

**Міністерство освіти і науки України
Ministry of Education and Science of Ukraine
Близькосхідний технічний університет
(Middle East Technical University (METU) (Turkey)
Венеціанський Університет Ка-Фоскарі
(Ca' Foscari University of Venice) (Italy)
Центр антропології Інституту археології та етнографії
Національної Академії Наук Азербайджану
(Center for Anthropology of the Institute of Archeology and Ethnography of ANAS)
Інститут філософії НАН України
Institute of Philosophy of the National Academy of Sciences of Ukraine
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
M.P.Dragomanov National Pedagogical University
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
Oles Honchar Dnipro National University**

ОСВІТА І НАУКА У МІНЛИВОМУ СВІТІ: проблеми та перспективи розвитку

**МАТЕРІАЛИ
III Міжнародної наукової конференції
26-27 березня 2021 р.**

Частина II

**Proceedings of the Third International Scientific Conference
Education and Science in a Changing World:
Problems and Prospects for Development**

**Dnipro, Ukraine
March 26-27, 2021
Part II**

**Дніпро
2021**

Редакційна колегія:

Оковитий Сергій Іванович, д.х.н., проф., проректор з наукової роботи Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

Токовенко Олександр Сергійович, д.філос.н., проф., декан факультету суспільних наук і міжнародних відносин Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

Трампус Антоніо, доктор наук з історії, професор Департаменту лінгвістики та порівняльних культурних досліджень Венеціанський Університет Ка'Фоскарі (Ca' Foscari University of Venice), Італія.

Октай Танзевер, доктор філософії з політичних наук, професор, декан факультету міжнародних відносин Близькосхідного технічного університету (Middle East Technical University (METU)), м.Анкара, Турція.

Маммадлі Аліага, професор, голова Центру антропології Інституту археології та етнографії Національної Академії Наук Азербайджану (Center for Anthropology of the Institute of Archeology and Ethnography of ANAS), м.Баку, Азербайджан.

Рагімлі Руслан Хіلال Оглу, співробітник Центру антропології Інституту археології та етнографії Національної Академії Наук Азербайджану (Center for Anthropology of the Institute of Archeology and Ethnography of ANAS), м.Баку, Азербайджан

Іщенко Ігор Васильович, д.політ.н., доц., завідувач кафедри міжнародних відносин Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

Хамітов Назіп Віленович, д.філос.н., проф., провідний науковий співробітник відділу філософської антропології Інституту філософії ім. Г.С. Сковороди НАН України

Крилова Світлана Анатоліївна, д.філос.н., проф., завідувач кафедри філософської антропології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова

Висоцький Олександр Юрійович, д.політ.н., проф., професор кафедри міжнародних відносин Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

Кривошеїн Віталій Володимирович, д.політ.н., проф., завідувач кафедри соціології Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

Третяк Олексій Анатолійович, д.політ.н., доц., завідувач кафедри політології Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

Ключник Руслан Максимович, к.політ.н., доцент кафедри міжнародних економічних відносин та економічної теорії Університету імені Альфреда Нобеля.

Міхейченко Марія Анатоліївна, к.політ.н., доц., доцент кафедри міжнародних відносин Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

О 72 Освіта і наука у мінливому світі: проблеми та перспективи розвитку. Матеріали III Міжнародної наукової конференції. 26-27 березня 2021 р., м.Дніпро. Частина II. / Наук. ред. О.Ю.Висоцький. – Дніпро: СПД «Охотнік», 2021. – 368 с.

У збірник вміщено матеріали III Міжнародної наукової конференції «**Освіта і наука у мінливому світі: проблеми та перспективи розвитку**», що присвячені осмисленню найбільш важливих наукових та освітніх проблем сучасності, окресленню перспектив їх вирішення, розробці стратегій подальшого розвитку наукового та освітнього потенціалу в світовому контексті, узагальненню досвіду викладання та визначенню шляхів реалізації виваженого підходу до оптимізації освітніх практик з огляду на нові виклики та кращі світові досягнення. Рекомендовано для студентів, аспірантів і викладачів вищих навчальних закладів, науковців.

© Колектив авторів, 2021

© ДНУ ім. Олеся Гончара, 2021

Список використаних джерел

1. Актуальні проблеми туберкульозу в Україні за 10 років Москаленко В.Ф. [<http://www.ifp.kiev.ua/doc/staff/tubukr10years>].
2. БЦЖ [<https://ru.m.wikipedia.org/wiki/БЦЖ>].
3. Вакцина туберкулезная БЦЖ [https://www.vidal.ru/drugs/bcg_vaccine_3717].
4. Вакцинация против туберкулеза БЦЖ. [<http://minzdrav.gov.by/ru/dlya-beloruskikh-grazhdan/vaktsinatsiya/vaktsinatsiya-protiv-tuberkuleza-btszh-.php>].
5. Инфекционные болезни – прошлое, настоящее, будущее. [<http://minzdrav.gov.by/ru/dlya-beloruskikh-grazhdan/vaktsinatsiya/vekhi-istorii-vaktsinologii.php>].
6. Туберкулез [<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>].
7. Туберкулез [<https://uk.wikipedia.org/wiki/Туберкулез>].
8. Що варто знати про туберкульоз [<https://phc.org.ua/news/scho-var-to-znati-pro-tuberkuloz/>].

А. Я. Савченко, І. Ю. Стеценко

СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ КОРОНОВІРУСУ

З початку 19 століття, ми завжди дивились кінофільми та серіали, які попереджали людство про небезпеку виникнення смертельної пандемії, викликаной невідомим вірусом. Але ці пророцтва – збулися в 2019-2020 рр., коли світом поширилася пандемія нової, ще небаченої вірусної інфекції COVID-19, збудником якої став коронавірус SARS-CoV-2, резервуаром якого стали колонії кажанів у Китаї. Пандемія охопила понад 180 країн світу, коли захворіло біля 30 мільйонів людей, помер майже 1 млн. хворих. Зрозуміло, що для ефективної боротьби з пандемією необхідно не лише проведення масових лабораторних досліджень зараженості населення, кваліфікована робота епідеміологів, а й проведення найактуальніших методів діагностики. Існує два види тестів: експрес-тести і тести методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР).

1. Експрес-діагностика з використанням швидких тестів.

Дозволяє визначати два класи антитіл IgM і IgG, які з'являються в організмі людини у відповідь на потрапляння вірусу і є важливим захисним фактором організму проти збудників.

IgM починають вироблятися з першого дня зараження і поступово накопичуються в організмі пацієнта, досягають максимуму на 8-9 день і тримаються до 30-го дня зараження. Експрес-аналіз дозволяє визначати антитіла IgM при первинному зараженні на 3-4 день після зараження.

IgG починають вироблятися на 6-7 день після первинного зараження, досягаючи максимуму до 25-28 дня і поступово знижуються. Вони можуть далі виявлятися при повному одужанні, захищаючи організм від повторного зараження.

Експрес-діагностика проводиться: 1) після контакту з людиною, що має підтверджений діагноз коронавірусу (на 3-й день після контакту); 2) при появі перших симптомів захворювання.

Плюси експрес-тестування: 1) швидкість; 2) можливість побачити, чи перехворіла вже людина на коронавіру і не тільки на COVID-19, але й інші сезонні коронавіруси; 3) доступніший за ПЛР-тест за ціною;

Мінуси експрес-тестування: 1) високий відсоток похибки (якщо зробити до того, як організм розпочне виробляти антитіла); 2) не показує захворювання в перші дні зараження.

За участю антитіл взагалі роблять 3 види тестів:

1. Імунохроматографічний експрес-аналіз. Мета: дозволяє швидко з'ясувати, чи хворів пацієнт (або, може, хворіє прямо зараз). Для експрес-тесту потрібна кров – з пальця або з вени;

2. Імуноферментний аналіз крові (ІФА), він же – імунохемілюмінесцентний аналіз (ІХЛА). Який не тільки покаже, що є антитіла IgM і IgG, але і скільки їх (їх титр). Мета: з'ясувати, знаходиться пацієнт в стадії хвороби, або у нього вже сформований імунітет. Для аналізу візьмуть кров з вени;

3. Імунохроматографічний експрес-аналіз на вірусні антигени (білки в РНК коронавірусу, на які реагує імунна система). Мета: з'ясувати, чи заражена людина в момент взяття мазка (його беруть з носа).

Важливо пам'ятати, що експрес-тест визначає наявність антитіл до вірусу в крові, а не власне присутність вірусу. Його можна зробити в будь-якому медзакладі. Але результати обов'язково потрібно підтвердити з допомогою ПЛР. Як мінімум тому, що тестування може припасти на період, коли організм хворого ще не встиг виробити антитіла. Уханські медики навіть жартували: мовляв, новий коронавірус перехитрив усіх нас. А все через те, що навіть у випадку зараження хворого, експрес-тест міг кілька разів не показувати позитивний результат.

2. Діагностика в умовах спеціалізованої лабораторії методом ПЛР.

ПЛР-тест показує наявність/відсутність в організмі людини ДНК або РНК вірусу. Метод використовується як підтверджувальний після проведення експрес-діагностики. Для аналізу використовується забір зразків із верхніх дихальних шляхів (носоглотки). Дослідження відбувається протягом 4-6 годин. Даний метод дозволяє виявити вірус на 3-й день після зараження. Позитивний результат аналізу вказує практично з 100%-ною вірогідністю на наявність вірусу SARS-CoV-2 в організмі.

Плюси ПЛР-тестування: 1-можна виявити захворювання у перші дні зараження (ще до появи симптомів); 2-100% точність результатів.

Мінуси ПЛР-тестування: 1- не може показати, чи людина перехворіла на коронавірус; 2-дороговартісний.

Отже, лікарі у будь-якому разі радять комбінувати обидва метода діагностики, для достовірності стану Вашого здоров'я.

Список використаних джерел

1. Медбіоальянс. Інформація про Covid. Режим доступу: <https://medbioshop.com.ua/news/231>;
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология, под редакцией В.П.Широбокова.
3. Міністерство охорони здоров'я України. Режим доступу: <https://moz.gov.ua/article/news/kolirovinni-provoditi-test-na-covid-19>;
4. Мультимедійна платформа іномовлення України. Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/2901410-testi-na-koronavirus-cim-vonividriznautsa.html>.

Н. Г. Смотровя, В. С. Несміян, М. О. Громов

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ БАКТЕРІОФАГІВ У БОРОТЬБІ З ІНФЕКЦІЙНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ

Дедалі більше поширення бактеріальних патогенів, що володіють множинною стійкістю до антибіотиків, вимагає розробки нових підходів для боротьби з ними. Одним з таких, на який покладаються великі надії, є фаготерапія. В останні роки наукові організації і ряд фармацевтичних компаній активізували дослідження, спрямовані на створення терапевтичних препаратів на основі бактеріофагів. Це один із найбільш перспективних способів боротьби з інфекційними захворюваннями.

Бактеріофаги (вд грец. *bacteria* бактерія і *fagos*- пожирач) особливі представники царства *Vira*, що здатні розмножуватися в клітинах бактерій, актиноміцетів, синьо-зелених водоростей. Їх характерна літична дія на бактерії була відкрита на

СЕКЦІЯ X. БЕЗПЕКА В СУЧАСНОМУ СВІТІ	317
<i>Гамеляк І. П., Дмитрієв М. М., Дмитриченко А. М., Попелиш І. І., Вакарчук І. М., Сутуга І. А.</i> Філософія безпеки на транспорті	317
<i>Пашковська А. А.</i> Ефективність політики санкцій ООН в сучасному світі . . .	319
<i>Андреєва В. В.</i> Проблема забезпечення міжнародної безпеки в сучасному світі	320
<i>Гого В. Б., Подкопаєв О. І., Підгаєцька С. В., Кобилянський Б. Б.</i> Антропоцентрична ергатична система безпеки праці	321
<i>Двуреченська О.С.</i> Проблеми формування системи національної хімічної безпеки в Україні	323
<i>Жукова О. Г., Щербина Т. Ф.</i> Управління екологічною безпекою регіонів . . .	325
<i>Бариш Я. О., Пермінов В. О.</i> Інформаційний тероризм як феномен сучасної міжнародної політики	326
<i>Борисенко А. О.</i> Кібербезпека в контексті інформаційної безпеки країни	328
<i>Белоус Л.А.</i> Безпека особистості в умовах глобалізації: проблеми та шляхи вирішення	329
<i>Какатєєва Є. О.</i> Нормативно-правові засади політики інформаційної безпеки НАТО	330
<i>Ковальова Д. О.</i> Трансформація туристичної галузі ЄС: подолання наслідків коронавірусної інфекції COVID-19	332
<i>Пліс М.Ю., Щербак В.М.</i> Безпека в сучасному світі	334
<i>Поліщук Л. М.</i> Біорізноманіття та екологія	335
<i>Путято О. В., Величко Д. А.</i> Экспортный контроль – элемент обеспечения мировой безопасности	337
<i>Хмель-Дунай Г.М.</i> Корективи у праці, що внесені дистанційною роботою . . .	338
<i>Шелудько Е.І.</i> Підтримка екологічно безпечного виробництва задля підвищення конкурентоспроможності промислової продукції	340
<i>Біленко А.М., Ребедайло К.В., Шелар Д.Є., Смотров Н.Г.</i> Історичні аспекти профілактики туберкульозу	342
<i>Савченко А. Я., Стеценко І. Ю.</i> Сучасні методи діагностики коронавірусу . .	344
<i>Смотров Н. Г., Несміян В. С., Громов М. О.</i> Перспективи використання бактеріофагів у боротьбі з інфекційними захворюваннями	345
<i>Сорокіна К. О., Стеценко І. Ю.</i> Історія відкриття першого вірусу	347
<i>Цифрак О.В.</i> Поліомієліт: сучасні особливості перебігу та профілактики захворювання у дітей	348
ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ	350