са ситуацијама на терену, где се кретање не може предвидети, уско је повезана са функцијом ЦНС-а.

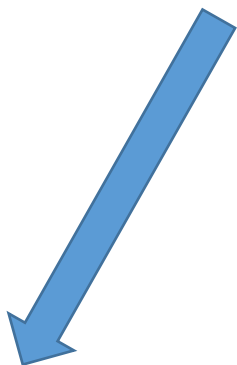
У просеку, један играч изведе 50-60 промена праваца током једне утакмице.



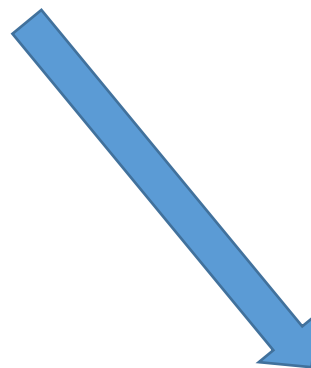
Просечно за 3 сес човек трепне једанпут, док се једна промена правца изврши на сваки секунд.



У баскету, агилност (промена правца) је у релацији са готово свим елементима



- Нагла убрзања, заустављања.
- У директном дуелу са противничким играчима
- Избегавања блокаде

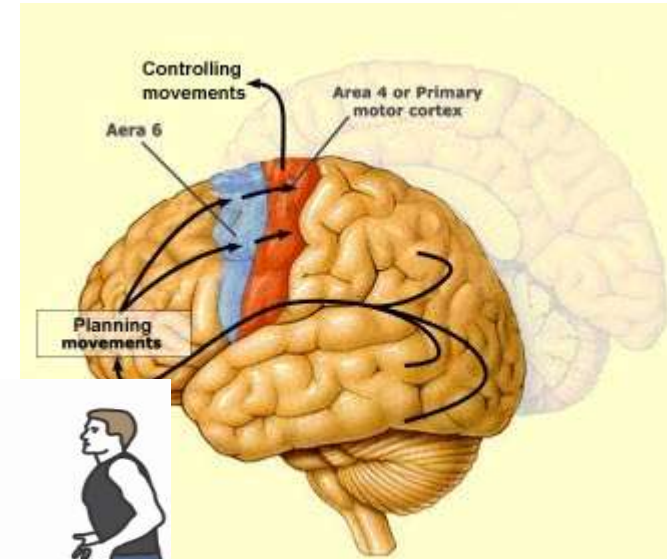
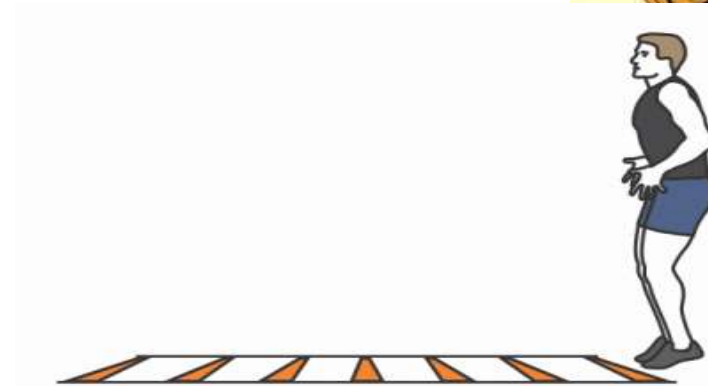


- Кретања у ставу.
- Демаркирање
- Утрчавања, истрчавања

Координација

Координација је способност управљања покретима целог тела или делова тела, а иста се огледа у брзом и прецизном извођењу сложених моторичких задатака, односно брзом решавању моторичких проблема.

Координација је високо повезана са когнитивним способностима, па се другачије назива и „моторичка интелигенција”



Координација у баскету?

Учествује у свим активностима приликом кретања!

Посебно приликом скок шута и додавања приликом агресивне одбране



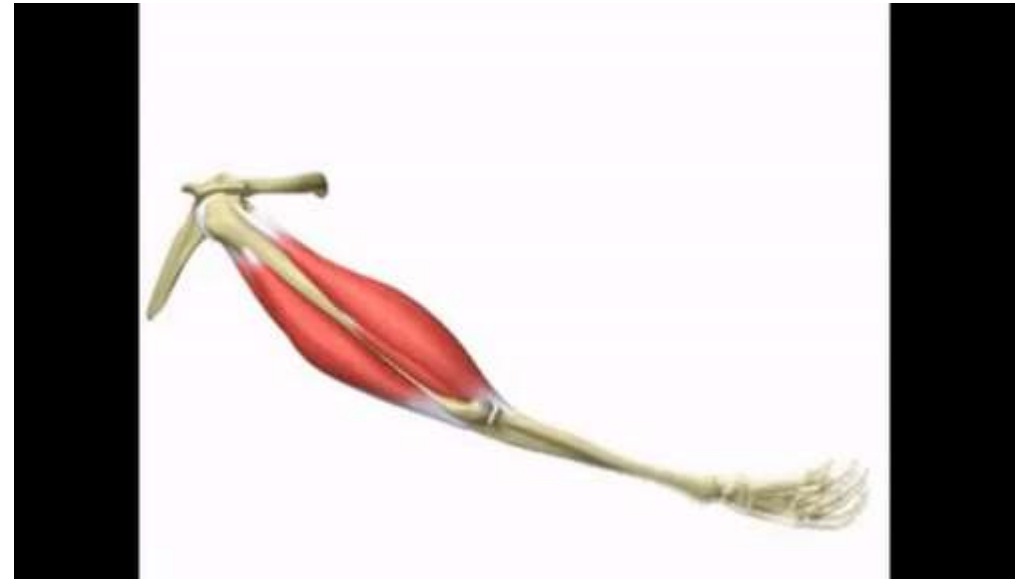
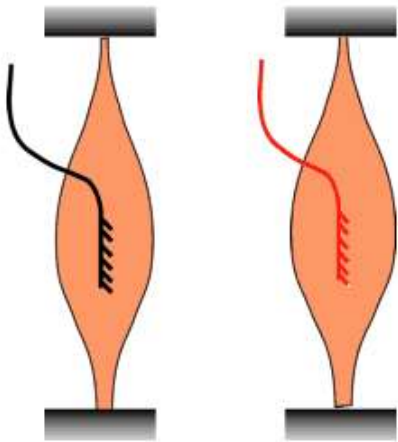
Два правца у развоју координације:

1. Учење нових разноврсних структура кретања
2. Извођење познатих кретања у измењеним условима, што врло често захтева и реорганизацију постојећих моторичких знања.

Мишићна сила и снага

Разлика између темрина силе и снаге?

Isometric Contraction



Сила – способност задржавања једне максималне изометријске контракције мишића, а испољава се најчешће када спортиста покушава да савлада отпор који превазилази његове могућности, или врши напрезање да би сачувао одређени став, односно у свим случајевима када су мишићи напрегнути, али нема кретања.

Снага – динамична контракција

Ексцентрична – удаљавање 2 припоја мишића

Концентрична – приближавање 2 припоја мишића

Експлозивна снага

Манифестује се кроз велики број скокова, нагла заустављања, убрзања, честе промене правца и смерова кретања.

40% свих активности базира се на манифестацији експлозивне снаге.

Репетитивна снага

Способност мишића да испољи силу у цикличном режиму рада, и за исту (понављајућу снагу) карактеристично је наизменично смењивање напрезања и опуштања мишић. Подразумева могућност понављања активности у игри без опадања перформанси.



Вертикални скок представља најфреквентнију активност базирану на експлозивној снази. Чак **48.7%** активности чини вертикални скок са лоптом или без ње!

Експлозивна снага представља и главни фактор детерминације перформанса. Разликује се и у односу на позицију у тиму.

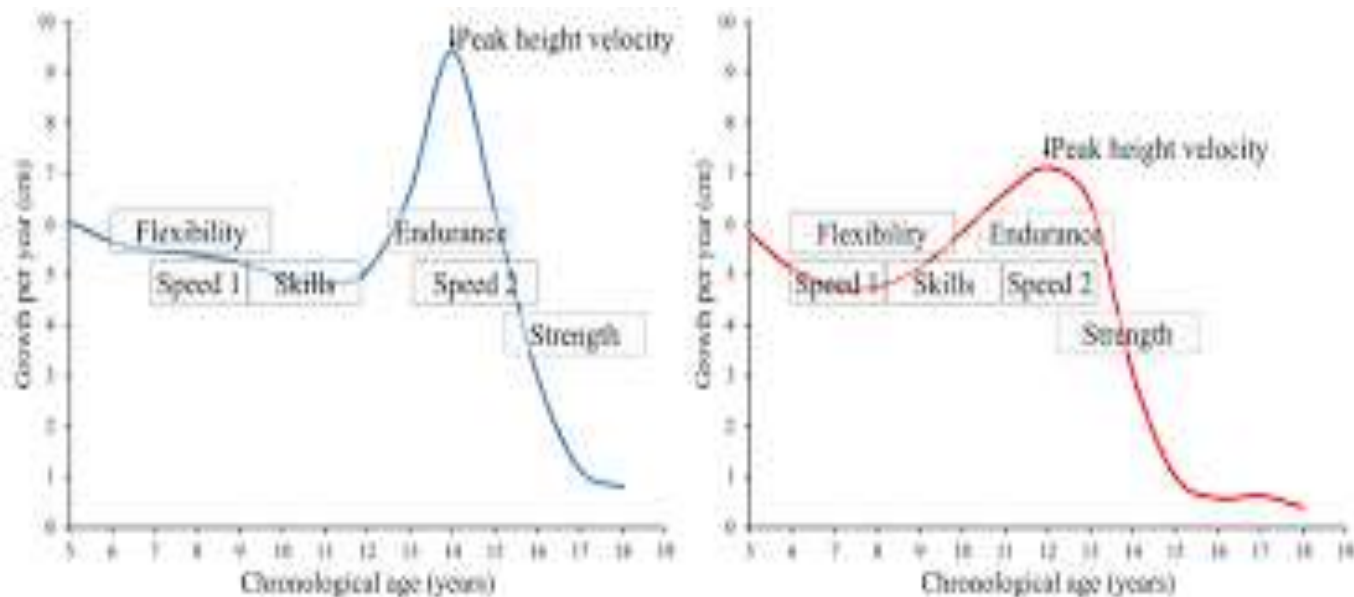
ORIGINAL RESEARCH

Physical Demands on Young Elite European Female Basketball Players With Special Reference to Speed, Agility, Explosive Strength, and Take-off Power

Erčulj, Frane; Blas, Mateja; Bračić, Mitja

[Author Information](#)

Journal of Strength and Conditioning Research: November 2010 - Volume 24 - Issue 11 - p 2970-2978
doi: 10.1519/JSC.0b013e3181e38107



У односу на величину испољене силе и масе тела постоје: **апсолутна** и **релативна** снага.

Апсолутна снага представља максималну вредност силе мишића или групе мишића у току једне контракције.

Релативна снага представља однос максималне силе спортисте и његове телесне тежине. А значајна је за активности у којим је укључена манипулација телом.

Коефицијент урођености експлозивне снаге је 0,80.

Плато се достиже око 18. до 20. године

Коефицијент урођености репетитивне снаге је 0,50.

Плато се достиже између 30. и 35. године

Издржљивост



Мишићна издржљивост је способност извођења активности, а да при томе не дође до пада ефикасности деловања или способност одупирању појави замора што дуже време. Коефицијент урођености је око 0.50.

ПОДЕЛА ИЗДРЖЉИВОСТИ



Општа издржљивост

- зависи од снаге мишићног система, енергетских резерви, стања крвотока (аеробна и анаеробна активност). Развија се применом дуготрајних вежби умереног и средњег интензитета.

Локална издржљивост

- зависи од квалитета и снаге одређених мишићних група, енергетских резерви и стања периферног крвотока.



Специјална издржљивост

- издржљивост је специфична способност и различито се испољава у зависности од спортске гране. Може се испољавати као издржљивост у снази, брзини.

Мишићна издржљивост

- Технике хватања и додавања лопте, као и у различите технике шутева на кош. Такође, значајну улогу ова способност има посебно током утакмица високог интензитета приликом извођења елемената технике кретања одговорних за одбрамбене задатке.

БРЗИНА



Брзина је способност брзог реаговања и извођења једног или више покрета и огледа се у савладавању што дужег пута у што краћем времену.

Скроз је генетски детерминисана, па тренингом не може да се утиче на њен развој!

Аспекти брзине

1

Брзина реакције (реактивна брзина) – способност брзох реаговања на различите сигнале

2

Брзина појединачног покрета

3

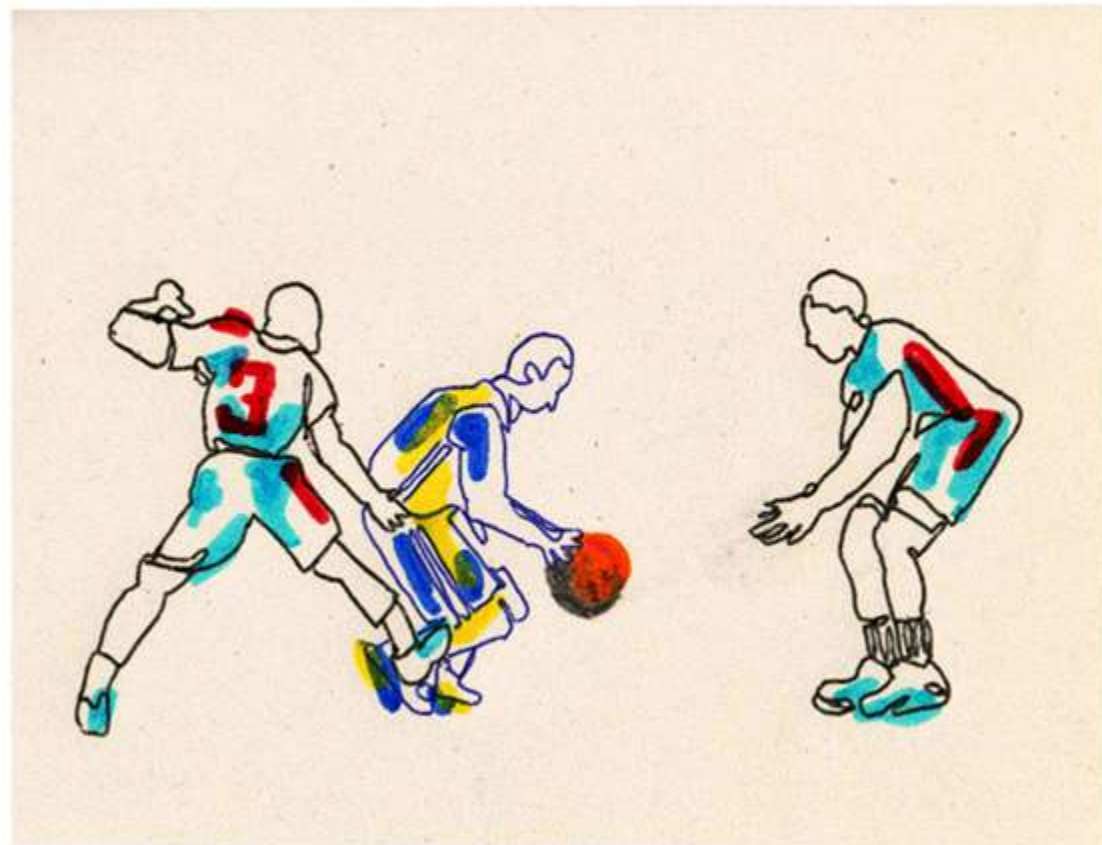
Фреквенција покрета – способност брзог извођења више повезаних покрета

Брзина у баскету

Брзина трчања се мери најчешће тестом трчања на 5, 10 и 20 метара са лопотом и без ње.

Линеарна брзина је најбоља детерминанта промене правца кретања. 20.7 % свих промена, садржи линеарну брзину

Најрелевантнији показатељ је управо спринт на 5 метара који представља и стартно убрзање и симулација је брзине ”првог корака”.



Conte et al. (2015)

Флексибилност

Флексибилност је способност извођења покрета са великом амплитудом.

Мера ове способности је максимална амплитуда покрета делова тела у појединим зглобним системима.

Степен урођености је 0.50.

Флексибилност у баскету

У току игре, велики део времена играчи проведу у кошаркашком ставу где велика оптерећења трпе кичмени стуб и задња ложа, па је одређени ниво флексибилности неопходан.

 The picture can't be displayed.

Равнотежа

Равнотежа је способност задржавања тела у равнотежни положај, да ли се ради о кориговању покрета деловања гравитације или деловању спољашних фактора.

Равнотежа је висок генетски Детерминисана. На њен се развој највише утиче у периоду до 7. – 8. године.



The picture can't be displayed.

**ВЕСТИБУЛАРНИ АПАРАТ –
ЦЕНТАР ЗА РАВНОТОЖУ**

Фактори који утичу на равнотежу

- Генетска одређеност
- Стање вестибуларног апарата
- Узраст
- Површина ослонца
- Висина тежишта тела
- Бројност моторичких навика,
- Тренираност, снага, координација, гipкост,
- Емотивно стање.

Равнотежа у баскету?

Директно утиче на припрему за извођење свих техничко-тактичких елемената игре.

Стабилност равнотежног положаја се пре свега односи на отпор који спортиста пружи факторима који ометају одржавање равнотеже.

ХВАЛА НА ПАЖЊИ!

