

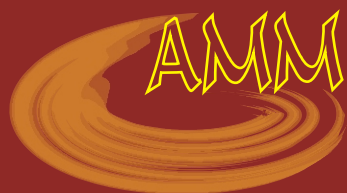
Vol 61, No 3, Suppl., October, 2022  
UDK 61  
ISSN 0365-4478 (Printed)  
ISSN 1821-2794 (Online)  
[www.medfak.ni.ac.rs/amm](http://www.medfak.ni.ac.rs/amm)  
DOI: 10.5633/amm.2022.03suppl



# ACTA MEDICA MEDIANAE

Naučni časopis  
Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu i  
Podružnice Srpskog lekarskog društva u Nišu

## Први Конгрес *PharmaNaissa* Иновације у фармацији у 21. веку



Scientific Journal of the University of Niš Faculty of Medicine  
and the Department of the Serbian Medical Society in Niš



*PharmaNaissa*  
University of Niš  
Faculty of Medicine



# Први Конгрес *PharmaNaissa* Иновације у фармацији у 21. веку

# КЊИГА САЖЕТАКА

23. и 24.09.2022. године  
Медицински факултет Универзитета у Нишу





**PharmaNaissa**  
**Univerzitet u Nišu**  
**Medicinski fakultet**

#### **ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР**

Проф. др Драгана Павловић,  
председник  
Доц. др Ивана Дамњановић, секретар  
Доц. др Милица Ранђеловић, члан  
Асист. маг. фарм. Милица Мартиновић, члан  
Сар. маг. фарм. Александар Јовановић, члан  
Асист. маг. фарм. Емилија Костић, члан  
Сар. др Христина Јовановић, члан

#### **НАУЧНИ ОДБОР**

Проф. др Радмила Величковић Радовановић,  
председник  
Проф. др Ивана Нешић, потпредседник  
Проф. др Мирјана Антуновић, члан  
Проф. др Небојша Менковић, члан  
Проф. др Момир Миков, члан  
Проф. др Горан Николић, члан  
Проф. др Душанка Китић, члан  
Проф. др Андрија Шмелцеровић, члан  
Проф. др Александра Цатић Ђорђевић, члан  
Проф. др Маја Вујовић, члан  
Доц. др Бојана Миладиновић, члан  
Доц. др Предраг Џодић, члан  
Доц. др Никола Стефановић, члан  
Доц. др Весна Савић, члан  
Проф. др Добрила Станковић Ђорђевић, члан

<b>Термин Конгреса</b>	23 – 24. септембра 2022. године
<b>Место одржавања Конгреса</b>	Велика сала Медицинског факултета Универзитета у Нишу
<b>Контакт</b>	Медицински факултет Универзитета у Нишу Булевар др Зорана Ђинђића 81 18108 Ниш Република Србија Телефон: +381184226644 <i>e-mail:</i> <a href="mailto:info@medfak.ni.ac.rs">info@medfak.ni.ac.rs</a> <a href="mailto:pharmanaisa@gmail.com">pharmanaisa@gmail.com</a>



## SAŽECI / ABSTRACTS

### **Radmila Veličković Radovanović**

THE PROGRESS OF PHARMACY IN THE 21 <sup>ST</sup> CENTURY.....	1
NAPREDAK FARMACIJE U 21. VEKU.....	2

### **Nikola Stefanović**

PHARMACOGENETICS/PHARMACOGENOMICS IN SCIENCE AND PRACTICE -THE PRECISION MEDICINE ERA.....	3
FARMAKOGENETIKA/FARMAKOGENOMIKA U NAUCI I PRAKSI – ERA PRECIZNE MEDICINE.....	4

### **Aleksandra Catić Đorđević**

EFFICACY AND SAFETY OF PHARMACOTHERAPY FROM THE PHARMACIST'S POINT OF VIEW.....	5
EFIKASNOST I BEZBEDNOST FARMAKOTERAPIJE IZ UGLA FARMACEUTA.....	6

### **Ivana Damnjanović**

TREATMENT OF CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY - A CHALLENGE FOR PHARMACISTS.....	7
TERAPIJA HRONIČNE VENSKE INSUFICIJENCIJE - IZAZOV ZA FARMACEUTE.....	8

### **Ivana Nešić**

TECHNOLOGICAL INNOVATIONS IN THE PHARMACEUTICAL AND COSMETIC INDUSTRIES.....	9
FARMACEUTSKO-TEHNOLOŠKE INOVACIJE U FARMACEUTSKOJ I KOZMETIČKOJ INDUSTRIJI.....	10

### **Milica Stanković**

THE APPLICATION OF QUALITY BY DESIGN CONCEPT IN THE DEVELOPMENT OF MEDICINES.....	11
PRIMENA KONCEPTA DIZAJN KVALITETA U RAZVOJU LEKOVA.....	12

### **Marija Tasić Kostov**

SKIN AND COVID-19 PANDEMIC: THE PHARMACIST'S PERSPECTIVE.....	13
KOŽA I PANDEMIJA VIRUSA COVID-19 IZ PERSPEKTIVE FARMACEUTA.....	14

### **Sanja Stojanović, Stevo Najman**

APPLICATION OF CELL CULTURES IN PHARMACY.....	15
PRIMENA ĆELIJSKIH KULTURA U FARMACIJI.....	16



**Predrag Džodić, Aleksandar Jovanović**

ETHICAL RULES, ETHICAL PRINCIPLES AND CODE OF ETHICS FOR SERBIAN PHARMACISTS: ANALYSIS OF CASES FROM PRACTICE.....	17
ETIČKA NAČELA, ETIČKI PRINCIPI I ETIČKI KODEKS FARMACEUTA SRBIJE: ANALIZA SLUČAJEVA IZ PRAKSE.....	18

**Dimitrije Janković, Tanja Arsić, Vesna Veljković, Mirjana Antić Marković, Vesna Ilijev, Desanka Nikolić**

GALENIC PRODUCTION OF MEDICINES AND A POSSIBILITY OF ADAPTATION TO TODAY'S CHALLENGES.....	19
GALENSKA IZRADA LEKOVA I MOGUĆNOST PRILAGOĐAVANJA IZAZOVIMA DANAŠNJICE.....	20

**Dušanka Kitić**

FROM TRADITIONAL MEDICINE TO MODERN PHYTOTHERAPY.....	21
OD TRADICIONALNE MEDICINE DO SAVREMENE FITOTERAPIJE.....	22

**Dragana Pavlović**

HERBAL MEDICINAL PRODUCTS WITH CLINICALLY PROVEN EFFICACY.....	23
BILJNI LEKOVITI PROIZVODI KLINIČKI DOKAZANE EFIKASNOSTI.....	24

**Bojana Miladinović**

FUNCTIONAL FOODS – CURRENT TRENDS AND CHALLENGES.....	25
FUNKCIONALNA HRANA – NOVINE I IZAZOVI.....	26

**Milica Randelović**

NEW NATURAL ANTI-INFLAMMATORY AGENTS.....	27
NOVI PRIRODNI ANTIINFLAMATORNI AGENSI.....	28

**Milica Milutinović**

FROM FOOD TO HERBAL MEDICINAL PRODUCTS.....	27a
OD HRANE DO BILJNIH LEKOVITIH PROIZVODA.....	28a

**Maja Vujović, Emilija Kostić**

NOVEL PSYCHOACTIVE SUBSTANCES: HEALTH AND ANALYTICAL CHALLENGES.....	29
NOVE PSIHOAKTIVNE SUPSTANCE: ZDRAVSTVENI I ANALITIČKI IZAZOVI.....	30

**Ana Marković, Katarina Tomović, Gordana Kocić, Andrija Šmelcerović**

DRUG DEVELOPMENT BASED ON THE INHIBITION OF MEDICALLY IMPORTANT ENZYMES.....	31
RAZVOJ LEKOVA NA BAZI INHIBICIJE MEDICINSKI ZNAČAJNIH ENZIMA.....	32

**Slavica Sunarić**

APPLICATION, IMPORTANCE AND ANALYSIS OF VITAMINS IN MODERN PHARMACY AND COSMETOLOGY.....	33
PRIMENA, ZNAČAJ I ANALITIKA VITAMINA U SAVREMENOJ FARMACIJI I KOZMETOLOGIJI.....	34



**Jelena Matejić**

MODERN USE AND BIOLOGICAL ACTIVITY OF PLANTS FROM APIACEAE FAMILY.....	35
SAVREMENA UPOTREBA I BIOLOŠKA AKTIVNOST PREDSTAVNIKA FAMILIJE APIACEAE.....	36

**Ana Antanasković, Milena Panić, Ana Stefanović**

PHARMACEUTICAL HEALTH SERVICES IN PHARMACIES – HOW TO ACHIEVE OPTIMAL OUTCOMES OF THERAPY WITH A FOCUS ON THE INDIVIDUAL NEEDS OF PATIENTS.....	37
USLUGE FARMACEUTSKE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U APOTEKAMA – KAKO OSTVARITI OPTIMALNE ISHODE TERAPIJE SA FOKUSOM NA INDIVIDUALNE POTREBE PACIJENATA.....	38

**Snežana Zlatković Guberinić**

PLACE OF COMMUNITY PHARMACY IN CONDUCTING PROFESSIONAL STUDENT PRACTICE.....	39
MESTO JAVNE APOTEKE U SPROVOĐENJU STRUČNE STUDENTSKE PRAKSE.....	40

<b>POSTER PRESENTATION.....</b>	<b>41</b>
<b>POSTER PREZENTACIJE.....</b>	<b>42</b>

**Maja Grigorov, Dragana Pavlović, Vanja Tadić, Ivana Nešić, Bojan Zlatković**

CHEMICAL CHARACTERIZATION OF WATER EXTRACTS OF VERBASCUM SPECIES.....	43
HEMIJSKA KARAKTERIZACIJA VODENIH EKSTRAKATA VRSTA VERBASCUM.....	44

**Emilija Kostić, Hristina Trajković, Biljana Milosavljević, Jovana Simić, Maja Vujović**

DRUG POISONING PATTERN IN SOUTHEAST SERBIA - TWO YEARS EVALUATION.....	45
TROVANJA LEKOVIMA NA JUGOISTOKU SRBIJE – DVOGODIŠNJA EVALUACIJA.....	46

**Milica Martinović, Ivana Nešić, Vanja Tadić**

THE INFLUENCE OF EXTRACTION SOLVENT ON UV PROTECTIVE POTENTIAL OF GREEN TEA LEAF EXTRACT.....	47
UTICAJ SREDSTVA ZA EKSTRAKCIJU NA UV ZAŠTITNI POTENCIJAL EKSTRAKTA LISTA ZELENOG ČAJA.....	48

**Katarina Tomović, Gordana Kocić, Andrija Šmelcerović**

MULTITARGET DRUG - ADVANTAGES AND CHALLENGES.....	49
MULTITARGET LEK – PREDNOSTI I IZAZOVI.....	50

**Nikola Krstić, Ana Petrović, Ivana Damnjanović**

THE INFLUENCE OF THERAPEUTIC MODALITIES ON DISEASE ACTIVITY IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS.....	51
UTICAJ TERAPIJSKIH MODALITETA NA AKTIVNOST BOLESTI KOD OBOLELIH OD REUMATOIDNOG ARTRITISA.....	52

**Vesna Veljković, Vesna Ilijev, Desanka Nikolić, Mirjana Antić-Marković, Tanja Arsić,  
Dimitrije Janković**

GALENIC MEDICINES FROM THE ANTISEPTIC GROUP IN THE COVID PANDEMIC.....	53
GALENSKI LEKOVI IZ GRUPE ANTISEPTIKA U COVID PANDEMIJI.....	54



<b>Mirjana Antić-Marković, Vesna Ilijev, Desanka Nikolić, Vesna Veljković, Dimitrije Janković, Tanja Arsić</b>	
GALENIC MEDICINES FOR COUGH THERAPY IN THE COVID PANDEMIC.....	55
GALENSKI LEKOVI ZA TERAPIJU KAŠLJA U COVID PANDEMIJI.....	56
<b>Desanka Nikolić, Vesna Ilijev, Mirjana Antić Marković, Vesna Veljković, Tanja Arsić, Dimitrije Janković</b>	
GALENIC MEDICINES FROM THE VASOCONSTRICTORS GROUP IN THE COVID PANDEMIC.....	57
GALENSKI LEKOVI IZ GRUPE VAZOKONSTRIKTORA U COVID PANDEMIJI.....	58
<b>Vesna Ilijev, Desanka Nikolić, Mirjana Antić Marković, Vesna Veljković, Dimitrije Janković, Tanja Arsić</b>	
GALENIC MEDICINES FOR THERAPY OF FEBRILE CONDITIONS IN THE COVID PANDEMIC.....	59
GALENSKI LEKOVI ZA TERAPIJU FEBRILNIH STANJA U COVID PANDEMIJI.....	60
<b>Katarina Danković, Nikola Stefanović, Stevan Vujić, Maša Jović, Radmila Veličković Radovanović</b>	
POTENTIAL INFLUENCE OF INTERLEUKIN 6 GENE POLYMORPHISM ON GRAFT FUNCTION AND TACROLIMUS DOSE-ADJUSTED CONCENTRATION IN KIDNEY TRANSPLANT PATIENTS.....	61
POTENCIJALNI UTICAJ POLIMORFIZMA GENA ZA INTERLEUKIN 6 NA FUNKCIJU GRAFTA I KONCENTRACIJU KORIGOVANU DOZOM TAKROLIMUSA KOD PACIJENATA SA TRANSPLANTIRANIM BUBREGOM.....	62
<b>Andela Dragičević, Dragana Pavlović, Jelena Matejić, Maja Grigorov, Branislava Kocić, Snežana Mladenović Antić, Dušan Ilić</b>	
HYDROLATE OF OREGANO AS A POTENTIAL ANTIMICROBIAL AND ANTI-INFLAMMATORY AGENT.....	63
HIDROLAT ORIGANA KAO POTENCIJALNI ANTIMIKROBNI I ANTIINFLAMATORNI AGENS.....	64
<b>Ivana Milanović, Branka Mitić, Radmila Veličković Radovanović, Ivana Stošić, Aleksandra Catić Đorđević</b>	
PHARMACOTHERAPY REVIEW IN GERIATRIC PATIENTS WITH CHRONIC RENAL DISEASE.....	65
PREGLED FARMAKOTERAPIJE GERIJATRIJSKIH PACIJENATA SA HRONIČNOM BUBREŽNOM INSUFICIJENCIJOM.....	66
<b>Miloš Jovanović, Jelena Matejić, Dušanka Kitić, Tatjana Mihajilov Krstev, Nemanja Kitić, Katarina Šavikin, Teodora Janković, Milica Milutinović</b>	
CHEMICAL COMPOSITION AND ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF FRACTIONATED GENTIANA ASCLEPIADEA L. EXTRACT.....	67
HEMIJSKI SASTAV I ANTIMIKROBNA AKTIVNOST FRAKCIONISANOG EKSTRAKTA VRSTE GENTIANA ASCLEPIADEA L. ....	68



<b>Dragana Stojilković, Ivana Nešić, Vanja Tadić</b>	
WILD APPLE FRUIT AND SUNFLOWER OIL IN SKIN CARE PRODUCTS.....	69
PLOD DIVLJE JABUKE I SUNCOKRETOVO ULJE U PROIZVODIMA ZA NEGU KOŽE.....	70
<b>Milica Veljković, Dragana R. Pavlović, Ivan Ilić, Dušan Sokolović, Aleksandar Marković</b>	
BILBERRY EFFECT ON THE BASAL MEMBRANE OF THE RAT KIDNEY .....	71
EFEKAT BOROVNICE NA BAZALNU MEMBRANU BUBREGA PACOVA.....	72
<b>Dušan Ilić, Maja Cvetković, Maja Grigorov, Branislava Kocić, Snežana Mladenović Antić, Dragana Pavlović, Marija Tasić Kostov</b>	
ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF SPIRONOLACTONE EMULSION AGAINST STAPHYLOCOCCUS AUREUS AND PSEUDOMONAS AERUGINOSA.....	73
ANTIMIKROBNA AKTIVNOST EMULZIJE SA SPIRONOLAKTONOM PREMA STAPHYLOCOCCUS AUREUS I PSEUDOMONAS AERUGINOSA.....	74
<b>Ljiljana Stanojević, Aleksandra Milenković, Jelena Stanojević</b>	
CHEMICAL COMPOSITION AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF ANISE (PIMPINELLA ANISUM L.) FRUCTUS ESSENTIAL OIL HYDRODISTILLATION FRACTIONS.....	75
HEMIJSKI SASTAV I ANTIOKSIDATIVNA AKTIVNOST FRAKCIJA ETARSKOG ULJA PLODA ANISA (PIMPINELLA ANISUM L.) DOBIJENIH HIDRODESTILACIJOM.....	76
<b>Nikola Jovanović</b>	
THIRD DEGREE BURNS TREATMENT: THEORETICAL APPROACH.....	77
TERAPIJA OPEKOTINA TREĆEG STEPENA: TEORIJSKI PRISTUP .....	78
<b>Ana Kundalić, Nikola Stefanović, Radmila Veličković Radovanović, Aleksandra Catić Đorđević</b>	
ADVERSE EFFECTS OF IMMUNOSUPPRESSIVE DRUGS IN RENAL TRANSPLANT RECIPIENTS.....	79
NEŽELJENI EFEKTI IMUNOSUPRESIVNIH LEKOVA KOD PACIJENATA SA TRANSPLANTIRANIM BUBREGOM.....	80
<b>Jelena Kostić Valčić</b>	
EDUCATION ON THE ROLE OF NEW INFORMATION TECHNOLOGIES IN MARKETING IN PHARMACY.....	81
EDUKACIJA O PRIMENI NOVIH INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA U MARKETINGU U FARMACIJI.....	82
<b>Nemanja Dimić, Aleksandra Catić Đorđević, Andrijana Milošević Georgiev</b>	
THE SIGNIFICANCE OF DETERMINING THE SEVERITY OF LOWER URINARY TRACT SYMPTOMS IN THE MALE POPULATION IN THE REPUBLIC OF SERBIA.....	83
ZNAČAJ ODREĐIVANJA TEŽINE SIMPTOMA DONJIH URINARNIH PUTEVA U MUŠKOJ POPULACIJI U REPUBLICI SRBIJI.....	84
<b>Milan Zdravković, Aleksandra Catić Đorđević, Sonja Nedeljković</b>	
CASE STUDY: UNIVARIATE TIME SERIES ANALYSIS AND FORECASTING OF PHARMACEUTICAL PRODUCTS' SALES DATA AT SMALL SCALE.....	85
STUDIJA SLUČAJA: ANALIZA UNIVARIJANTNE VREMENSKE SERIJE I PREDVIĐANJE PODATAKA O PRODAJI FARMACEUTSKIH PROIZVODA U MALOM RAZMERU.....	86





<b>Aleksandar Marković, Nikola Stojanović, Milan Petković, Milica Veljković, Pavle Randelović, Niko Radulović</b>	
SPASMOLYTIC POTENTIAL OF LEMON (CITRUS LIMON (L.) OSBECK) ESSENTIAL OIL ON ISOLATED RAT DISTAL COLON.....	87
SPAZMOLITIČKI EFEKAT ETARSKOG ULJA LIMUNA (CITRUS LIMON (L.) OSBECK ) NA IZOLOVANI DISTALNI SEGMENT DEBELOG CREVA PACOVA.....	88
<b>Nikola Stojanović, Aleksandar Marković, Milan Petković, Marko Mladenović, Marija Genčić, Pavle Randelović, Dušan Sokolović, Ivana Stojanović, Niko Radulović</b>	
EVALUATION OF THE IMPACT OF LEMON BALM (MELISSA OFFICINALIS L.) ESSENTIAL OIL ON NEUROTRANSMITTER METABOLIZING ENZYMES ACTIVITY.....	89
ISPITIVANJE UTICAJA ETARSKOG ULJA MATIČNJAKA (MELISSA OFFICINALIS L.) NA AKTIVNOST ENZIMA UKLJUČENIH U METABOLIZAM NEUROTRANSMITERA.....	90
<b>Maja Cvetković, Dušan Ilic, Marija Tasić Kostov</b>	
COMPOUNDED COSMETICS AS A NEWER CONCEPT IN SKIN CARE-OUR EXPERIENCES..	91
PERSONALIZOVANA KOZMETIKA KAO NOVIJI KONCEPT U NEZI KOŽE – NAŠA ISKUSTVA.....	92
<b>Aleksandra Stolić Jovanović, Milica Martinović, Ivana Nešić</b>	
FORMULATION AND SENSORY EVALUATION OF EMULGELS CONTAINING DIFFERENT VITAMIN C DERIVATIVES.....	93
FORMULACIJA I SENZORNO ISPITIVANJE EMULGELOVA KOJI SADRŽE DERIVATE VITAMINA C.....	94
<b>Sonja Nedeljković, Maja Koraćević, Ivana Antonijević, Aleksandra Catić Đorđević</b>	
CASE REPORT – THE ROLE OF THE PHARMACIST IN TREATMENT OF THE POST COVID SYNDROME.....	95
PRIKAZ SLUČAJA – ULOGA FARMACEUTA U TRETMANU POSTKOVID SINDROMA.....	96
<b>Aneta Perić, Aleksandar Perić, Danilo Vojvodić</b>	
EFFECTS OF PELARGONIUM SIDOIDES EXTRACT ON CHEMOKINE LEVELS IN NASAL SECRETIONS OF PATIENTS WITH ACUTE POSTVIRAL RHINOSINUSITIS.....	97
EFEKAT EKSTRAKTA PELARGONIUM SIDOIDES NA KONCENTRACIJE HEMOKINA U NOSNOM SEKRETU PACIJENATA SA AKUTNIM POSTVIRUSNIM RINOSINUZITISOM.....	98
<b>Miloš Milojković, Miloš Stanković, Bojan Ilić, Milorad Pavlović, Aneta Jovanović</b>	
POSTOPERATIVE PAIN IN THORACIC PATIENTS: ADVANTAGES OF SAP BLOCK IN VATS PRCEDURES.....	99
POSTOPERATIVNI BOL KOD TORAKOHIRURŠKIH BOLESNIKA: PREDNOSTI SAP BLOKA KOD VATS PROCEDURA.....	100
<b>Emilija Kocić Obradović, Dragana Vasiljević</b>	
COSMETIC PRODUCTS FOR CARE AND PROTECTION OF CHILDREN'S SKIN.....	101
KOZMETIČKI PROIZVODI ZA NEGU I ZAŠTITU DEČIJE KOŽE.....	102



*PharmaNaissa*  
*Univerzitet u Nišu*  
*Medicinski fakultet*

**Jelena Živković, Vesna Savić, Milica Stanković, Milica Martinović, Kristina Pešić**

IN SILICO STUDY OF BIOAVAILABILITY AND TOXICITY OF PYRAZOLE DERIVATIVES AND SELECTED ANTI-INFLAMMATORY DRUGS.....	103
IN SILICO STUDIJA BIOASPOLOŽIVOSTI I TOKSIČNOSTI DERIVATA PIRAZOLA I ODABRANIH ANTIINFLAMATORNIH LEKOVA.....	104



**PharmaNaissa**  
**University of Niš**  
**Faculty of Medicine**

## **THE SIGNIFICANCE OF DETERMINING THE SEVERITY OF LOWER URINARY TRACT SYMPTOMS IN THE MALE POPULATION IN THE REPUBLIC OF SERBIA**

**Nemanja Dimić<sup>1</sup>, Aleksandra Catić Đorđević<sup>2</sup>, Andrijana Milošević Georgiev<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>University of Niš - Faculty of Medicine, PhD

<sup>2</sup>University of Niš - Faculty of Medicine

<sup>3</sup>University of Belgrade - Faculty of Pharmacy

\*Corresponding author: *mrphnemanjadimic@gmail.com*

A reliable diagnostic tool used to measure the severity of symptoms of lower urinary tract disorders is the International Prostate Symptom Score questionnaire (IPSS), developed by the American Urological Association in 1992. The IPSS is available online in 53 different language variants. Twenty-seven language versions of the questionnaire have been validated in 22 published studies. The aim of the work is to examine the prevalence of lower urinary tract symptoms in men in the Republic of Serbia. The research was conducted between May and June 2022, on a sample of 207 males. The respondents were a randomly selected group over the age of 18. After the obtained results, data processing was started in the SPSS program. Most of the respondents were over 56 years old (32.4%), and according to their level of education, most of the respondents had a university education (40.1%) and high school (36.7%). To the question "How often in the last month did they get up at night to urinate?", the largest percentage of respondents answered that they never got up (26.6%). Other answers were from 1 to 5 and more, respectively 18.8%; 17.4%; 16.4%; 12.6%; 8.2%. Half of the respondents (51.2%) had intermittent urination in the last month, and 49.3% of the respondents could not delay urination in the last month. The prevalence of lower urinary tract symptoms is high in the studied population. It is necessary to increase the awareness of the general population about the importance of lower urinary tract symptoms.

**Keywords:** *urinary tract, IPSS, urologist, urinary diseases*

**Acknowledgments:** *This work was supported by the Ministry of Education, Science and Technological Development, Republic of Serbia (No: 451-03-68/2022-14/200161)*

## **ZNAČAJ ODREĐIVANJA TEŽINE SIMPTOMA DONJIH URINARNIH PUTEVA U MUŠKOJ POPULACIJI U REPUBLICI SRBIJI**

**Nemanja Dimić<sup>1</sup>, Aleksandra Catić Đorđević<sup>2</sup>, Andrijana Milošević Georgiev<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, doktorant

<sup>2</sup>Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet

<sup>3</sup>Univerzitet u Beogradu, Farmaceutski fakultet

\* Autor za korespondenciju: [mrphnemanjadimic@gmail.com](mailto:mrphnemanjadimic@gmail.com)

Pouzdan dijagnostički alat koji se koristi za merenje težine simptoma poremećaja donjeg urinarnog trakta je upitnik Internacionalni prostatični simptom skor (IPSS). Razvijen je od strane Američke urološke asocijacije 1992. godine. IPSS je dostupan na internetu u 53 različite jezičke varijante. Dvadeset sedam jezičkih varijanti upitnika je validirano u 22 objavljene studije. Cilj rada bio je ispitati prevalencu simptoma donjeg urinarnog trakta kod muškaraca u Republici Srbiji. Istraživanje je sprovedeno tokom maja i juna, na uzorku od 207 muškaraca. Ispitanici su bili nasumično odabrana grupa muškaraca starosti preko 18 godina. Nakon dobijenih rezultata pristupilo se obradi podataka u programu SPSS. Najviše je bilo ispitanika starijih od 56 godina (32,4%), a prema nivou obrazovanja, najviše je bilo ispitanika sa fakultetskim (40,1%) i srednjim obrazovanjem (36,7%). Na pitanje „Koliko su često u poslednjih mesec dana ustajali noću radi mokrenja?“ najveći procenat ispitanika odgovorio negativno (26,6%). Ostali odgovori bili su od jedanput do pet i više, redom 18,8%; 17,4%; 16,4%; 12,6%; 8,2%. Kod polovine ispitanika (51,2%) bilo je prisutno isprekidano mokrenje poslednjih mesec dana, a 49,3% ispitanika u poslednjih mesec dana nije moglo da odloži mokrenje. Prevalenca simptoma donjih urinarnih puteva je visoka u ispitanjoj populaciji. Potrebno je povećati i svest opšte populacije o značaju simptoma donjih urinarnih puteva.

***Ključne reči:*** urinarni trakt, IPSS, urolog, urinarna oboljenja

***Zahvalnica:*** Rad je podržan od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (Br: 451-03-68/2022-14/200161)