



## Ukrainian Journal of Nephrology and Dialysis

Scientific and Practical, Medical Journal

### Founders:

- State Institution «Institute of Nephrology NAMS of Ukraine»
- National Kidney Foundation of Ukraine

ISSN 2304-0238;  
eISSN 2616-7352

Journal homepage: <https://ukrjnd.com.ua>

### Letter to the Editor

Serhat Sirekbasan

doi: 10.31450/ukrjnd.1(69).2021.01

### The biggest challenge in the fight against the COVID-19 pandemic: Vaccine hesitancy

Cankiri Karatekin University, Eldivan Vocational School of Health Services, Cankiri, Turkey

#### Citation:

Sirekbasan S. The biggest challenge in the fight against the COVID-19 pandemic: Vaccine hesitancy. Ukr J Nephrol Dial. 2021;1(69):3-5. doi: 10.31450/ukrjnd.1(69).2021.01

#### Dear Editor,

I would like to mention an issue discussed constantly these days in the light of scientific data. It would be best to start by answering a question everyone is curious about before we start the main topic. Will this virus go away? The answer is simply “No”. The virus will probably continue to exist together with us; however, one day, the pandemic will end. The only answer we can give to the question of how this pandemic will end is “scientific and social fight”.

All countries throughout the entire world are fighting to control the spread of SARS-CoV-2. The most important among these global fights is proper medical treatment in addition to an early, rapid and accurate diagnosis. Besides, another aspect that will crown this fight is the vaccination programs. The success of this fight depends on people's accepting the vaccines.

A total of 10 of the vaccine candidates, which numbered more than 165 developed within a record time period, have achieved approval after their final stages of effectiveness tests on a large scale as of March when the whole world mobilized to produce vaccines to stop the pandemic [1]. Unfortunately; however, a vaccine against COVID-19 is unlikely to provide full protection. Also, even if a safe and effective vaccine comes to be known, it will not be possible to reach adequate distribution worldwide within a short time period. It is estimated that the time for the distribution of a safe and effective vaccine to the population will be between the end of 2020 and early 2022 [2]. However, even in the

presence of adequate vaccines, vaccination of a sufficient number of population cannot be guaranteed due to hesitations, indecisiveness, and oppositions to the vaccine [3].

Although vaccination is considered to be one of the most successful public health measures, an increasingly growing number of people perceive it as unsafe and unnecessary [4]. The lack of trust in vaccines comes before us as a threat to the success of vaccination programs. Hesitation, indecision, and opposition to vaccines is an extremely important issue and requires to be dealt with. As a matter of fact, vaccines, which save approximately 2-3 million lives each year, are among the greatest achievements of the past two centuries. Vaccines, which eliminated the smallpox disease successfully, also reduced the prevalence of many important diseases greatly, such as polio and measles. Today, more than 30 infectious diseases can be controlled on a worldwide scale with the existing licensed vaccines; and it is prevented that the limited public healthcare resources are spent in vain by decreasing the burden of infectious diseases that are preventable with vaccines on the healthcare system [5].

The way to eliminate the detrimental effects of this pandemic depends on the implementation of effective and safe vaccines as soon as possible, and on maintaining this at high rates. An overall “herd immunity”, which will be achieved with high vaccination rates, will also limit the ability of the virus to spread. Of course, how long the protective immunity to vaccines will last will determine our future regarding the virus; however, it must be kept in mind that the uncertainty we are experiencing now regarding the condition of the pandemic stems from our attitudes about vaccine rejection rather than the immune response.

In conclusion, the potential of vaccines to prevent diseases and save lives has never been more re-

#### Article history:

Received January 27, 2020

Received in revised form  
February 03, 2021

Accepted February 03, 2021

markable throughout history. However, the magnitude of the hesitations regarding the vaccines was not at such dimensions. As misinformation about vaccines spreads, public confusion also increases, and various hesitations occur against the vaccine. These hesitations prevent the success of scientists and the attempts to spread the vaccine. Attention should be paid not to spread misleading information regarding the safety and effectiveness of immunization, explanations that may be misunderstood of especially those who do not know about the subject should be prevented, and necessary information should be provided regularly re-

garding the concerns of the public. In any case, the potential benefit of the existing effective vaccines depends on the adequate acceptance of them by society. For this reason, the most important task that stands out before us is to raise public awareness by informing society to eliminate hesitations regarding the vaccines to increase vaccine adaptation rates in the entire population.

**Key words:** COVID-19, pandemic, vaccine hesitancy.

**Conflict of interest statement.** The author declares no competing interest.

© Sirekbasan S., 2021.

Correspondence should be addressed to Serhat Sirekbasan: [serhatsirekbasan@gmail.com](mailto:serhatsirekbasan@gmail.com)



© Сірекбасан С., 2021

УДК 616.98:578.834]-036.21

Серхат Сірекбасан

## Найбільший виклик у боротьбі з пандемією COVID-19: Невпевненість у вакцині

Університет Чанкірі Каратекин, Ельдіванське професійне училище охорони здоров'я,  
Чанкірі, Туреччина

### Шановний редакторе,

Я хотів би звернути Вашу увагу на проблему, яка на цей час постійно обговорюється науковою спільнотою в усьому світі. Найкраще було б розпочати з відповіді на питання, яким цікавляться усі: «Чи зникне цей вірус»? Відповідь проста: «Ні». Вірус, ймовірно, буде існувати разом з нами, однак одного разу пандемія все ж таки закінчиться. Єдиною відповіддю, яку ми можемо надати на питання: «Чим закінчиться ця пандемія?» є «Наукова та соціальна боротьба».

Усі країни світу борються за контроль над розповсюдженням вірусу SARS-CoV-2. Найважливішим серед цієї боротьби є належне медичне лікування на додаток до ранньої та швидкої діагностики. Крім того, ще одним аспектом, який увінчує цю боротьбу, є програма вакцинації, успіх якої залежить, перш за все, від прийняття громадськістю необхідності вакцинації проти COVID-19.

Загалом 10 кандидатів на вакцину, серед понад 165, розроблених за рекордний проміжок часу, отримали схвалення після завершального етапу широкомасштабних тестів [1]. Тим не менш, вакцинація проти COVID-19 навряд чи може забезпечити повний захист. Крім того, навіть за умов повної безпечності та ефективності вакцин проти COVID-19, неможливо буде досягти адекватного поширення вакцинації за короткий проміжок часу в усьому світі. За підрахунками, час розповсюдження вакцинації серед населення світу становитиме період з кінця 2020 року до початку 2022 року [2]. Однак навіть за наявності адекватних вакцин, вакцинація достатньої кількості населення не може бути гарантована через вагання, нерішучість та протидію вакцині [3].

Хоча вакцинація вважається одним із найуспішніших заходів, все більша кількість людей сприймає її як небезпечну та непотрібну [4]. Відсутність довіри до вакцин постає перед нами як загроза успіху програми вакцинації. Коливання, нерішучість та протидія вакцинам є надзвичайно важливою проблемою суспільства. Власне кажучи, вакцини, які щорічно рятують близько 2-3 мільйонів людей, є одними з найбільших досягнень останніх двох століть, адже саме вони успішно

**Serhat Sirekbasan**  
[serhatsirekbasan@gmail.com](mailto:serhatsirekbasan@gmail.com)

ліквідували хворобу віспи та значно зменшили поширеність поліомієліту та кору. Сьогодні понад 30 інфекційних захворювань можна контролювати у світовому масштабі за допомогою існуючих ліцензованих вакцин. Навіть не можливо уявити, щоб обмежені державні ресурси охорони здоров'я марно витрачались на лікування інфекційних хвороб, які можна запобігти вакцинацією [5].

Спосіб усунення згубних наслідків цієї пандемії залежить від якнайшвидшого впровадження ефективних та безпечних вакцин та від їх підтримки суспільством. Колективний імунітет, який може бути досягнутий за рахунок високого рівня вакцинації, обмежить поширення вірусу. Зрозуміло, що тривалість імунної відповіді за допомогою вакцинації і буде визначати наше майбутнє щодо COVID-19. Проте, слід також розуміти, що невідомість, яку ми відчуваємо щодо пандемії, по-

ходить від нашого ставлення до вакцини, а не від імунної відповіді.

На закінчення можна сказати, що внесок вакцинації у порятунок життя хворих був надзвичайно вагомим протягом усіх пандемій. Однак вагання щодо необхідності вакцинації ніколи не мало такого масштабу. У міру поширення дезінформації, плутанина щодо необхідності вакцинації проти COVID-19 також зростає. Слід зауважити, що потенційна ефективність та безпечність існуючих вакцин залежить, у тому числі, і від адекватного прийняття їх суспільством. Саме тому, найважливішим завданням медичної спільноти є підвищення обізнаності громадськості, що дозволить збільшити рівень адаптації та сприйняття необхідності вакцинації.

**Ключові слова:** COVID-19, пандемія, вакцинація

### References:

1. Zimmer B. C., Corum J., Wee Sui-Lee. Coronavirus Vaccine Tracker. The New York Times. [Internet]. [cited 2021 Jan 16]. Available from: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html>.
2. So AD, Woo J. Reserving coronavirus disease 2019 vaccines for global access: cross sectional analysis. *BMJ*. 2020 Dec 15;371:m4750. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m4750>.
3. Omer SB, Salmon DA, Orenstein WA, deHart MP, Halsey N. Vaccine refusal, mandatory immunization, and the risks of vaccine-preventable diseases. *N Engl J Med*. 2009 May 7;360(19):1981-8. doi: [10.1056/NEJMs0806477](https://doi.org/10.1056/NEJMs0806477).
4. Andre FE, Booy R, Bock HL, Clemens J, Datta SK, John TJ, Lee BW, Lolekha S, Peltola H, Ruff TA, Santosham M, Schmitt HJ. Vaccination greatly reduces disease, disability, death and inequity worldwide. *Bull World Health Organ*. 2008 Feb;86(2):140-6. doi: [10.2471/blt.07.040089](https://doi.org/10.2471/blt.07.040089).
5. Boccalini S, Bonanni P, Chiesi F, Pisa GD, Furlan F, Giammarco B, Zanella B, Mand Tacconi F, Bechini A. The Experience of VaccinarSinToscana Website and the Role of New Media in Promoting Vaccination. *Vaccines (Basel)*. 2020 Nov 3;8(4):644. doi: [10.3390/vaccines8040644](https://doi.org/10.3390/vaccines8040644).