

Научно здружение на ендокринолози  
и дијабетолози на Македонија



Scientific Association of Endocrinologists  
and Diabetologists of Macedonia

**Д**ијабетолошки  
денови

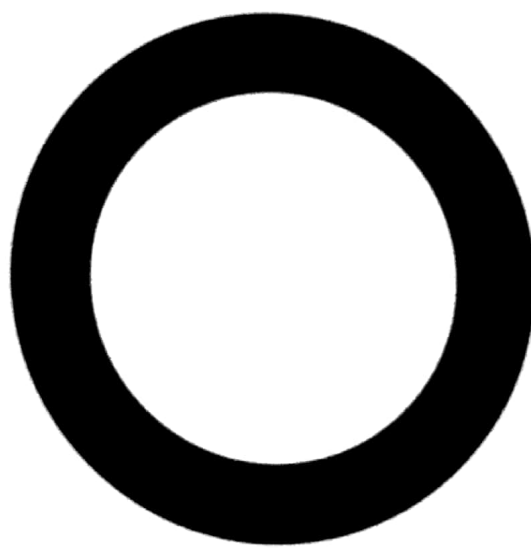
**D**iabetes  
ays  
*with international participation*

Дојран  
Хотел „Романтик“

31.03.2017  
02.04.2017

Dojran  
Hotel "Romantique"

**ПРОГРАМА И КНИГА НА АПСТРАКТИ**  
**PROGRAM AND ABSTRACT BOOK**



**unite for diabetes**

Генерален спонзор  
General Sponsor



**ALKALOID**  
**SKOPJE**  
[www.alkaloid.com.mk](http://www.alkaloid.com.mk)



**Д-р Ивица Смоковски MD, PhD**

Д-р Ивица Смоковски (mr.sci.med, dr.sci.med) е специјалист по интерна медицина на Универзитетската клиника за ендокринологија, дијабетес и метаболни нарушувања во Скопје и е медицински советник во Кабинетот на Министерот за здравство на Република Македонија. Член е на Националната комисија за дијабетес, национален претставник во Европската асоцијација за предиктивна, превентивна и персонализирана медицина (дијабетес) и контакт лица од Министерството за здравство за Меѓународната федерација за дијабетес. Има големо искуство во клиничките истражувања и добрата клиничка пракса кај дијабетесот и е одговорен за бројни национални проекти од областа на здравството.

**Dr. Ivica Smokovski, M.D., Mr. Sci.Med, Ph.D.**

Dr. Ivica Smokovski (M.D., Mr.Sci.Med, Ph.D.) is a specialist of Internal Medicine at the University Clinic of endocrinology, diabetes and metabolic disorders in Skopje, and also serves as Medical Advisor in the Cabinet of Minister of Health (MoH) of the Republic of Macedonia. He is a member of National Diabetes Committee, National Representative in European Association for Predictive, Preventive and Personalized Medicine (Diabetes), and is a MoH liaison person for International Diabetes Federation (IDF). Has a vast experience in clinical research and GCP in diabetes and has been responsible for numerous national healthcare projects.

## АКТУЕЛНИ УПАТСТВА ЗА ПРОЦЕНКА НА КАРДИОВАСКУЛАРНИОТ РИЗИК КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ДИЈАБЕТЕС

Кардиоваскуларните заболувања се главна причина за морбидитет и морталитет кај дијабетичните пациенти, а кардиоваскуларниот ризик е зголемен најмалку два пати кај жени и најмалку два пати кај мажи со дијабетес во споредба со недијабетична популација.

Проценката на кардиоваскуларниот ризик е од критична важност за модификација на ризик факторите со цел превенција или одложување на кардиоваскуларните настани. Проценката на кардиоваскуларниот ризик е важна алатка во концептот на пациент-центрична грижа од причина што вклучува активно учество на дијабетичните пациенти во процесот на одлучување, што резултира со поголемо придржување до договорените третмани. Сепак, постојат разлики во актуелните упатства на различните меѓународни авторитети за користењето на проценката на кардиоваскуларниот ризик кај пациентите со дијабетес. Имајќи ја во предвид дијабетичната пандемија во светски рамки и тесната поврзаност со кардиоваскуларните заболувања, постои ургентна потреба од воедначување на актуелните упатства за проценка на кардиоваскуларниот ризик и нивната употреба во клиничката пракса.

## CURRENT GUIDELINES ON CARDIOVASCULAR RISK ASSESSMENT IN DIABETIC PATIENTS

Cardiovascular diseases are the main reason for morbidity and mortality in diabetic patients, and cardiovascular risk is increased at least two times in men, and at least four times in women with diabetes, compared to non-diabetic population. Cardiovascular risk assessment is of critical importance in the modification of risk factors aimed at prevention or delay of future cardiovascular events. Cardiovascular risk assessment is an important tool in the concept of patient-centered care, as it includes active participation of diabetic patients in decision-making process resulting in higher compliance with the treatments agreed. However, there are differences in the current guidelines of various international authorities for the use of cardiovascular risk assessment in diabetic patients. Taking in consideration the worldwide diabetes pandemic and its close association with cardiovascular diseases, there is an urgent need for streamlining of current guidelines on cardiovascular risk assessment and its use in clinical practice.

Научно здружение на ендокринолози  
и дијабетолози на Македонија

Scientific association of endocrinologists  
and diabetologists of Macedonia

Универзитетска клиника за ендокринологија, дијабетес  
и метаболички нарушувања  
Медицински Факултет  
Универзитет "Св. Кирил и Методиј" - Скопје

University Clinic of Endocrinology, Diabetes  
and Metabolic Disorders,  
Medical Faculty,  
University "Ss Cyril and Methodius" - Skopje



# КНИГА НА АПСТРАКТИ ABSTRACT BOOK

ОХРИД 10-13.05 2018 OHRID 10-13.05 2018

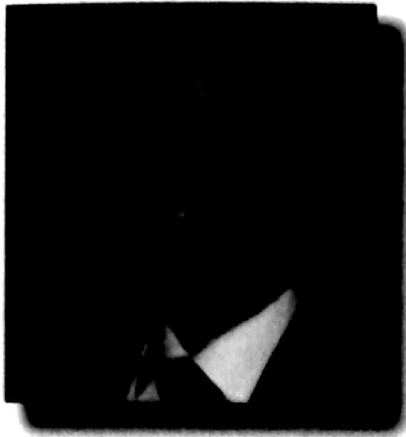
**5<sup>TH</sup> MACEDONIAN CONGRESS OF ENDOCRINOLOGY  
WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION**

**3<sup>RD</sup> DIABETES DAYS IN MACEDONIA  
WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION**

Петти Македонски конгрес по ендокринологија со меѓународно учество

Трети дијабетолошки денови во Македонија со меѓународно учество

[WWW.NZEDM.MK](http://WWW.NZEDM.MK)

**Доцент. Ивица Смоковски**

Д-р Ивица Смоковски (mr.sci.med, dr.sci.med) е специјалист по интерна медицина на Универзитетската клиника за ендокринологија, дијабетес и метаболички нарушувања во Скопје. Д-р Смоковски е доктор на медицински науки, со докторска дисертација од областа на дијабетес и кардиоваскуларни нарушувања. Има големо искуство во клиничките истражувања и добрата клиничка пракса кај дијабетесот и е одговорен за бројни национални проекти од областа на здравството.

**Assistant professor. Ivica Smokovski**

Dr. Ivica Smokovski (M.D., mr.sci.med, dr.sci.med.) is a specialist of Internal Medicine at the University Clinic of endocrinology, diabetes and metabolic disorders in Skopje. He has worked in the area of diabetology for many years, and has a PhD in the area of diabetology and cardiovascular diseases. Has a vast experience in clinical research and GCP in diabetes and has been responsible for numerous national healthcare projects.

**Први стратифицирани податоци за преваленцата на дијабетес во Република Македонија добиени од Националниот електронски здравствен систем**

Се проценува дека Република Македонија има трета највисока преваленца на дијабетес во Европа. Националниот електронски здравствен систем е воведен во земјата во 2013 година и ја опфаќа целата популација на ниво на примарна, секундарна и терциерна заштита. Податоците во врска со дијабетесот се интегрирани во Националниот електронски здравствен систем, и на тој начин, за прв пат, овозможуваат пресметување на стратифицирана преваленца на дијабетесот врз основа на дијагностицираните случаи.

Целта на оваа истражување беше да се одреди преваленцата на дијагностицирани случаи, стратифицирани според пол, возраст и урбана или рурална популација во Република Македонија, врз основа на податоците добиени од Националниот електронски здравствен систем.

Националниот електронски здравствен систем беше пребаруван за сите пациенти со ICD-10 дијагнози E10-E14 во нивните електронски здравствени картони стратифицирани според возраст, пол и место на живеење.

Вкупниот број на дијагностицирани пациенти изнесуваше 84,568: 36,119 мажи (42.71%) и 48,449 жени (57.29%). Преваленцата на дијабетес на дијагностицирани случаи во популацијата 20-79 години изнесуваше 5.01% ( $n=78,233$ ;  $N=1,562,203$ ). Преваленцата на дијабетес на дијагностицирани случаи во вкупната популација беше повисока кај жените споредено со мажите (4.61% vs 3.42%) и повисока во руралната отколку урбаната популација (5.62% vs 3.59%).

Ова беа првите резултати за преваленцата на дијагностицирани случаи на дијабетес во Република Македонија, добиени од Националниот електронски здравствен систем, стратифицирани според возраст, пол и урбана / рурална популација. Овие студиски податоци овозможуваат понатамошна анализа на ризик факторите што водат до повисока преваленца на дијабетес кај жените и руралната популација во Република Македонија.

### **First stratified diabetes prevalence data for Republic of Macedonia derived from the National eHealth System**

Republic of Macedonia is estimated to have the third highest diabetes prevalence in Europe. National eHealth System has been introduced in the country since 2013 covering total population across primary, secondary and tertiary healthcare. Diabetes related data have been integrated into National eHealth System, thus enabling, the first time, stratified diabetes prevalence calculation based on diagnosed diabetes cases.

The aim of this study was to find diabetes prevalence of diagnosed cases, stratified by gender, age and urban or rural population in Republic of Macedonia, based on data derived from the National eHealth System.

National eHealth System was searched for all patients with ICD-10 diagnoses E10-E14 in their electronic healthcare records stratified by age, gender and place of living.

Total number of diagnosed diabetes cases was 84,568: 36,119 males (42.71%) and 48,449 females (57.29%). Diabetes prevalence of diagnosed cases in population 20-79 years was 5.01% ( $n=78,233$ ;  $N=1,562,203$ ). Diabetes prevalence of diagnosed cases in total population was higher in females than in males (4.61% vs 3.42%) and it was higher in rural than in urban population (5.62% vs 3.59%).

These were the first findings on diabetes prevalence of diagnosed cases in Republic of Macedonia derived from the National eHealth System, stratified by age, gender and urban / rural population. These study results could enable further analysis of the risk factors leading to higher diabetes prevalence in females and rural population in Republic of Macedonia.