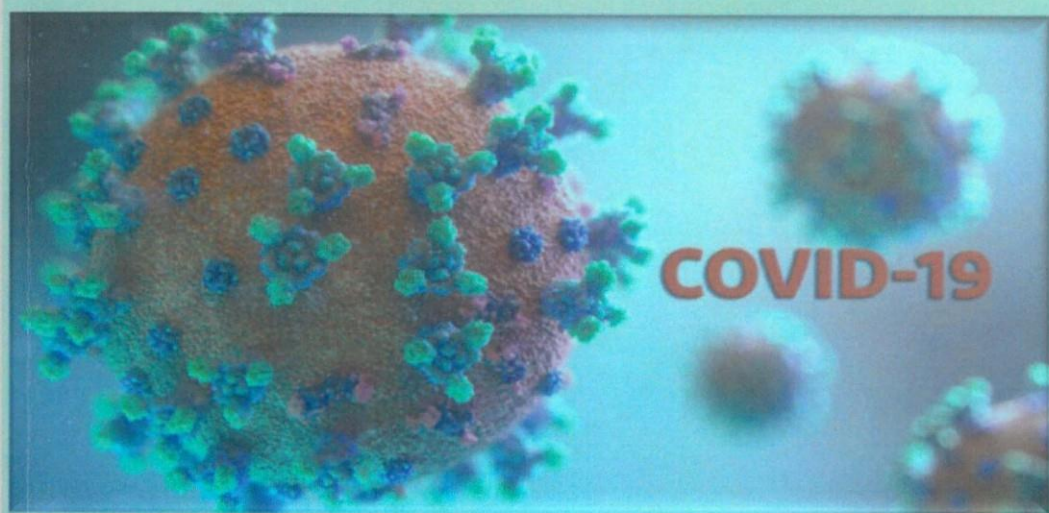


**ВЗ. Хабилитационен труд - монография:**

**Петрова, Росица Василева.** *Пандемията от COVID- 19 и нейното отражение върху обществото от област Плевен.* Плевен : Изд. център на Мед. унив., 2022 (Плевен : ЕА), рец.: Христианна Ангелова Романова, Николина Колева Вълканова-Монова, Милена Димитрова Карчева; 168 стр; ISBN: 978-954-756-289-9

д-р Росица Василева Петрова, д.м.

# Пандемията от COVID - 19 и нейното отражение върху обществото от област Плевен



Издателски център МУ – Плевен  
2022

# **Пандемията от COVID - 19 и нейното отражение върху обществото от област Плевен**

**©Автор:**

**Гл. ас. д-р Росица Василева Петрова, д.м.**

**Рецензенти:**

*проф. д-р Христианна Ангелова Романова, д.м.н.*

*доц. д-р Николина Колева Вълканова – Монова, д.м.,*

*доц. д-р Милена Димитрова Карчева, д.м.*

**Първо издание, Плевен, 2022**

**©Издател: Издателски център МУ-Плевен**

**Печат: "ЕА" АД, гр. Плевен**

**ISBN 978-954-756-**

**Всички авторски права са запазени! Не се разрешава копиране, възпроизвеждане, както и разпространение на книгата или части от нея по какъвто и да е друг начин, без разрешение на автора.**

## **1. Въведение**

**Пандемията от COVID -19 причини загуба на човешки живот, тежки заболявания, увреждания, стрес, несигурност, социални и икономически сътресения в Европейския съюз (ЕС) и целия свят.**

Епидемията от COVID -19, започва в края на ноември 2019 г. в град Ухан, Централен Китай и е обявена за пандемия от Световната здравна организация (СЗО) на 11 март 2020 г. Това е първата пандемия, причинена от коронавирус, *SARS-CoV-2*. Три месеца след затварянето на град Ухан, COVID -19 се разпространява в 118 страни, 192 територии, два милиарда души по целия свят са поставени под карантина. Рискът от заразяване с опасния вирус, без никакво ефективно лечение към този момент и без надежда скоро да се създаде ваксина, застрашава всички. Пандемията COVID-19 нанася поражения върху цялото ни човечество. Световната здравна организация очертава много ясни препоръки как да се овладее COVID -19, но те се следват и спазват на много малко места. Според СЗО (2020): катастрофалната пандемия от COVID-19, наречена по-късно „Чернобил на 21 век“ и отнела живота на над 5.2 милиона души по света е можело да бъде избегната, а с нея и предизвиканата световна икономическа криза.

Правителствата на големи държави като Русия, Франция, Индия, Япония и Австралия обмислят мерки за превенция и ограничаване разпространението на вируса.

Най - тежко е засегната Европа – над 860 хиляди починали от 37 874 милиона заразени, Латинска Америка и Карибите над 683 хиляди починали от 21 536 милиона заразени, Северна Америка (САЩ и Канада) над 538 хиляди починали от 29 591 милиона заразени.

Най - слабо засегнатият регион е Океания с 951 починали от 32 хиляди заразени.

Пандемията с COVID – 19 е не само световен здравен проблем, това е световна бедствена ситуация ( криза), засягаща всички сфери на обществения живот.

Пандемията от COVID - 19, протича като глобално, катастрофално, световно бедствие – много хора загубиха живота си, други ще продължат да умират от дългосрочна бедност и нищета, от политическа и икономическа рецесия, от претоварените здравни системи.

Човешкото общество не е достатъчно информирано и подготвено как да живее безопасно в променената от вируса обстановка. В някои отношения обществото ще се промени към по - лошо, в други аспекти към по - добро, но хората ще се променят завинаги.

Необходими са в тази световна пандемия повече от всякога информация, кураж, хладнокръвие, креативност, търпение, смирение и издръжливост.

Светът познава доста страшни, смъртоносни епидемии - холера, испанския грип, Ебола, СПИН. Все нови за хората вируси, преминали от животни. И изостреното внимание никак не е излишно. При всичките възможности на науката, най-голямата опасност е подценяването на риска. Населението на земята се увеличава непрекъснато, изцеждат се природните ресурси до краен предел, навлиза се все по - дълбоко в дивото, което е дом на непознати инфекции, произвеждат се все повече храни, чрез методи и технологии, предоставящи развъждане на нови болести.

От грубото антропогенно действие върху природата идват опасни грипни щамове и резистентни бактерии.

Продължаваме да живеем опасно и да не инвестираме в дейностите, които намаляват или ограничават разпространението на опасни заразни болести.

Призивът на тази монография е да бъдем разумни в отношенията помежду си, в отношението си към природата, природните ресурси, да се стремим към ежедневна информираност за новите патогени, по - добро познаване на инфекциите, които могат да причинят: епидемия, пандемия.

Добро познаване и правилно използване на превантивните средства с които да отвърнем своевременно на новите опасни предизвикателства.

Това е мисията на монографията, която държите в своите ръце.



Д-р Росица Василева Петрова, д.м. е родена в град Ловеч. Завършва природо – математическа гимназия в родния си град, след това магистратура по медицина в Медицински университет Плевен. Работи като лекар 20 години през които завършва успешно втора магистратура по икономика – „Застраховане, социално дело и здравен мениджмънт”, придобива две медицински специалности – „Трудова медицина” и „Медицина на бедствените ситуации”. От 2016г. е назначена на длъжност асистент в сектор „Медицина на бедствените ситуации” към катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални

болести и МБС” при Медицински университет - Плевен.

През 2021г. успешно защитава дисертация по научна специалност „Медицина на бедствените ситуации” и придобива научна степен „Доктор” в Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов” - Варна. Същата година е преназначена след конкурс като главен асистент в Медицински университет - Плевен.

Научните ѝ интереси са свързани с природни и антропогенни бедствени ситуации и произтичащите от тях екологични и социални катастрофи. Публикува в български и чуждестранни списания, член е на международни научни организации.

Монографията на д-р Росица Василева Петрова, д.м. е посветена на най-актуалния за настоящата съвременност въпрос – пандемията от COVID- 19 и нейното отражение върху обществото от област Плевен. Пандемията от COVID- 19 протича като глобална криза, отнела живота на над 5.2 милиона души по света, предизвикала дългосрочна бедност, спиране на световната икономика, политическа, икономическа рецесия, претоварване на здравните системи. В максимални подробности автора, разглежда историята на пандемията от COVID-19, паралелно са представени данни за град Ухан, Китай от огнището на инфекцията, както и ситуацията в Европа, САЩ и други засегнати региони по света.

Република България не беше пощадена от инфекцията COVID- 19, в монографията е представено проучване на мнението на хората в област Плевен относно влиянието на световната пандемия върху техния начин на живот.

С голямо значение са посланията на автора към разумността на хората и взаимоотношенията помежду им, отношението им с природата и природните ресурси, към стремежа им за ежедневна информираност относно новите патогени и инфекции, които могат да причинят епидемия или пандемия, разпространение на опасни инфекции и в бъдеще време.

Монографията е с кратко послание – пандемията от COVID- 19 е факт, все още неприключила. В книгата са представени възможности за ваксинапрофилактика, подходи и начини обществото да задълбочи своите познания и да промени отношението си към природните и човешките ресурси.

Г7: Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (само Scopus и Web of science), **60/n**:

Petrov AG, Dimitrova MI, Gyokova EH, Ivanova-Yoncheva YG, Popov ID, Karcheva MD, Rashev TR, Petrova RV. *Risk factors of cytomegalovirus infection during pregnancy. Journal of IMAB, 2019, 25(1): 2323-2325; ISSN: 1312-773X; Web of Science – 7,5 т.*

**J of IMAB** Journal of IMAB -  
Annual Proceeding (Scientific Papers)  
www.journal-imab-bg.org ISSN 1312-773X



#### Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers)

Publisher: Peytchinski Publishing Ltd.

ISSN: **1312-773X** (Online)

Issue: **2019, vol. 25, issue 1**

Subject Area: **Medicine**











DOI: [10.5272/jimab.2019251.2323](https://doi.org/10.5272/jimab.2019251.2323)

Published online: 18 January 2019

#### Original article

*J of IMAB*. 2019 Jan-Mar;25(1):2323-2326

#### RISK FACTORS OF CYTOMEGALOVIRUS INFECTION DURING PREGNANCY

Anton G. Petrov<sup>1</sup> , Miroslava Dimitrova<sup>1</sup> , Elitsa H. Gyokova<sup>1</sup> , Yoana G. Ivanova-Yoncheva<sup>1</sup> , Jordan D. Popov<sup>1</sup> , Milena D. Karcheva<sup>2</sup>   , Tihomir Rashev<sup>3</sup> , Rositsa V. Petrova<sup>4</sup> 

1) Department of Obstetrics and Gynaecology, Medical University, Pleven, Bulgaria

2) Department of Epidemiology, Parasitology and tropical medicine, Medical University, Pleven, Bulgaria

3) Department of Anatomy and biology, Medical University, Pleven, Bulgaria

4) Department of Hygiene, medical ecology, occupational diseases and disaster medicine, Medical University, Pleven, Bulgaria.

#### ABSTRACT:

The aim of this study was to assess the risk of infection by the detection of *Cytomegalovirus* (CMV) DNA in abortive samples in women with pregnancy loss.

**Material/Methods:** Cross sectional study was designed to examine women with miscarriage. For six months, an abortive sample of 40 women hospitalized in Clinic of obstetrics and gynecology, University hospital-Pleven, Bulgaria were examined. By DNA-sorb-AM-AmpliSens DNA extraction was performed. The detection of cytomegalovirus DNA was performed by AmpliSens CMV – Eph PCR kit. The demographic data of the patients were collected by a questionnaire. The study protocol was approved by ethics committee of the Medical University - Pleven.

**Results:** CMV DNA was detected in 16/40 (40%) of the women. In women up to 20 years of age (n=12), two positive samples were found. In women aged between 21 and 30 years of age, (n=12), six positive samples were found. The highest number of positive samples – 8 was found in women over 30 years of age (n=16). In the surveyed group, 18 (45%) were from minority groups, 32 (80%) were pregnant, low social status was found in about 80% of women.

**Conclusions:** Our results indicate that there is a high frequency of CMV DNA in abortive samples from women who lost their pregnancy. Routine serologic screening for CMV of pregnant women will be advance in understanding of CMV infection among pregnant women and its prevention.

**Keywords:** CMV DNA, frequency, pregnancy loss, risk factors,



Download

Title Page & Editorial Board



Index Copernicus Value:

2016 - **90,65**

SJIF (Scientific Journal Impact

Factor):

2018 - **7,774**

Scopus Journal Metrics:

CiteScore 2017 - **0,07**

SJR 2017 - **0,103**

SNIP 2017 - **0,025**

[back to 2019 Jan-Mar;25\(1\)](#)

Petrov AG, Karcheva MD, Blazhev AB, Gyokova EH, Ivanova-Yoncheva YG, Popov ID, Petrova RV. Seroprevalence of Varicella Zoster Virus Immunoglobulin G antibody among pregnant women in the Pleven Region, Bulgaria. *Journal of IMAB*, 2019, 25(2): 2549-2552; ISSN 1312-773X; Web of Science – 8,57 T.



**Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers)**

Publisher: Peytchinski Publishing Ltd.

ISSN: 1312-773X (Online)

Issue: 2019, vol. 25, issue 2

Subject Area: **Medicine**



DOI: 10.5272/jimab.2019252.2549

Published online: 17 May 2019

**Original article**

*J of IMAB*. 2019 Apr-Jun;25(2):2549-2552

**SEROPREVALENCE OF VARICELLA ZOSTER VIRUS IMMUNOGLOBULIN G ANTIBODY AMONG PREGNANT WOMEN IN THE PLEVEN REGION, BULGARIA**

Anton G. Petrov<sup>1</sup> , Milena D. Karcheva<sup>2</sup>   , Alexander B. Blazhev<sup>3</sup> , Elitsa H Gyokova<sup>1</sup> , Yoana Ivanova-Yoncheva<sup>1</sup> , Jordan D. Popov<sup>1</sup> , Rositsa V. Petrova<sup>4</sup> ,

1) Department of Obstetrics and gynecology, Medical University - Pleven, Bulgaria

2) Department of Epidemiology, Medical University - Pleven, Bulgaria

3) Department of Anatomy and biology, Medical University - Pleven, Bulgaria

4) Department of Hygiene, medical ecology, occupational diseases and disaster medicine, Medical University - Pleven, Bulgaria.

**ABSTRACT:**

The purpose of this study was to assess the immunity against *Varicella Zoster Virus* (VZV) among pregnant women in the Pleven Region, Bulgaria.

**Material/Methods** Cross-sectional study was carried out. After informed consent, 251 women were hospitalized in a Clinic of obstetrics and gynecology at the University hospital in Pleven, Bulgaria. From every participant 5 ml blood was obtained, and all serum samples were tested by Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). NovaLis Varicella-Zoster Virus (VZV), ELISA Kit (NovaTec Immunodiagnostica GmsH) for detection of VZV Immunoglobulin G (IgG) antibody and UVmax kinetic microplate reader were used. Demographic characteristics of participants were collected by interview. Data were managed in Microsoft Excel 2007 and analyzed using Statgraphics software.

**Results** VZV IgG antibodies positive were detected in 178/251 (70.92%) of the women. Forty-four (17.53%) of all women were VZV IgG antibodies negative, and 29/251 (11.55%) were considered as equivocal. In women up to 20 years of age (n=33), 19(57.57%) samples were positive. In women aged between 20 and 30 years of age (n=138), 99 (71.74%) positive samples were found. In women aged more than over 30 years (n=80), 59 (73.75%) were positive. In all three age groups sero-negative women were found, but the highest relative share was in the age group up to 20 years - 21.21%

**Conclusions** Seroprevalence of VZV serum IgG antibodies is comparatively high among pregnant women. Established seronegative women have a potential risk of natural infection and its transmission to the fetus.

**Keywords:** Varicella-Zoster Virus, seroepidemiology, pregnant women,



Download

Title Page & Editorial Board



Index Copernicus Value:

2016 - 90,65

SJIFactor:

2018 - 7,774

Scopus Journal Metrics:

CiteScore 2017 - 0,07

SJR 2017 - 0,103

SNIP 2017 - 0,025

[back to 2019 Apr-Jun;25\(2\)](#)

**Georgiev, A., Karcheva, M., Ivanova-Yoncheva, Y., Dimitrova, M., Popov, J., Rashev, T., Blazhev, A., Vasileva, R., Stoynovska, M. *Prospective study of the prevalence of cytomegalovirus infection in pregnant women.* General Medicine, 2019, 21(3): 17-21; ISSN: 1311-1817; **Web of Science (CABI), Scopus, SJR 2019 – 0.113 – 6,67 т.****



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

ЦЕНТРАЛНА МЕДИЦИНСКА БИБЛИОТЕКА

# ОБЩА МЕДИЦИНА GENERAL MEDICINE

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

А. Постаджян (главен редактор)

Р. Асенова (секретар)

В. Малжова

Д. Дамянов

Е. Шипковенска

Ив. Миланов

К. Чернев

М. Бончева

Л. Тачева

О. Томов

EDITORIAL STAFF

A. Postadjian (Editor-in-Chief)

R. Assenova (Secretary)

V. Madjova

D. Damianov

E. Shipkovenska

Iv. Milanov

K. Chernev

M. Boncheva

L. Tacheva

O. Tomov

I. Unluoglu (Turkey)

M. Mojovic (Serbia)

M. Ungan (Turkey)

J. Stoffers (Netherlands)

Списанието се обработва във:

EBSCO

Scopus

Excerpta Medica

БД Българска медицинска литература

Обща мед.

Obshta med.

ТОМ XXI

• 2019 •

БРОЙ 3

## ПРОСПЕКТИВНО ПРОУЧВАНЕ ВЪРХУ РАЗПРОСТРАНЕНИЕТО НА ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНА ИНФЕКЦИЯ ПРИ БРЕМЕННИ

А. Георгиев<sup>1</sup>, М. Карчева<sup>2</sup>, Й. Иванова-Йончева<sup>1</sup>, М. Димитрова<sup>1</sup>, Й. Попов<sup>1</sup>, Т. Рашев<sup>3</sup>, А. Блажев<sup>4</sup>,  
Р. Василева<sup>5</sup>, М. Стойновска<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Катедра „Акушерство и гинекология“, МУ – Плевен

<sup>2</sup>Сектор „Епидемиология, паразитология и тропическа медицина“, МУ – Плевен

<sup>3</sup>Сектор „Молекулярна биология“, Университетска лаборатория за научни изследвания, МУ – Плевен

<sup>4</sup>Сектор „Биология“, МУ – Плевен

<sup>5</sup>Сектор „Медицина на бедствените ситуации“, МУ – Плевен

## PROSPECTIVE STUDY OF THE PREVALENCE OF CYTOMEGALOVIRUS INFECTION IN PREGNANT WOMEN

A. Georgiev<sup>1</sup>, M. Karcheva<sup>2</sup>, Y. Ivanova-Yoncheva<sup>1</sup>, M. Dimitrova<sup>1</sup>, J. Popov<sup>1</sup>, T. Rashev<sup>3</sup>, A. Blazhev<sup>4</sup>,  
R. Vasileva<sup>5</sup>, M. Stoynovska<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, MU – Pleven

<sup>2</sup>Department of Epidemiology, Parasitology and Tropical Medicine, MU – Pleven

<sup>3</sup>Molecular Biology Sector, MU – Pleven

<sup>4</sup>Department of Biology, MU – Pleven

<sup>5</sup>Disaster Medicine Sector, MU – Pleven

**Резюме.** Целта на настоящото проучване е да се установи честотата на разпространение на цитомегаловирусна инфекция чрез серологични и молекулярнобиологични методи при бременни жени. **Материал и методи.** Извършено е проспективно сероепидемиологично проучване на 240 бременни, хоспитализирани в Клиника по акушерство и гинекология, УМБАЛ – Плевен. Жените са разделени в две групи: първата – със запазена бременност ( $n = 200$ ), а втората – с аборт ( $n = 40$ ). На всички са изследвани серумни цитомегаловирусни IgM и IgG антитела чрез имуноензимен метод ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay). Жените, чиято бременност е завършила с аборт, са изследвани допълнително за наличие на CMV DNA в абортивния материал чрез полимеразна верижна реакция (PCR). **Резултати.** От всички изследвани серумни проби CMV IgG (+) са 215 (89.6%), CMV IgM (+) са 66 (27.5%). Серопозитивни за двата маркера са 59 (24.58%), а серонегативни за двата маркера са 11 (4.58%) от изследваните проби. От взетия абортивен материал CMV DNA (+) са 8 (20%) от изследваните проби. Не се установи зависимост между наличието на вирусна DNA и CMV IgG/IgM позитивност при изследваните проби. **Заключение.** Установена е висока честота на разпространение на CMV IgG/IgM сред бременните и висока честота на вирусна DNA в абортивен материал. Извършването на скринингови изследвания на всички бременни жени е от изключителна важност за опазване здравето на плода и новороденото.

**Ключови думи:** цитомегаловирус, бременност, CMV IgG/IgM антитела, CMV DNA

Anton G. Petrov, Vladislav M. Nankov, Rositsa V. Petrova, Irena I. Gencheva, Milena D. Karcheva. *Distribution of mycoplasma spp. And ureaplasma spp. Among pregnant women. Journal of IMAB, 2021, Jan-Mar, 27(1): 3630-3633; ISSN: 1312-773X; Web of Science – 12 T.*

# J of IMAB Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers)

www.journal-imab-bg.org ISSN 1312-773X



Title Page & Editorial Board



#### Scopus Journal Metrics:

CiteScore 2018 - 0,30

SJR 2019 - 0,108

SNIP 2019 - 0,165

SJIFactor:

2020 - 7,998

Index Copernicus Value:

2019 -102,38

[back to 2021 Jan-Mar;27\(1\)](#)

#### Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers)

Publisher: Peytchinski Publishing Ltd.

ISSN: 1312-773X (Online)

Issue: 2021, vol. 27, issue1

Subject Area: **Medicine**

-







DOI: [10.5272/jimab.2021271.3630](https://doi.org/10.5272/jimab.2021271.3630)

Published online: 25 March 2021

#### Original article

*J of IMAB*. 2021 Jan-Mar;27(1):3630-3633

#### DISTRIBUTION OF MYCOPLASMA SPP. AND UREAPLASMA SPP. AMONG PREGNANT WOMEN

Anton G. Petrov<sup>1</sup>  , Vladislav M. Nankov<sup>2</sup> , Rositsa V. Petrova<sup>3</sup> , Irena I. Gencheva<sup>4</sup> , Milena D. Karcheva<sup>5</sup> 

1) Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Medical University-Pleven, Pleven, Bulgaria.

2) University Research Laboratory, Medical University - Pleven, Bulgaria.

3) Department of Hygiene, Medical Ecology, Professional Diseases and Disaster Medicine, Faculty of Public Health, Medical University-Pleven, Bulgaria.

4) Department of Clinical Immunology, Allergology and Clinical Laboratory, Faculty of Health Care, Medical University - Pleven, Bulgaria.

5) Department of Epidemiology, Parasitology and Tropical Medicine, Faculty of Public Health, Medical University - Pleven, Bulgaria.

#### ABSTRACT:

The purpose of the present study is to determine the prevalence of genital mycoplasmas (*M. genitalium*, *M. hominis*, *U. parvum*, *U. urealyticum*) in pregnant women by molecular biological methods.

**Material/Methods:** A prospective epidemiological study of 107 pregnant women hospitalized in the Clinic of Obstetrics and Gynecology, University Hospital-Pleven, Bulgaria, was conducted. Vaginal secretion samples were taken from all 107 pregnant women. A Polymerase chain reaction (PCR) assay was used to detect the genomic DNA of the bacteria in pregnant women.

**Results:** The highest is the relative share of women in the age group from 20 to 35 years - 66 (64.68%), followed by women under 20 years - 27 (25.23%) and women over 35 years - 14 (13.08%). Detection of bacterial DNA was found in 85 (79.44%) of the cases, with present *Ureaplasma* spp. Colonization in 42 women (39.25%). Although no statistical dependence was found on open bacteria and age groups ( $p$ -value = 0.4688), it is noteworthy that the prevalence of *Mycoplasma* spp. and *Ureaplasma* spp. as a whole in the age group from 20 to 35 years, which has the highest birth rate, is more than twice higher than the group of up to 20 years and more than five times higher compared to the group over 35 years.

**Conclusions:** Studies on the incidence of *Mycoplasma* spp. and *Ureaplasma* spp. in pregnant women is important for controlling the pregnancy, predicting the risk of developing maternal-fetal infection and discussing the options for timely treatment.

**Keywords:** *Mycoplasma* spp., *Ureaplasma* spp., pregnant women, Polymerase chain reaction,

## VAGINAL BACTERIAL PROFILE IN PREGNANT WOMEN

**Anton G. Petrov,**  
**Milena D Karcheva<sup>1</sup>,**  
**Teodora V. Marinova-**  
**Balgaranova<sup>2</sup>,**  
**Rositsa V. Petrova<sup>3</sup>,**  
**Verena K. Vasileva<sup>4</sup>**

*Department of Obstetrics and  
Gynecology,*

*Medical University - Pleven*

*<sup>1</sup>Sector of Epidemiology, Parasitology  
and Tropical medicine,*

*Medical University - Pleven*

*<sup>2</sup>Department of Microbiology,*

*Medical University - Pleven*

*<sup>3</sup>Sector of Disaster Medicine,*

*Medical University - Pleven*

*<sup>4</sup>Unit of Obstetrics and Gynecology,*

*MHAT Lukovit Ltd.*

### Summary

This study aimed to determine the bacterial profile of vaginal samples from pregnant women and the prevalence of identified microorganisms. Materials and methods: A prospective epidemiological study was conducted on 150 pregnant women admitted to the Clinic of Obstetrics and Gynecology at Dr. G. Stranski University Hospital in Pleven. Vaginal secretion samples were collected from all the 150 women. Direct microscopy of native smears prepared by the wet mount method to detect *Trichomonas vaginalis* and direct microscopy of Gram-stained smears was performed. Aerobic culture studies were conducted to identify pathogenic bacteria and Sabouraud glucose agar (SGA) to detect the presence of *Candida* spp. Samples were also collected from 107 of the women for PCR tests for mycoplasma detection. Results: The highest relative share in the study was women aged 21 to 35 years 104 (69.33%). Of all the hospitalized and examined pregnant women, 87 (57.99%) had medical problems during the current pregnancy and postpartum complications, and 63 women (42%) gave birth without accompanying complications. In 86 (57.32%) of the women, bacteria were detected by direct microscopy of Gram-stained smears. Of these, 24 (16%) had gram-negative rods, 28 (18.66%) had gram-positive cocci. In 34 (22.66%), we found gram-negative and gram-variable pleomorphic bacteria. The aerobic culture study revealed microbiological growth in 44 (29.33%) of the women investigated. Conclusions: Studies on the profile of the vaginal microbiota in pregnant women and the spread of pathogenic microorganisms are essential for make prognoses for pregnancy outcome, evaluating the risk of developing a maternal-fetal infection, and discussing options for timely treatment.

**Keywords:** pregnancy, vaginal microbiota, microbiome, bacteria, infections

**Vasileva R., Georgiev A. Study of the awareness and readiness for protection in case of floods of the Bulgarian citizens from the Danube region (Pleven municipality and Svishtov municipality).- Part 1. Journal of IMAB, 2022, Jul-Sep, 28(3): 4581-4585; ISSN: 1312-773X, Web of Science – 30 T.**

**J of IMAB** Journal of IMAB -  
Annual Proceeding (Scientific Papers)  
www.journal-imab-bg.org ISSN 1312-773X

<https://doi.org/10.5272/jimab.2022283.4581>

Journal of IMAB  
ISSN: 1312-773X  
<https://www.journal-imab-bg.org>

Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers). 2022 Jul-Sep;28(3)

Original article

## STUDY OF THE AWARENESS AND READINESS FOR PROTECTION IN CASE OF FLOODS OF THE BULGARIAN CITIZENS FROM THE DANUBE REGION (PLEVEN MUNICIPALITY AND SVISHTOV MUNICIPALITY) - PART 1.

Rositza Vasileva<sup>1</sup>, Anton Georgiev<sup>2</sup>

1) Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and MBS Sector, Medical University, Pleven, Bulgaria

2) Department of Obstetrics and Gynecology, Medical University, Pleven, Bulgaria.

### ABSTRACT

A survey of 240 Bulgarian citizens from the Danube region, the Republic of Bulgaria, was conducted to examine their awareness and readiness for protection and proper behavior in floods. The participants in the study were divided into two age groups: young people aged 18 to 39 years and mature from 40 to 64 years.

The percentage of respondents who have experienced a flood in the past is high (24%).

The two analyzed groups are well informed about the risks and disasters causing epidemics (34% young group and 45% adult group).

The groups are well informed about the potential threat of floods in the settlement (45% young group and 25% mature group).

We give high marks to the two studied groups for the fact that they have preliminary insurance of the home, property, have a backpack prepared for evacuation, know how to swim and maintain their systematic skills (84%). All this will help in a real situation to save their lives.

**Keywords:** floods, disaster situation, flood protection, awareness, preparedness, correct behavior,



Vasileva R., Georgiev A. *Study of the awareness and readiness for protection in case of floods of the Bulgarian citizens from the Danube region (Pleven municipality and Svishtov municipality). –Part 2.* *Journal of IMAB*, 2022, Jul-Sep, 28(3): 4586-4589; ISSN: 1312-773X; **Web of Science** – 30 т.

# J of IMAB Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers)

www.journal-imab-bg.org ISSN 1312-773X



## Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers)

Publisher: Peytchinski Publishing Ltd.

ISSN: **1312-773X** (Online)

Issue: **2022, vol. 28, issue3**

Subject Area: **Public Health**

-

DOI: [10.5272/jimab.2022283.4586](https://doi.org/10.5272/jimab.2022283.4586)

Published online: 30 September 2022

### Original article

*J of IMAB*. 2022 Jul-Sep;28(3):4586-4589

**STUDY OF THE AWARENESS AND READINESS FOR PROTECTION IN CASE OF FLOODS OF THE BULGARIAN CITIZENS FROM THE DANUBE REGION (PLEVEN MUNICIPALITY AND SVISHTOV MUNICIPALITY) - PART 2.**

Rositza Vasileva<sup>1</sup>  , Anton Georgiev<sup>2</sup> ,

1) *Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and MBS Sector, Medical University, Pleven, Bulgaria.*

2) *Department of Obstetrics and Gynecology, Medical University, Pleven, Bulgaria.*



Download

[Title Page & Editorial Board](#)

OPEN  ACCESS



### Scopus Journal Metrics:

CiteScore 2018 - **0,30**

SJR 2020 - **0,225**

SNIP 2020 - **1,298**

SJIFactor:

2021 - **8,039**

### Index Copernicus Value:

2019 - **102,38**

[back to 2022 Jul-Sep;28\(3\)](#)

### ABSTRACT:

A survey was conducted of 240 Bulgarian citizens from the Danube region, the Republic of Bulgaria, to study their awareness and readiness for protection and proper behavior in floods. The participants in the study were divided into two age groups: young from 18 to 39 years and mature from 40 to 64 years. The respondents live in two municipalities from the Danube region - a small municipality of Svishtov and a larger municipality of Pleven.

Assessment of the awareness and readiness for proper behavior and protection of the studied group of 240 persons permanently living in the Danube region:

- A small percentage of the two surveyed groups know who organizes and provides assistance to flood victims - 47% of the young and 38% of the mature group.

- The percentage of sirens for early warning of danger is small in both groups of bags - 47% from a young group and 30% from an adult group.

- The two age groups showed in the survey that they are well informed about the main causes of past dangerous floods in the municipalities where they live (65% correct answer in the adult group and 44% correct answer in the young group).

- Below 50% in both groups is the level of awareness about problems related to deforestation, excessive deforestation and long-lasting forest fires.

- Half of 50% of both age groups know in advance where to look for information related to floods or other natural threats.

- There is a large percentage in both groups, 66% mature and 81% young group, who expressed in the survey a desire to increase their own knowledge and to improve and build the right behavior for protection in case of potential flood or another disaster.

**Keywords:** floods, Danube region, disaster preparedness, correct behavior, flood relief,

**Vasileva R.**, Georgiev A., **Kostadinova P.** *Study of the awareness and readiness to act in disaster situations of foreign citizens temporarily residing in the city of Pleven. Journal of IMAB, 2023 Jul-Sep, 29(3): 5067-5072; ISSN: 1312-773X; Web of Science – 20 T.*

# J of IMAB Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers)

www.journal-imab-bg.org ISSN 1312-773X



## Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers)

Publisher: Peytchinski Publishing Ltd.

ISSN: 1312-773X (Online)

Issue: [2023, vol. 29, issue3](#)

Subject Area: **Public Health**

-





DOI: [10.5272/jimab.2023293.5067](https://doi.org/10.5272/jimab.2023293.5067)

Published online: 08 September 2023

### Original article

*J of IMAB*. 2023 Jul-Sep;29(3):5067-5072

### STUDY OF THE AWARENESS AND READINESS TO ACT IN DISASTERS OF FOREIGN CITIZENS TEMPORARILY RESIDING IN THE CITY OF PLEVEN

[Rositza Vasileva](#)<sup>1</sup>  , [Anton Georgiev](#)<sup>2</sup> , [Penka Kostadinova](#)<sup>3</sup> ,

1) *Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and MBS Sector, Medical University, Pleven, Bulgaria.*

2) *Department of Obstetrics and Gynecology, Medical University, Pleven, Bulgaria.*

3) *Department of Social Medicine and Health Management, Medical University - Pleven, Bulgaria.*

### ABSTRACT:

According to official data from EM-DAT (the International Disaster Database for Disaster Epidemiology) in 2021, the number of catastrophic events related to natural disasters worldwide was 432, exceeding the average annual number of 347 from 2001 – 2020.

In this context, a study involving 240 citizens from 31 different countries who were temporarily residing in the city of Pleven was conducted. This study aimed to gauge their willingness to take adequate action and provide medical assistance in various disasters.

All foreign citizens temporarily residing in Pleven had experienced a disaster situation, with over half having experienced more than one. However, the awareness among these two analyzed groups about potential disaster threats was found to be very low.

Our study revealed low awareness and a lack of willingness to act during disasters. Only 20% were familiar with early warning sirens; more than half did not have home or property insurance; 88% did not possess an evacuation backpack; and only 15% were knowledgeable about collective remedies.

The study's results highlight the need for systematic, in-depth work from responsible institutions to prepare foreigners for potential disasters and accidents.

**Keywords:** natural disaster, disaster risk, public health, public awareness, medical insurance,



Download

[Title Page & Editorial Board](#)



[back to 2023 Jul-Sep;29\(3\)](#)

**Vasileva R., Kostadinova P.** *The real readiness to deal with citizens temporarily residing in the city of pleven with chemical, biological, radiological and nuclear (CBRN) terrorism. Journal of IMAB, 2023, Jul-Sep, 29(3): 5073-5078; ISSN: 1312-773X; Web of Science – 30 T.*

# J of IMAB Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers)

www.journal-imab-bg.org ISSN 1312-773X



## Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers)

Publisher: Peytchinski Publishing Ltd.

ISSN: **1312-773X** (Online)

Issue: **2023, vol. 29, issue3**

Subject Area: **Public Health**

-

DOI: [10.5272/jimab.2023293.5073](https://doi.org/10.5272/jimab.2023293.5073)

Published online: 08 September 2023

### Original article

*J of IMAB*. 2023 Jul-Sep;29(3):5073-5078

**THE REAL READINESS TO DEAL WITH CITIZENS TEMPORARILY RESIDING IN THE CITY OF PLEVEN WITH CHEMICAL, BIOLOGICAL, RADIOLOGICAL AND NUCLEAR (CBRN) TERRORISM**

Rositza Vasileva<sup>1</sup>  , Penka Kostadinova<sup>2</sup> ,

1) Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and MBS Sector, Medical University, Pleven, Bulgaria.

2) Department of Social Medicine and Health Management, Medical University - Pleven, Bulgaria.



Download

Title Page & Editorial Board



[back to 2023 Jul-Sep;29\(3\)](#)

### ABSTRACT:

Urbanization and population density in the city of Pleven create the conditions for anthropogenic disasters involving modern hazards such as disease-causing microorganisms, toxins, dangerous chemicals, hazardous weapon substances, radiation, and nuclear explosions.

The study was conducted under project No. 13/2022 at MU - Pleven, involving 240 foreign citizens from 31 countries. The participants were divided into two age groups: 18 to 25 years (64%) and 26 to 35 years (36%). Their duration of stay in Pleven was categorized into up to 5 years (54%) and over 5 years (46%). Interestingly, more than 50% of the participants had experienced more than one distress situation before.

The study used a sociological method to examine the readiness to protect themselves during disasters. The results revealed alarmingly low levels of awareness regarding anthropogenic disasters or terrorist acts in the city of Pleven, with only 15% and 5% of respondents being aware of them, respectively. Furthermore, over 60% of the respondents did not know who organizes aid for the population during disasters.

Both age groups demonstrated inadequate knowledge and preparedness in dealing with a biological weapon infection outbreak. About 53% of participants did not know what to do in case of danger, 75% were unaware of the emergency phone number during disasters, 56% could not provide first aid to victims, and 64% lacked knowledge of appropriate actions in the event of a terrorist act.

**Keywords:** biological agent, biological weapon, war, chemical substances, radiation, defense preparedness, public health,

## ВЛИЯНИЕ НА КОРОНАВИРУСНАТА ИНФЕКЦИЯ ВЪРХУ ПРОТИЧАНЕ НА БРЕМЕННОСТТА И РАЖДАНЕТО

А. Георгиев<sup>1</sup>, П. Костадинова<sup>2</sup>, Р. Василева<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Катедра „Акушерство и гинекология“, МУ – Плевен

<sup>2</sup>Катедра „Социална медицина и здравен мениджмънт“, МУ – Плевен

<sup>3</sup>Катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални болести и сектор МБС“, МУ – Плевен

## IMPACT OF THE CORONAVIRUS INFECTION ON PREGNANCY AND BIRTH

A. Georgiev<sup>1</sup>, P. Kostadinova<sup>2</sup>, R. Vasileva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, Medical University – Pleven

<sup>2</sup>Department of Social Medicine and Health Management, Medical University – Pleven

<sup>3</sup>Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and Disaster Medicine, Medical University – Pleven

<b>Резюме:</b>	Коронавирусната болест-19 (COVID-19), която се появи в края на 2019 г., достигна пандемични размери. Тя засегна всички възрастови групи, включително бременните и новородените. Бременните жени са предразположени към респираторни инфекции, включително и COVID-19, поради анатомични и физиологични промени по време на бременността. В хода на заболяването настъпват редица промени в параклиничните и лабораторните показатели като ензими, формени елементи и др. Поставихме си за цел да оценим влиянието от SARS-CoV-2 инфекция върху изменението на тези показатели. Проследихме протичането на бременността и раждането. Установихме, че голяма част от клиничните и параклиничните методи са приложими за мониториране хода на заболяването. Бременните с COVID-19 имат сходни перинатални резултати. При тях няма повишение на честотата на цезаровите сечения. Случаите на раждане на недоносено дете се срещат по-често в сравнение с останалите пациентки. Оценката по Аргар е до известна степен по-ниска в сравнение с останалите новородени.
<b>Ключови думи:</b>	COVID-19, бременност, усложнения на бременността, раждане
<b>Адрес за кореспонденция:</b>	Д-р Росица Василева, дм, e-mail: dr_rvasileva@abv.bg
<b>Abstract:</b>	The coronavirus disease 19 (COVID-19) emerged in late 2019 and has reached pandemic proportions. It affected all age groups, including pregnant women and newborns. Pregnant women are prone to respiratory infections, including COVID-19, due to anatomical and physiological changes that occur during pregnancy. In the course of the disease, there are a number of changes in paraclinical and laboratory indicators such as enzymes, blood cells, etc. We set out to evaluate the impact of SARS-CoV-2 infection on the change of these parameters. We followed the progress of pregnancy and birth. We found that a large number of clinical and paraclinical methods are applicable for monitoring the course of the disease. Pregnant women with COVID-19 have similar perinatal outcomes. There is no increase in the frequency of Caesarean sections. Cases of the birth of a premature child occur more often compared to the rest of the patients. The Apgar score is somewhat lower compared to other newborns.
<b>Key words:</b>	COVID-19, pregnancy, pregnancy complications, childbirth
<b>Address for correspondence:</b>	Rositsa Vasileva, MD, PhD, e-mail: dr_rvasileva@abv.bg

**Василева Р.**, Георгиев А., Карчева М., Романова Х. *Наводненията-причина за последващо влошаване на хигиенно-епидемиологичната обстановка. Превантивна медицина, 2020, VIII, 2(18): 29-32; ISSN: 1314-5681 – 7,5 т.*



## НАВОДНЕНИЯТА - ПРИЧИНА ЗА ПОСЛЕДВАЩО ВЛОШАВАНЕ НА ХИГИЕННО- ЕПИДЕМИОЛОГИЧНАТА ОБСТАНОВКА

Василева Р.<sup>1</sup>, А Георгиев<sup>2</sup>, М. Карчева<sup>3</sup>, Х. Романова<sup>4</sup>

<sup>1</sup>-Катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални заболяване и медицина на бедствените ситуации“, МУ-Плевен

<sup>2</sup>-Катедра «Акушерство и гинекология», МУ-Плевен

<sup>3</sup>-Сектор „Епидемиология, паразитология и тропическа медицина“, МУ-Плевен

<sup>4</sup>-Катедра „Медицина на бедствените ситуации и морска медицина“, МУ-Варна

**Резюме:** Наводнението е временно заливане с вода на значителна територия, в резултат на обилни валежи, интензивно снеготопене, повдигане дъното на реката или разрушаване на язовирни стени, диги, скъсани стени на водохранилища, спукани водопроводи. При всяко едно наводнение се очакват като последици - материални щети (разрушаване на мостове, сгради, пътища, коли, канали и канализационни системи, разрушаване на промишлени обекти, ЖП елементи, газоразпределителна, водоснабдителна, комуникационна, напоителна, отводнителна мрежа и инфраструктурни обекти), медицински загуби (на човешки животи, неблагоприятни последици върху психиката на оцелелите, застрашаване живота и здравето на домашни и диви животни в зоната на наводнението), влошена хигиенно-епидемиологична обстановка (замърсяване на водата, химическо и биологично замърсяване на околната среда от разливи на опасни химични вещества и трупове на удавени животни) [1,3,5,6,8,9]. Целта на настоящият обзор е да представи наводненията като причина за последващо влошаване на хигиенно- епидемиологичната обстановка. Материал и методи: извършен е анализ на научна литература и са обобщени причините и последствията от възникването на водни епидемии като резултат от настъпили наводнения. Резултати: Анализирани са характеристиките на епидемичния процес при водни епидемии. Представени са инфекциозни заболявания с фактор на предаване водата. Заключение: Познанията и уменията за справяне на хората в случай на наводнение са важен елемент от подобряване на хигиенно епидемиологичната обстановка в условия на наводнения.

**Ключови думи:** наводнения, хигиенно- епидемиологична обстановка

Адрес за кореспонденция: dr\_rvasileva@abv.bg

### FLOODS - REASON FOR FOLLOW-UP OF HYGIENE-EPIDEMIOLOGICAL SITUATION

Vasileva R.<sup>1</sup>, A. Georgiev<sup>2</sup>, M. Karcheva<sup>3</sup>, H. Romanova<sup>4</sup>

<sup>1</sup>-Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and Disaster Medicine, MU-Pleven

<sup>2</sup>-Department of Obstetrics and Gynecology, MU-Pleven

<sup>3</sup>-Sector "Epidemiology, Parasitology and Tropical Medicine", MU-Pleven

<sup>4</sup>-Department of Disaster Medicine and Maritime Medicine, MU-Varna

**Summary:** Flooding is the temporary flooding of water over a large area as a result of heavy rainfall, heavy snowmelt, raising the river bottom or the destruction of dams, dams, broken walls of reservoirs, ruptured water pipelines. Each flood is expected to have consequences - material damage (destruction of bridges, buildings, roads, cars, canals and sewer systems, destruction of industrial sites, railway elements, gas distribution, water supply, communication, irrigation, drainage network and infrastructure sites), medical losses (losses of human lives, adverse effects on the psyche of the survivors, endangering the life and health of domestic and wild animals in the flood zone), deteriorated hygienic and epidemiological situation (death water shedding, chemical and biological pollution from spills of dangerous chemicals and carcasses of drowned animals)[1,3,5,6,8,9]. The purpose of this review is to present the floods as a reason for the subsequent deterioration of the hygienic

*and epidemiological situation. Material and methods: An analysis of the scientific literature has been carried out and the causes and effects of water epidemics as a result of floods have been summarized. Results: The characteristics of the epidemic process in water epidemics were analyzed. Infectious diseases with a transmission factor of water are presented. Conclusion: Knowledge and skills to deal with people in the event of a flood are an important element in improving the hygienic epidemiological situation in flood conditions.*

**Keywords:** floods, hygienic and epidemiological situation

**Corresponding address:** dr\_rvasileva@abv.bg

Case Rep. 2017;39:172-175. doi:10.1016/j.ijscr.2017.08.005

18. Ho-Yen DO. Thrombocytopenia and splenic infarction. *Br Med J.* 1979;1(6165):748. doi:10.1136/bmj.1.6165.748-a

19. Gonzalez Urquijo M, Rodarte-Shade M, Rangel-Rangel R, Castillo-Meraz JA, Rodriguez-Tejeda JR, Gil-Galindo G. A giant splenic hamartoma associated with hematologic disorders: A case report. *Ann Med Surg.* 2018;36:199-202. doi:10.1016/j.amsu.2018.11.003

20. Khan PN, Nair RJ, Olivares J, Tingle LE, Li Z. Postsplenectomy Reactive Thrombocytosis. *Baylor Univ Med Cent Proc.* 2009;22(1):9-12. doi:10.1080/08998280.2009.11928458

21. Furuya M, Nishiyama M, Kasuya Y, Kimura S, Ishikura H. Pathophysiology of tumor neovascularization. *Vasc Health Risk Manag.* 2005;1(4):277-290. doi:10.2147/vhrm.2005.1.4.277

22. Sakurai M, Matsumoto K, Goshō M, et al. Expression of Tissue Factor in Epithelial Ovarian Carcinoma Is Involved in the Development of Venous Thromboembolism. *Int J Gynecol Cancer.* 2017;27(1):37-43. doi:10.1097/IGC.0000000000000848

23. PC (paclitaxel and carboplatin, CarboTaxol) | Cancer Information | Cancer Research UK. Accessed September 12, 2020. <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/cancer-in-general/treatment/cancer-drugs/drugs/pc-paclitaxel-carboplatin>

24. Dermitzakis E V., Kimiskidis VK, Lazaridis G, et al. The impact of paclitaxel and carboplatin chemotherapy on the autonomous nervous system of patients with ovarian cancer. *BMC Neurol.* 2016;16(1):190. doi:10.1186/s12883-016-0710-4

25. Carboplatin - Drug Information - Chemocare. Accessed October 3, 2020. <http://chemocare.com/chemotherapy/drug-info/carboplatin.aspx>

26. Taxol - Chemotherapy Drugs - Chemocare. Accessed October 3, 2020. <http://chemocare.com/chemotherapy/drug-info/Taxol.aspx>

27. Pathology Outlines - Epithelial membrane antigen (EMA). Accessed September 12, 2020. <https://www.pathologyoutlines.com/topic/stainsema.html>

28. Pathology Outlines - Cytokeratin 20 (CK20, K20). Accessed September 12, 2020. <https://www.pathologyoutlines.com/topic/stainsck20.html>

29. Pathology Outlines - Cytokeratin 7 (CK7, K7). Accessed September 12, 2020. <http://www.pathologyoutlines.com/topic/stainsck7.html>

30. Pathology Outlines - GATA3. Accessed September 12, 2020. <http://www.pathologyoutlines.com/topic/stainsgata3.html>

31. Guideline For Surgical Treatment Of Epithelial Cancer Of The Ovary Developed By Team Of Bulgarian Association Of Gynecologic Oncology.

## РЯДЪК СЛУЧАЙ НА БРЕМЕННОСТ, ПРЕКЪСНАТА СЛЕД ТЕРМИНАЛНА БЪБРЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ

Георгиев А.<sup>1</sup>, Йорданов А.<sup>2</sup>, Василева Р.<sup>3</sup>

Медицински Университет Плевен, Факултет Медицина

<sup>1</sup> Клиника по Акушерство и Гинекология, УМБАЛ „Д-р Г. Странски“ ЕАД Плевен

<sup>2</sup> Клиника по Онкогинекология, УМБАЛ „Д-р Г. Странски“ ЕАД Плевен

<sup>3</sup> Катедра „Хигиена, Екология, Професионални болести и Сектор МБС“

### Резюме:

Бъбречните заболявания са сравнително често срещани при бременни. В някои случаи заболяването прогресира със значителни усложнения. Често бъбречните заболявания при бременни са благоприятстващ фактор за развитие на прееклампсия. Описан е случай на 25 годишна бременна жена, приета е с двустранна пневмония. Установена е интраутеринна смърт на плода и бременността е прекъсната чрез секцио парва. В последствие жената развива тежка бъбречна недостатъчност и артериална хипертония. След 45 дни активно лечение, включително и хемодиализно лечение жената екзитура.

### A RARE CASE OF PREGNANCY INTERRUPTED BY AN END-STAGE RENAL DISEASE

Georgiev A.<sup>1</sup>, Yordanov A.<sup>2</sup>, Vasileva R.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, Medical University of Plevan, Bulgaria

<sup>2</sup>Department of Gynecological Oncology, Medical University of Plevan, Bulgaria

<sup>3</sup>Department of Hygiene, Ecology, Occupational Diseases and Disaster Medicine Medical University of Plevan, Bulgaria

### Abstract:

Renal disease is relatively common in pregnant females. In some cases the illness progresses with significant complications. Renal disease in pregnant women is often a predisposing factor for the development of preeclampsia.

We present the case of a 25-year-old pregnant female, hospitalized with bilateral pneumonia. The patient was diagnosed with intrauterine fetal demise and the pregnancy was terminated with a Caesarian section. Subsequently the patient develops end-stage renal failure and arterial hypertension. After 45 days of intense care and hemodialysis the patient passes away.

**Василева Р., С. Костадинов, А. Георгиев. Медицинска сортировка (триаж) на пострадали хора след опустошително наводнение. Медицински мениджмънт и здравна политика. 2021, 52(2): 25-31; ISSN: 1312-0336 – 10 т.**



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ  
ЦЕНТРАЛНА МЕДИЦИНСКА БИБЛИОТЕКА

# МЕДИЦИНСКИ МЕНИДЖМЪНТ И ЗДРАВНА ПОЛИТИКА

## MEDICAL MANAGEMENT AND HEALTH POLICY

Редакционна колегия

Проф. д-р **В. Борисов**, дмн, главен редактор  
Д-р **Ж. Сурчева**, дм, отговорен редактор  
Проф. д-р **Е. Шипковенска**, дм, научен секретар  
Проф. д-р **М. Апостолов**, дмн  
Проф. д-р **Ц. Воденичаров**, дмн

Оригинални статии, литературни обзори и реферати  
на чуждестранни научни медицински публикации в областта на:  
СОЦИАЛНА МЕДИЦИНА, ИКОНОМИКА НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО,  
МЕДИЦИНСКА ИНФОРМАТИКА И ЗДРАВЕН МЕНИДЖМЪНТ,  
МЕДИЦИНСКА ПЕДАГОГИКА, ТРУДОВА МЕДИЦИНА И ПРОФЕСИОНАЛНИ  
ЗАБОЛЯВАНИЯ, СПЕШНА МЕДИЦИНА, МЕДИЦИНА НА КАТАСТРОФИТЕ,  
СЪДЕБНА МЕДИЦИНА, САНИТАРНО ИНЖЕНЕРСТВО

*Списанието се обработва в БД*

**БЪЛГАРСКА МЕДИЦИНСКА ЛИТЕРАТУРА**

Мед. менидж. и здр. полит.
----------------------------

Med. menidzh. i zdr. polit.
-----------------------------

Год. LII

2021

Брой 2

## МЕДИЦИНСКА СОРТИРОВКА (ТРИАЖ) НА ПОСТРАДАЛИ ХОРА СЛЕД ОПУСТОШИТЕЛНО НАВОДНЕНИЕ

**Р. Василева<sup>1</sup>, С. Костадинов<sup>2</sup>, А. Георгиев<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Катедра Хигиена, медицинска екология, професионални болести и медицина на бедствените ситуации, МУ – Плевен*

<sup>2</sup>*Катедра Обща медицина, съдебна медицина и деонтология, МУ – Плевен*

<sup>3</sup>*Катедра Акушерство и гинекология, МУ – Плевен*

**Резюме.** Медицинската сортировка е метод за разпределяне на всички пострадали по групи според тежестта на уврежданията и нуждата от медицинска помощ. Представява съществен елемент от медицинската помощ при наводнения. Основната цел е да се разпределят тежко и леко увредените хора и всички да получат навременна медицинска помощ. В различните държави има различни системи за разпределение (сортировка) на пострадалите. Медицинската сортировка при наводнения започва веднага след инцидента в огнището на бедствието (заливна зона). За медицинска сортировка на пострадалите се използват цветни етикети, тагове или боя, проектирани за бързо и лесно поставяне. Медицинската сортировка се прави от лица с медицинско или немедицинско образование, но предварително обучени за това. Предварителната информираност и подготовка на хората от спасителните екипи има голямо значение за изхода от случващото се бедствие.

**Ключови думи:** наводнение, природно бедствие, медицинско разпределение, триаж

## MEDICAL SORTING (TRIAGE) OF INJURED PEOPLE AFTER A DEVASTATING FLOOD

**R. Vassileva<sup>1</sup>, S. Kostadinov<sup>2</sup>, A. Georgiev<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and Disaster Medicine, Medical University – Pleven*

<sup>2</sup>*Department of General Medicine, Forensic Medicine and Deontology, Faculty of Public Health, Medical University – Pleven*

<sup>3</sup>*Department of Obstetrics and Gynecology, Medical University – Pleven*

**Abstract.** Medical sorting is a method of dividing all victims into groups according to the severity of the injuries and the need for medical care. It is an essential element of flood medical care. The main goal is to distribute severely and slightly injured people and all to receive timely medical care. Different countries have different systems for distributing (sorting) victims. Medical sorting in

(flood zone). Color labels, tags or paint are used for medical sorting of the victims. The same for designed for quick and easy installation. Medical sorting is performed by persons with medical or non-medical education, but previously trained for this. The prior information and preparation of the people from the rescue teams is of great importance for the outcome of the disaster.

**Key words:** flood, natural disaster, medical distributing, triage



## **МАЙМУНСКА ШАРКА ВЕРОЯТНИ РИСКОВЕ ЗА ЧОВЕШКОТО ОБЩЕСТВО, БРЕМЕННИТЕ ЖЕНИ И МАЛКИТЕ ДЕЦА**

Василева Р.<sup>1</sup>, Русева И.<sup>1</sup>, Гергански В.<sup>1</sup>, Георгиев А.<sup>2</sup>, Тотев Т.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Катедра Хигиена, медицинска екология, професионални болести и сектор МБС, Медицински университет град Плевен

<sup>2</sup>Катедра Акушерство и гинекология, Медицински университет град Плевен

**Резюме** Извършен е задълбочен обзор и анализ на наличната научна литература по проблемите на маймунската шарка и едрата шарка (вариола). Използван е документален метод за проучване на основните причини за възникване и разпространение на маймунска шарка и вариола и вероятните след това общи медицински и акушерски проблеми.

Разпространението на маймунската шарка е повод за напрежение и страх сред всички групи от човешкото общество и службите за опазване на общественото здраве. Случаите на маймунска шарка сред хора, които са настъпили извън Африка, са свързани с международни пътувания или внесени животни, включително случаи в Съединените щати, Израел, Сингапур и Обединеното кралство.

Най-голям риск има за децата, детската смъртност от маймунска шарка е значително по-висока от тази при възрастните. Бременните жени представляват рискова група, защото вирусът може да премине през плацентата и да инфектира и увреди плода вътреутробно.

Маймунската шарка е заболяване, което цялата здравна общност трябва да наблюдава внимателно, поради нейният епидемичен потенциал.

Рискът за общественото здраве в глобален мащаб е умерен, но може да стане висок, ако вирусът се утвърди в неендемични държави като масов човешки патоген.

**Ключови думи:** маймунска шарка, варицела, ДНК вирус, зооноза, риск за бременни, здравни последици, медицинско осигуряване.

Адрес за контакти: [ivelina.ruseva@abv.bg](mailto:ivelina.ruseva@abv.bg) [dr\\_rvasileva@abv.bg](mailto:dr_rvasileva@abv.bg)

### **MONKEYPOX IS A LIKELY RISK TO HUMAN SOCIETY, PREGNANT WOMEN AND YOUNG CHILDREN**

Vasileva R.<sup>1</sup>, Ruseva I.<sup>1</sup>, Gerganski V.<sup>1</sup>, Georgiev A.<sup>2</sup>, Totev T.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and MBS, Plevan Medical University

<sup>2</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, Medical University of Plevan

#### **Summary**

An in-depth review and analysis of the available scientific literature on the problems of monkeypox and smallpox (smallpox) was performed. A documentary method was used to study the main causes of smallpox and monkeypox and possible general medical and obstetric problems.

The spread of monkeypox is a source of tension and fear among all groups in human society and public health services. Cases of smallpox in humans that have occurred outside Africa are related to international travel or imported animals, including in the United States, Israel, Singapore and the United Kingdom.

The greatest risk is for children, infant mortality from monkeypox is significantly higher than in adults. Pregnant women are at risk because the virus can cross the placenta and infect and damage the fetus in utero.

Monkeypox is a disease that the entire health community must monitor closely because of its epidemic potential.

The risk to public health on a global scale is moderate, but may become high if the virus is established in non-endemic countries as a mass human pathogen.



## СИМВОЛЪТ НА СТУДЕНАТА ВОЙНА ЯДРЕНОТО ОРЪЖИЕ

Какво трябва да се прави при ядрен взрив, ядрена война или ядрен тероризъм?

Росица В.<sup>1</sup>, А. Георгиев<sup>2</sup>,

1. Катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални болести и сектор МБС“ , Медицински университет – Плевен;
2. Катедра „Акушерство и гинекология“, Медицински университет – Плевен

**Резюме:** Извършен е задълбочен обзор и анализ на наличната научна литература по проблемите на ядреното оръжие и свързаните заплахи с употребата му. Извършено е проучване на наличните национални и международни източници, законодателни и нормативни документи. Направен е ретроспективен анализ на всички налични данни от интернет и публикации по темата. От момента на своето създаване до наши дни ядрените оръжия са предназначени да причиняват максимално опустошение. Ядреното оръжие е най-мощното оръжие за масово поразяване, чието действие се основава на освобождаване на ядрена енергия. Ядрената заплаха може да дойде от няколко направления - от взрив на мръсна ядрена бомба, от взривяване на АЕЦ Козлодуй от терористи, при ядрена война от нанасяне на удари по базите на САЩ в България и съседна Румъния или по цели в Черно море. Високите нива на радиация, които потенциално се отделят след експлозията ще бъдат причина за смърт на хората години след настъпването на взрива. При ядрен взрив общите загуби могат да бъдат около 50-60% от населението, безвъзвратните загуби -15-20%, медицински 35-45%. Началото на ядрена война не ни дава категоричен отговор какво ще последва за човешкото общество - ядрена зима или всичко след това ще се превърне в пустиня.

**Ключови думи:** свят, ядрено оръжие, атомна, водородна бомба, ядрена война, ядрен удар, ядрен арсенал, Хирошима, Нагасаки, Русия, войната в Украйна, медицински последици, медицинско осигуряване.

Адрес за контакти: dr\_rvasileva@abv.bg

### THE SYMBOL OF THE COLD WAR, THE NUCLEAR WEAPON

What to do in case of nuclear explosion, nuclear war or nuclear terrorism?

Rositsa V.<sup>1</sup>, A. Georgiev<sup>2</sup>,

1. Department of "Hygiene, medical ecology, occupational diseases and MBS sector", Medical University – Pleven;
2. Department of Obstetrics and Gynecology, Medical University - Pleven

**Summary:** A thorough review and analysis of the available scientific literature on the problems of nuclear weapons and the threats associated with their use has been carried out. A study of the available national and international sources, legislative and regulatory documents was carried out. A retrospective analysis of all available data from the Internet and publications on the subject was performed. From their inception to the present day, nuclear weapons have been designed to cause maximum devastation. A nuclear weapon is the most powerful weapon of mass destruction, the action of which is based on the release of nuclear energy. The nuclear threat can come from several directions - from the detonation of a dirty nuclear bomb, from the explosion of the Kozloduy NPP by terrorists, in a nuclear war from striking US bases in Bulgaria and neighboring Romania, or targets in the Black Sea. The high levels of radiation that are potentially released after the explosion will cause people to die years after the blast occurs. In a nuclear explosion, total losses can be about

*50-60% of the population, irreversible losses -15-20%, medical 35-45%. The start of a nuclear war does not give us a definite answer as to what will follow for human society - a nuclear winter or everything after that will turn into a desert.*

**Keywords:** world, nuclear weapon, atomic, hydrogen bomb, nuclear war, nuclear strike, nuclear arsenal, Hiroshima, Nagasaki, Russia, war in Ukraine, medical consequences, medical insurance.

**Address for correspondence:** [dr\\_rvasileva@abv.bg](mailto:dr_rvasileva@abv.bg)

## **СПАСИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ВЪЗНИКВАНЕ НА НАВОДНЕНИЕ**

**Р. Василева<sup>1</sup>, А. Георгиев<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални болести и сектор МБС“, Медицински университет – Плевен*

*<sup>2</sup>Катедра „Акушерство и гинекология“,  
Медицински университет – Плевен*

**Резюме.** При потенциална опасност от наводнение обществото трябва да знае, че ще бъде известно, затова е важно да следи всички съобщения и да спазва инструкциите по радио, телевизия, местни радиовъзли, съобразно създадената кризисна ситуация. От май 2019 г. до май 2021 г. по проект на МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна, се проведе индивидуално анонимно анкетиране на 240 лица на случаен подбор от две общини в Дунавски регион (община Плевен и община Свищов). Анкетираните лица бяха обособени в две възрастови групи: първа група – млади, между 18 и 39 г., и втора група – зрели, между 40 и 64 г. От анкетираните млади лица 66% са в пълна готовност (застраховка, раница, умения за плуване, телефон за обаждане и др.) и могат да се справят добре в случай на реално катастрофално наводнение. При анкетираните лица от втората група тази готовност е тревожно ниска – 35%, което означава, че тяхното справяне в критична ситуация е сериозно застрашено. В спасителните действия при наводнение вземат участие екипи на Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“, доброволци, военни формирования, екипи на Гражданска защита, на центровете за спешна медицинска помощ и други. Длъжностен координатор е директорът на здравна инспекция в съответния район, засегнат от наводнението.

**Ключови думи:** наводнение, природно бедствие, действия, превенция, кризи

Георгиев А. *Корона вирусна инфекция (COVID-19) и ефектите от нея върху човешкото общество в област Плевен. Двадесета юбилейна национална научна сесия за студенти и преподаватели 27-28.10.2022 г. Плевен. Сборник „XX Юбилейна национална научна сесия за студенти и преподаватели” ИЦ на МУ- Плевен 2022: 216-225; ISBN: 978-954-756-301-8*



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН  
МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ – ПЛЕВЕН**

**MEDICAL UNIVERSITY – PLEVEN  
MEDICAL COLLEGE – PLEVEN**



**ДВАДЕСЕТА ЮБИЛЕЙНА  
НАЦИОНАЛНА НАУЧНА СЕСИЯ  
ЗА СТУДЕНТИ И ПРЕПОДАВАТЕЛИ**

**TWENTIETH JUBILEE  
NATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE  
FOR STUDENTS AND LECTURERS**

С участието на Института по математика и информатика  
Българска академия на науките

With the participation of the Institute of Mathematics and Informatics  
Bulgarian Academy of Sciences

**СБОРНИК ДОКЛАДИ  
CONFERENCE REPORTS**

27 – 28 ОКТОМВРИ 2022, ПЛЕВЕН  
27TH – 28TH OCTOBER 2022

## **КОРОНА ВИРУСНА ИНФЕКЦИЯ (COVID-19) И ЕФЕКТИТЕ ОТ НЕЯ ВЪРХУ ЧОВЕШКОТО ОБЩЕСТВО В ОБЛАСТ ПЛЕВЕН**

**Р. Василева<sup>1</sup>, А. Георгиев<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Медицински университет – Плевен, катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални болести и сектор Медицина на бедствените ситуации“

<sup>2</sup> Медицински университет – Плевен, катедра „Акушерство и гинекология“

## **CORONA VIRUS INFECTION (COVID-19) AND ITS EFFECTS ON HUMAN SOCIETY IN PLEVEN REGION**

**R. Vasileva<sup>1</sup>, A. Georgiev<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Medical University – Pleven, Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and Disaster Medicine sector,

<sup>2</sup> Medical University – Pleven, Department of Obstetrics and Gynecology

**ABSTRACT:** *The Covid-19 pandemic is not only a global health problem, it is a global disaster situation (crisis), affecting all age groups and all spheres of public life.*

*According to the WHO (2020): the catastrophic Covid-19 pandemic, later called the "Chernobyl of the 21st century" and which claimed the lives of more than 5.2 million people worldwide, could have been avoided, and with it the global economic crisis.*

*The Covid-19 pandemic is a fact, unfortunately not over. To cope with its consequences and to be ready for new crises and trials, it is necessary to deepen our knowledge about new pathogens and infections that can cause epidemics or pandemics, to fundamentally change our attitude to natural and human resources that do not are inexhaustible.*

**Key words:** *corona virus, infection, medical consequences, human society, losses,*

### **Въведение**

Пандемията COVID-19 е не само световен здравен проблем, това е световна бедствена ситуация (криза), засяга всички възрастови групи и всички сфери на обществения живот.

Според СЗО (2020) катастрофалната пандемия от COVID-19, наречена по-късно „Чернобил на 21 век“ и отнела живота на над 5.2 милиона души по света, е можело да бъде избегната, а с нея и предизвиканата световна икономическа криза (Hu, Djan, 2018; Mac Kenzie, 2021, pp. 127-156; Bradford, Nat, 2012, pp. 2299-2309).

Най-тежко е засегната Европа – над 860 хиляди починали от 37 874 милиона заразени, в Латинска Америка и Карибите над 683 хиляди са починали от 21 536 милиона заразени, в Северна Америка (САЩ и Канада) над 538 хиляди починали