

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
«26» октября 2020 г.
протокол № 14
Председатель совета
Л.В. Мельникова

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Организация эффективной работы на физиотерапевтической аппаратуре» (со сроком обучения 72 академических часа)

Цель Программы состоит в систематизации профессиональных знаний врачей, изучение правил и требований к оборудованию, эксплуатации и техники безопасности при организации физиотерапевтического отделения, освоение новых видов физиотерапевтической аппаратуры, ее технических возможностей, технику проведения процедур и технику безопасности для повышения качества оказания качества медицинских услуг.

Контингент обучающихся:

- **по основной специальности:** врач-физиотерапевт,
 - **по смежной специальности:** врач по лечебной физкультуре и спортивной медицине; врач физической и реабилитационной медицины;
 - медицинский работник (должности руководителей) в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»:
 - главный врач (начальник) медицинской организации, главный врач (начальник) медицинской организации обособленного подразделения медицинской организации;
 - заместитель руководителя (начальника) медицинской организации, заместитель руководителя (начальника) обособленного подразделения медицинской организации, заведующий (главный врач, начальник) структурного подразделения, осуществляющего медицинскую деятельность;
 - заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда) медицинской организации - врач-специалист.
- *специалист, имеющий высшее профессиональное (медицинское) образование, послевузовское профессиональное образование и (или) дополнительное

профессиональное образование и сертификат специалиста по специальности в соответствии с Квалификационными требованиями к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения, утверждаемыми в установленном порядке, стаж работы по специальности не менее 5 лет;

*специалист в высшем профессиональном образовании, являющийся медицинским работником (медицинским сотрудником) (в соответствии с Федеральным законом от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»);

*специалист с высшим профессиональным образованием, в т.ч. являющийся государственным служащим, ответственный за реализацию национальных проектов в сфере здравоохранения (в соответствии с Федеральным законом от 27.05.2003 № 58-ФЗ «О системе государственной службы Российской Федерации»);

*специалист с высшим немедицинским образованием (экономист, менеджер, физик, инженер-метролог, метролог, техник-метролог, инженер (инженер-электромеханик, инженер-испытатель, инженер по испытаниям, инженер по испытаниям медицинской техники и средств измерений).

Общая трудоемкость: 72 академических часа

Режим занятий: 6 академических часов в день, 6 дней в неделю.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоёмкость (акад. час)	В том числе					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ ³	ПЗ ⁴	ОСК ⁵	ДОТ ⁶		
Рабочая программа учебного модуля 1 «Организация эффективной работы на физиотерапевтической аппаратуре»									
1.1	Медицинская терапевтическая аппаратура УВЧ и СВЧ	45	12	10	11		12	ПК-6, ПК-13	Т/К ⁷
1.1.1	Электромагнитное поле (ЭМП), основные понятия	3	-	-	-	-	3	ПК-6, ПК-13	Т/К
1.1.2	Генерация и передача электромагнитных волн	3	-	-	-	-	3	ПК-6, ПК-13	Т/К
1.1.3	Взаимодействие ЭМП с биологической тканью	4	1	1	2	-	-	ПК-6, ПК-13	Т/К

³ Семинарские занятия.

⁴ Практические занятия.

⁵ Обучающий симуляционный курс. ⁶ Дистанционные образовательные технологии. ⁷ Текущий контроль.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоёмкость (акад. час)	В том числе					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ ³	ПЗ ⁴	ОСК ⁵	ДОТ ⁶		
1.1.4	Аппаратура для нетеплового и диатермического воздействия	14	3	3	2	-	6	ПК-6, ПК-13	Т/К
1.1.5	Аппаратура для гипертермического воздействия	4	2	1	1	-	-	ПК-6, ПК-13	Т/К
1.1.6	Наиболее перспективные направления применения УВЧ и СВЧ в медицине	8	3	3	2	-	-	ПК-6, ПК-13	Т/К
1.1.7	Техника безопасности при работе с излучающей УВЧ и СВЧ аппаратурой	9	3	2	4	-	-	ПК-6, ПК-13	Т/К
1.2.	Низкочастотные аппараты и контроль за ними	4	2	1	1	-	-	ПК-6, ПК-13	Т/К
1.3.	Ультразвуковая физиотерапевтическая аппаратура	6	3	2	1	-	-	ПК-6, ПК-13	Т/К
1.3.1	Краткие сведения об УЗ и особенности его распространения в биологических тканях	3	2	1	-	-	-	ПК-6, ПК-13	Т/К
1.3.2	Особенности работы УЗ терапевтических приборов	3	1	1	1	-	-	ПК-6, ПК-13	Т/К
1.4.	Основы работы криогенной аппаратуры	5	3	2	-	-	-	ПК-6, ПК-13	Т/К
1.5.	Аппаратура для водолечения, гидромониторы	4	2	1	1	-	-	ПК-6, ПК-13	Т/К
1.6.	Качество и надежность физиотерапевтической аппаратуры	2	1	1	-	-	-	ПК-6, ПК-13	Т/К
Трудоемкость учебного модуля 1		66	23	17	14	-	12	ПК-6, ПК-13	П/А
Итоговая аттестация		6	-	6	-	-	-	ПК-6, ПК-13	Экзамен
Общая трудоемкость освоения программы		72	23	23	14	-	12	ПК-13	

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
«26» октября 2020 г.
протокол № 14
Председатель совета
Л.В. Мельникова

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН С ПРИМЕНЕНИЕМ
ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ПО ТЕМЕ**

«Медицинская терапевтическая аппаратура УВЧ и СВЧ»
дополнительной профессиональной программе повышения
квалификации врачей по теме «Организация эффективной работы
на физиотерапевтической аппаратуре»

Задачи:

- совершенствовать знания о напряженности электрического и магнитного полей;
- совершенствовать знания о соблюдении техника безопасности при работе с излучающей УВЧ и СВЧ ;
- совершенствовать знания об изменениях в организме, вызываемые воздействием УВЧ и СВЧ;
- совершенствовать знания о технике безопасности при работе с излучающей УВЧ и СВЧ аппаратурой;
- совершенствовать знания об аппаратуре для измерения напряженности полей в СВЧ;
- совершенствовать знания о средствах защиты;
- совершенствовать знания об оборудовании кабинета ФТО.

Контингент обучающихся:

- **по основной специальности:** врач-физиотерапевт,
- **по смежной специальности:** врач по лечебной физкультуре и спортивной медицине; врач физической и реабилитационной медицины;
- медицинский работник (должности руководителей) в соответствии с

приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»:

- главный врач (начальник) медицинской организации, главный врач (начальник) медицинской организации обособленного подразделения медицинской организации;

- заместитель руководителя (начальника) медицинской организации, заместитель руководителя (начальника) обособленного подразделения медицинской организации,

заведующий (главный врач, начальник) структурного подразделения, осуществляющего медицинскую деятельность;

- заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда) медицинской организации - врач-специалист.

*специалист, имеющий высшее профессиональное (медицинское) образование, послевузовское профессиональное образование и (или) дополнительное профессиональное образование и сертификат специалиста по специальности в соответствии с Квалификационными требованиями к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения, утверждаемыми в установленном порядке, стаж работы по специальности не менее 5 лет;

*специалист в высшим профессиональным образованием, являющийся медицинским работником (медицинским сотрудником) (в соответствии с Федеральным законом от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»);

*специалист с высшим профессиональным образованием, в т.ч. являющийся государственным служащим, ответственный за реализацию национальных проектов в сфере здравоохранения (в соответствии с Федеральным законом от 27.05.2003 № 58-ФЗ «О системе государственной службы Российской Федерации»);

*специалист с высшим немедицинским образованием (экономист, менеджер, физик, инженер-метролог, метролог, техник-метролог, инженер (инженер-электромеханик, инженер-испытатель, инженер по испытаниям, инженер по испытаниям медицинской техники и средств измерений).

Трудоемкость обучения: 12 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий(ДОТ)

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	Обучение с применением ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
1.1.1	Электромагнитное поле (ЭМП), основные понятия	1	ПК-6, ПК-13	-	-	1	Вебинар
1.1.2	Генерация и передача электромагнитных волн	1	ПК-6, ПК-13	-	-	1	Вебинар
1.1.4	Аппаратура для нетеплового и диатермического воздействия	6	ПК-6, ПК-13	-	-	6	Вебинар
1.1.7	Техника безопасности при работе с излучающей УВЧ и СВЧ аппаратурой	4	ПК-6, ПК-13	-	-	4	Вебинар
Итого		12		-	-	12	