

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. Медична мікробіологія, вірусологія та імунологія: підручник для студ. вищ. мед. навч. заклад/За редакцією В.П. Широбокова/Видання 2-е. Вінниця:Нова книга, 2011. - 952 с. 2. Wright C.H. Hawkins et al. A controlled clinical trial of a therapeutic bacteriophage preparation in chronic otitis due to antibiotic-resistant *Pseudomonas aeruginosa*; a preliminary report of efficacy // *Clinical Otolaryngology*. 2009. Vol. 34, Issue 4, pp. 349-357. 3. Verma V., Harjai K., Chhibber S. Structural changes induced by a lytic bacteriophage make ciprofloxacin effective against older biofilm of *Klebsiella pneumonia* // *Biofouling*. 2010. 26(6), pp.729-37. 4. Temperate and lytic bacteriophages programmed to sensitize and kill antibiotic-resistant bacteria // Ido Yosef, Miriam Manor, Ruth Kiro, and Udi Qimron, edited by Jennifer A. Doudna, University of California, Berkeley, CA, and approved April 28, 2015.

К. О. Сорокіна, І. Ю. Стеценко

ІСТОРІЯ ВІДКРИТТЯ ПЕРШОГО ВІРУСУ

Вірусні захворювання як явище були відомі людству ще з давніх-давен. За винятком того, що їхня причина залишалася невідомою. На стародавніх фресках можна знайти зображення хворих на поліомієліт, на картинах голландських художників нерідко зустрічаються зображення квітів, забарвлення яких набувало мозаїчного характеру. Лише багато років потому було доведено, що це викликано вірусним захворюванням.

Історія вірусології почалася наприкінці ХІХ століття. Цей період вважався золотим часом бактеріології. Після відкриттів Пастера і Коха прийнято було вважати, що для розвитку хвороби необхідна причина - збудник. Але при обстеженні деяких хвороб збудник знайти не вдавалося. Приклад - мозаїчна хвороба тютюну. Довгий час шкідник тютюнових плантацій не попадався в руки вченим, проте він поклав початок цілій науці.

Вірус тютюнової мозаїки довго був звичайним вірусом з одноланцюговою РНК, яка згорнулася досередини, наче пружинка. Він проживав свій короткий вік, бурхливо розмножуючись всередині рослинних клітин на тисячі частинок, які знову мляво завмирили до зустрічі з новою жертвою, змушуючи бліднути окуповані клітини, немов вивішуючи на них табличку «зайнято».

Так тривало мільйони років. Вірус змінювався, еволюціонував. У нього була всього один ланцюг спадкової інформації довжиною в 6400 нуклеотидів, загорнутих в білкову оболонку – капсид.

Вірус вражав культурні рослини, хоча почав він це робити явно раніше, ніж ті стали такими. Але тут у його жертв з'явився новий захисник - людина. За тисячоліття людина намагалася боротися з ним, але зупинилася в подиві, не знаючи того, хто цей слід залишає. Це й не дивно, бо вірус мав лише 300 нанометрів в довжину.

Навіть не маючи змоги побачити вірус, людина намагалася зловити заразну частку. Першим, хто довів інфекційну природу захворювання тютюнової мозаїки у пасльонових, був німецький агроном Адольф Майєр. Він шукав паразита або грибок, дивився на коріння рослин, перевіряв світло, температуру та інші фактори, а потім, в кращих традиціях Роберта Коха, раптово зробив відкриття, що сік заражених рослин, отриманий, якщо їх потовкти в ступці, був, без сумніву, інфікуючою субстанцією для здорових рослин.

Майєр пропускав сік через фільтрувальний папір, капає їм на чашки, щоб виділити і виростити патогенні бактерії, але все було марно. Частинки були настільки малі, що утримати легко вислизуючого крізь пори паперу винуватця було практично неможливо - хіба що білок міг мати такі розміри. Розчарований, він

вирішив, що білок не може розмножуватися сам, і не зміг знайти справжнього пояснення.

Наприкінці XIX століття пошуками зайнявся вчений Дмитро Івановський. Він вирішив дізнатися, чи не викликає тютюнову мозаїку якась бактерія. Він переглянув під оптичним мікроскопом (електронних тоді ще не було) безліч хворого листя, але марно - жодних ознак бактерій виявити не вдалося. Тоді у нього зародилася думка, що можливо збудник занадто малий для того, щоб його побачити [1]. З такими проблемами стикалися й інші вчені. Зокрема, Луї Пастер з тієї ж причини не зміг виявити агент, що викликає сказ. У 1884 році французький мікробіолог Шарль Шамберлана винайшов фільтр (зараз відомий як фільтр Шамберлана або фільтр Шамберлана-Пастера), пори якого менше за бактерій. За допомогою цього фільтра можна було повністю видалити бактерії з розчину. Їм і скористався свого часу Дмитро Івановський.

Дрібно розтертий лист хворого тютюну Івановський поміщав у рідину, яку потім фільтрував. У результаті він побачив, що збудник проходить крізь пори, тому що фільтрат продовжував викликати захворювання листя тютюну. Його культивування на штучних поживних середовищах виявилось неможливим. Д.І.Івановський дійшов висновку, що збудник має незвичну природу. Новий тип збудника він назвав «фільтрівними бактеріями» [3]. Завершив дослідження Д.Івановський захистом дисертації «Мозаїчна хвороба тютюну» [4] у 1902 році у Києві.

Після відкриття вірусу тютюнової мозаїки схожі за властивостями мікроби були ізольовані з організму хворих на ящур тварин (Ф. Леффлер і П. Форш, 1898), із хворої на поліомієліт дитини (К. Ландштейнер і А. Поппер, 1908), з тканин саркоми, що уражує птахів (Ф. Роус, 1911)[2].

Перша половина XX століття воістину виявилася епоєю великих вірусологічних відкриттів.

Список використаних джерел

1. <https://sites.google.com/site/virusologiavsem>. 2. Широбоков В. П. Медична мікробіологія, вірусологія та імунологія Нова Книга 2011. - 46 с. 3. Вірусологія под ред. члена-корреспондента РАМН А.Г. Букринской, 2011.- 9 с. 4. Ивановский Д. И. О двух болезнях табака: табачная пепелица. Мозаичная болезнь - СПб.: тип. В. Демакова; 1892. - 19 с.

О. В. Цифрак

ПОЛІОМІЄЛІТ: СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАННЯ У ДІТЕЙ

Актуальність теми. Поліомієліт – гостре інфекційне захворювання, що спричинюється поліовірусом (РНК-вірусом підгрупи ентеровірусів) і характеризується ураженням сірої речовини спинного мозку (передніх рогів спинного мозку) з розвитком в'ялих паралічів і швидким розвитком м'язових атрофій. Вона полягає в тому, що вакцинні віруси з реверсією вірулентних властивостей, при пасажі через кишківник людини можуть тривало циркулювати у популяціях з недостатньо високим охопленням вакцинацією. При цьому вірус набуває нейротропні 7 властивості і може викликати захворювання.

Мета. Вивчення методів поширення та діагностики поліомієліту. Вивчення механізму передачі та етіологічних факторів даного захворювання. Дослідження та удосконалення методів лікування та профілактики захворювання.

Матеріали та методи доповіді. Перелік ускладнень, які можуть виникнути при лікуванні даної групи захворювань.

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>Андрєєва В. В.</i> Проблема забезпечення міжнародної безпеки в сучасному світі	320
<i>Гого В. Б., Подкопаєв О. І., Підгасцька 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., Смотровая Н.Г.</i> Історичні аспекти профілактики туберкульозу	342
<i>Савченко А. Я., Стеценко І. Ю.</i> Сучасні методи діагностики коронавірусу . .	344
<i>Смотровая 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