

Baralić I¹, Antić T¹, Anđelković M¹, Dikić N¹, Vukašinovic
Vesić M¹, Radivojević N¹, Đorđević B²

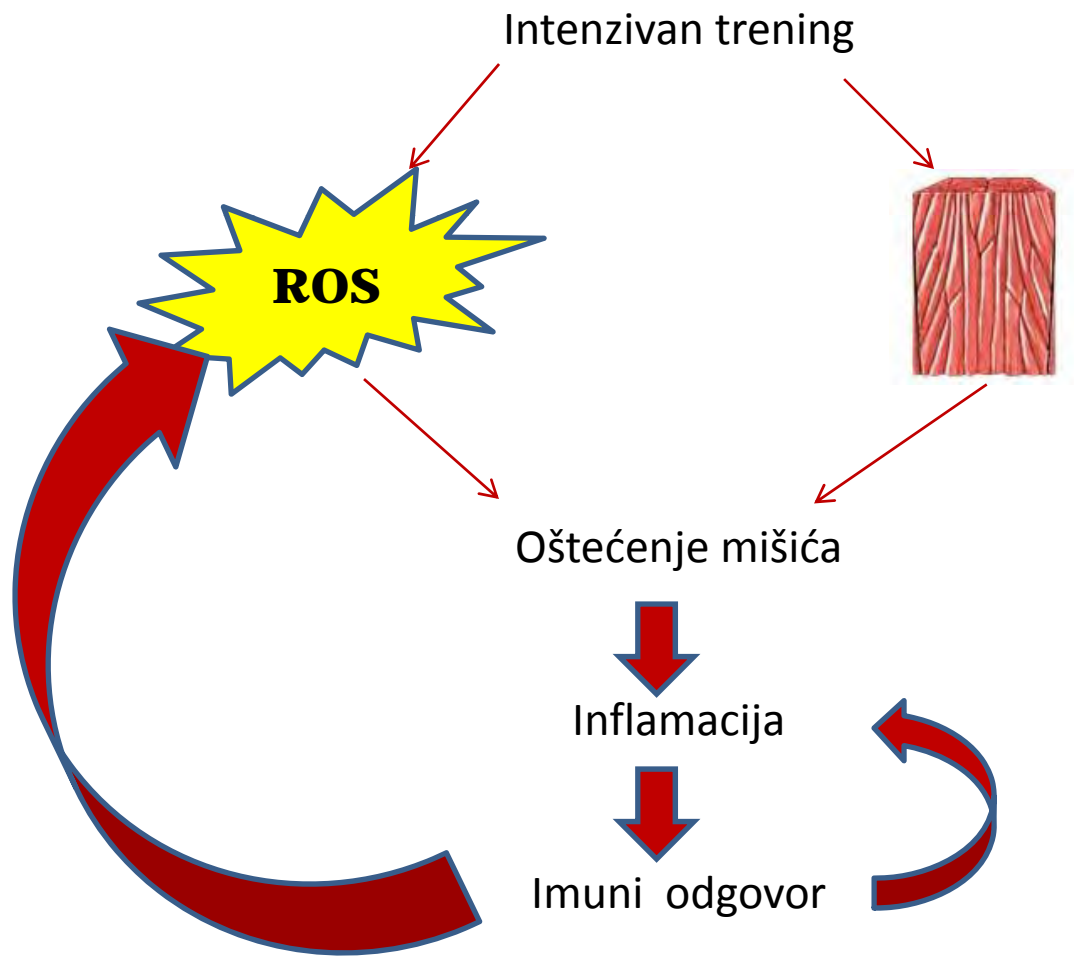
¹Udruženje za Medicinu Sporta Srbije,

²Institut za Bromatologiju, Farmaceutski fakultet

UTICAJ SUPLEMENTACIJE SA GE132 NA OKSIDATIVNI STRES, OŠTEĆENJE MIŠIĆA I SPORTSKI UČINAK KOŠARKAŠICA



Oksidativni stres i oštećenjemišića



Ge 132

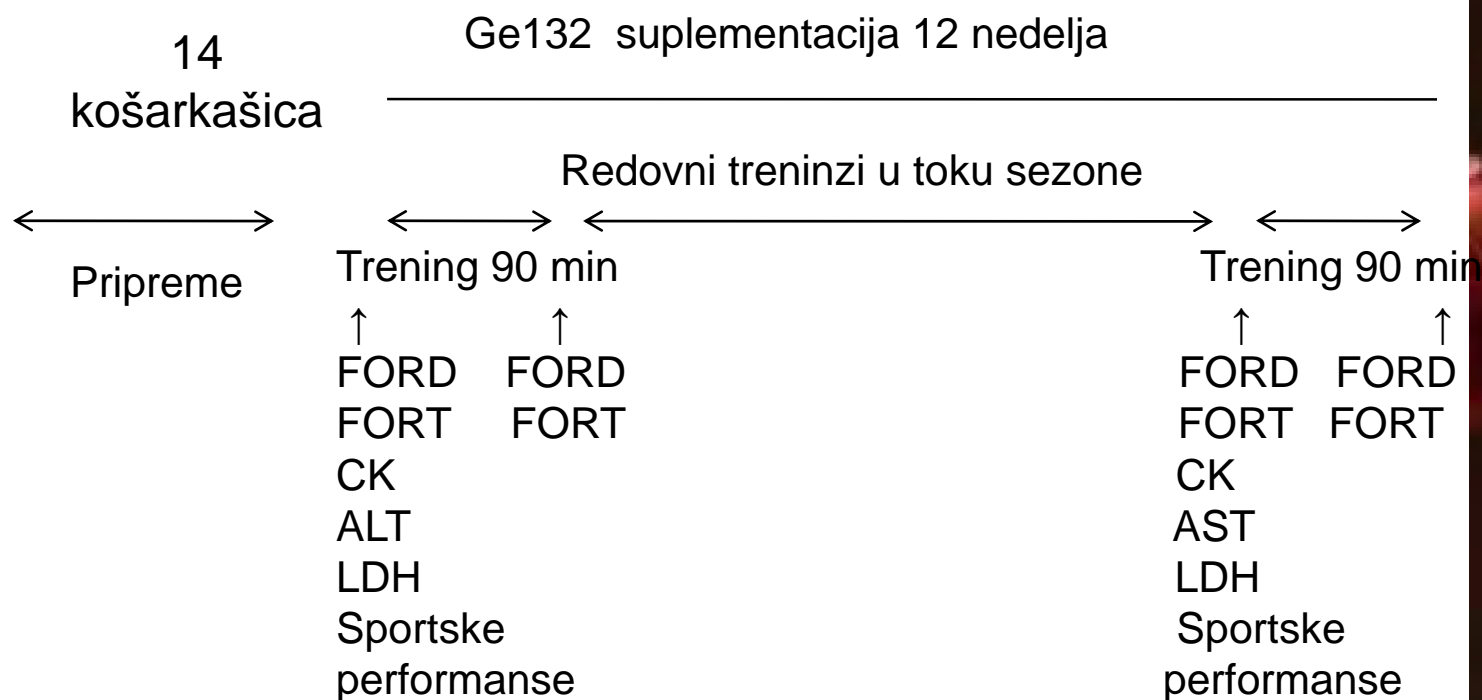


- Ganoderma lucidum
 - Matični mleč
 - Resveratrol
- Ajkulin proteinski kompleks
 - Ekstrakt zelenog čaja
 - Ekstrakt šipurka



Materijal i metod

-eksperimentalni dizajn-



Materijal i metod

- Telesni sastav, standardna biohemija, upitnik.
- Oksidativni stres
 - FORT (lipidni peroksida)
 - FORD (glutation, vitamin C, vitamin E)
- Oštećenje mišića
 - AST
 - CK
 - LDH



Materijal i metod

- Sportske performanse
 - Repetitivna snaga
 - Sklekovi
 - Trbušnjaci
 - Eksplozivna snaga
 - Skok iz čučnja (cm)
 - Countermovement jump (cm)
 - Vertikalni skok (cm)
 - Skok na desnoj nozi (cm)
 - Skok na levoj nozi (cm)
 - Izdržljivost (s)
 - Agilnost (s)

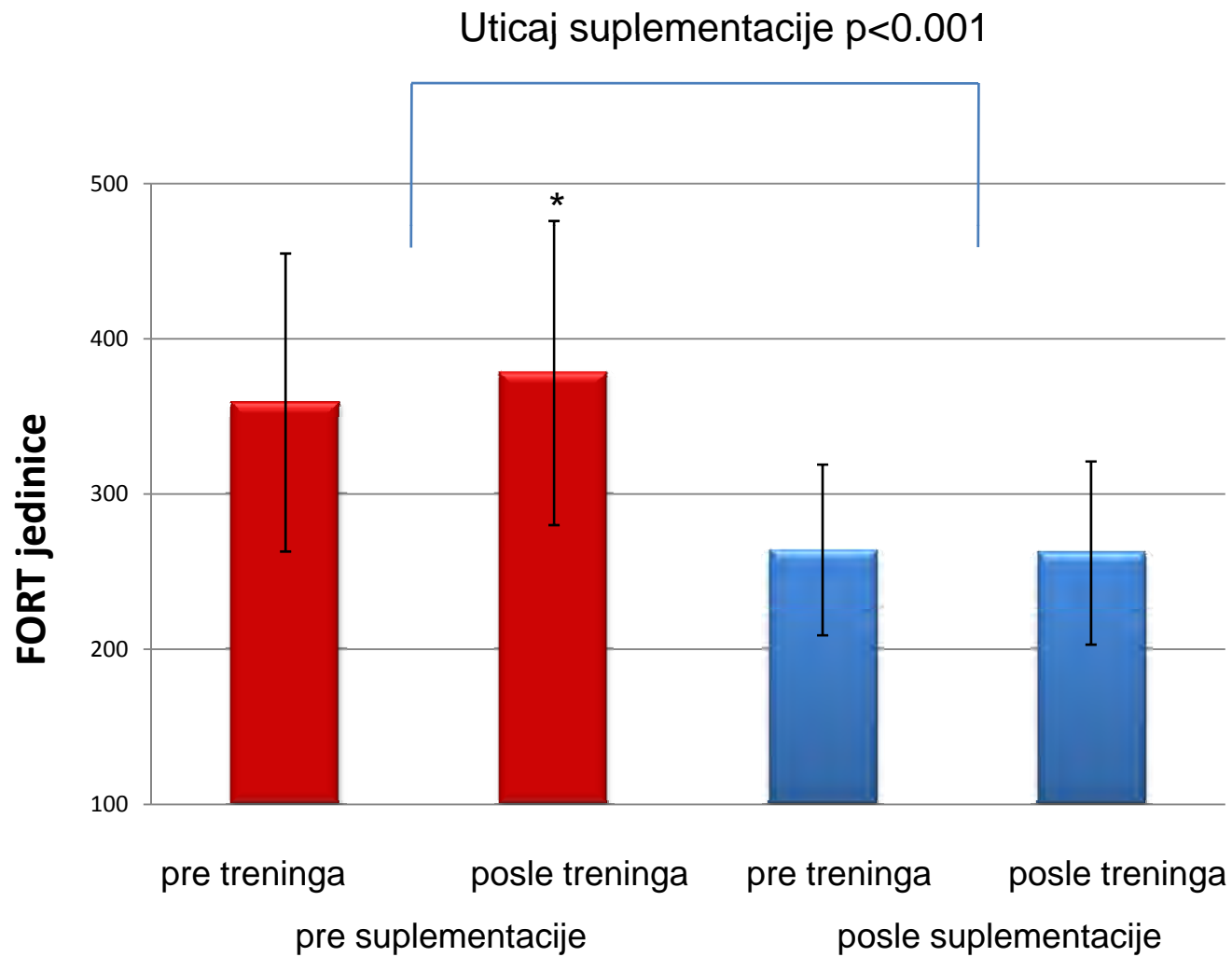


Rezultati -ispitanici-

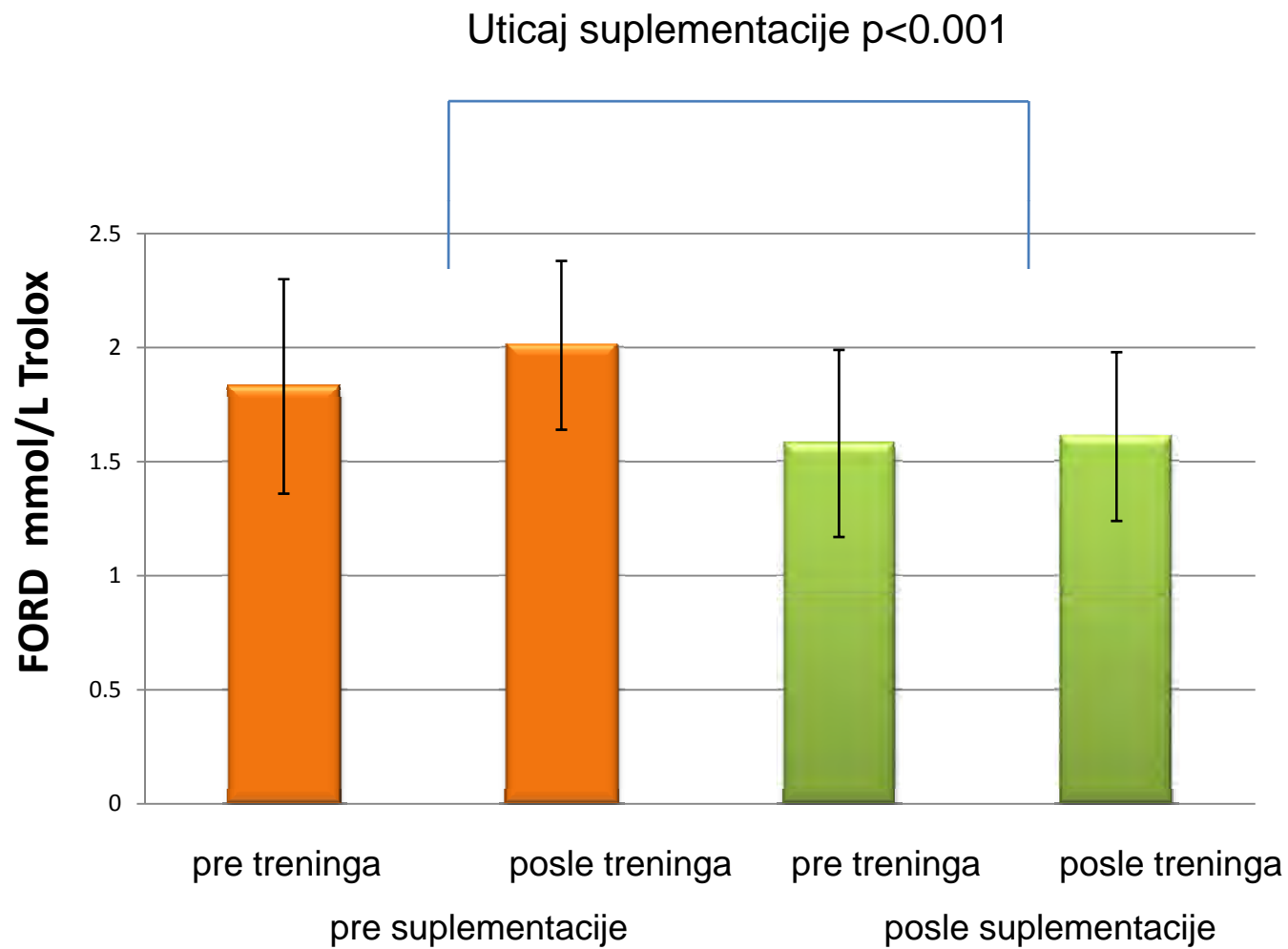
	<i>Srednja vrednost ± SD</i>
Starost (godine)	20.6±2.7
Visina(cm)	178.1±7.8
Težina (kg)	72.9±10.9
Indeks telesne mase (kg/m ²)	22.7±2.2
Procenat masti (%)	20.7±4.5
Godine treniranja	8.2±2.7
Broj sati treninga nedeljno	14.2±4.8



Rezultati -FORT-



Rezultati -FORD-



Rezultati

-oštećenje mišića-

	Pre suplementacije	Posle suplementacije	p
AST (IU/L)	21±3.6	19±2.7	n.s.
CK (IU/L)	148±35.6	99±27.4	<0.05
LDH (IU/L)	172±6.6	152±15.2	<0.05



Rezultati -sportske performanse-

	<i>Pre</i>	<i>Posle</i>	<i>p</i>
Sklekovi	31.5±10.2	38.3±10.9	<0.05
Trbušnjaci	95.5±50.1	121.3±50.4	n.s.
Skok iz čučnja (cm)	22.4±2.9	23.4±2.8	n.s.
Countermovement jump (cm)	27.5±5.6	28.1±4.3	n.s.
Vertikalni skok (cm)	36.1±7.91	36.77±6.55	n.s.
Skok na desnoj nozi (cm)	14.7±3.7	15.8±2.8	n.s.
Skok na levoj nozi (cm)	15.2±2.9	15.9±2.0	n.s.
Anaerobna izdržljivost (sec)	75.8±5.7	74.1±4.9	<0.05
Agilnost (sec)	11.1±0.5	10.9±0.7	n.s.



Zaključak

- Rezultati ove studije pokazuju da primena kompleksa antioksidanasa smanjuje produkciju slobodnih radikala i oksidativni stres.
- Suplementacija antioksidansima može imati povoljan efekat na smanjenje oštećenja mišića tokom trenenga visokog intenziteta.
- Pored toga, suplementacija kombinacijom antioksidanasa može biti od koristi u cilju unapređenja anaerobnog kapaciteta košarkašica.



Praktična primena

- Povoljan efekat kombinacije antioksidanasa.
- Primena brzih i pouzdanih testova (FORT i FORD) u planiranju treninga.

