

DOI: <https://doi.org/10.36691/RJA1479>

## Вакцинация пациентов с аллергическими заболеваниями против новой коронавирусной инфекции COVID-19: позиционный документ Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов



Н.И. Ильина<sup>1,2</sup>, О.М. Курбачева<sup>1,2</sup>, Е.А. Латышева<sup>1,3</sup>, Т.В. Латышева<sup>1,2</sup>, Е.В. Назарова<sup>1</sup>, Н.М. Ненашева<sup>4</sup>, Е.С. Феденко<sup>1</sup>, М.Р. Хайтов<sup>1,3</sup>, Н.В. Шартанова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Государственный научный центр «Институт иммунологии» Федерального медико-биологического агентства, Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup> Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова, Москва, Российская Федерация

<sup>3</sup> Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва, Российская Федерация

<sup>4</sup> Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва, Российская Федерация

### АННОТАЦИЯ

Одной из ключевых задач последнего года является прекращение распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 (от англ. COronaVIrus Disease 2019), вызвавшей пандемию, которая привела к смертельным исходам более 4,5 млн человек по всему миру и стала причиной более 140 тыс. смертей в России. COVID-19 вызывает вирус SARS-CoV-2 (2019-nCoV) семейства коронавирусов. Ведущая роль в прекращении пандемии отведена вакцинации. В настоящее время в России зарегистрировано 5 вакцин против COVID-19: Спутник V, Спутник Лайт, ЭпиВакКорона, ЭпиВакКорона-Н, КовиВак. Малый период наблюдения и отсутствие рандомизированных плацебоконтролируемых исследований вакцин против COVID-19 среди контингента с хроническими заболеваниями вызывают много вопросов об эффективности/безопасности вакцинации в таких группах пациентов. Учитывая широкое распространение и гетерогенность аллергических заболеваний, экспертами Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов был разработан и утверждён позиционный документ по вакцинации пациентов с аллергопатологией.

**Ключевые слова:** COVID-19; вакцинация; коронавирус; аллергопатология; аллергические заболевания

*Для цитирования:* Ильина Н.И., Курбачева О.М., Латышева Е.А., Латышева Т.В., Назарова Е.В., Ненашева Н.М., Феденко Е.С., Хайтов М.Р., Шартанова Н.В. Вакцинация пациентов с аллергическими заболеваниями против новой коронавирусной инфекции COVID-19: позиционный документ Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов // *Российский аллергологический журнал*. 2021. Т. 18. № 3. С. 93–97. DOI: <https://doi.org/10.36691/RJA1479>

## Vaccination of patients with allergic disease against novel coronavirus infection: position paper of the Russian Association of Allergology and Clinical Immunology

N.I. Ilyina<sup>1,2</sup>, O.M. Kurbacheva<sup>1,2</sup>, E.A. Latysheva<sup>1,3</sup>, T.V. Latysheva<sup>1,2</sup>, E.V. Nazarova<sup>1</sup>, N.M. Nenasheva<sup>4</sup>, E.S. Fedenko<sup>1</sup>, M.R. Khaitov<sup>1,3</sup>, N.V. Shartanova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> National Research Center — Institute of Immunology Federal Medical-Biological Agency of Russia, Moscow, Russian Federation

<sup>2</sup> Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, Moscow, Russian Federation

<sup>3</sup> Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation

<sup>4</sup> Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, Russian Federation

**ABSTRACT**

One of the key tasks of the previous year is to stop the spread of coronavirus disease (COVID-19), which became a pandemic that led to the deaths of more than 4 million people worldwide and more than 140 thousand deaths in Russia. COVID-19 is caused by the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (2019-nCoV) virus of the coronavirus family. Vaccination plays a leading role in ending the pandemic. Currently, five vaccines against COVID-19 have been registered in Russia, namely, Sputnik V, Sputnik light, EpiVacCorona, EpiVacCorona-H, and CoviVak. The short follow-up period and absence of randomized placebo-controlled trials of COVID-19 vaccines in certain patients with chronic diseases lead to several questions about the effectiveness/safety of vaccination in these patients. Given the wide spread of allergic diseases and the heterogeneity of patients with allergopathology, experts of the Russian Association of Allergology and Clinical Immunology have developed and approved a position paper on vaccination of patients with allergopathology.

**Keywords:** COVID-19; vaccination; coronavirus; allergopathology; allergic diseases

**For citation:** Ilyina NI, Kurbacheva OM, Latysheva EA, Latysheva TV, Nazarova EV, Nenasheva NM, Fedenko ES, Khaitov MR, Shartanova NV. Vaccination of patients with allergic disease against novel coronavirus infection: position paper of the Russian Association of Allergology and Clinical Immunology. *Russian Journal of Allergy*. 2021;18(3): 93–97. DOI: <https://doi.org/10.36691/RJA1479>

Статья поступила 05.09.2021  
Received: 05.09.2021

Принята к печати 06.09.2021  
Accepted: 06.09.2021

Опубликована 08.09.2021  
Published: 08.09.2021

**Введение**

Пандемия новой коронавирусной инфекции охватила весь мир. Главы государств принимают различные меры по контролю за заболеваемостью и смертностью населения от новой инфекции. На сегодняшний день вакцинация является единственной эффективной мерой профилактики заражения и предотвращения тяжёлого течения COVID-19.

По данным Всемирной организации здравоохранения, 1/3 населения всей планеты страдает аллергическими заболеваниями [1]. В связи с этим как у врачей, так и у пациентов рождается множество вопросов, в частности, насколько необходимо, эффективно и безопасно проведение вакцинации новыми вакцинами от COVID-19 в целом у пациентов, страдающих аллергией, и конкретно у больных бронхиальной астмой. Эксперты Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ), синхронизировав международные данные и опыт реальной клинической практики, подготовили ответы на самые частые вопросы [2–4].

— **Могут ли пациенты с аллергическими заболеваниями, в том числе с бронхиальной астмой, вакцинироваться против COVID-19?**

— ДА.

Наличие аллергических заболеваний в целом и бронхиальной астмы в частности не является противопоказанием для проведения вакцинации, в том числе от COVID-19. Рекомендуется проводить вакцинацию по достижении контроля или частичного контроля над симптомами аллергического заболевания, включая бронхиальную астму. Нельзя

вакцинировать пациента в фазу обострения заболевания.

— **Можно ли вакцинировать пациента с пыльцевой аллергией в сезон палинации?**

— НЕТ.

Рекомендуется провести вакцинацию до или по окончании сезона пыления значимых для пациента растений. В особенных случаях возможно рассмотреть вакцинацию пациентов, страдающих поллинозом, при условии достижения ремиссии заболевания, т.е. при отсутствии клинических симптомов в этот период. Данный вопрос решается на очной консультации у врача аллерголога-иммунолога.

— **Могут ли возникнуть аллергические реакции на вакцину от COVID-19?**

— ДА.

В целом аллергические реакции на вакцины развиваются редко. По данным масштабных исследований, частота встречаемости аллергических реакций варьирует от 0,65 до 1,53 случая на 1 млн доз в зависимости от вида вакцин [5]. Проведение вакцинации от COVID-19 не рекомендовано пациентам с перенесённой ранее тяжёлой аллергической реакцией на компоненты, входящие в состав вакцин. Доступные вакцины против COVID-19 не содержат белков куриного яйца, коровьего молока, желатин, антибактериальные препараты; отсутствие этих компонентов значительно снижает риск развития аллергической реакции на данные вакцины.

При возникновении сомнений пациентам следует посоветоваться с лечащим врачом. Актуальными остаются обычные меры предосторожности при вакцинации, включающие сбор аллергологического анамнеза с целью уточнения случаев аллергии

на какие-либо компоненты вакцины; проведение вакцинации исключительно в условиях процедурного кабинета, оснащённого всем необходимым оборудованием для оказания неотложной помощи и противошоковым набором. Развитие аллергических реакций на вакцины от COVID-19 возможно, но в настоящее время статистические данные о тяжёлых реакциях отсутствуют.

В случае тяжёлых аллергических реакций (анафилактический шок, кожные генерализованные реакции) на 1-й компонент вакцины противопоказано вводить 2-й компонент данной вакцины. После консультации аллерголога-иммунолога возможно рассмотреть вакцинацию другой вакциной, не содержащей компоненты предыдущей.

— **Нужно ли назначать антигистаминные препараты или системные глюкокортикостероиды в качестве премедикации пациентам с аллергическими заболеваниями перед проведением вакцинации?**

— НЕТ.

Пациенты с контролируемыми или частично контролируемыми аллергическими заболеваниями в состоянии контроля или частичного контроля не нуждаются в дополнительном назначении антигистаминных препаратов и/или системных глюкокортикостероидов. Пациенты, состояние которых контролируется базисной терапией, проводят вакцинацию, не отменяя эти назначения.

— **Как совместить вакцинацию против COVID-19 и лечение биологическими препаратами?**

— В настоящее время одобрены пять биологических препаратов для лечения тяжёлой астмы — омализумаб, меполизумаб, бенрализумаб, реслизумаб и дупилумаб; для лечения атопического дерматита — дупилумаб и ингибиторы янус-киназы (упадацинитиниб, барицитиниб); крапивницы — омализумаб. Использование этих препаратов во время пандемии COVID-19 считается безопасным, поскольку они не увеличивают скорости передачи вируса. Свидетельства безопасности использования препаратов при проведении вакцинации получены только для омализумаба, дупилумаба и бенрализумаба, но пока отсутствуют сведения, могут ли указанные биологические препараты ослаблять или усиливать действие вакцин. Рекомендуется 7-дневный интервал между введением биологических препаратов и вакцины от COVID-19 [6].

— **Как совместить вакцинацию против COVID-19 и аллергенспецифическую иммунотерапию?**

— Данных о влиянии аллергенспецифической иммунотерапии (АСИТ) на индуцированную вакциной COVID-19 выработку антител пока нет.

При проведении АСИТ инъекционным методом водно-солевыми аллергенами следует руководствоваться ограничениями, прописанными в методических рекомендациях: вакцинация не проводится на этапе наращивания дозы лечебного аллергена;

вакцинация не проводится в один и тот же день с инъекцией аллергена; вакцинация проводится не ранее чем через 7–10 дней после инъекции аллергена; очередная инъекция аллергена проводится не ранее чем через 3 недели после вакцинации при отсутствии побочных реакций на введение вакцины. Учитывая, что интервал между введениями аллергена составит более 30 дней, курс водно-солевыми аллергенами должен быть начат с начала.

АСИТ сублингвальным методом имеет менее строгие ограничения, что обусловлено высоким профилем безопасности препаратов для сублингвальной иммунотерапии, накопленными данными и международным опытом. Рекомендовано прервать приём аллергена в день вакцинации и в течение 1–2 дней после вакцинации; при отсутствии нежелательных реакций на вакцину введение аллергена можно продолжить [7].

— **Как пациенты с аллергическими заболеваниями переносят вакцинацию против COVID-19?**

— Пациенты с аллергическими заболеваниями имеют схожую переносимость вакцинации с лицами без аллергопатологий и так же формируют гуморальный и клеточный иммунитет против SARS-CoV-2.

Пациентам с аллергическими заболеваниями рекомендована консультация врача аллерголога-иммунолога для оценки текущего состояния и решения вопроса о проведении вакцинации.

Всем прошедшим полную вакцинацию, в соответствии с действующими методическими рекомендациями по вакцинопрофилактике против COVID-19, следует продолжить ношение маски в местах массового скопления людей [8].

## Дополнительная информация

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при подготовке и публикации статьи.

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Competing interests.** The authors declare that they have no competing interests.

**Вклад авторов.** Е.В. Назарова — обзор литературы, сбор и анализ литературных источников, написание текста; Н.И. Ильина, О.М. Курбачева, Е.А. Латышева, Т.В. Латышева, Н.М. Ненашева, Е.С. Феденко, М.Р. Хаитов, Н.В. Шартанова — редактирование статьи. Все авторы подтверждают соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции и подготовку

статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией).

**Authors' contribution.** E.V. Nazarova — literature review, references collection and analysis, the manuscript writing; N.I. Ilyina, O.M. Kurbacheva, E.A. Latysheva, T.V. Latysheva, N.M. Nenasheva, E.S. Fedenko, M.R. Khaitov, N.V. Shartanova — editing an article. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Режим доступа: <https://www.who.int/>. Дата обращения: 15.08.2021.
2. American Academy of Allergy, Asthma & Immunology. Allergen immunotherapy and COVID-19/SARS-CoV-2 vaccination. Режим доступа: <https://www.aaaai.org/Allergist-Resources/Ask-the-Expert/Answers/Old-Ask-the-Experts/allergenimm>. Дата обращения: 15.08.2021.
3. American Academy of Allergy, Asthma & Immunology. COVID vaccine reaction in a patient with asthma. Режим доступа: <https://www.aaaai.org/Allergist-Resources/Ask-the-Expert/Answers/Old-Ask-the-Experts/covidvrec>. Дата обращения: 15.08.2021.
4. Global Initiative for Asthma. GINA guidance about COVID-19 and asthma, updated 30 March 2021. GINA Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Режим доступа: [https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2021/03/21\\_03\\_30-GINA-COVID-19-and-asthma.pdf](https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2021/03/21_03_30-GINA-COVID-19-and-asthma.pdf). Дата обращения: 15.08.2021.
5. Bohlke K., Davis R.L., Marcy S.M., et al. Risk of anaphylaxis after vaccination of children and adolescents // *Pediatrics*. 2003. Vol. 112, N 4. P. 815–820. doi: 10.1542/peds.112.4.815
6. Jutel M., Torres M.J., Palomares O., et al. COVID-19-vaccination in patients receiving allergen immunotherapy (AIT) or biologics — EAACI recommendations // *Authorea*. June 24, 2021. doi: 10.22541/au.162452341.15060228/v1
7. Klimek L., Bergmann K.C., Brehler R., et al. Praktischer Umgang mit allergischen Reaktionen auf COVID-19-Impfstoffe: Ein Positionspapier des Ärzteverbands Deutscher Allergologen (AeDA), der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAKI), der Gesellschaft für

#### ОБ АВТОРАХ

Автор, ответственный за переписку:

**Латышева Елена Александровна**, д.м.н.;  
адрес: Россия, 115522, Москва, Каширское шоссе,  
д. 24; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1606-205X>;  
eLibrary SPIN: 2063-7973; e-mail: ealat@mail.ru

Соавторы:

**Ильина Наталья Ивановна**, д.м.н., профессор;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3556-969X>;  
eLibrary SPIN: 6715-5650; e-mail: instimmun@yandex.ru

**Курбачева Оксана Михайловна**, д.м.н., профессор;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3250-0694>;  
eLibrary SPIN: 5698-6436; e-mail: kurbacheva@gmail.com

Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA) und der Österreichischen Gesellschaft für Allergologie und Immunologie (ÖGAI) // *Allergo J.* 2021. Vol. 30, N 3. P. 22–43. doi: 10.1007/s15007-021-4773-1

8. Порядок проведения вакцинации взрослого населения против COVID-19. Временные методические рекомендации. Москва, 2021.

#### REFERENCES

1. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. (In Russ). Available from: <https://www.who.int/>. Accessed: Aug 15, 2021.
2. American Academy of Allergy, Asthma & Immunology. Allergen immunotherapy and COVID-19/SARS-CoV-2 vaccination. (In Russ). Available from: <https://www.aaaai.org/Allergist-Resources/Ask-the-Expert/Answers/Old-Ask-the-Experts/allergenimm>. Accessed: Aug 15, 2021.
3. American Academy of Allergy, Asthma & Immunology. COVID vaccine reaction in a patient with asthma. (In Russ). Available from: <https://www.aaaai.org/Allergist-Resources/Ask-the-Expert/Answers/Old-Ask-the-Experts/covidvrec>. Accessed: Aug 15, 2021.
4. Global Initiative for Asthma. GINA guidance about COVID-19 and asthma, updated 30 March 2021. GINA Global Strategy for Asthma Management and Prevention. (In Russ). Available from: [https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2021/03/21\\_03\\_30-GINA-COVID-19-and-asthma.pdf](https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2021/03/21_03_30-GINA-COVID-19-and-asthma.pdf). Accessed: Aug 15, 2021.
5. Bohlke K, Davis RL, Marcy SM, et al. Risk of anaphylaxis after vaccination of children and adolescents. *Pediatrics*. 2003;112(4):815–820. doi: 10.1542/peds.112.4.815
6. Jutel M, Torres MJ, Palomares O, et al. COVID-19-vaccination in patients receiving allergen immunotherapy (AIT) or biologics — EAACI recommendations. *Authorea*. June 24, 2021. doi: 10.22541/au.162452341.15060228/v1
7. Klimek L, Bergmann KC, Brehler R, et al. Praktischer Umgang mit allergischen Reaktionen auf COVID-19-Impfstoffe: Ein Positionspapier des Ärzteverbands Deutscher Allergologen (AeDA), der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAKI), der Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA) und der Österreichischen Gesellschaft für Allergologie und Immunologie (ÖGAI). [In German] *Allergo J.* 2021;30(3):22–43. doi: 10.1007/s15007-021-4773-1.
8. The procedure for vaccination of the adult population against COVID-19. Temporary methodological recommendations. Moscow; 2021.

#### AUTHORS' INFO

Corresponding author:

**Elena A. Latysheva**, MD, Dr. Sci. (Med.);  
address: 24 Kashirskoe shosse, Moscow, 115522, Russia;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1606-205X>;  
eLibrary SPIN: 2063-7973; e-mail: ealat@mail.ru

Co-authors:

**Natalya I. Ilyina**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3556-969X>;  
eLibrary SPIN: 6715-5650; e-mail: instimmun@yandex.ru

**Oksana M. Kurbacheva**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3250-0694>;  
eLibrary SPIN: 5698-6436; e-mail: kurbacheva@gmail.com

**Латышева Татьяна Васильевна**, д.м.н., профессор;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1508-0640>;  
eLibrary SPIN: 8929-7644; e-mail: tvlat@mail.ru

**Назарова Евгения Валерьевна**, к.м.н.;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0380-6205>;  
eLibrary SPIN: 4788-7407; e-mail: ev.nazarova@nrcii.ru

**Ненашева Наталья Михайловна**, д.м.н., профессор;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3162-2510>;  
eLibrary SPIN: 3363-6170; e-mail: 1444031@gmail.com

**Феденко Елена Сергеевна**, д.м.н., профессор;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3358-5087>;  
eLibrary SPIN: 5012-7242; e-mail: efedks@gmail.com

**Хайтов Муса Рахимович**, д.м.н., профессор,  
член-корреспондент РАН;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4961-9640>;  
eLibrary SPIN: 3199-9803; e-mail: mr.khaitov@nrcii.ru

**Шартанова Наталия Валерьевна**, д.м.н.;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1197-9002>;  
eLibrary SPIN: 6483-8901; e-mail: nshartanova@yandex.ru

**Tatiana V. Latysheva**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1508-0640>;  
eLibrary SPIN: 8929-7644; e-mail: tvlat@mail.ru

**Evgeniya V. Nazarova**, MD, Cand. Sci. (Med.);  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0380-6205>;  
eLibrary SPIN: 4788-7407; e-mail: ev.nazarova@nrcii.ru

**Natalia M. Nenasheva**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3162-2510>;  
eLibrary SPIN: 3363-6170; e-mail: 1444031@gmail.com

**Elena S. Fedenko**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3358-5087>;  
eLibrary SPIN: 5012-7242; e-mail: efedks@gmail.com

**Musa R. Khaitov**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor,  
Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4961-9640>;  
eLibrary SPIN: 3199-9803; e-mail: mr.khaitov@nrcii.ru

**Natalia V. Shartanova**, MD, Dr. Sci. (Med.);  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1197-9002>;  
eLibrary SPIN: 6483-8901; e-mail: nshartanova@yandex.ru