

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

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«16» февраля 2023 г.

протокол № 4

Зам. председателя совета

/Романенко Г.Х.



8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Нейрохирургия»
(срок обучения 144 академических часа)

Цель программы: состоит в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, в углубленном изучении клинических проявлений, возможности диагностики и хирургического лечения у детей с различной патологией центральной нервной системы.

Категория обучающихся:

- **по основной специальности:** нейрохирургия;
- **по смежным специальностям:** неврология, рентгенология, педиатрия, травматология-ортопедия, анестезиология-реаниматология, оториноларингология, ультразвуковая диагностика, детская хирургия, клиническая фармакология, функциональная диагностика, детская урология-андрология, неонатология, хирургия, детская онкология, онкология.

Общая трудоемкость: 144 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день

Форма обучения: очная с отрывом от работы, с применением дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ).

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Л ¹	СЗ/ПЗ ²	ОСК ³	С ⁴	ДОТ ⁵		
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Организация нейрохирургической помощи населению в России»								
1.1	Организация специализированной помощи населению в Российской Федерации	1	1	-	-	-	1	ПК-1, ПК-5	Т/К ⁶
1.2	Вопросы экономики службы нейрохирургической помощи населению	1	1	-	-	-	1	ПК-1, ПК-5	Т/К
1.3	Организация нейрохирургической помощи в условиях поликлиники	1	1	-	-	-	1	ПК-1, ПК-5	Т/К
1.4	Объем и характер медицинской внебольничной помощи нейрохирургическим больным	1	1	-	-	-	1	ПК-1, ПК-5	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 1		4	4	-	-	-	4	ПК-1, ПК-5	П/А⁷
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Топографическая анатомия центральной нервной системы. От макро- к микрохирургии»								
2.1	Топографическая анатомия головного мозга	4	2	1/1	-	-	2	ПК-1, ПК-2	Т/К
2.2	Топографическая анатомия сосудов центральной нервной системы	4	2	1/1	-	-	2	ПК-1, ПК-2	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 2		8	4	2/2	-	-	4	ПК-1, ПК-2, ПК-5 ПК-7	П/А
3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Гидроцефалия»								
3.1	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика желудочковой системы в норме и при гидроцефалии.	10	4	2/4	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
3.2	Методика установки наружного вентрикулярного дренажа. Показания к манипуляции	2	1	0/3	-	-		ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
3.3	Укладка головы, доступ при ЭТВ, функциональные зоны коры головного мозга, техника ЭТВ.	5	2	0/3	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
3.4	Положение пациента на столе, варианты установки шунтирующей системы.	5	1	0/2	-	-		ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 3		22	8	2/12	-	-	4	ПК-1, ПК-2, ПК-7	П/А
4.	Рабочая программа учебного модуля 4 «Сосудистая патология головного мозга»								

¹ Лекционные занятия

² Семинарские и практические занятия

³ Обучающий симуляционный курс

⁴ Стажировка

⁵ Дистанционные образовательные технологии

⁶ Текущий контроль.

⁷ Промежуточная аттестация

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Л ¹	СЗ/ПЗ ²	ОСК ³	С ⁴	ДОТ ⁵		
4.1	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ, АГ - семиотика сосудистой патологии головного мозга.	10	4	2/4	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
4.2	Доступы, микрохирургическая и эндоваскулярная техника при сосудистой патологии различной локализации	12	4	0/8	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 4		22	8	2/12	-	-	4	ПК-1 ПК-2, ПК-5 ПК-7	П/А
5.	Рабочая программа учебного модуля 5 «Нейроонкология»								
5.1	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика опухолей желудочковой системы и хиазмально-селлярной области.	5	2	1/2	-	-	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
5.2	Микрохирургия с эндоскопической ассистенцией.	6	2	-	-	-	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
5.3	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика опухолей полушарий головного мозга.	5	2	1/2	-	-	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
5.4	Доступы к опухолям полушарий головного мозга.	6	2	-	-	-	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
5.5	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика опухолей лубинных структур головного мозга.	5	2	1/2	-	-	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
5.6	Доступы к глубинным опухолям головного мозга.	6	2	-	-	-	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
5.7	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика опухолей задней черепной ямки.	5	2	1/2	-	-	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
5.8	Доступы к опухолям задней черепной ямки.	6	2	-	-	-	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 5		44	16	4/8	-	-	8	ПК-1 ПК-2, ПК-5 ПК-7	П/А
6.	Рабочая программа учебного модуля 6 «Пороки развития»								
6.1	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика пороков развития головного мозга и черепа.	8	3	2/3	-	-	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
6.2	Хирургические вмешательства при пороках развития головного мозга и черепа.	11	4	0/6	-	-	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
6.3	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика пороков развития спинного мозга и позвоночника.	8	3	2/3	-	-	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Л ¹	СЗ/ПЗ ²	ОСК ³	С ⁴	ДОТ ⁵		
6.4	Хирургические вмешательства при пороках развития спинного мозга и позвоночника.	11	4	0/6	-		1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 6		38	14	4/18	-	-	4	ПК-1 ПК-2, ПК-5 ПК-7	П/А
Итоговая аттестация		6	-	0/6	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	3⁸
Общая трудоёмкость освоения программы		144	54	14/48	-	-	28		

⁸Зачет.

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



8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ТЕМЕ «НЕЙРОХИРУРГИЯ»

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Нейрохирургия»

Задачи дистанционного обучения:

- совершенствование знаний классификации нейрохирургической патологии;
- совершенствование знаний клинических проявлений нейрохирургической патологии;
- совершенствование умений и навыков диагностики нейрохирургической патологии;
- совершенствование умений и навыков применения различных методов хирургического лечения нейрохирургической патологии с применением эндоскопической техники.

Контингент:

- **по основной специальности:** нейрохирургия;
- **по смежным специальностям:** неврология, рентгенология, педиатрия, травматология-ортопедия, анестезиология-реаниматология, оториноларингология, ультразвуковая диагностика, детская хирургия, клиническая фармакология, функциональная диагностика, детская урология-андрология, неонатология, хирургия, детская онкология, онкология.

Трудоемкость обучения: 28 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ).

№ п/ п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость	Формируемые компетенции	Обучение с использованием ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
1.1	Организация специализированной помощи населению в Российской Федерации	1	ПК-1 ПК-5	-	-	1	Вебинар
1.2	Вопросы экономики службы нейрохирургической помощи населению	1	ПК-1 ПК-5	-	-	1	Вебинар
1.3	Организация нейрохирургической помощи в условиях поликлиники	1	ПК-1 ПК-5	-	-	1	Вебинар
1.4	Объем и характер медицинской внебольничной помощи нейрохирургическим больным	1	ПК-1 ПК-2	-	-	1	Вебинар
2.1	Топографическая анатомия головного мозга	1	ПК-1 ПК-2	-	-	1	Вебинар
2.2	Топографическая анатомия сосудов центральной нервной системы	1	ПК-1 ПК-2	-	-	1	Вебинар
3.1	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика желудочковой системы в норме и при гидроцефалии.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
3.3	Укладка головы, доступ при ЭТВ, функциональные зоны коры головного мозга, техника ЭТВ.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
4.1	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ, АГ - семиотика сосудистой патологии головного мозга.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
4.2	Доступы, микрохирургическая и эндоваскулярная техника при сосудистой патологии различной локализации	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
5.1	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика опухолей опухолей желудочковой системы и хиазмально-селлярной области.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
5.2	Микрохирургия с эндоскопической ассистенцией.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
5.3	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика опухолей полушарий головного мозга.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар

№ п/ п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость	Формируемые компетенции	Обучение с использованием ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
5.4	Доступы к опухолям полушарий головного мозга.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
5.5	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика опухолей лубинных структур головного мозга.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
5.6	Доступы к глубинным опухолям головного мозга.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
5.7	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика опухолей задней черепной ямки.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
5.8	Доступы к опухолям задней черепной ямки.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
6.1	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика пороков развития головного мозга и черепа.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
6.2	Хирургические вмешательства при пороках развития головного мозга и черепа.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
6.3	Анатомические нюансы, СКТ, МРТ-семиотика пороков развития спинного мозга и позвоночника.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
6.4	Хирургические вмешательства при пороках развития спинного мозга и позвоночника.	1	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	1	Вебинар
Итоговая аттестация		6	-	-	-	-	-
Итого		28	ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-7	-	-	28	-