

ПРИМЉЕНО: 11. 12. 2025	
Орг. јед.	Прилог Вредност
05	12308

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА

Извешај о урађеном завршном (мастер) раду

Наслов рада	Анализа телесног састава, примене суплементације, знања о исхрани и животних навика код професионалних рукометаша
Кандидат	Магистар Фармације Душица Ратковић
Ментор	Доц.др Душан Томовић
Чланови комисије	1. Проф. др Драган Васиљевић, председник 2. Доц. др Душан Томовић, ментор и члан 3. Проф. др Нела Ђонових, члан

Циљ истраживања, истраживачка питања или хипотезе и методологија
истраживања
(до 2000 карактера)

Циљ овог рада је да се сагледа повезаност телесног састава, навика у исхрани, примене суплементације и интензитета физичке активности са спортским перформансама професионалних рукометаша. Истраживање има за циљ да утврди у којој мери оптималан однос мишићне и масне масе, правилна исхрана и адекватна суплементација доприносе бољем учинку играча, као и да идентификује факторе који утичу на замор, ризик од повреда и ефикасност током сезоне.

Формулисане хипотезе обухватају повезаност оптималног телесног састава са бољим перформансама, утицај неадекватне исхране и суплементације на замор и повреде, корелацију између нивоа знања о исхрани и примене суплемената, као и значај интензитета тренинга за телесни састав и функционални статус рукометаша.

У раду се анализирају утицаји параметара телесног састава (проценат масти, немасна маса, мишићна маса, телесна вода), нутритивних навика, нивоа знања о исхрани и начина примене суплементације на субјективни и објективно мерљив ниво замора, као и на перформансе у тренингу и на утакмицама. Прате се разлике између играча различитих позиција у тиму и два професионална рукометна клуба.

Истраживање је спроведено као проспективна опсервациона студија пресека. Податци су прикупљени код професионалних рукометаша РК „Партизан“ и РК „Војводина“, старости 16-40 година. У оквиру методологије примењени су: анкетни упитник, упитник о општем знању о исхрани (А-NSKQ), скала субјективног осећаја замора (Боргова скала), као и мерење антропометријских и параметара телесног састава биоелектричном импеданцом. Додатно су регистроване спортско-искуствене варијабле (позиција у тиму, године бављења спортом, број утакмица, учесталост тренинга).

*Остварени резултати истраживања
(највише 1500 картера)*

Резултати рада указују на постојање значајних разлика у телесном саставу између позиција у тиму. Крила су имала најнижу масну масу и најмању мишићну масу, док су пивоти и бекови имали значајно веће вредности немасне масе и мишићне масе, што одражава специфичне захтеве позиције. Уочене су статистички значајне разлике у FFM и TBW параметрима, као и у сегменталној анализи мишићне масе.

Већина играча (>50%) имала је историју озбиљније повреде, при чему су повреде најчешће забележене код бекова. Играчи са неповољнијим односом обима струка и висине ($WHtR \geq 0,5$) били су у већем ризику од централне гојазности. Субјективни ниво енергије током сезоне значајно се разликовао по позицијама, што може указати на различиту оптерећеност и брзину опоравка.

Навике у исхрани биле су углавном уједначене у оба клуба, са доминацијом три главна obroka и две ужине. Уочено је недовољно редовно доручковање и умерено познавање нутритивних принципа. Анализа A-NSKQ показала је разлике у нивоу знања о исхрани између клубова, при чему су играчи РК Партизан показали боље резултате. Примењена суплементација била је варијабилна и често недовољно стручна, уз велики утицај самосталних одлука играча.

Укупно посматрано, добијени резултати потврђују значај усклађене исхране, адекватне суплементације и оптималног телесног састава у подизању спортских перформанси рукометаша.

*Структура урађеног мастер рада***Увод**

Историјат рукомета, карактеристике спорта, енергетски захтеви, телесни састав по позицијама, суплементација у спорту, знање о исхрани и значај нутритивних навика.

Циљ и хипотезе студије

Општи и специфични циљеви истраживања, хипотезе, научна и практична релевантност.

Методологија

Тип студије, опис узорка, критеријуми укључивања/искључивања, инструменти, антропометрија, упитници, ВІА метода, статистичка обрада података.

Снага студије и величина узорка

Величина узорка је израчуната коришћењем G*Power анализе (t-тест за независне узорке), уз статистичку снагу од 95% и ниво грешке $\alpha=0,05$. Прорачуном је утврђено да је минимално потребно укључити најмање 26 испитаника, равномерно распоређених између два клуба.

Статистичка обрада података

Анализа је спроведена у SPSS-у, употребом дескриптивне статистике, Mann-Whitney U теста, Kruskal-Wallis теста и χ^2 теста. Коришћени су непараметарски методи због величине узорка, а при вишеструком поређењу примењена је Бонферонијева корекција. Недостајући подаци обрађени су по принципу pairwise deletion.

Резултати

Антропометријски, физиолошки, сегментални, когнитивни и перформансни показатељи; анализе разлика по позицијама; навике у исхрани, суплементација и ниво знања о исхрани.

Дискусија

Тумачење налаза у односу на савремену литературу; значај телесног састава,

нутритивних навика и суплементације за перформансе; ризик од повреда; значај индивидуализације.

Закључак

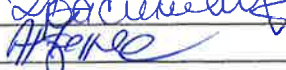
Сума главних резултата, потврђене хипотезе, практичне препоруке за рад са спортистима.

Литература

Коришћени су релевантни научни извори (PubMed, ScienceDirect), општи претраживач научне литературе (Google Scholar), домаћа и међународна академска литература у области исхране и суплементације у спорту, као и литература међународних организација и водећих институција (EFSA, WHO).

Закључак и предлог комисије

На основу свега наведеног, Комисија за оцену и одбрану мастер рада кандидата Душица Ратковић под насловом „Анализа телесног састава, примене суплементације, знања о исхрани и животних навика код професионалних рукометаша“, сматра да рад испуњава све услове за јавну одбрану и својим потписима по потврђује.

Чланови комисије	
Потпис ментора и првог члана комисије	
Потпис другог члана комисије	
Потпис трећег члана комисије	
Место	
Датум	

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА
У КРАГУЈЕВЦУ

Изјава кандидата

ПРИМЉЕНО: 11. 12. 2025			
Орг. јед.		Прилог: 1	Правосудност
05	12 308/1		

Под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу изјављујем да су подаци изнети у Образложењу теме мастер рада под насловом „Анализа телесног састава, примене суплементације, знања о исхрани и животних навика код професионалних рукометаша“

моје ауторско дело, да сам без ограничења носилац ауторских права над њима (у складу са Законом о ауторском и сродним правима „Сл. гласник РС“, бр.104/2009, 99/2011, 119/2012, 29/2016-одлука УС) и да њиховим коришћењем не вређам права трећих лица.

У Крагујевцу,

08.12.2025.

Кандидат

Рашиковић Л.

СМК 08.28 О-01

Верзија: 01
УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА
У КРАГУЈЕВЦУ

ПРИМЉЕНО: 11. 12. 2025			
Орг. јед.		Прилог	Број лист
05	12 308/2		

Факултет медицинских наука у Крагујевцу

Прегледавши завршни мастер рад кандидата Душица Ратковић под називом „Анализа телесног састава, примене суплементације, знања о исхрани и животних навика код професионалних рукометаша“

Сматрам да исти може да уђе у даљу процедуру.

У Крагујевцу,

_____ године

Ментор

Доц. др

