# Министерство здравоохранения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

#### **УТВЕРЖДЕНО**



### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Неврологические осложнения коронавирусной инфекции COVID-19»

(общая трудоемкость освоения программы 18 академических часов)

**Цель программы** заключается в формировании и совершенствовании способности и готовности специалистов здравоохранения к профилактике, ранней диагностике, а также лечению неврологических осложнений новой коронавирусной инфекции COVID-19 как в острый, так и в ранний и поздний восстановительный период течения заболевания.

### Контингент обучающихся:

- по основной специальности: врачи- неврологи;
- по смежным специальностям: врачи-анестезиологи-реаниматологи, врачи-инфекционисты, врачи-трансфузиологи, врачи-терапевты, врачи-гериатры, врачи общей врачебной практики (семейная медицина), врачи скорой медицинской помощи.

**Общая трудоемкость:** 18 академических часов. **Форма обучения:** очная, с применением ДОТ.

	, ,	сть	ب	Форм	ы обу	чения	Я	лые (ии	роля
№ n\n	Название и темы рабочей программы	Трудоёмко	(акал. час Лекции <sup>1</sup>	C3/II3²	OCK3	C4	ζΟΥ	Формируем компетенц	Форма контן

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Лекционные занятия

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Семинарские и практические занятия.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Обучающий симуляционный курс.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Стажировка.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Дистанционное обучение.

1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Коронавирусная инфекция COVID-19 и ее диагностирование у пациентов»											
		COV	ID-19	и ее	диагн	остиј	рован					
1.1	Этиология и патогенез коронавирусной инфекции	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-5	T/K <sup>6</sup>			
1.2	Эпидемиологическая характеристика коронавирусной инфекции	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-7	T/K			
1.3	Диагностика коронавирусной инфекции	3	-	-	-	-	3	ПК-1, ПК-5	T/K			
1.3.1	Алгоритм обследования пациента с подозрением на COVID-19	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-1, ПК-5	T/K			
1.3.2	Клинические особенности коронавирусной инфекции	1	-	-	-	-	1	ПК-1, ПК-5	T/K			
1.3.3	Лабораторная диагностика коронавирусной инфекции	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-1, ПК-5	T/K			
	Трудоемкость учебного модуля 1	5	-	-	-	-	5	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-7	П/А			
2.	Рабочая программа учебного периода корон								ОГО			
2.1	Нейротропность коронавируса COVID-19	2	-	- -	<u>-</u>	-	2	УК-1, ПК-5	T/K			
2.1.1	Возможности проникновения COVID-19 в ЦНС	0,5	-	-	-	-	0,5	УК-1, ПК-5	T/K			
2.1.2	Неврологические проявления коронавирусной инфекции COVID-19	0,5	-	-	-	-	0,5	УК-1, ПК-5	T/K			
2.1.3	Роль ствола головного мозга в патогенезе острого дистресс- синдрома	0,5	-	-	-	-	0,5	УК-1, ПК-5	T/K			
2.1.4	Фебрильные судороги	0,5	-	-	_	-	0,5	УК-1, ПК-5	T/K			
2.2	Отек мозга	2	-	2	-	-	_	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7	T/K			
2.2.1	Подходы к клинической диагностике отека мозга	0,5	-	0,5	-	-	-	УК-1, ПК-5	T/K			
2.2.2	Параклиническая диагностика отека мозга	0,5	-	0,5	_	-	-	УК-1, ПК-5	T/K			
2.2.3	Лечение отека мозга	1	-	1	-	-	-	УК-1, ПК-6, ПК-7	T/K			
2.3	Дизавтономия или пароксизмальная симпатическая гиперактивность	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7	T/K			
2.4	Поражение периферической нервной системы	2	ı	-	-	-	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7	T/K			
2.4.1	Полиневропатия и миопатия критических состояний	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7	T/K			
2.4.2	Аутоиммунная полиневропатия	0,5	-	-	-	-	0,5	УК-1, ПК-5, ПК-6	T/K			
2.4.3	Полиневропатия как осложнение противовирусной и иммунномодулирующей терапии	0,5	-	-	-	-	0,5	УК-1, ПК-5, ПК-6	T/K			

\_

 $<sup>^{6}</sup>$ Текущий контроль.

2.5	Неврологические осложнения кислородной терапии	1	1	-	-	-	-	УК-1, ПК-5, ПК-6	T/K
2.5.1	Внутримозговые кровооизлияния	0,5	0,5	-	-	-	-	УК-1, ПК-5, ПК-6	T/K
2.5.2	Кислородное повреждение головного мозга	0,5	0,5	-	-	-	-	УК-1, ПК-5, ПК-6	T/K
2.6	Понтинный и экстрапонтинный миелинолиз при электролитных нарушениях	0,5	-	ı	-	-	0,5	УК-1, ПК-5, ПК-6	T/K
2.7	Показания и противопоказания к применению глюкокортикостероидов с учетом неврологических осложнений	0,5	-	-	-	-	0,5	УК-1, ПК-6	T/K
	Трудоемкость учебного модуля 2	9	1	2	-	-	6	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7	T/K
3.	Рабочая программа учебного м								
	позднего восстановительного	пери	ода к	сорона	авиру	сной	инфе		
3.1	Постгипоксическая	2	-	-	-	-	2	УК-1, ПК-5,	T/K
	энцефалопатия							ПК-6, ПК-8	П/А
3.1.1	Патогенез гипоксического	0,5	-	-	-	-	0,5	УК-1, ПК-5	T/K
	повреждения								П/А
3.1.2	Клинические варианты постгипоксического повреждения	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-5	T/К П/А
3.1.3	Общие подходы к лечению и реабилитации после гипоксического повреждения	0,5	-	-	-	-	0,5	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	T/K П/A
3.2	Синдром хронической усталости (СХУ) после вирусных инфекций	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	T/К П/А
3.2.1	Патогенез и диагностика СХУ	0,5					0,5	УК-1, ПК-5	T/K
3.2.2	Основные подходы к терапии и реабилитации при СХУ	0,5					0,5	УК-1, ПК-6, ПК-8	T/K
	Трудоемкость учебного модуля	3	-	-	-	-	3	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	П/А
	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	1	-	1	-	-	-	УК-1, ПК-1,	
Общая трудоемкость освоения программы			1	3	-	-	14	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	T <sup>7</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Тестирование.

# Министерство здравоохранения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

#### **УТВЕРЖДЕНО**



## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ТЕМЕ «НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19»

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Неврологические осложнения коронавирусной инфекции COVID-19»

### Задачи дистанционного обучения:

- совершенствование навыков определения этиологии, патогенеза, эпидемиологической характеристики заболевания пациентов новой коронавирусной инфекцией COVID-19;
- совершенствование навыков дифференциальной диагностики заболевания пациентов новой коронавирусной инфекцией COVID-19;
- отработка навыков применения алгоритма обследования пациентов с заражением и/или подозрением на заражение новой коронавирусной инфекцией COVID-19;
- совершенствование навыков определения клинических особенностей заболевания пациентов новой коронавирусной инфекцией COVID-19;
- совершенствование навыков выбора, применения лабораторной диагностики заболевания новой коронавирусной инфекцией COVID-19 и интерпретации результатов полученных исследований;
- совершенствование навыков этиотропного, патогенетического лечения пациентов с заболеванием и подозрением на заболевание новой коронавирусной инфекцией COVID-19;
- совершенствование навыков владения принципами симптоматического лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;
- совершенствование навыков применения антибактериальной терапии при осложненных формах инфекции у пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

### Контингент обучающихся:

- по основной специальности: врачи- неврологи;

- по смежным специальностям: врачи-анестезиологи-реаниматологи, врачи-инфекционисты, врачи-трансфузиологи, врачи-терапевты, врачи-гериатры, врачи общей врачебной практики (семейная медицина), врачи скорой медицинской помощи.

**Трудоемкость обучения:** 14 академических часов. **Режим занятий:** 6 академических часов в день. **Форма обучения:** очная с применением ДОТ.

				В том числе						
No n/n	Название и темы рабочей	Трудоемкость	Формируемые компетенции		Обучение с использованием ДОТ			ение с от работы		
	программы		Форми	слайд- лекции	слай форма и вид контроля		ПЗ, СЗ	форма и вид контроля		
1.1	Этиология и патогенез коронавирусной инфекции	1	УК-1 ПК-5	1	T/K	-	-	-		
1.2	Эпидемиологическая характеристика коронавирусной инфекции	1	УК-1 ПК-1 ПК-3 ПК-5	1	T/K Составление описания	-	-	-		
1.3	Диагностика коронавирусной инфекции	3	ПК-1 ПК-5	3	T/K	-	-	-,		
1.3.1	Алгоритм обследования пациента с подозрением на COVID-19	1	УК-1 ПК-1 ПК-5	1	Т/К Разработка алгоритма обследования пациента с применением ситуационных задач	-	-	-		
1.3.2	Клинические особенности коронавирусной инфекции	1	ПК-1 ПК-5	1	T/K	-	-	-		
1.3.3	Лабораторная диагностика коронавирусной инфекции	1	УК-1 ПК-1 ПК-5	1	Т/К Разработка алгоритма лабораторных и инструмен- тальных исследований	-	-	-		
2.1	Нейротропность коронавируса COVID-19	2	УК-1 ПК-5	2	Т/К ПА	-	-	-		
2.1.1	Возможности проникновения COVID-19 в ЦНС	0,5	УК-1 ПК-5	0,5	T/K	-	-	-		
2.1.2	Неврологические проявления коронавирусной инфекции COVID-19	0,5	УК-1 ПК-5	0,5	T/K	-	-	-		
2.1.3	Роль ствола головного мозга в патогенезе острого дистресссиндрома	0,5	УК-1 ПК-5	0,5	T/К Составление описания	-	-	-		

							гом числе				
№ n/n	Название и темы рабочей	Трудоемкость	бормируемые Компетенции		Обучение с пользованием ДОТ	Обучение с отрывом от раб					
	программы		Форми	слайд- лекции	форма и вид контроля	лекции	ПЗ, СЗ	форма и вид контроля			
2.1.4	Фебрильные судороги	0,5	УК-1 ПК-5	0,5	T/K Π/A	-	-	-			
2.3	Дизавтономия или пароксизмальная симпатическая гиперактивность	1	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-7	1	Т/К Составление описания	-	-	-			
2.4	Поражение периферической нервной системы	2	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-7	2	T/K Π/A	-	-	-			
2.4.1	Полиневропатия и миопатия критических состояний	1	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-7	1	Т/К Разработка алгоритма обследования пациента с применением ситуационных задач	-	-	-			
2.4.2	Аутоиммунная полиневропатия	0,5	УК-1 ПК-5 ПК-6	0,5	Т/К Разработка алгоритма лабораторных и инструмен- тальных исследований	-	-	-			
2.4.3	Полиневропатия как осложнение противовирусной и иммунномодулирующей терапии	0,5	УК-1 ПК-5 ПК-6	0,5	Разработка алгоритма обследования и лечения пациента с применением ситуационных задач	-	-	-			
2.6	Понтинный и экстрапонтинный миелинолиз при электролитных нарушениях	0,5	УК-1 ПК-5 ПК-6	0,5	T/K Π/A	-	-	-			
2.7	Показания и противопоказания к применению глюкокортикостероидов с учетом неврологических осложнений	0,5	УК-1 ПК-6	0,5	Т/К Разработка поэтапного лечения (с применением ситуационных задач)	-	-	-			

				В том числе					
№ n/n	Название и темы рабочей	Трудоемкость	Формируемые компетенции		Обучение с пользованием ДОТ			нение с и от работы	
	программы	Трудо	Форми	слайд- лекции	форма и вид контроля	лекции	ПЗ, СЗ	форма и вид контроля	
3.1	Постгипоксическая энцефалопатия	2	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8	2	T/K Π/A	-	-	-	
3.1.1	Патогенез гипоксического повреждения	0,5	УК-1 ПК-5	0,5	Т/К Подготовка описания	-	-	-	
3.1.2	Клинические варианты постгипоксического повреждения	1	УК-1 ПК-5	1	T/K	-	-	-	
3.1.3	Общие подходы к лечению и реабилитации после гипоксического повреждения	0,5	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8	0,5	Т/К Разработка поэтапного лечения и реабилитации (с примене- нием ситуационных задач)	-	-	-	
3.2	Синдром хронической усталости (СХУ) после вирусных инфекций	1	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8	1	T/K Π/A	-	-	-	
3.2.1	Патогенез и диагностика СХУ	0,5	УК-1 ПК-5	0,5	Т/К Подготовка описания	-	-	-	
3.2.2	Основные подходы к терапии и реабилитации при СХУ	0,5	УК-1 ПК-6 ПК-8	0,5	Т/К Разработка поэтапного лечения и реабилитации (с примене- нием ситуационных задач)	-	-	-	
	Промежуточная аттестация	-	-	-	-	-	-	-	
	Итоговая аттестация	-	-	-	<u>-</u>	-	-	-	
	Итого	14	УК-1 ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	14	<u>-</u>	-	-	-	