

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО  
на заседании ученого совета  
ФГБОУ ВО РостГМУ  
Минздрава России  
Протокол № 8

«27» 08 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ректора  
«02» 09 2021 г.  
№ 466

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**"Постковидные неврологические расстройства"  
по основной специальности: неврология**

**Трудоемкость: 36 часов**

**Форма освоения: очная**

**Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации**

**Ростов-на-Дону, 2021**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации "Постковидные неврологические расстройства" обсуждена и одобрена на заседании кафедры неврологии и нейрохирургии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Протокол заседания кафедры № 8 от «13» 08. 2021 г.

Заведующая кафедрой Черникова И.В. подпись 





Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Балязин Виктор Александрович, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры нервных болезней и нейрохирургии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.
2. Тринитатский Юрий Владимирович, доктор медицинских наук, профессор, директор центра неврологии Ростовской областной клинической больницы г. Ростова-на-Дону, врач высшей категории, заслуженный врач РФ, главный невролог Ростовской области.

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
"Постковидные неврологические расстройства"

срок освоения 36 академических часов

СОГЛАСОВАНО	
Проректор по последипломному образованию	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г.  Брижак З.И.
Декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г.  Бадалянц Д.А.
Начальник управления организации непрерывного образования	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г.  Герасимова О.В.
Заведующий кафедрой	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г.  Черникова И.В.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации "Постковидные неврологические расстройства" (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры неврологии и нейрохирургии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (заведующая кафедрой неврологии и нейрохирургии Черникова И.В.).

Состав рабочей группы:

<b>№№</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Учёная степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	Черникова И.В.	к.м.н., доцент	Заведующая кафедрой неврологии и нейрохирургии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	Балязина Е.В.	д.м.н., доцент	Профессор кафедры неврологии и нейрохирургии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3.	Сорокин Ю.Н.	д.м.н., доцент	Профессор кафедры неврологии и нейрохирургии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
4.	Сафонова И.А.	к.м.н., доцент	Доцент кафедры неврологии и нейрохирургии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

## Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

## **КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ**

### **1. Общая характеристика Программы.**

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

### **2. Содержание Программы.**

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
  - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
  - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

### **3. Организационно-педагогические условия Программы.**

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

## 1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Врач-невролог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 29.01.2019 г. № 51н, регистрационный номер № 1240).
- ФГОС ВО по специальности 31.08.42 Неврология, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 г. № 1084.
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

## 1.2. Категории обучающихся

Основная специальность – "неврология"

## 1.3. Цель реализации программы

Совершенствование имеющихся и приобретение новых профессиональных компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности "неврология", формирование системы теоретических знаний и практических умений в области диагностики, лечения и медицинской реабилитации постковидных неврологических расстройств после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Вид профессиональной деятельности: врачебная практика в области неврологии.

Уровень квалификации: 8.

Таблица 1

### Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт: «Врач-невролог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 29.01.2019 г. № 51н, регистрационный номер № 1240)		
Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	A/01.8	Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза

	A/02.8	Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контроль его эффективности и безопасности
--	--------	---

#### 1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

##### Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ проф-стандарта
ПК-1	<b>готовность к</b> диагностике постковидных неврологических расстройств после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19	A/01.8
	<b>должен знать:</b> основные формы постковидных неврологических расстройств после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19	
	<b>должен уметь:</b> определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных), интерпретировать полученные данные, определить показания к госпитализации	
	<b>должен владеть:</b> провести дифференциальную диагностику основных неврологических заболеваний, обосновать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения больного	
ПК-2	<b>готовность к</b> лечению постковидных неврологических расстройств после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19	A/02.8
	<b>должен знать:</b> основные формы постковидных неврологических расстройств после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19	
	<b>должен уметь:</b> назначить лечение постковидных неврологических расстройств после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19	
	<b>должен владеть:</b> дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику	

#### 1.5 Форма обучения

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очная	6	6	1 неделя, 6 дней



## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
"Постковидные неврологические расстройства" (36 часов)

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка	Обучающий симуляционный курс	Совершенствуемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>1</b>	<b>Специальные дисциплины</b>															
	<b>Модуль 1. "Постковидные неврологические расстройства"</b>															
1	<b>"Постковидные неврологические расстройства"</b>	34	28	6		28		6							ПК-1; ПК-2	<b>зачет</b>
1.1	Поражение нервной системы в острой фазе COVID-19	4	2			2		2	2						ПК-1; ПК-2	<b>ТК</b>
1.2	Типы и подтипы постковидного синдрома (long-COVID-19)	2	2			2									ПК-1; ПК-2	<b>ТК</b>
1.3	Постковидные болевые синдромы (цефалгический синдром, дорсалгия, нейропатическая боль)	6	6			6									ПК-1; ПК-2	<b>ТК</b>
1.4	Краниальные мононейропатии	2	2			2									ПК-1; ПК-2	<b>ТК</b>
1.5	Воспалительные и аутоиммунные поражения нервной системы	2						2	2						ПК-1; ПК-2	<b>ТК</b>

1.6	Поражения периферической нервной системы и мышц	2	2			2								ПК-1; ПК-2	ТК	
1.7	Синдром хронической усталости	2	2			2								ПК-1; ПК-2	ТК	
1.8	Психические и поведенческие расстройства. Психосоматические расстройства в период пандемии COVID-19	2	2			2								ПК-1; ПК-2	ТК	
1.9	Вегетативная дисфункция. Нейротрофические и метаболические нарушения	2	2			2								ПК-1; ПК-2	ТК	
1.10	Когнитивные нарушения	2	2			2								ПК-1; ПК-2	ТК	
1.11	Энцефалопатии критических состояний	2	2			2								ПК-1; ПК-2	ТК	
1.12	Цереброваскулярные осложнения COVID-19	4	2			2	2	2						ПК-1; ПК-2	ТК	
1.13	Неврологические заболевания в условиях пандемии COVID-19	2	2			2								ПК-1; ПК-2	ТК	
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>														<b>зачет</b>
	<b>Всего часов по программе</b>	<b>36</b>	<b>28</b>			<b>28</b>		<b>6</b>	<b>6</b>						<b>2</b>	

## 2.2. Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней в неделю по 6 академических часов в день.

## 2.3. Рабочие программы учебных модулей

### МОДУЛЬ 1

Название модуля: "Постковидные неврологические расстройства"

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1.1	Поражение нервной системы в острой фазе COVID-19
1.2	Типы и подтипы постковидного синдрома (long-COVID-19)
1.3	Постковидные болевые синдромы (цефалгический синдром, дорсалгия, нейропатическая боль)
1.4	Краниальные мононейропатии
1.5	Воспалительные и аутоиммунные поражения нервной системы
1.6	Поражения периферической нервной системы и мышц
1.7	Синдром хронической усталости
1.8	Психические и поведенческие расстройства. Психо-соматические расстройства в период пандемии COVID-19
1.9	Вегетативная дисфункция. Нейротрофические и метаболические нарушения
1.10	Когнитивные нарушения
1.11	Энцефалопатии критических состояний
1.12	Цереброваскулярные осложнения COVID-19
1.13	Неврологические заболевания в условиях пандемии COVID-19

## 2.4. Оценка качества освоения программы.

### 2.4.1. Форма итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом (УП). Форма итоговой аттестации – *зачет*. Зачет проводится посредством тестового контроля письменно и собеседования.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

## КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

### 2.5. Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде вопросов, тестов на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

## 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Материально-технические условия

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы, адрес	Этаж, кабинет
1	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29	учебные комнаты кафедры неврологии и нейрохирургии

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Персональный компьютер (ноутбук)
2.	Мультимедийный проектор

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

#### 3.2.1. Литература

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, количество стр.
	Основная литература

1.	Белопасов В.В., Журавлева Е.Н., Нугманова Н.П., Абдрашитова А.Т. Постковидные неврологические синдромы. Клиническая практика. 2021;12(2):69-82. <a href="https://doi.org/10.17816/clinpract71137">https://doi.org/10.17816/clinpract71137</a>
2.	Демьяновская Е. Г., Крыжановский С. М., Васильев А. С., Шмырев В. И. Неврологические аспекты COVID-19. Тактика ведения пациентов неврологом с учетом эпидемиологической ситуации // Лечащий Врач. 2021; 2 (24): 54-60. <a href="https://doi.org/10.26295/OS.2021.63.96.011">https://doi.org/10.26295/OS.2021.63.96.011</a>
3.	COVID-19: неврологические последствия / П.С. Спенсер, Г. Роман, А. Бюге, А. Гехт, Ж. Рейс // Анализ риска здоровью. – 2021. – № 2. – С. 168-176. <a href="https://doi.org/10.21668/health.risk/2021.2.16">https://doi.org/10.21668/health.risk/2021.2.16</a>
4.	Гусев Е.И., Мартынов М.Ю., Бойко А.Н. и др. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) и поражение нервной системы: механизмы неврологических расстройств, клинические проявления, организация неврологической помощи // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2020. – Т.120. – №6. – С. 7-16. <a href="https://doi.org/10.17116/jnevro20201200617">https://doi.org/10.17116/jnevro20201200617</a>
5.	Белопасов В.В., Яшу Я., Самойлова Е.М., Баклаушев В.П. Поражение нервной системы при COVID-19. Клиническая практика. 2020;11(2):60-80. <a href="https://doi.org/10.17816/clinpract34851">https://doi.org/10.17816/clinpract34851</a>
6.	Новикова Л. Б., Акоюн А. П., Шарапова К. М., Латыпова Р. Ф. Неврологические и психические расстройства, ассоциированные с COVID-19. Артериальная гипертензия. 2020;26(3):317-326. <a href="https://doi.org/10.18705/1607-419X-2020-26-3-317-326">https://doi.org/10.18705/1607-419X-2020-26-3-317-326</a>
7.	Родионова О. В., Сорокоумов В. А. Неврологические заболевания в условиях пандемии COVID-19 (обзор литературы). Ученые записки СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова. 2020;27(2):18-24. <a href="https://doi.org/10.24884/1607-4181-2020-27-2-18-24">https://doi.org/10.24884/1607-4181-2020-27-2-18-24</a>
8.	Мартынов М.Ю., Шамалов Н.А., Хасанова Д.Р. и др. Ведение пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения в контексте пандемии COVID-19: временные методические рекомендации. Версия 1 от 06.04.2020 г. URL: <a href="http://education.almazovcentre.ru/wpcontent/uploads/2020/04/VR-Vedenie-patcientov-s-onmkkvkontekste-pandemii-COVID-19.pdf">http://education.almazovcentre.ru/wpcontent/uploads/2020/04/VR-Vedenie-patcientov-s-onmkkvkontekste-pandemii-COVID-19.pdf</a>
9.	Расстройства нервной системы при новой коронавирусной инфекции COVID-19 / Р.В. Магжанов, М.А. Кутлубаев, Л.Р. Ахмадеева, О.В. Качемаева, К.З. Бахтиярова, Р.А. Ибатуллин, Л.Р. Боговазова, А.Р. Саитгареева // Медицинский вестник Башкортостана. 2020;15(3):72-78.

### 3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">http:// www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
3.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины)	<a href="http://www.iramn.ru">www.iramn.ru</a>

### 3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО)

Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) [sdo.rostgmu.ru](http://sdo.rostgmu.ru).

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы явля-

ются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестации.

### 3.3. Кадровые условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры неврологии и нейрохирургии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по неврологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3-х лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 100%.

#### Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/совмещение)
1	Черникова И.В.	к.м.н., доцент	Заведующая кафедрой неврологии и нейрохирургии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2	Балязина Е.В.	д.м.н., доцент	Профессор кафедры неврологии и нейрохирургии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3	Сорокин Ю.Н.	д.м.н., доцент	Профессор кафедры неврологии и нейрохирургии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
4	Сафонова И.А.	к.м.н., доцент	Доцент кафедры неврологии и нейрохирургии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России



## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Оформление тестов фонда тестовых заданий

к дополнительной профессиональной программе  
повышения квалификации врачей "Постковидные неврологические расстрой-  
ства" со сроком освоения 36 академических часов по специальности "невро-  
логия"

1	Кафедра	неврологии и нейрохирургии
2	Факультет	повышения квалификации и профессиональной пере- подготовки специалистов
3	Адрес (база)	г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29, ФГБОУ ВО РостГМУ
4	Зав.кафедрой	Черникова И.В.
5	Ответственный соста- витель	Сорокин Ю.Н.
6	E-mail	<a href="mailto:sorokin.yuri@bk.ru">sorokin.yuri@bk.ru</a>
7	Моб. телефон	8-989-706-49-31
8	Кабинет №	-
9	Учебная дисциплина	неврология
10	Учебный предмет	неврология
11	Учебный год состав- ления	2021
12	Специальность	неврология
13	Форма обучения	очная
14	Модуль	Постковидные неврологические расстройства
15	Тема	1.1-1.13
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	30
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	<i>Белопасов В.В., Журавлева Е.Н., Нугманова Н.П., Абдра- шитова А.Т. Постковидные неврологические синдромы. Клиническая практика. 2021;12(2):69-82. <a href="https://doi.org/10.17816/clinpract71137">https://doi.org/10.17816/clinpract71137</a></i>

#### Список тестовых заданий

1	1	1		
1			Что характерно для 1-го типа синдрома COVID-19?	
	*		Развитие плохо или недостаточно курабельных дефицитар- ных структурных нарушений в периоде инфицирования забо- левшего (острый COVID-19)	
			Сохраняющиеся симптомы в течение 4-12 нед. после зараже- ния COVID-19	

			Непрерывное, рецидивирующее, ремиттирующее течение более 12 нед. ( $\geq 3$ мес – подтип 3А, $\geq 6$ мес – подтип 3В) после почти полного выздоровления или редукции первоначальных симптомов (long COVID, постковидный (long haulers), затяжной (longhaul) синдром COVID-19)		
			Внезапное развитие органной патологии спустя 1-3 мес. (подтип 4А) или более (подтип 4В) при бессимптомном течении острого периода		
			Летальный исход, причинно-связанный со скрытно протекающим заболеванием легких, миокарда, питающих их и мозг сосудов		
1	1	2			
1			Что характерно для 2-го типа синдрома COVID-19?		
	*		Сохраняющиеся симптомы в течение 4-12 нед. после заражения COVID-19		
			Развитие плохо или недостаточно курабельных дефицитарных структурных нарушений в периоде инфицирования заболевшего (острый COVID-19)		
			Непрерывное, рецидивирующее, ремиттирующее течение более 12 нед. ( $\geq 3$ мес – подтип 3А, $\geq 6$ мес – подтип 3В) после почти полного выздоровления или редукции первоначальных симптомов (long COVID, постковидный (long haulers), затяжной (longhaul) синдром COVID-19)		
			Внезапное развитие органной патологии спустя 1-3 мес. (подтип 4А) или более (подтип 4В) при бессимптомном течении острого периода		
			Летальный исход, причинно-связанный со скрытно протекающим заболеванием легких, миокарда, питающих их и мозг сосудов		
1	1	3			
1			Что характерно для 3-го типа синдрома COVID-19?		
	*		Непрерывное, рецидивирующее, ремиттирующее течение более 12 нед. ( $\geq 3$ мес – подтип 3А, $\geq 6$ мес – подтип 3В) после почти полного выздоровления или редукции первоначальных симптомов (long COVID, постковидный (long haulers), затяжной (longhaul) синдром COVID-19)		
			Развитие плохо или недостаточно курабельных дефицитарных структурных нарушений в периоде инфицирования заболевшего (острый COVID-19)		
			Сохраняющиеся симптомы в течение 4-12 нед. после заражения COVID-19		
			Внезапное развитие органной патологии спустя 1-3 мес. (подтип 4А) или более (подтип 4В) при бессимптомном течении острого периода		

			летальный исход, причинно-связанный со скрытно протекающим заболеванием легких, миокарда, питающих их и мозг сосудов		
1	1	4			
1			Что характерно для 4-го типа синдрома COVID-19?		
	*		Внезапное развитие органной патологии спустя 1-3 мес. (подтип 4А) или более (подтип 4В) при бессимптомном течении острого периода		
			Развитие плохо или недостаточно курабельных дефицитарных структурных нарушений в периоде инфицирования заболевшего (острый COVID-19)		
			Сохраняющиеся симптомы в течение 4-12 нед. после заражения COVID-19		
			Непрерывное, рецидивирующее, ремиттирующее течение более 12 нед. ( $\geq 3$ мес – подтип 3А, $\geq 6$ мес – подтип 3В) после почти полного выздоровления или редукции первоначальных симптомов (long COVID, постковидный (long haulers), затяжной (longhaul) синдром COVID-19)		
			Летальный исход, причинно-связанный со скрытно протекающим заболеванием легких, миокарда, питающих их и мозг сосудов		
1	1	5			
1			Что характерно для 5-го типа синдрома COVID-19?		
	*		Летальный исход, причинно-связанный со скрытно протекающим заболеванием легких, миокарда, питающих их и мозг сосудов		
			Развитие плохо или недостаточно курабельных дефицитарных структурных нарушений в периоде инфицирования заболевшего (острый COVID-19)		
			Сохраняющиеся симптомы в течение 4-12 нед. после заражения COVID-19		
			Непрерывное, рецидивирующее, ремиттирующее течение более 12 нед. ( $\geq 3$ мес – подтип 3А, $\geq 6$ мес – подтип 3В) после почти полного выздоровления или редукции первоначальных симптомов (long COVID, постковидный (long haulers), затяжной (longhaul) синдром COVID-19)		
			Внезапное развитие органной патологии спустя 1-3 мес. (подтип 4А) или более (подтип 4В) при бессимптомном течении острого периода		
1	1	6			
1			Возбудителем инфекции COVID-19 является ...?		
	*		SARS-CoV-2		
			Varicella Zoster		
			HBV		
			H1N1		

			MERS-CoV		
1	1	7			
1			Как длительно при комнатной температуре (20-25 °C) SARS-CoV-2 способен сохранять жизнеспособность на различных объектах окружающей среды в высушенном виде?		
	*		До 3 суток		
			До 2 часов		
			До 7 дней		
			До 1 месяца		
			До 20 минут		
1	1	8			
1			При нагревании до 37°C полная инактивация вируса происходит в течение ...?		
	*		1 дня		
			30 минут		
			5 часов		
			3 дней		
			Не инактивируется		
1	1	9			
1			Источник инфекции при COVID-19 ...?		
	*		Больной человек		
			Здоровый человек		
			Птицы		
			Грызуны		
			Клещи		
1	1	10			
1			Основной метод лабораторной диагностики COVID-19?		
	*		ПЦР		
			Вирусологический		
			Серологический		
			Иммунохроматографический		
			Бактериологический		
1	1	11			
1			Выберите путь распространения в человеческой популяции коронавирусной инфекции		
	*		Контактный, воздушно-капельный, воздушно-пылевой		
			Контактный		
			Водный, воздушно-капельный, воздушно-пылевой		
			Алиментарный, воздушно-капельный, воздушно-пылевой		
			Воздушно-капельный		
1	1	12			

1			Что является входными воротами возбудителя SARS-CoV-2?		
	*		Эпителий верхних дыхательных путей и эпителиоциты желудка и кишечника		
			Кожа		
			Мочеполовые пути		
			Кровь		
			Только эпителий верхних дыхательных путей		
1	1	13			
1			С какими рецепторами на первоначальном этапе заражения связывается SARS-CoV-2?		
	*		АПФ2		
			АПФ3		
			ТСП2		
			CD147		
			IL		
1	1	14			
1			На каких клетках экспрессируется АПФ2?		
	*		Верно все перечисленное		
			Клетки органов дыхания		
			Клетки пищевода		
			Клетки сердца		
			Клетки гипоталамуса и гипофиза		
1	1	15			
1			Выберите главный механизм острого респираторного дистресс-синдрома при COVID-19.		
	*		Цитокиновый шторм		
			Гипокоагуляция		
			Ишемия		
			Стресс		
			Правильного ответа нет		
1	1	16			
1			Что такое цитокиновый шторм?		
	*		Неконтролируемый системный воспалительный ответ, возникающий в результате высвобождения большого количества провоспалительных цитокинов и хемокинов иммунными эффекторными клетками		
			Контролируемый системный воспалительный ответ		
			Аллергическая реакция		
			Гранулематозное воспаление		
			Правильного ответа нет		
1	1	17			

1			Что развивается у пациентов с критическим течением COVID-19?		
	*		Верно все перечисленное		
			Васкулярная эндотелиальная дисфункция		
			Коагулопатия		
			Тромбозы		
			Тромбоваскулит		
1	1	18			
1			Что вызывает повреждение эндотелиальных клеток?		
	*		Верно все перечисленное		
			Провоспалительные цитокины		
			Гипоксия		
			Активация системы комплемента		
			Нетоз		
1	1	19			
1			Выберите потенциальные механизмы, лежащие в основе неврологических проявлений при COVID-19.		
	*		Верно все перечисленное		
			Через обонятельный нерв и/или подъязычные, лицевые, глоссофарингеальные и блуждающие черепные нервы с транссинаптическим нейрональным распространением на другие области мозга		
			Гематогенный путь		
			Аутоиммунный механизм		
			Путь иммунных клеток		
1	1	20			
1			Выберите возможные неврологические проявления у пациентов с COVID-19.		
	*		Верно все перечисленное		
			Головокружение, головная боль, тошнота, нарушение сознания		
			Нарушение мозгового кровообращения		
			Неспецифические психиатрические симптомы		
			Синдром Гийена-Барре		
1	1	21			
1			Выберите отличительные особенности инсультов, возникающих у пациентов с COVID-19.		
	*		Окклюзия крупных сосудов была в 2 раза чаще, чем сообщалось ранее, и была высокой во всех возрастных группах, даже при отсутствии факторов риска или сопутствующих заболеваний		
			Окклюзия крупных сосудов была в 2 раза реже, чем сообщалось ранее, и была не высокой во всех возрастных группах,		

			даже при отсутствии факторов риска или сопутствующих заболеваний		
			Окклюзия крупных сосудов была в 2 раза реже, чем сообщалось ранее, и была не высокой во всех возрастных группах, даже при наличии факторов риска или сопутствующих заболеваний		
			Окклюзия крупных сосудов была в 2 раза чаще, чем сообщалось ранее, и была высокой у молодых пациентов при отсутствии факторов риска или сопутствующих заболеваний		
			Правильного ответа нет		
1	1	22			
1			Что можно выявить при лабораторных исследованиях у пациентов в остром периоде COVID-19?		
	*		Гиперферритинемия		
			Гипоферритинемия		
			Повышение уровня сывороточного железа		
			Уровень ферритина не меняется		
			Уровень сывороточного железа не меняется		
1	1	23			
1			Выберите правильное утверждение.		
	*		Железо необходимо вирусам, в том числе и и CoV, для репликации и размножения внутри клеток хозяина		
			Для репликации и размножения внутри клеток хозяина вирусам железо не нужно		
			Чем меньше железа в клетке, тем активнее вирус размножается		
			Чем больше железа в клетке, тем менее активно вирус размножается		
			Макрофаги с низким содержанием железа менее устойчивы к микробным патогенам		
1	1	24			
1			Сколько железа содержится в организме взрослого человека в норме?		
	*		4-4,5 г		
			4-4,5 мг		
			4 кг		
			0,4-0,45 мг		
			10 г		
1	1	25			
1			Выберите универсальный гуморальный регулятор метаболизма железа.		
	*		Гепсидин		
			Окситоцин		
			Ацетилхолин		

			Билирубин		
			Гистамин		
1	1	26			
1			Где синтезируется гепсидин?		
	*		Все перечисленное верно		
			В печени		
			В моноцитах и нейтрофилах		
			В поджелудочной железе		
			В альвеолярных макрофагах		
1	1	27			
1			Выберите правильное утверждение:		
	*		При COVID-19 уровень гепсидина повышается		
			При COVID-19 уровень гепсидина снижается		
			Медиаторы воспаления снижают уровень гепсидина		
			Повышение уровня гепсидина способствует поступлению железа из эритроцитов и макрофагов в кровь		
			Повышение уровня гепсидина способствует повышению железа в сыворотке крови		
1	1	28			
1			Что такое ферроптоз?		
	*		Сжатие митохондрий, клеток, повышение плотности мембран митохондрий		
			Раздробление клеточных органелл, мембран		
			Набухание и расплавление клеток		
			Аутофагия		
			Метаплазия		
1	1	29			
1			Что такое цитокины?		
	*		Регуляторные пептиды		
			Гормоны		
			Фосфолипиды		
			Полисахариды		
			Минералы		
1	1	30			
1			Выберите провоспалительные цитокины:		
	*		IL-6		
			IL-10		
			IL-20		
			IL-4		
			ТРФ		
1	1	31			



1			Что является мощным предшественником глутатиона с антиоксидантными свойствами?		
	*		N-acetylcysteine		
			IL-9		
			TNF		
			ФНО		
			Серотонин		
1	1	32			
1			Чем можно объяснить потенциальную роль витаминов группы В при COVID-19?		
	*		Верно все перечисленное		
			Способствуют правильной активации иммунитета		
			Снижают уровень провоспалительных цитокинов		
			Снижают уровень провоспалительных цитокинов		
			Поддерживают целостность эпителиа		
1	1	33			
1			Выберите правильное утверждение:		
	*		Повышение концентрации внутриклеточного цинка ингибирует репликацию коронавируса SARS		
			Повышение концентрации внутриклеточного цинка активирует репликацию коронавируса SARS		
			Уровень внутриклеточного цинка не влияет на репликацию коронавируса SARS		
			Цинк снижает пролиферацию иммунных клеток		
			Цинк снижает гуморальный иммунитет		
1	1	34			
1			Выберите правильное утверждение:		
	*		Олиго- и полипептиды из селезенки свиньи, ультрафильтрованные, выполняют функцию иммунорегулятора		
			Олиго- и полипептиды из селезенки свиньи, ультрафильтрованные, способствуют развитию гиперреактивности		
			Олиго- и полипептиды из селезенки свиньи, ультрафильтрованные, способствуют развитию гипертрофического состояния		
			Олиго- и полипептиды из селезенки свиньи, ультрафильтрованные, подавляют врожденную защиту от вирусной инфекции		
			Правильного утверждения нет		
1	1	35			
1			Выберите правильное утверждение:		
	*		Холекальциферол (Витамин D3) обладает иммунорегуляторным эффектом, предотвращает гиперинфляторную реакцию		
			Холекальциферол (Витамин D3) подавляет выработку иммуноглобулинов		

			Холекальциферол (Витамин D3) не обладает противовирусным и антибактериальным действием		
			Холекальциферол (Витамин D3) повышает уровень СРБ		
			Холекальциферол (Витамин D3) подавляет пролиферацию и созревание Т- и В-лимфоцитов		
1	1	36			
1			К основным эффектам мелатонина при COVID-19 можно отнести:		
	*		Верно все перечисленное		
			Уменьшение проницаемости сосудов		
			Улучшение качества сна		
			Антиоксидантный эффект		
			Противовоспалительный эффект		
1	1	37			
1			Выберите правильное утверждение:		
	*		Оксид азота (NO) не только подавляет способность коронавируса прикрепляться к клеткам (снижая адгезионную способность его S-или "спайковых" белков к рецептору ACE2), но и подавляет репликацию вируса		
			NO не влияет на способность коронавируса к адгезии и репликации		
			NO образуется из цитруллина		
			Эстрогены приводят к уменьшению NO		
			Возраст не влияет на уровень NO		
1	1	38			
1			Что такое постковидный синдром?		
	*		Подострый covid-19, продолжающийся более 3-х недель, или хронический covid-19, продолжающийся более 12 недель с момента появления первых симптомов		
			Подострый covid-19, продолжающийся более 3-х недель с момента появления первых симптомов		
			Хронический covid-19, продолжающийся более 12 недель с момента появления первых симптомов		
			Бессимптомное течение covid-19		
			Правильного ответа нет		
1	1	39			
1			Выберите основные неврологические проявления постковидного синдрома		
	*		Верно все перечисленное		
			Головные боли		
			Головокружение		
			Когнитивные нарушения («туман мозга»)		
			Ишемический инсульт		