

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

«27» февраля 2020 г.

протокол № 2

Председатель совета

Л.В. Мельникова



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

Цель: дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Нейрохирургия» состоит в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности на современном уровне развития нейрохирургии.

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: врачи-нейрохирурги,
- по смежным специальностям: врачи-неврологи, врачи-рентгенологи, врачи-педиатры, врачи-ортопеды-травматологи, врачи-анестезиологи-реаниматологи, врачи-оториноларингологи, врачи-эндоскописты, врачи-детские хирурги, врачи-клинические фармакологи, врачи функциональной диагностики, врачи-неонатологи

Общая трудоемкость: 144 академических часа

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: с отрывом от работы и частичным отрывом от работы.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ЛЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Фундаментальные дисциплины»								
1.1	Физиология центральной нервной системы	1	–	–	–	–	1	УК-1 ПК-1 ПК-5	Т/К
1.2	Общая патология и патологическая	1	–	–	–	–	1	УК-1 ПК-1	Т/К

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
	физиология							ПК-5	
Трудоёмкость рабочей программы учебного модуля 1		2	–	–	–	–	2	УК-1 ПК-1 ПК-5	П/А
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Специальные дисциплины»								
2.1	Организация специализированной помощи населению в Российской Федерации	3	–	–	–	–	3	ПК-10 ПК-11 ПК-12	П/А
2.1.1	Вопросы управления службой нейрохирургической помощи населению. Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-нейрохирурга. Направления, основные мероприятия и параметры приоритетного национального проекта «Здоровье»	1	–	–	–	–	1	УК-2 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12	Т/К
2.1.2	Организация медико-социальной экспертизы (МСЭ) и реабилитация нейрохирургических пациентов	1	–	–	–	–	1	ПК-8	Т/К
2.1.3	Правовые вопросы нейрохирургической службы	1	–	–	–	–	1	ПК-10	Т/К
2.2	Топографическая анатомия центральной и периферической нервной системы	6	–	–	4	–	2	УК-1, ПК-5	П/А
2.2.1	Топографическая анатомия головного мозга	3	–	–	3	–	–	УК-1, ПК-5	Т/К
2.2.2	Топографическая анатомия спинного мозга	1	–	–	–	–	1	УК-1 ПК-5	Т/К
2.2.3	Топографическая анатомия сосудов центральной нервной системы	1	–	–	1	–	–	УК-1, ПК-5	Т/К
2.2.4	Топографическая анатомия периферической нервной системы	1	–	–	–	–	1	УК-1, ПК-5	Т/К
2.3	Оперативная нейрохирургия	6	–	–	2	–	4	ПК-5 ПК-6	П/А
2.3.1	Оперативные вмешательства на головном мозге	2	–	–	2	–	–	ПК-5, ПК-6	Т/К
2.3.2	Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике. Оперативные вмешательства на периферической нервной системе	1	–	–	–	–	1	ПК-5, ПК-6	Т/К
2.3.3	Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы	3	–	–	–	–	3	ПК-5, ПК-6	Т/К
2.4	Семиотика и топическая	6	–	4	–	–	2	УК-1	П/А

№ n\п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
	диагностика							ПК-5	
2.4.1	Симптомы поражения черепно-мозговых нервов и проводящих путей на различных уровнях	2	–	2	–	–	–	УК-1, ПК-5	Т/К
2.4.2	Симптомокомплексы поражений мозгового ствола и мозжечка	1	–	1	–	–	–	УК-1, ПК-5	Т/К
2.4.3	Симптомокомплексы поражений коры головного мозга, подкорковых ганглиев, внутренней капсулы	1	–	1	–	–	–	УК-1, ПК-5	Т/К
2.4.4	Симптомокомплексы поражения спинного мозга	1	–	–	–	–	1	УК-1, ПК-5	Т/К
2.4.5	Симптомокомплексы поражений периферических нервов	1	–	–	–	–	1	УК-1, ПК-5	Т/К
2.5	Патологическая анатомия и патологическая физиология центральной и периферической нервной системы	2	–	–	2	–	–	УК-1, ПК-5	П/А
2.5.1	Патологическая анатомия опухолей головного мозга. Патологическая физиология крово- и ликворообращения. Патологическая анатомия травмы центральной и периферической нервной системы	1	–	–	1	–	–	УК-1, ПК-5	Т/К
2.5.2	Патологическая анатомия сосудистых заболеваний головного мозга	1	–	–	1	–	–	УК-1, ПК-5	Т/К
2.6	Методы клинического, нейрофизиологического и рентгенологического обследования пациентов с нейрохирургической патологией	14	–	5	–	–	9	УК-1, ПК-5	П/А
2.6.1	Методика обследования нейрохирургических пациентов	2	–	2	–	–	–	УК-1, ПК-5	Т/К
2.6.2	Офтальмоневрологическое обследование	1	–	–	–	–	1	УК-1, ПК-5	Т/К
2.6.3	Отоневрологическое обследование	1	–	–	–	–	1	УК-1, ПК-5	Т/К
2.6.4	Нейрорентгенология, изотоподиагностика	6	–	3	–	–	3	УК-1, ПК-5	Т/К
2.6.5	Нейрофизиологические исследования	1	–	–	–	–	1	УК-1, ПК-5	Т/К
2.6.6	Диагностические операции	3	–	–	–	–	3	УК-1, ПК-5	Т/К
2.7	Опухоли, воспалительные и паразитарные заболевания центральной нервной системы	27	–	–	4	–	23	УК-1, ПК-5, ПК-6	П/А

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
2.7.1	Клиника опухолей больших полушарий головного мозга. Клиника опухолей задней черепной ямки	6	–	–	–	–	6	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.7.2	Клиника опухолей хиазмально-селлярной области	2	–	–	–	–	2	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.7.3	Клиника опухолей ствола мозга и подкорковых структур	2	–	–	–	–	2	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.7.4	Клиника опухолей боковых и III желудочков мозга	2	–	–	–	–	2	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.7.5	Хирургическое лечение опухолей головного мозга	8	–	–	4	–	4	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.7.6	Клиника опухолей спинного мозга	2	–	–	–	–	2	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.7.7	Хирургическое лечение опухолей спинного мозга	5	–	–	–	–	5	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.8	Сосудистые заболевания центральной нервной системы	16	–	1	–	–	15	УК-1, ПК-5, ПК-6	П/А
2.8.1	Артериальные аневризмы	4	–	–	–	–	4	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.8.2	Артериовенозные аневризмы	3	–	–	–	–	3	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.8.3	Артериосинусные соустья	2	–	–	–	–	2	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.8.4	Мозговые инсульты	1	–	–	–	–	1	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.8.5	Патология магистральных сосудов шеи и мозга	1	–	–	–	–	1	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.8.6	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы	5	–	1	–	–	4	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.9	Травма центральной и периферической нервной системы, дегенеративные заболевания позвоночника	35	–	1	–	–	34	УК-1, ПК-5, ПК-6	П/А
2.9.1	Черепно-мозговая травма	12	–	1	–	–	11	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.9.2	Спинально-мозговая травма	3	–	–	–	–	3	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.9.3	Травма периферической нервной системы	2	–	–	–	–	2	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.9.4	Неотложная помощь при травме нервной системы	1	–	–	–	–	1	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.9.5	Хирургическое лечение травмы	8	–	–	–	–	8	УК-1, ПК-5	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
	головного и спинного мозга							ПК-6	
2.9.6	Хирургическое лечение травмы периферической нервной системы	1	–	–	–	–	1	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.9.7	Дегенеративные заболевания позвоночника	2	–	–	–	–	2	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.9.8	Медикаментозное лечение	1	–	–	–	–	1	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.9.9	Физиотерапия и санаторно-курортное лечение	1	–	–	–	–	1	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.9.10	Хирургическое и пункционное лечение дегенеративных заболеваний позвоночника	4	–	–	–	–	4	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.10	Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии	14	–	1	–	–	13	УК-1, ПК-5, ПК-6	П/А
2.10.1	Эпилептический синдром при нейрохирургических заболеваниях	4	–	1	–	–	3	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.10.2	Диагностика эпилепсии	3	–	–	–	–	3	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.10.3	Консервативное лечение эпилепсии	2	–	–	–	–	2	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
2.10.4	Хирургическое лечение эпилепсии	5	–	–	–	–	5	УК-1, ПК-5 ПК-6	Т/К
Трудоемкость рабочей программы учебного модуля 2		129	–	12	12	–	105	УК-1, УК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	П/А
3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Смежные дисциплины»								
3.1	Острые и неотложные состояния в неврологии и нейрохирургии (клиника, диагностика, медицинская помощь на догоспитальном этапе)	6	–	2	–	–	4	ПК-3, ПК-5 ПК-6, ПК-12	Т/К
3.1.1	Коматозные состояния	1	–	–	–	–	1	ПК-3, ПК-5 ПК-6, ПК-12	Т/К
3.1.2	Основы клиники, ранней диагностики и терапии инфекционных болезней, в т.ч. карантинных инфекций. Основы клиники и диагностики ВИЧ-инфекций	1	–	–	–	–	1	ПК-3, ПК-5 ПК-6, ПК-12	Т/К

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ЛЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
3.1.3	Основы клиники и ранней диагностики онкологических заболеваний. Оказание медицинской помощи пациентам с сосудистыми заболеваниями.	2	–	2	–	–	–	ПК-3, ПК-5 ПК-6, ПК-12	Т/К
3.1.4	Организация и объем первой врачебной помощи при ДТП, массовых поражениях населения и катастрофах. Оказание медицинской помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях	1	–	–	–	–	1	ПК-3, ПК-5 ПК-6, ПК-12	Т/К
3.1.5	Основы дозиметрии ионизирующих излучений, основные источники облучения человека. Основы радиационной безопасности	1	–	–	–	–	1	ПК-3, ПК-5 ПК-6, ПК-12	Т/К
3.2	Клиническая фармакология	1	–	–	–	–	1	УК-1	Т/К
3.2.1	Общие вопросы. Частная клиническая фармакология	1	–	–	–	–	1	УК-1	Т/К
Трудоемкость рабочей программы		7	–	2	–	–	5	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-12	П/А
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		6	–	6	–	–	–	ПК-1, ПК-5, ПК-6	Э
Общая трудоемкость освоения программы		144	–	20	12	–	112		

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«27» февраля 2020 г.

протокол № 2

Председатель совета

Л.В. Мельникова



**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБУЧАЮЩЕГО
СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА ПО ТЕМЕ «ОСОБЕННОСТИ
ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ
НЕЙРОХИРУРГИИ»**

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

Цель: дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Нейрохирургия» состоит в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности на современном уровне развития нейрохирургии.

Задачи:

- овладение навыками определения топографической анатомии центральной и периферической нервной системы;
- овладение навыками оперативной нейрохирургии на головном мозге;
- овладение навыками оперативных вмешательств на спинном мозге, его корешках и позвоночнике;
- овладение навыком оперативных вмешательств на периферической нервной системе.

Контингент обучающихся:

- **по основной специальности:** врачи-нейрохирурги,
- **по смежным специальностям:** врачи-неврологи, врачи-рентгенологи, врачи-педиатры, врачи-ортопеды-травматологи, врачи-анестезиологи-реаниматологи, врачи-оториноларингологи, врачи-эндоскописты, врачи-детские хирурги, врачи-клинические фармакологи, врачи функциональной диагностики, врачи-неонатологи.

Общая трудоемкость: 12 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: с отрывом от работы и частичным отрывом от работы.

Описание ОСК:

В процессе обучения слушатели овладеют навыками проведения оперативных нейрохирургических вмешательств.

Симуляционное оборудование:

Амбулаторные карты пациентов, стандартизированный пациент для проведения диагностических процедур, специализированное медицинское оборудование, клинические случаи по месту прохождения обучения.

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад.час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
2.2.1	Топографическая анатомия головного мозга	3	- овладение навыками определения топографической анатомии центральной и периферической нервной системы; - овладение навыками оперативной нейрохирургии на головном мозге; - овладение навыками оперативных вмешательств на спинном мозге, его корешках и позвоночнике; - овладение навыком оперативных вмешательств на периферической нервной системе.	ПК-5 ПК-6	П/А
2.2.3	Топографическая анатомия сосудов центральной нервной системы	1			
2.3.1	Оперативные вмешательства на головном мозге	2			
2.5.1	Патологическая анатомия опухолей головного мозга. Патологическая физиология крово- и ликворообращения. Патологическая анатомия травмы центральной и периферической нервной системы	1			
2.5.2	Патологическая анатомия сосудистых заболеваний головного мозга	1			
2.7.5	Хирургическое лечение опухолей головного мозга	4			
Промежуточная аттестация		2		-	-
Итого		12		ПК-5 ПК-6	-

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО



Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«27» февраля 2020 г.
протокол № 2
Председатель совета
Л.В. Мельникова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ
ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

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

Цель: дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Нейрохирургия» состоит в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности на современном уровне развития нейрохирургии.

Задачи:

- овладение навыками установления особенностей физиологии центральной и периферической нервной систем;
- овладение навыками организации специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации;
- овладение навыками понимания топографической анатомии центральной и периферической нервной систем;
- овладение навыком оперативных вмешательств на головном мозге, спинном мозге, периферической нервной системе;
- овладение навыками отбора и применения методов клинического, нейрофизиологического и рентгенологического обследования пациентов с нейрохирургической патологией;
- овладение навыками клиники и оперативного лечения опухолей, воспалительных и паразитарных заболеваний центральной нервной системы;
- овладение навыками диагностики и оперативного лечения сосудистых заболеваний центральной нервной системы;
- овладение навыками дифференциальной диагностики и лечения травм центральной и периферической нервной системы, дегенеративных заболеваний позвоночника;
- овладение навыками дифференциальной диагностики и нейрохирургического лечения эпилепсии;

- совершенствование навыков оказания медицинской помощи при острых и неотложных состояниях в неврологии и нейрохирургии;
- совершенствование навыков обоснованного применения клинической фармакологии в лечении нейрохирургических пациентов.

Контингент обучающихся:

- **по основной специальности:** врачи-нейрохирурги,
- **по смежным специальностям:** врачи-неврологи, врачи-рентгенологи, врачи-педиатры, врачи-ортопеды-травматологи, врачи-анестезиологи-реаниматологи, врачи-оториноларингологи, врачи-эндоскописты, врачи-детские хирурги, врачи-клинические фармакологи, врачи функциональной диагностики, врачи-неонатологи.

Общая трудоемкость: 112 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: с отрывом от работы и частичным отрывом от работы.

Описание ОСК:

В процессе обучения слушатели овладеют навыками проведения оперативных нейрохирургических вмешательств.

Описание учебного модуля с применением дистанционных образовательных технологий: Актуальность учебного модуля обусловлена необходимостью повышения квалификации врачей в условиях развития современного общества и системы здравоохранения Российской Федерации, а также необходимостью внедрения пропедевтических мероприятий, ранней диагностики нейрохирургических заболеваний и повреждений.

Программа учебного модуля отражает современные тенденции в практическом здравоохранении, связанные с созданием и практическим функционированием центров нейрохирургической помощи.

В рамках учебного модуля рассматриваются методологические аспекты организации медицинской нейрохирургической помощи.

Программа предусматривает изучение основных нейрохирургических заболеваний и других патологических состояний, возникающих при различной семиотике и этиологии заболевания нейрохирургического характера.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	В том числе				
				Обучение с использованием ДОТ		Обучение с отрывом от работы		
				слайд-лекции	форма и вид контроля	лекции	ПЗ, СЗ, ЛЗ	форма и вид контроля
1.	Фундаментальные дисциплины	2	УК-1, ПК-1, ПК-5	2	Собеседование; Тестирование; Выполнение практических заданий;	-	-	-
2.	Специальные дисциплины	105	УК-1, УК-2, ПК-8, ПК-9,	105	Решение кейс-заданий,	-	-	-

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	В том числе				
				Обучение с использованием ДОТ		Обучение с отрывом от работы		
				слайд-лекции	форма и вид контроля	лекции	ПЗ, СЗ, ЛЗ	форма и вид контроля
			ПК-10, ПК-11, ПК-12		ситуационных задач Вебинары			
3.	Смежные дисциплины	5	ПК-1, ПК-5, ПК-6	5		-	-	-
Итоговая аттестация		-	-	-	-		-	-
Итого		12	-	12			-	-