



EUROPEAN CONFERENCE

# Conference Proceedings



III International Science Conference  
«Theories, methods and practices of the  
latest technologies»

November 07 – 09, 2021

Tokyo, Japan

# **THEORIES, METHODS AND PRACTICES OF THE LATEST TECHNOLOGIES**

Abstracts of III International Scientific and Practical Conference

Tokyo, Japan

(November 07 – 09, 2022)

UDC 01.1

ISBN – 978-9-40364-517-9

The III International Scientific and Practical Conference «Theories, methods and practices of the latest technologies», November 07 – 09, Tokyo, Japan. 387 p.

Text Copyright © 2022 by the European Conference (<https://eu-conf.com/>).

Illustrations © 2022 by the European Conference.

Cover design: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© Cover art: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Mysak P., Zhuk V. Discharge hydraulic characteristics of horizontal grate inlets // Theories, methods and practices of the latest technologies. Abstracts of III International Scientific and Practical Conference. Tokyo, Japan 2022. Pp. 17-19.

URL: <https://eu-conf.com/ua/events/theories-methods-and-practices-of-the-latest-technologies/>

# **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ТА ВАКЦИНАЦІЇ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ПРОФЕСІЙНОГО ІНФІКУВАННЯ SARS-COV-2 У ПРАЦІВНИКІВ ГОЗ**

**Варивончик Денис Віталійович**  
д. мед. н., проф., завідувач кафедри

**Демецька Олександра Віталіївна**  
к. біол. н., доцент кафедри  
кафедра медицини праці, психофізіології та медичної екології  
Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика

Пандемія SARS-CoV-2 / COVID-19 є однією із найгостріших медико-соціальних проблем у світі і в Україні. Однією із пріоритетних груп високого ризику інфікування SARS-CoV-2 є працівники галузі охорони здоров'я (ГОЗ), які надають медико-санітарну допомогу хворим на COVID-19 [4 – 6].

Основними методами профілактики інфікування SARS-CoV-2 та захворювання на SARS-CoV-2 є дотримання правил інфекційного контролю в закладах хорони здоров'я (ЗОЗ), застосування працівниками засобів індивідуального захисту (ЗІЗ), а також щеплення вакциною від SARS-CoV-2 [1 – 3].

Метою даного дослідження було – з'ясувати ефективність використання ЗІЗ та вакцинації для профілактики професійного інфікування SARS-CoV-2 серед працівників ГОЗ.

Впродовж січня – червня 2022 р. проведено медико-соціологічне дослідження серед працівників галузі охорони здоров'я (ГОЗ) для визначення ефективності використання ними засобів індивідуального захисту (ЗІЗ) та вакцинації для профілактики професійного інфікування SARS-CoV-2. Дослідження проводилось шляхом анонімного опитування 215 респондентів, з використанням електронної Google-форми.

Результати опитування дозволили визначити, що працівники ГОЗ, для запобігання інфікування на робочому місці SARS-CoV-2, використовують 9 ЗІЗ, а саме (на 100 працюючих): засоби для миття рук (93,0) та дезінфекції (92,1), хірургічні одноразові маски (91,2), гумові рукавички (77,7), захисні окуляри / екрани (58,6), респіратори FFP2 / FFP3 (38,6), ізоляційні халати / костюми біологічного захисту (34,4), чоботи / взуття, що піддається очищенню і дезінфекції (10,7), фартухи водонепроникні (9,8).

Визначено, що існують достовірні відмінності у застосуванні ЗІЗ працівниками ГОЗ, в залежності від надання їх залучення до надання медичної (стаціонарної) допомоги хворим на COVID-19. Так серед працівників, які працюють у стаціонарах для хворих на COVID-19, найчастіше використовують (на 100 працюючих): гумові рукавички (95,7); захисні окуляри / екрани (80,6);

ізоляційні халати / костюми біологічного захисту (67,7); респіратори (FFP2, FFP3) (61,3); чоботи / взуттям, що піддається очищенню і дезінфекції (18,3); фартухи водонепроникні (15,1) ( $p < 0,01 - 0,05$ ).

При оцінці зниження відносних шансів (OR) професійного інфікування SARS-CoV-2 серед працівників ГОЗ завдяки використанню засобів індивідуального захисту (ЗІЗ) достовірним визначається лише для використання респіраторів FFP2, FFP3 (OR = 0,39 [0,22 – 0,68],  $p < 0,05$ ).

Враховуючи зазначене, можна стверджувати, що є недостатнім використання працівниками ГОЗ, при наданні допомоги хворим на COVID-19, найбільш ефективних ЗІЗ (з доведеним профілактичним ефектом для попередження інфікування SARS-CoV-2 серед) – респіраторів FFP2, FFP3 (у стаціонарних умовах – 61,3, в інших умовах – 22,4 на 100 працюючих); на фоні значно високої частоти застосування хірургічних одноразових масок, з незначний захисним ефектом від інфікування SARS-CoV-2 (89,2 та 100 на 100 працюючих).

Серед опитаних лікарів вакцинованими від SARS-CoV-2 були 95,3 %. Із них: 1-ою дозою – 0,9 %, 2-а – 71,6 %, 3-а – 22,8 %.

Серед вакцинованих від SARS-CoV-2 захворіли на COVID-19 (на 100 працівників) – 39,6 працівників, а серед не вакцинованих – 55,2.

Після вакцинації відносні шанси (OR) професійного інфікування SARS-CoV-2 серед працівників ГОЗ були недостовірно нижчими серед осіб, що надавали медичну допомогу хворим на COVID-19 в стаціонарних умовах (0,61 [0,11 – 3,21],  $p > 0,05$ ) та серед осіб, які таку допомогу не надавали (0,77 [0,04 – 0,85],  $p > 0,05$ ). Зазначене потребує подальшого дослідження в умовах збільшення когорти досліджених осіб.

**Висновок.** Таким чином, визначається недостатнє використання працівниками ГОЗ, при наданні допомоги хворим на COVID-19, найбільш ефективних ЗІЗ (з доведеним профілактичним ефектом для попередження інфікування SARS-CoV-2 серед) – респіраторів FFP2, FFP3, на фоні високого застосування хірургічних одноразових масок (з незначний захисним ефектом від інфікування SARS-CoV-2).

Вакцинація від SARS-CoV-2 ймовірно знижує ризики захворювання на COVID-19, особливо у тих, що надають медичну допомогу хворим на COVID-19 в стаціонарних умовах.

Для покращення профілактики інфікування SARS-CoV-2 працівників ГОЗ на робочих місцях рекомендується в ЗОЗ:

- Збільшити контроль за забезпеченням заходів інфекційного контролю під час надання медичної допомоги хворим на COVID-19 в стаціонарних умовах.
- Підсилити раціональне забезпечення і контроль використання всіх передбачених ЗІЗ, в залежності від рівня професійного ризику інфікування SARS-CoV-2.
- Вжити першочергових заходів для максимального рівня забезпечення медичних працівників респіраторами FFP2, FFP3 та недопущення їх заміни одноразовими хірургічними масками.
- Продовжити щеплення працівників вакциною проти SARS-CoV-2.

### Список літератури

1. Клінічне ведення пацієнтів з COVID-19: «Жива» клінічна настанова. МОЗ України: 24.08.2022. URL: <https://cutt.ly/dNiLQDC>
2. Коронавірусна хвороба (COVID-19): Клінічні настанови на засадах доказової медицини. МОЗ України, 12.10.2021. URL: <https://cutt.ly/dNiKYVU>
3. Коронавірусна хвороба (COVID-19): Стандарти медичної допомоги. МОЗ України, 04.02.2022. URL: <https://cutt.ly/xNiK69o>
4. Кризис COVID-19 и сектор здравоохранения. МОР, 2020. URL: <https://cutt.ly/vV30ywG>
5. Varyvonchyk D. V. Operational monitoring of indicators of prevention at the workplace and registration of cases of acute occupational disease caused by COVID-19 in Ukraine: 2020, April. *Collection of Online Newsletters. 2020. Vol. 1, Issues 1–4.* doi:10.13140/RG.2.2.28139.57128
6. Varyvonchyk D. V. The state of prevention of occupational disease COVID-19 among health care workers in Ukraine. *Collection of Online Newsletters. 2022, July. Vol. 29, № 8, Issues 31–34.* doi:10.13140/RG.2.2.34592.05125