

УДК 616-008.64  
DOI: 10.36979/1694-500X-2022-22-9-8-15

## ПОСТКОВИДНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ ОБОНЯТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА

*Б.Х. Айгожина, С.Ж. Джандаев, Е.Е. Имангалиев,  
Н.М. Панулова, Д.С. Касенова*

*Аннотация.* Статья посвящена такому определению, как «постковидный синдром», диагностике и влиянию данного нарушения на качество жизни пострадавших от COVID-19. Рассматриваются основные виды нарушений обонятельного анализатора, предлагается разработанный алгоритм диагностики нарушений обонятельного анализатора при постковидном синдроме. Приводится авторская методика реабилитации постковидных нарушений обонятельного анализатора. Данная методика реабилитации применена к 30 пациентам, обратившимся с постковидными нарушениями в виде anosmia и/или других видах нарушений. Приведены авторские анкета-опросник пациентов, дневник наблюдений пациента. Также описана разработанная схема реабилитации постковидного синдрома, которая включает в себя применение одоростимуляции, метаболического препарата, ирригационной терапии, топической глюкокортикостероидной терапии, фитонирингового препарата и физиолечения. В настоящее время стандартизированного метода лечения постковидного синдрома в виде нарушения обонятельного анализатора нет, и проблема реабилитации постковидного синдрома требует дальнейшего изучения и внедрения в мировые стандарты диагностики и реабилитации.

*Ключевые слова:* anosmia; диагностика; постковидный синдром; лечение; реабилитация.

---

## ЖЫТ СЕЗҮҮ АНАЛИЗАТОРУНУН БУЗУЛУШУ МЕНЕН ООРУГАНДАРДЫ КОВИДДЕН КИЙИН КАЛЫБЫНА КЕЛТИРҮҮ

*Б.Х. Айгожина, С.Ж. Джандаев, Е.Е. Имангалиев,  
Н.М. Панулова, Д.С. Касенова*

*Аннотация.* Макала «ковидден кийинки синдром» сыяктуу аныктамага, бул оорунун диагнозуна жана анын COVID-19 илдети менен жабыркагандардын жашоо сапатына тийгизген таасирине арналган. Жыт сезүүчү анализатордун бузулушунун негизги түрлөрү каралып, ковидден кийинки синдромдо жыт сезүүчү анализатордун бузулушун аныктоонун иштелип чыккан алгоритми сунушталат. Жыт сезүү анализаторунун ковидден кийинки бузулууларын калыбына келтирүүнүн автордук ыкмасы көрсөтүлөт, ал anosmia жана/же бузулуунун башка түрлөрү түрүндөгү ковидден кийинки бузулуулар менен кайрылган 30 бейтапка колдонулган. Автордук бейтаптарды сурамжылоо-анкетасы, бейтапка байкоо жүргүзүү күндөлүгү берилген. Ковидден кийинки синдромду реабилитациялоонун иштелип чыккан схемасы да сүрөттөлгөн, ал одоростимуляцияны, метаболикалык препаратты, ирригациялык терапияны, актуалдуу глюкокортикостероиддик терапияны, фитонирингдик препаратты жана физиотерапияны камтыйт. Азыркы учурда, жыт сезүү анализаторунун бузулушу түрүндөгү ковидден кийинки синдромду дарылоонун стандартташтырылган ыкмасы жок жана ковидден кийинки синдромду калыбына келтирүү көйгөйү андан ары изилдөөнү жана диагностиканын жана калыбына келтирүүнүн дүйнөлүк стандарттарына киргизүүнү талап кылат.

*Түйүндүү сөздөр:* жыт сезүү сезиминин жоголушу; даргты аныктоо; ковидден кийинки синдром; дарылоо; калыбына кетирүү.

## POSTCOVID REHABILITATION PATIENTS WITH OLFATORY ANALYZER DISORDERS

*B.Ch. Aigozhina, S.Zh. Dzhandayev, E.E. Imangaliev,  
N.M. Papulova, D.S. Kasenova*

*Abstract.* The article is devoted to such a definition as «postcovid syndrome», diagnostics and the impact of this disorder on the quality of life of those affected by COVID-19. The main types of violations of the olfactory analyzer are considered, the developed algorithm for diagnosing violations of the olfactory analyzer in postcovid syndrome is proposed. The author's method of rehabilitation of post-cortical disorders of the olfactory analyzer is given. This rehabilitation technique was applied to 30 patients treated with postcovid disorders in the form of anosmia and/or other types of disorders. The author's materials are given: a questionnaire of patients, a diary of patient observations. The developed scheme of rehabilitation of postcortical syndrome is also described, which includes the use of odorostimulation, a metabolic drug, irrigation therapy, topical glucocorticosteroid therapy, a phytonirring drug and physiotherapy. Currently, there is no standardized method of treating postcovid syndrome in the form of olfactory analyzer disorders, and the problem of rehabilitation of postcovid syndrome requires further study and implementation into world standards of diagnosis and rehabilitation.

*Keywords:* anosmia; diagnosis; postcovid syndrome; treatment; rehabilitation.

**Актуальность.** Постковидный синдром (Post-COVID-19 syndrome, Long Covid) – это последствия коронавирусной инфекции (COVID-19), при которой до 20 % переболевших страдают долгосрочными (до 12 недель) симптомами, в 2,3 % случаев постковидный синдром длится более 12 недель [1, 2]. В Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, Десятого пересмотра (МКБ-10) постковидный синдром внесен под формулировкой «Post-COVID-19 condition» [3]. В декабре 2020 г. Национальным институтом здоровья и клинического совершенствования Великобритании (National Institute for Health and Care Excellence, NICE) была предложена следующая классификация постковидных состояний: острый COVID-19 (симптомы, длящиеся до 4-х недель; продолжающийся симптоматический COVID-19 (симптомы, продолжающиеся от 4-х до 12 недель); постковидный синдром (симптомы, длящиеся свыше 12 недель, не объяснимые альтернативным диагнозом, способные меняться со временем, исчезать и вновь возникать, затрагивая многие системы организма) [3]. В дополнение к вышеуказанным клиническим определениям было также предложено ввести термин «долгий COVID» (Long Covid), включающий период симптоматики в целом от 4-х недель и больше [4].

Как показывает практика, anosmia и agnosia зачастую являются наиболее выраженными, а возможно, иногда и единственными проявлениями признаков COVID-19 у людей [5].

Различные клинические исследования показывают, что частота нарушений обонятельной функции у пациентов с COVID-19 варьируется от 33,9 до 68 % человек с преобладанием женщин. Аносмия и дисгевзия у пациентов с COVID-19 часто сопутствуют друг другу [6]. Такие нарушения, как паросмия, какосмия наблюдаются у пациентов после самостоятельного восстановления обоняния. Для большинства пациентов эти состояния значительно снижают качество жизни и приводят к негативному состоянию вплоть до депрессивного состояния. Поэтому восстановление правильного восприятия обонятельного рецептора является в настоящее время актуальной проблемой, решение которой становится необходимостью.

**Цель исследования** – разработка метода лечения и реабилитации постковидных нарушений обонятельного анализатора и улучшение качества жизни данной категории больных.

**Задачи исследования.** Проанализировать полученные результаты опроса-анкетирования по разработанной авторами анкете и анкетопроснику SNOT 22 (международный опросник определения качества жизни больных с заболеваниями носа и околоносовых пазух) до и после проведенного лечения; проанализировать результаты клинико-диагностического обследования данной категории больных и внедрение реабилитационной терапии на основе результатов опроса-анкетирования больных с нарушениями обонятельного анализатора в стандарт реабилитационных мероприятий постковидного

синдрома, а также оценить качество жизни больных до и после проведенного предложенного разработанного лечения и реабилитации.

#### **Материалы исследования.**

*Основная группа:* совершеннолетние больные с постковидными нарушениями.

*Критерии включения больных в группы исследования:* подписанное информированное согласие больного, а также больных с постковидными нарушениями на участие в клиническом исследовании.

*Критерии исключения:* больные с нарушениями обонятельного анализатора другой этиологии.

*Тип исследования:* когортное неконтролируемое исследование.

В период с марта 2020 г. по настоящее время включительно в специализированном отделении ГКП на ПХВ «Городская поликлиника № 2» города Нур-Султан было пролечено 30 больных, у которых был диагностирован «Постковидный синдром. Нарушение обонятельного анализатора».

Несмотря на пройденное лечение, согласно утвержденному протоколу диагностики и лечения COVID-19 в РК, отмечали нарушение обонятельного анализатора в виде anosмии и нарушение вкусового рецептора в течение 12 недель после стандартизированного лечения и отмечали неудовлетворительность в периоде реабилитации.

Под наблюдением в ходе проведенного лечения находились 30 пациентов: 7 (23,3 %) мужчин и 23 (76,7 %) женщины (рисунок 1).

Возраст обратившихся варьировал от 18 до 67 лет: 18–20 лет – 2 человека, 21–30 лет – 8 человек, 31–40 лет – 3 человека, 41–50 лет – 7 человек, 51–60 лет – 4 человека, после 61 года – 6 человек (рисунок 2). Стоит отметить, что наиболее частое обращение за реабилитацией было отмечено в возрасте от 21 года до 30 лет.

**Методы исследования.** Проводилось анкетирование больных по разработанной анкете-опроснику с постковидными нарушениями обонятельного анализатора (рисунок 3).

У всех опрошенных были выявлены различные нарушения обонятельного анализатора в виде anosмии, паросмии, каосмии и агевзии в том числе – с anosмией обратилось 2 человека

(0,03 %), с каосмией – 18 человек 60 %, с паросмией – 10 человек (33 %) (рисунок 4).

Наряду с нарушением обоняния были также жалобы и на агевзию у 5 (16,7 % от общего количества опрошенных) человек, остальные наблюдали у себя изменение привычного вкуса принимаемой еды в 25 (83,7 %) случаях (рисунок 5).

1. *Анкета SNOT 22* – международный опросник для больных с заболеваниями носа и околоносовых пазух был предложен больным с целью большей стандартизации определения снижения качества жизни у данной категории больных (рисунок 6).

2. *Ольфактометрия по Воячеку* – в ходе проведенной ольфактометрии у больных было диагностировано нарушение обонятельного анализатора в виде восприятия водного раствора валерианы, данный результат при первичном приеме был у всех 30 человек.

Используются следующие растворы в порядке восходящих по силе запахов: водный раствор валерианы и масляные растворы (эвкалипта, лимона, розового дерева, коричневого дерева). Исследования начинают с вещества с водного раствора валерианы. Неисследуемую половину носа закрывают пальцем, а к исследуемой подносят кусочек ваты, смоченной в пахучем веществе.

3. *Исследование микрофлоры полости носа* опрошенных больных показало, что у 2 человек (6,7 % от общего количества опрошенных) микрофлоры не было выявлено, что возможно связано с неправильным сбором или хранением набранного материала (мнение авторов). У 11 опрошенных (36,7 % от общего количества опрошенных) выявлена условная патогенная флора *Streptococcus viridans*, у 9 опрошенных (30 % от общего количества опрошенных) выявлена условная патогенная флора *Staphylococcus epidermidis*, и у 8 опрошенных (26,7 % от общего количества опрошенных) выявлена условная патогенная флора *Staphylococcus haemolyticus* (рисунок 7).

4. *Рентген ППН или КТ ППН* у больных с постковидными нарушениями не выявил существенных состояний, влияющих на функцию обонятельного анализатора.



Рисунок 1 – Распределение по половому признаку

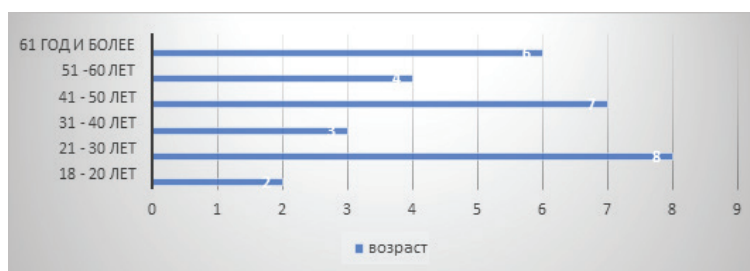


Рисунок 2 – Возрастной диапазон больных

**АНКЕТА**  
опрос перенесших COVID – 19 с нарушениями обонятельного анализатора

1. ФИО \_\_\_\_\_
2. Подпись \_\_\_\_\_
3. Возраст (сколько полных лет) \_\_\_\_\_
4. Было ли у вас перенесенное COVID – 19, если да, то каким способом то было ли подтверждено ПЦР теста или ИФА? \_\_\_\_\_
5. Если ли хронические заболевания (возможно у какого специалиста состоите на диспансерном учете)? Если есть, перечислите пожалуйста \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. Было ли у Вас отсутствие или снижение, искажение обоняния? Если да, то сколько времени? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
7. Было ли у Вас отсутствие или снижение, искажение вкуса? Если да, то сколько времени? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
8. Есть ли у Вас какие - то другие жалобы, которые не указаны в анкете (например нарушение сна, потеря памяти, и тд) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
9. Принимали лечение по поводу нарушения обоняния и/или вкуса? Если да, то какое (название препаратов) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
10. Данное лечение было прописано врачом, или лечение было самостоятельным? \_\_\_\_\_
11. Как повлияло отсутствие обоняния, вкуса на повседневную жизнь, опишите (например, повышение раздражительности, повышение агрессии, чувство неловкости от того, что вы не можете определить качество еды, чувство страха из – за отсутствия обоняния в случаи возможного наличия неприятного запаха от тела и т.д.) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Рисунок 3 – Анкета-опросник



Рисунок 4 – Виды нарушений обонятельного анализатора у больных в постковидном периоде

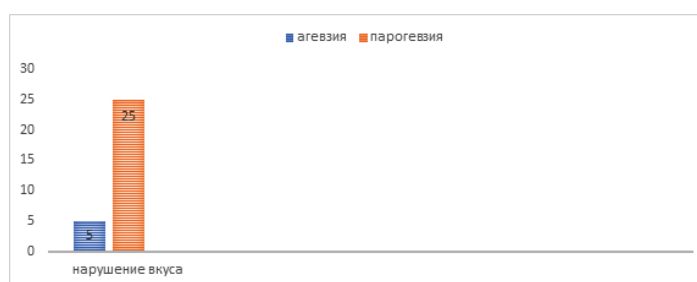


Рисунок 5 – Нарушения вкуса у опрошенных в постковидном периоде

Тест оценки исхода болезней носа и околоносовых пазух SNOT-22								
№ п/п	Симптом	Не беспокоит	Почти не беспокоит	Незначительно беспокоит	Значительно беспокоит	Сильно беспокоит	Крайне сильно беспокоит	Наиболее важные пункты
1	Выделения из носа (насморк)	0	1	2	3	4	5	○
2	Заложенность носа	0	1	2	3	4	5	○
3	Чихание	0	1	2	3	4	5	○
4	Ринорея	0	1	2	3	4	5	○
5	Кашель	0	1	2	3	4	5	○
6	Постназальное затекание	0	1	2	3	4	5	○
7	Густое отделяемое из носа	0	1	2	3	4	5	○
8	Заложенность ушей	0	1	2	3	4	5	○
9	Головокружение	0	1	2	3	4	5	○
10	Боль в ухе	0	1	2	3	4	5	○
11	Лицевая боль/ощущение давления	0	1	2	3	4	5	○
12	Снижение обоняния/вкуса	0	1	2	3	4	5	○
13	Трудности при засыпании	0	1	2	3	4	5	○
14	Ночные пробуждения	0	1	2	3	4	5	○
15	Отсутствие полноценного ночного сна	0	1	2	3	4	5	○
16	Разбитость после пробуждения	0	1	2	3	4	5	○
17	Утомляемость	0	1	2	3	4	5	○
18	Снижение работоспособности	0	1	2	3	4	5	○
19	Снижение концентрации внимания	0	1	2	3	4	5	○
20	Разочарованность/тревожность/раздраженность	0	1	2	3	4	5	○
21	Уныние	0	1	2	3	4	5	○
22	Растерянность	0	1	2	3	4	5	○

Рисунок 6 – Анкета SNOT 22

6. Анализ результатов анкет-опросников у больных с постковидными нарушениями до и после проведенного курса лечения.

7. Статистическая обработка данных.

Основные моменты нашего курса реабилитации постковидного синдрома в виде нарушений обонятельного анализатора включают в себя следующее:

1. **Одористимуляция** – пациентам, страдающим anosmией или гипосмией необходимо вести «гимнастику для носа», путем активации обонятельного рецептора с помощью масел – фруктовых, древесных, специй (ваниль, корица); исключить контакты с такими веществами как хлорка и т. д. (рисунок 8).

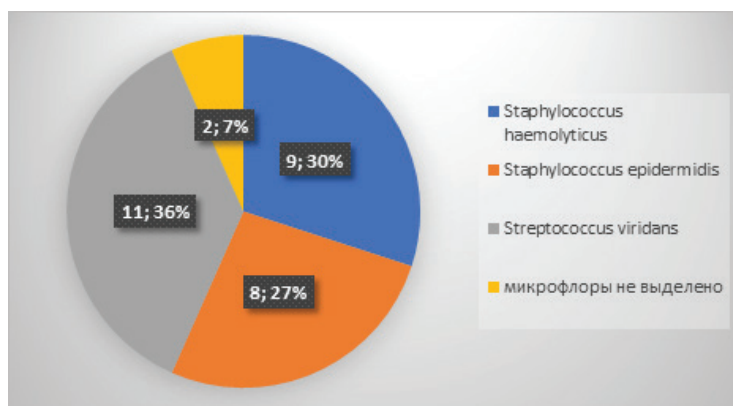


Рисунок 7 – Биоценоз полости носа

**ТРЕНИНГ АНКЕТА ДЛЯ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ COVID – 19 С АНОСМИЕЙ**

	Дата	Дата	Дата	Дата
Шоколад/Ваниль <i>Сила</i>				
Шоколад/Ваниль <i>Распознавание</i>				
Лимон/Апельсин <i>Сила</i>				
Лимон/Апельсин <i>Распознавание</i>				
Лук/Чеснок <i>Сила</i>				
Лук/Чеснок <i>Распознавание</i>				

Оцените состояние обоняния до начала и в процессе лечения (1 раза в неделю) по пятибалльной и двухбалльной шкалам.

*Сила:* 0= невозможно ощутить запах, 5=запах нормальный по силе

*Распознавание:* 0= невозможно узнать запах, 1 = правильное распознавание запаха

Комментарий: запишите мысль, которая приходит в голову, например, запах чеснока едва ощущим (*сила*), похож на яблоко (*распознавание*).

Рисунок 8 – Тренинг анкета для больных после COVID-19 с anosmией

2. **Регулирование режима сна**, не менее 7–8 часов в сутки (желательно с 21–22 часов вечера до 6–7 часов утра).

2. **Диета.** Необходимо включить в суточное меню достаточное количество белков, жиров и углеводов.

3. **Ирригационная терапия полости носа.** Орошение полости носа стандартизированными изотоническими солевыми растворами для нормализации слизистой полости носа, улучшение

микрофлоры полости носа и дальнейшей нормализации обоняния.

4. **Применение фитонирингового препарата Синупрет** – экстракта для улучшения мукоцилиарного клиренса с целью восстановления мерцательного эпителия полости носа для дальнейшей стимуляции обонятельного нейрона.

5. **Топическая глюкокортикостероидная терапия** Мометазоном Фураат 0,05%-м для восстановления слизистой полости носа, обладающим мощным противовоспалительным

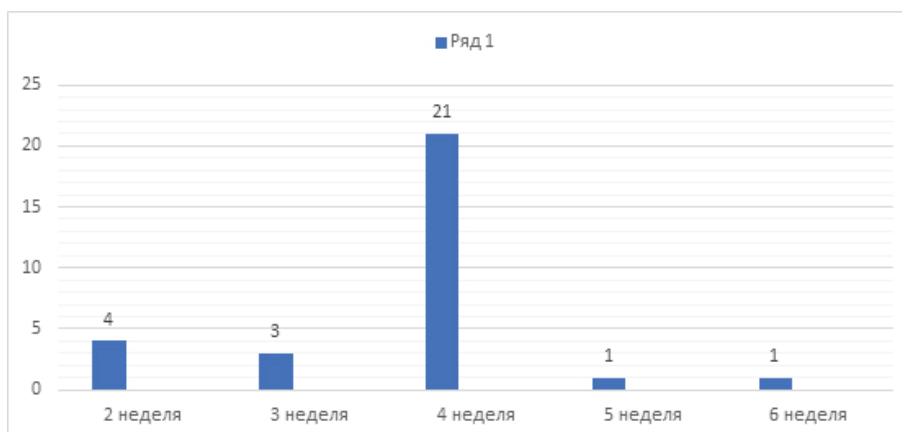


Рисунок 9 – Улучшение обоняния в виде усиления запахов и правильного распознавания запаха и вкуса

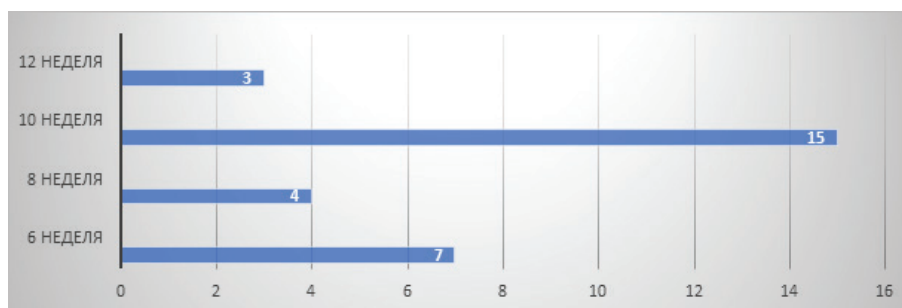


Рисунок 10 – Полное восстановление обоняния и вкуса принимаемой еды на фоне реабилитационного курса

эффектом с целью восстановления слизистой полости носа.

**6. Применение комбинированного препарата** для улучшения метаболического обмена Стартум.

**7. Физиотерапевтическое лечение полости носа УЗОЛ** (ультразвук) носа, применяемого как монотерапия и в составе комплексной терапии и реабилитации больных с заболеваниями полости носа и околоносовых пазух, также для улучшения состояния слизистой полости носа, улучшения состояния микрофлоры полости носа и дальнейшей нормализации обоняния.

**Результаты проведенного курса реабилитации больных с постковидным синдромом.** Следует отметить, что после проведения курса реабилитации улучшилась функция обонятельного анализатора в виде правильного распознавания запахов и в виде более лучшего восприятия запахов. У пациентов наблюдалась различная динамика: на 2-й неделе – у 4 человек

(13,3 %), на 3-й неделе – у 3 пациентов (10,0 %), на 4 неделе – у 21 пациента – 70 %; 1 пациент отмечал улучшение на 5-й неделе (3,3 %) и также на 6-й неделе – 1 пациент (3,3 %) (рисунок 9).

Полное восстановление обоняния и правильного распознавания вкуса принимаемой еды на фоне принимаемого курса реабилитации у себя отмечали на 6-й неделе у 7 пациентов – 23,3 %, на 8-й неделе проводимого лечения – у 4 пациентов – 13,3 %; на 10-й неделе проводимого лечения у 15 человек – 50 %, на 12-й неделе – у 3 пациента – 10 % (рисунок 10).

**Выводы.** Впервые в Республике Казахстан разработан метод реабилитации постковидного синдрома в разрезе нарушений обонятельного анализатора, а также определено качество жизни у больных и после разработанного топического симптоматического лечения. Результаты работы могут обосновать применение анкеты, разработанной авторами, и анкеты SNOT 22 в диагностике оториноларингологических постковидных

нарушений. Полученные данные могут внести коррекцию в схему диагностики, лечения и реабилитации постковидного синдрома в оториноларингологии.

Поступила: 02.05.22; рецензирована: 18.05.22;  
принята: 20.05.22.

#### *Литература*

1. Houston Methodist. On Health. McCallum K. Post-COVID syndrome: what should you do if you have lingering COVID-19 symptoms? URL: <https://www.houstonmethodist.org/blog/articles/2020/nov/post-covid-syndrome-what-should-you-do-if-you-have-lingering-covid-19-symptoms/> (дата обращения: 19.11.2020).
2. *Sudre C.H., Murray B., Varsavsky T. et al.* Attributes and predictors of Long-COVID: analysis of COVID cases and their symptoms collected by the Covid Symptoms Study App. medRxiv. 2020. DOI: 10.1101/2020.10.19.20214494.
3. NICE guideline [NG188]. COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng188> (дата обращения: 18.12.2020).
4. *Nabavi N.* Long covid: How to define it and how to manage it // *BMJ.* 2020;370:m3489. DOI: 10.1136/bmj.m3489.
5. *Luigi Angelo Vaira, Giovanni Salzano, Alessandro Giuseppe Fois, Pasquale Piombino, Giacomo De Riu.* Potential pathogenesis of ageusia and anosmia in COVID-19 patients. Review. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2020 Sep;10 (9):1103–1104. DOI:0.1002/alr.22593. Epub 2020 Jun 15.
6. *Xiangming Meng, Yanzhong Deng, Zhiyong Dai, and Zhisheng Meng.* COVID-19 and anosmia: A review based on up-to-date knowledge // *Am J Otolaryngol.* 2020 September-October; 41(5): 102581. Published online 2020 Jun 2. 10.1016/j.amjoto.2020.102581.