



ЗАДРУЖЕНИЕ ЗА  
МЕДИЦИНА  
НА ТРУДОТ

ОРГАНИЗИРААТ



ДЕНОВИ НА

# ПРЕВЕНТИВНА МЕДИЦИНА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2017

с меѓународно учество

Хотел Белведере, Свети Стефан, Охрид  
2-4 ноември, 2017

## ГЛАВНИ ТЕМИ

- Јавно-здравствени аспекти на хроничните незаразни болести
- Здравјето на населението и животна средина –  
современи предизвици, сознанија и докази
- Актуелности во микробиологијата
- Нови предизвици во епидемиологијата на заразни и незаразни болести
- Здравје на работниците – превенција преку следење

Пријавување на абстракти до 31 јули 2017

# **Health risk assessment of air pollution in Skopje**

**Renata Pejcinovska<sup>1</sup>, Peco Simjanoski<sup>1</sup>, Shemsi Musa<sup>1</sup>, Verica Dobrosavljevikj<sup>1</sup>, Ljupco Kostadinovski<sup>1</sup>, Marija Getaj Jakovski<sup>1</sup>, Biljana Dzikovska<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Center for Public Health, Skopje, Republic of Macedonia**

**Introduction:** It is estimated that three million people die every year from air pollution, which indicates the importance of daily concentrations of substances that are deposited in ambient air as a consequence of stationary or mobile sources of pollution leading to the occurrence of non-specific respiratory disease.

**Aim:** To show the health effects of air pollution in order to promote awareness of its reduction as a significant risk to the environment and human health. Review of pre-school and school age from non-specific respiratory diseases and reduction of the number of diseased children based on the performed monitoring of ambient air quality.

**Material and Methods:** The data are obtained from the Annual Report prepared for the implementation of the National Annual Public Health Program for 2015 at the Public Health Center in Skopje, which monitors seasonal morbidity from non-specific respiratory diseases in pre-school (0-6) and school children (7-14), especially for town and village after the codes J00-J99 (non-specific respiratory diseases) with the exception of J10-J18 (influenza and pneumonia), the International Classification of Diseases (ICD-10) from the Annual reports that follow the quarterly air pollution and impact on human health for the period 2012-2016.

**Results:** From the evaluation of the data, it can be concluded that the children from the village are less affected than the city, as well as the existence of a cyclic seasonal variation of morbidity.

**Conclusion:** The assessment of the risk of hygienic air quality on the health of the exposed population in the case of pre-school and school children is done on the basis of the received data from the performed monitor, which points to a higher pollution rate in the city than in the village. It is necessary to monitor the air quality by monitoring the continuous measurement of the measuring points and taking a sample to determine the concentration of the air pollutant.

**Keywords:** morbidity, children, polluted air, diseases, city, village

# **Процена на здравствениот ризик од загадувањето на воздухот во град Скопје**

**Рената Пејчиновска<sup>1</sup>, Пеце Симјаноски<sup>1</sup>, Шемси Муса<sup>1</sup>, Верица Добросављевиќ<sup>1</sup>, Љупчо Костадиновски<sup>1</sup>, Марије Гетај-Јаковски<sup>1</sup>, Биљана Чиковска<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Центар за јавно здравје, Скопје, Р.Македонија**

**Вовед:** Се проценува дека три милиони луѓе умираат секоја година од аерозагадувањето, што укажува на важноста на дневните концентрации на супстанциите кои се таложат во амбиентниот воздух како последица на стационарни или подвижни извори на загадување кои водат до појава на неспецифични респираторни заболувања.

**Цел:** Прикажување на квалитетот на амбиентниот воздух и здравствените ефекти од загадувањето на воздухот, со цел поттикнување на свесноста за негово намалување како значителен ризик за животната средина и здравјето на луѓето.

**Материјал и методи:** Податоците се добиени од Годишните извештаи за период од 2012-2016 година на извршениот мониторинг на амбиентниот воздух преку воспоставена мониторинг мрежа за континуирано следење на концентрациите на SO<sub>2</sub> и чад и сезонскиот морбидитет од неспецифични респираторни болести кај предучилишни (0-6) и училишни (7-14) деца, посебно за град и село.

**Резултати:** Во однос на концентрациите на SO<sub>2</sub> и чад, може да се забележи сезонска варијација на концентрациите во летна(намалени) и зимска-грејна сезона(покачени). Од евалуацијата на податоците може да се констатира дека помалку заболуваат децата од село во однос на град и циклична сезонска варијација на морбидитетот.

**Заклучок:** Бидејќи дури и при релативно ниски концентрации оптоварувањето од загадувањето на воздухот на здравјето е значително, ефективното управување на квалитетот на воздухот е неопходно за да се намалат здравствените ризици на минимум. Загадувањето на воздухот со SO<sub>2</sub> и чад може да се намали со ограничување на емисиите од различни извори, намалување на потрошувачката на енергија особено од извори на согорување, промени во начините на транспорт, користење на постоечките технологии.

**Клучни зборови:** морбидитет, деца, загаден воздух, SO<sub>2</sub>, чад, заболувања, град, село