

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

«30» ноября 2020г.

протокол № 15

Председатель совета

Л.В. Мельникова

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
 врачей по теме: «Современные принципы диагностики и лечения  
 хронических резистентных болевых синдромов»  
 (срок обучения 36 академических часов)

**Цель:** состоит в формировании и совершенствовании способности и готовности врачей к оказанию медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями.

### Контингент обучающихся:

- по основной специальности: врачи-нейрохирурги
- по смежным специальностям: врачи-травматологи-ортопеды, врачи-неврологи.

**Трудоемкость обучения:** 36 академических часов

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

**Форма обучения:** очная с использованием дистанционных образовательных технологий

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоёмкость (акад. час)	В том числе					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
<b>Рабочая программа учебного модуля 1 «Фундаментальные основы нейрохирургии и организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации»</b>									

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоёмкость (акад. час)	В том числе					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
1.1	<b>Нормальная физиология</b>	2	-	-	-	-	2	УК-1 ПК-5	П/А (Зачет)
1.1.1	Системный подход к анализу информации о симптомокомплексах поражения нервной системы, интерпретации результатов инструментальных методов обследования пациентов с нейрохирургической патологией	1	-	-	-	-	1	УК-1	Т/К (тестовый контроль)
1.1.2	Общая патология центральной нервной системы	1	-	-	-	-	1	УК-1 ПК-5	Т/К (тестовый контроль)
1.2	<b>Топографическая анатомия центральной и периферической нервной системы</b>	2	-	-	-	-	2	УК-1 ПК-5	П/А (Зачет)
1.2.1	Топографическая анатомия центральной нервной системы	1	-	-	-	-	1	УК-1 ПК-5	Т/К (собеседование)
1.2.2	Топографическая анатомия периферической нервной системы	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-5	Т/К (собеседование)
1.3	<b>Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы</b>	2	-	-	-	-	2	УК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5	П/А (Зачет)
1.3.1	Симптомы поражений центральной нервной системы	1	-	-	-	-	1	УК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5	Т/К (собеседование)
1.3.2	Симптомокомплексы поражений периферических нервов	1	-	-	-	-	1	УК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5	Т/К (собеседование)
1.4	<b>Методы клинического, нейрофизиологического и рентгенологического обследования пациентов с</b>	2	-	-	-	-	2	УК-1 ПК-5	П/А (Зачет)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоёмкость (акад. час)	В том числе					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
	<b>нейрохирургической патологией</b>								
1.4.1	Методика обследования нейрохирургических пациентов	1	–	–	–	–	1	УК-1 ПК-5	Т/К (собеседование)
1.4.2	Нейрорентгенология и нейрофизиологические исследования	1	–	–	–	–	1	УК-1 ПК-5	Т/К (собеседование)
<b>1.5</b>	<b>Организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации</b>	<b>1</b>	–	–	–	–	<b>1</b>	ПК-3 ПК-7 ПК-10 ПК-11 ПК-12	<b>П/А (Зачет)</b>
1.5.1	Вопросы организации оказания круглосуточной консультативной нейрохирургической помощи населению, оказания нейрохирургической медицинской помощи населению и выполнение противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях	1	–	–	–	–	1	ПК-3 ПК-7 ПК-10 ПК-11 ПК-12	Т/К (собеседование)
<b>Рабочая программа учебного модуля 2 «Болевые синдромы при травматических поражениях центральной и периферической нервной системы»</b>									
<b>2.1</b>	<b>Болевые синдромы при травматических поражениях центральной и периферической нервной системы</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	–	–	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	<b>П/А (Зачет)</b>
2.1.1	Болевые синдромы при спинномозговой травме: эпидемиология, патогенез	1	0,5	0,5	–	–	–	УК-1 ПК-5	Т/К (собеседование)
2.1.2	Болевые синдромы при травме периферической нервной системы	1	0,5	0,5	–	–	–	УК-1 ПК-5	Т/К (собеседование)
2.1.3	Хирургическое лечение болевых синдромов при спинномозговой травме	1	0,5	0,5	–	–	–	ПК-6	Т/К (собеседование)
2.1.4	Хирургическое лечение болевых синдромов при	1	0,5	0,5	–	–	–	ПК-6	Т/К (собеседование)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоёмкость (акад. час)	В том числе					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
	травме периферической нервной системы								
2.1.5	Малоинвазивные вмешательства в лечении болевых синдромов при травматических поражениях центральной и периферической нервной системы	1	–	–	1	–	–	ПК-6	Т/К (собеседование)
2.1.6	Медикаментозное лечение	1	0,5	0,5	–	–	–	ПК-6	Т/К (собеседование)
2.1.7	Физиотерапия и санаторно-курортное лечение	1	0,5	0,5	–	–	–	ПК-8 ПК-9	Т/К (собеседование)
<b>Рабочая программа учебного модуля 3 «Болевые синдромы при лучевых поражениях периферической нервной системы»</b>									
<b>3.1</b>	<b>Болевые синдромы при лучевых поражениях периферической нервной системы</b>	<b>9</b>	–	–	1	–	<b>8</b>	<b>УК-1 ПК-5 ПК-6</b>	<b>П/А (Зачет)</b>
3.1.1	Лучевые поражения нервных сплетений	4	–	–	–	–	4	УК-1 ПК-5	Т/К (собеседование)
3.1.2	Лучевые поражения периферических нервов	2	–	–	–	–	2	УК-1 ПК-5	Т/К (собеседование)
3.1.3	Хирургическое лечение болевых синдромов при лучевых поражениях нервной системы	2	–	–	–	–	2	ПК-6	Т/К (собеседование)
3.1.4	Малоинвазивные вмешательства в лечении болевых синдромов при лучевых поражениях периферической нервной системы	1	–	–	1	–	–	ПК-6	Т/К (собеседование)
<b>Рабочая программа учебного модуля 4 «Болевые синдромы при онкологических процессах с поражением нервной системы»</b>									
<b>4.1</b>	<b>Болевые синдромы при онкологических процессах с поражением нервной системы</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	–	–	<b>УК-1 ПК-5 ПК-6</b>	<b>П/А (Зачет)</b>
4.1.1	Клиника опухолей нервных сплетений	1	0,5	0,5	–	–	–	УК-1 ПК-5	Т/К (собеседование)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоёмкость (акад. час)	В том числе					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
									ание)
4.1.2	Клиника опухолей периферических нервов	1	0,5	0,5	–	–	–	УК-1 ПК-5	Т/К (собеседование)
4.1.3	Клиника опухолей корешков спинного мозга	1	0,5	0,5	–	–	–	УК-1 ПК-5	Т/К (собеседование)
4.1.4	Хирургическое лечение опухолей нервных сплетений	1	0,5	0,5	–	–	–	УК-1 ПК-5	Т/К (собеседование)
4.1.5	Хирургическое лечение опухолей периферических нервов	1	0,5	0,5	–	–	–	УК-1 ПК-5	Т/К (собеседование)
4.1.6	Хирургическое лечение опухолей корешков спинного мозга	1	0,5	0,5	–	–	–	ПК-6	Т/К (собеседование)
4.1.7	Малоинвазивные вмешательства в лечении болевых синдромов при онкологических процессах с поражением нервной системы	1	–	–	1	–	–	ПК-6	Т/К (собеседование)
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>4</b>	–	<b>4</b>	–	–	–		<b>Зачет</b>
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	–	<b>17</b>		

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

«30» ноября 2020г.

протокол № 15

Председатель совета

Л.В. Мельникова

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБУЧАЮЩЕГО  
СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА**

по теме «Малоинвазивные вмешательства в лечении болевых синдромов при различных заболеваниях нервной системы»  
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Современные принципы диагностики и лечения хронических резистентных болевых синдромов»  
(срок обучения 36 академических часов)

**Цель обучения:** формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-нейрохирурга в области малоинвазивных вмешательств при различных заболеваниях нервной системы, сопровождающихся болевыми синдромами.

**Задачи:**

- формирование навыков использования малоинвазивных вмешательств у пациентов с болевыми синдромами при различных заболеваниях нервной системы;
- овладение навыком малоинвазивных вмешательств при миофасциальных болевых синдромах;
- овладение навыком хирургических манипуляций при тройничной невралгии;
- овладение навыком хирургических манипуляций при болевом фасет-синдроме.

**Контингент обучающихся:**

- по основной специальности: врачи-нейрохирурги
- по смежным специальностям: врачи-травматологи-ортопеды, врачи-неврологи.

**Общая трудоемкость:** 6 академических часов.

**Описание:** на тренажере проводятся симуляционные малоинвазивные вмешательства при миофасциальных болевых синдромах, тригеминальной лицевой боли и болевом фасет-синдроме.

**Симуляционное оборудование:** симуляторы позвоночника, черепа, блока кожа-подкожная жировая клетчатка-мышца.

**Место проведения ОСК:** обучающий симуляционный курс проводится в симуляционном классе кафедры нейрохирургии на базе ГБУЗ ГKB им. Ф.И. Иноземцева (г. Москва, ул. Фортунатовская, д. 1) .

**Руководитель:** ассистент Любимая К.В.

**Формируемые практические навыки:**

- проведения хирургических манипуляций при лечении болевых синдромов;
- использования симуляционного оборудования и инструментария при выполнении малоинвазивных вмешательств при болевых синдромах;

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
2.1.5	Малоинвазивные вмешательства в лечении болевых синдромов при травматических поражениях центральной и периферической нервной системы	1	- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; - Оценивать анатомо-функциональное состояние центральной и периферической нервной системы, других органов и систем организма у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы;	ПК-6	Зачет (собеседование)
3.1.4	Малоинвазивные вмешательства в лечении болевых синдромов при лучевых поражениях периферической нервной системы		- Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов		
4.1.7	Малоинвазивные вмешательства в лечении болевых				

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
	синдромов при онкологических процессах с поражением нервной системы		<p>нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы:</li> <li>- рентгенографии, в том числе рентгенологического обследования с использованием внутривенного и (или) внутривенного контрастирования;</li> <li>- компьютерной томографии (КТ), в том числе с использованием внутривенного или эндолюмбального контрастирования, в том числе интраоперационной;</li> <li>- магнитно-резонансной томографии (МРТ), в том числе и использованием внутривенной, в том числе интраоперационной;</li> <li>- электрофизиологических исследований функций центральной и периферической нервной системы;</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы;</li> <li>- Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими</li> </ul>		



№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
			<p>заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в условиях стационара;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом МКБ;</li> <li>- Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические: <ul style="list-style-type: none"> <li>- введение лекарственных препаратов в область периферического нерва;-</li> <li>- эпидуральную анестезию;</li> <li>- местную анестезию;</li> <li>- проводниковую анестезию</li> </ul> </li> </ul>		
	<b>Итого</b>	<b>3</b>			

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

«30» ноября 2020г.

протокол № 15

Председатель совета

Л.В. Мельникова

## **УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

по теме «Фундаментальные основы нейрохирургии и организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации.

Болевые синдромы при лучевых поражениях периферической нервной системы»

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Современные принципы диагностики и лечения хронических резистентных болевых синдромов»

### **Задачи:**

#### Сформировать и совершенствовать знания:

- современных данных нормальной анатомии, физиологии, патологической анатомии и физиологии центральной и периферической нервной системы;
- актуальных вопросов топической, лабораторной, инструментальной, рентгенодиагностики заболеваний нервной системы;
- современных нормативов, тенденций в оказании помощи пациентам с болевыми синдромами при нейрохирургических заболеваниях;
- актуальных данных клинической фармакологии;
  - актуальных вопросов экспертизы временной нетрудоспособности, организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии;
  - современных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав

потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- нормативно-правовых документов, регулирующих сферу нейрохирургии;
- современных методических рекомендаций в области нейрохирургии;

#### Контингент обучающихся:

- по основной специальности: врачи-нейрохирурги
- по смежным специальностям: врачи-травматологи-ортопеды, врачи-неврологи.

**Трудоемкость обучения:** 17 академических часов.

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

**Форма обучения:** очная с использованием дистанционного обучения.

№ 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-показы	форма и вид контроля	вебинары	ПЗ, СЗ, ЛЗ	форма и вид контроля
1.1	Нормальная физиология	2	УК-1, ПК-5	2	П/А (Зачет)	–	–	–
1.2	Топографическая анатомия центральной и периферической нервной системы	2	УК-1, ПК-5	2	П/А (Зачет)	–	–	–
1.3	Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы	2	УК-1, ПК-5	2	П/А (Зачет)	–	–	–
1.4	Методы клинического, нейрофизиологического и рентгенологического обследования пациентов с нейрохирургической патологией	2	УК-1, ПК-5	2	П/А (Зачет)	–	–	–
1.5	Организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации	1	ПК-3 ПК-7 ПК-10 ПК-11 ПК-12	1	П/А (Зачет)	–	–	–
3.1	Болевые синдромы при лучевых поражениях периферической нервной системы	8	УК-1 ПК-5 ПК-6	4	П/А (Зачет)	4		П/А (Зачет)

№ 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-презентации	форма и вид контроля	вебинары	ПЗ, СЗ, ЛЗ	форма и вид контроля
<b>Итого</b>		<b>17</b>						