

Одбрана докторске дисертације Александре Д. Веселиновић

Утицај цинка, антиоксидативног статуса и профила масних киселина на параметре семинограма и успешност биомедицински потпомогнуте оплодње

30. септембар 2025. у 11 часова,
Библиотека Института за зоологију, Биолошки факултет Универзитета у
Београду,
Студентски трг 3

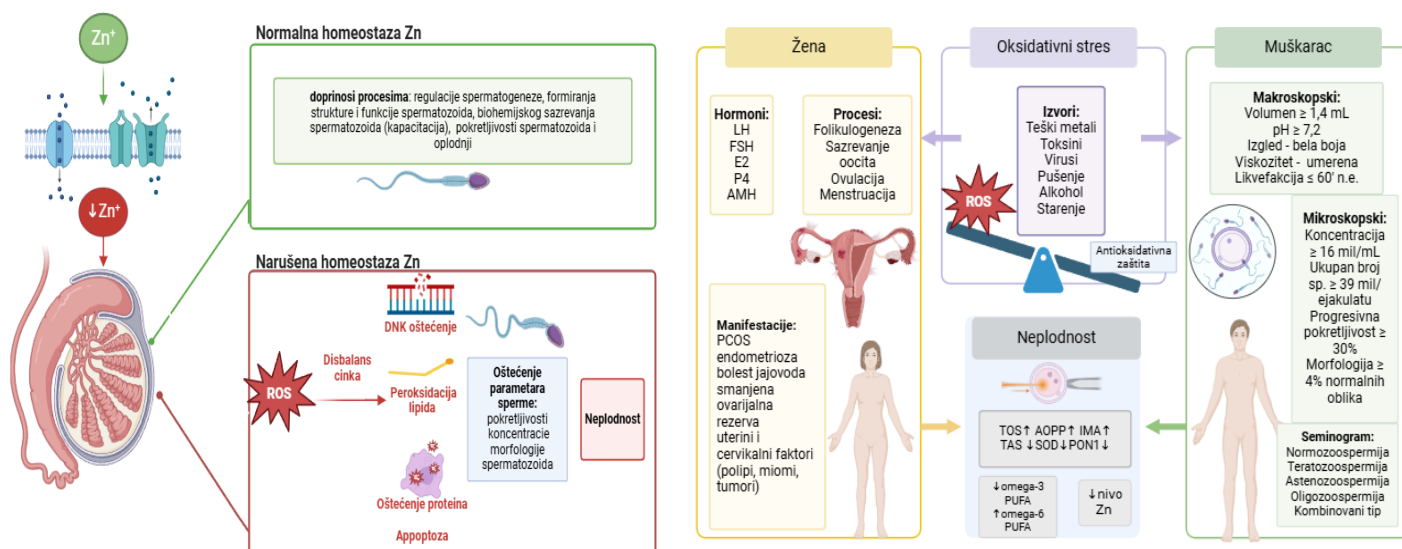
Ментори:

Др Весна Вучић
Др Игор Голић

Комисија:

Проф. др Александра Кораћ
Др Александра Арсић
Др Драгана Бојовић-Јовић

Овај истраживачки рад омогућио је свеобухватну анализу веза између серумских концентрација цинка, експресије транспортера за цинк, параметара оксидативног стреса и активности ензима укључених у метаболизам масних киселина, као и њихове повезаности са налазима семинограма и исходом биомедицински потпомогнуте оплодње. Значај резултата приказаних у овој докторској дисертацији огледа се у бољем разумевању улоге микроелемената, антиоксидативне равнотеже и липидног профила у контексту мушке и женске плодности, као и у процени биомаркера у односу на успешност биомедицински потпомогнуте оплодње. Студија не само да даје увид у разлике у биохемијским профилима код парова подвргнутих процесу медицински потпомогнуте оплодње, већ и у потенцијалне биомаркере који би у будућности могли бити укључени у протоколе процене и оптимизације фертилитета. Посебно су важни резултати који указују на значај серумског цинка код мушкараца и активности ензима десатураза код жена, као и на улогу уравнотеженог омега-3/омега-6 профила и микронутријентне подршке у побољшању репродуктивних исхода.



Aleksandra D. Veselinović, PhD Thesis Defense

The Influence of Zinc, Antioxidant Status, and Fatty Acid Profile on the Parameters of Seminogram and the Success of Biomedically Assisted Fertilisation

September 30, 2025.

Institute of Zoology, Faculty of Biology, University of Belgrade
Studenski Trg 3

Supervisors:

Dr. Vesna Vučić

Dr. Igor Golić

Committee:

Prof. Dr. Aleksandra Korać

Dr. Aleksandra Arsić

Dr. Dragana Bojović-Jović

This research provided a comprehensive analysis of the relationships between serum zinc concentrations, the expression of zinc transporters, oxidative stress parameters, and the activity of enzymes involved in fatty acid metabolism, as well as their associations with semen analysis findings and the outcome of medically assisted reproduction. The significance of the results presented in this doctoral dissertation lies in a better understanding of the role of trace elements, antioxidant balance, and lipid profile in the context of male and female fertility, as well as in the evaluation of biomarkers in relation to the success of medically assisted reproduction. The study not only offers insight into the differences in biochemical profiles in couples undergoing medically assisted fertilisation, but also highlights potential biomarkers that could, in the future, be incorporated into protocols for the assessment and optimization of fertility. Particularly important are the findings pointing to the relevance of serum zinc in men and desaturase enzyme activity in women, as well as the role of a balanced omega-3/omega-6 profile and micronutrient support in improving reproductive outcomes.

