



**Министерство образования Ставропольского края  
Автономная некоммерческая организация дополнительного  
профессионального образования  
«Международный институт современного образования»  
(АНО ДПО «МИСО»)**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор АНО ДПО «МИСО»  
  
Е.В. Шельгина  
(подпись)  
"12" сентября 2022г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРДИОЛОГИИ. СЕРДЕЧНО-  
СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»  
36 ак.ч.**

**Специальность: Профпатология**

**Ессентуки-2022**

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1. Название:** «Основы профессиональной кардиологии. Сердечно-сосудистые заболевания при трудовой деятельности»

**2. Трудоемкость:** 36 ак.ч.

**3. Специальность:** Профпатология

**4. Дополнительные специальности:** Гигиена труда, Медико-социальная экспертиза, Кардиология, Общая гигиена, Общая врачебная практика (семейная медицина), Терапия, Функциональная диагностика

**5. Форма обучения:** заочная

**6. Пояснительная записка:**

Настоящая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Основы профессиональной кардиологии. Сердечно-сосудистые заболевания при трудовой деятельности», специальность «Профпатология» разработана на основании следующих нормативно-правовых актов:

1. Конституция РФ, ст. 54 принятых "Основ законодательства РФ" Об охране здоровья граждан;

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

4. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) высшего образования по специальности 31.08.44 Профпатология, утверждённый приказом Минобрнауки РФ N1086 от 25.08.2014г;

5. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 14 марта 2018 года N140н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-кардиолог" (зарегистрирован в Минюсте России 26 апреля 2018 года, N50906);

6. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 21 марта 2017 года N293н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)" (зарегистрирован в Минюсте России 6 апреля 2017 года, N46293);

7. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 11 марта 2019 года N 138н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач функциональной диагностики" (зарегистрирован в Минюсте России 8 апреля 2019 года, N54300);

8. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 5 декабря 2013 г. N715н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по медико-социальной экспертизе" (зарегистрирован в Минюсте России 31 декабря 2013 года, N30942);

9. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 25 июня 2015 года N399н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области медико-профилактического дела" (зарегистрирован в Минюсте России 9 июля 2015 года, N37941);

10. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

11. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

12. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03.08.2012г. №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;

13. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15.03.2021 №205н «Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса Федерального фонда обязательного медицинского страхования, нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования»;

14. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов").

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее – ДПП ПК) «Основы профессиональной кардиологии. Сердечно-сосудистые заболевания при трудовой деятельности» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по основной специальности «Профпатология».

ДПП ПК «Основы профессиональной кардиологии. Сердечно-сосудистые заболевания при трудовой деятельности» разработана Автономной некоммерческой организацией дополнительного профессионального образования «Международный институт современного образования» (далее - АНО ДПО «МИСО»).

Актуальность ДПП ПК «Основы профессиональной кардиологии. Сердечно-сосудистые заболевания при трудовой деятельности» обусловлена тем, что проблема сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у работающего населения в современном обществе является очень острой. По данным мировой статистики, с ними связаны не менее 50% всех смертей и 25% случаев нетрудоспособности у работающих, что приносит большие социально-экономические потери. В Российской Федерации ССЗ также наиболее частая причина госпитализаций и потерь трудоспособности населения. По данным Росстата, каждый год около 400 тыс. человек умирают, не дожив до пенсии. Больше трех четвертей умерших трудоспособных россиян – мужчины. Причины такой статистики разнообразны, и среди них особо выделяют влияние вредных производственных факторов, неблагоприятно воздействующих на сердечно-сосудистую систему. Они распространены в различных отраслях промышленности и рассматриваются с точки

зрения связи заболевания с профессией.

**Целевая аудитория программы:** врач-профпатолог, врач по гигиене труда, врач по медико-социальной экспертизе, врач-кардиолог, врач по общей гигиене, врач общей врачебной практики (семейный врач), врач-терапевт, врач функциональной диагностики.

**Цель ДПП ПК:** совершенствование, углубление и систематизация знаний слушателей, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации в области профессиональной кардиологии.

**Задачи при обучении на ДПП ПК:**

- изучить вопросы профессионального риска и сердечно-сосудистых заболеваний с точки зрения профессиональной обусловленности;
- изучить современные подходы к методам исследования в профессиональной кардиологии (факторы риска ССЗ в трудоспособном возрасте, особенности оценки факторов риска в профессиональной кардиологии; аллостаз и аллостатическая нагрузка; психофизиологические методы исследования; психометрические тесты; изучение режимов труда; методы изучения профессионального циркадного десинхроноза; оценка сердечно-сосудистого риска);
- изучить производственно-обусловленные заболевания ССС (артериальная гипертензия и ее фенотипы; ишемическая болезнь сердца; расстройства, связанные со сменной работой, или синдром сменного работника; алгоритм распознавания производственно-обусловленных ССЗ);
- изучить поражения ССС при профессиональных заболеваниях (поражение ССС при воздействии вредных производственных факторов; сердечно-сосудистая патология при профессиональных пылевых заболеваниях органов дыхания; сердечно-сосудистые проявления воздействия производственного шума и вибрационной болезни; ССС при работе в условиях повышенного давления окружающей газовой и водной среды; поражение сердца при профессиональных инфекционных и паразитарных заболеваниях; ССС при отравлении производственными ядами, нанотоксикология и сердце);
- изучить особенности лечения сердечно-сосудистых заболеваний с учетом влияния лекарственных средств на профессионально значимые функции работников, выбор ЛС

Обучение проводится в заочной форме.

Образовательная деятельность по реализации ДПП ПК «Основы профессиональной кардиологии. Сердечно-сосудистые заболевания при трудовой деятельности» предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции (изучение текстовых и презентационных материалов);
- самостоятельная работа (изучение материалов дополнительной литературы, размещенной в СДО, индивидуальные консультации с применением электронных средств);
- итоговая аттестация (проводится в форме электронного тестирования, состоящего из 15 вопросов по всем темам курса; тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов)

## **7. Кадровое обеспечение**

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Основы профессиональной кардиологии. Сердечно-сосудистые

заболевания при трудовой деятельности» осуществляется с привлечением высококвалифицированных специалистов из ВУЗов и НИИ, а также организаций, с которыми заключен договор о сетевом взаимодействии, имеющих высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Для методического руководства ДПП ПК Приказом директора АНО ДПО «МИСО» назначается руководитель ДПП ПК, который несет персональную ответственность за организацию и осуществление образовательной деятельности.

**8. Новые компетенции:** нет

**9. Стажировка:** нет

**10. Симуляционное обучение:** нет

**11. Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение**

**Использование:** да

Каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным и неограниченным доступом в системе дистанционного обучения «СДО АНО ДПО «МИСО» на платформе Indigo (режим доступа: <http://91.143.17.4:85>) (далее – СДО). СДО обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее. В СДО обеспечивается:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплин и электронным образовательным ресурсам по дисциплинам;
- фиксация хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестации;
- проведение всех видов занятий, процедур независимой оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио слушателя, в том числе сохранение результатов изучения учебно-методических материалов и прохождения установленных элементов итоговой аттестации;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование СДО обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование СДО соответствует законодательству Российской Федерации. Доступ слушателей к электронной информационно-образовательной среде осуществляется с помощью присваиваемых и выдаваемых им логинов и паролей.

Логин и пароль состоит из буквенных и цифровых символов, генерируемых случайным образом датчиком случайных чисел. Слушателю одновременно с

направлением логина и пароля также направляется инструкция пользователя по работе в СДО. Введя логин и пароль, слушатель получает доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам.

Электронные информационные ресурсы представляют собой базу законодательных, нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, национальных стандартов по дополнительной профессиональной программе.

Электронные образовательные ресурсы представляют собой учебные материалы, разработанные на основе законодательных, нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов, национальных образовательных стандартов. Учебный материал собран таким образом, чтобы достичь планируемых результатов обучения согласно учебному плану, представлен в лекционном и презентационном формате, а также содержит дополнительный материал.

Итоговая аттестация проводится в электронной информационно-образовательной среде с рабочего места слушателя с использованием программного обеспечения электронной информационно-образовательной среды в форме тестирования.

**12. Сетевая форма реализации:** нет

**13. Основа обучения:**

<b>Бюджетные ассигнования</b>	<b>Внебюджетные средства</b>	<b>Средства ТФОМС</b>
нет	да	да

**14. Стоимость обучения:**

<b>Стоимость обучения одного слушателя за счет внебюджетных средств, руб.</b>	<b>Стоимость обучения одного слушателя за счет средств ТФОМС</b>
5000 руб.	5000 руб.

**Основание:** Приказ директора АНО ДПО «МИСО» «Об установлении стоимости оказания платных образовательных услуг по программам повышения квалификации, размещенных на портале НМФО на 2022 год» от 10.01.2022г № 21011001.

**15. Рекомендация к реализации**

<b>в рамках «аккредитационного» пятилетнего цикла</b>	<b>за счет средств ТФОМС</b>
Да	Да

**16. Год утверждения программы:** 2022

**17. Адрес размещения программы в сети «Интернет»:**  
<http://misokmv.ru/org-info/education-program?id=192>

## **II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

**Специальность:** Профпатология

**Дополнительные специальности:** Гигиена труда, Медико-социальная экспертиза, Кардиология, Общая гигиена, Общая врачебная практика (семейная медицина), Терапия, Функциональная диагностика

**Целевая аудитория программы:** врач-профпатолог, врач по гигиене труда, врач по медико-социальной экспертизе, врач-кардиолог, врач по общей гигиене, врач общей врачебной практики (семейный врач), врач-терапевт, врач функциональной диагностики.

### Обоснование целевой аудитории в соответствии с категорией ДПП ПК

В рамках **основной специальности «Профпатология»** программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе ФГОС по специальности 31.08.44 Профпатология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014г N1086):

ФГОС по специальности 31.08.44 Профпатология	
Вид деятельности	Профессиональные компетенции (имеющиеся)
ВД 1: <b>Профилактическая деятельность</b>	- Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания <b>(ПК-1)</b>
ВД 2: <b>Диагностическая деятельность</b>	- Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем <b>(ПК-2)</b>
ВД 3: <b>Лечебная деятельность</b>	- Готовность к ведению и лечению пациентов с профессиональными заболеваниями <b>(ПК-3)</b>

В рамках **дополнительной специальности «Кардиология»** программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Врач-кардиолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 14 марта 2018 года N140н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-кардиолог"»), которые соответствуют трудовым функциям:

- *«А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза»*
- *«А/02.8 Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности»*
- *«А/04.8 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы»*

Профессиональный стандарт «Врач-кардиолог»		
Трудовая функция		Трудовые действия
Наименование	Код	
Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с	А/01.8	<b>ТД 1:</b> Проведение первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы <b>ТД 2:</b> Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической

целью постановки диагноза		классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) <b>ТД 3:</b> Проведение повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности	A/02.8	<b>ТД 1:</b> Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	A/04.8	<b>ТД 1:</b> Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы

В рамках *дополнительных специальностей «Гигиена труда» и «Общая гигиена»* программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Специалист в области медико-профилактического дела», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 25 июня 2015 года N399н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области медико-профилактического дела"»), которые соответствуют трудовым функциям:

- *«В/02.7 Проведение социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье человека»*

<b>Профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела»</b>		
<b>Трудовая функция</b>		<b>Трудовые действия</b>
<b>Наименование</b>	<b>Код</b>	
Проведение социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье человека	В/02.7	<b>ТД 1:</b> Подготовка информационно-аналитических материалов о результатах гигиенической диагностики влияния факторов среды обитания на здоровье населения <b>ТД 2:</b> Сбор, хранение, обработка и систематизация данных наблюдения за состоянием здоровья населения и среды обитания человека, ведение баз данных мониторинга на уровне города, района, субъекта Российской Федерации и на транспорте, передача информации в федеральный информационный фонд <b>Должен уметь:</b> - Оценивать факторы среды обитания, в том числе интегральные показатели, и влияние на здоровье населения - Выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки



В рамках *дополнительной специальности «Медико-социальная экспертиза»* программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Специалист по медико-социальной экспертизе», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 5 декабря 2013 г. N715н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по медико-социальной экспертизе"»), которые соответствуют трудовым функциям:

- «А/03.7 *Определение степени утраты профессиональной трудоспособности*»

<b>Профессиональный стандарт «Специалист по медико-социальной экспертизе»</b>		
<b>Трудовая функция</b>		<b>Трудовые действия</b>
<b>Наименование</b>	<b>Код</b>	
Определение степени утраты профессиональной трудоспособности	А/03.7	ТД 1: Анализ клинико-функциональных критериев утраты профессиональной трудоспособности ТД 2: Определение степени утраты профессиональной трудоспособности в процентах

В рамках *дополнительных специальностей «Общая врачебная практика (семейная медицина)» и Терапия* программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 марта 2017 года N293н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)"»), которые соответствуют трудовым функциям:

- «А/05.7 *Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения*»

<b>Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»</b>		
<b>Трудовая функция</b>		<b>Трудовые действия</b>
<b>Наименование</b>	<b>Код</b>	
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	А/05.7	ТД 1: Осуществление диспансеризации взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами

В рамках *дополнительной специальности «Функциональная диагностика»* программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Врач функциональной диагностики», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 11 марта 2019 года N138н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач функциональной диагностики"»), которые соответствуют трудовым функциям:

- «А/02.8 Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы»

Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики»		
Трудовая функция		Трудовые действия
Наименование	Код	
Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы	А/02.8	ТД 1: Проведение исследований функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб

**III. УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРДИОЛОГИИ. СЕРДЕЧНО-  
СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Объем программы:** 36 ак.ч.

**Режим занятий:** не более 8 ак.ч. в день, не более 6 дней в неделю

**Общая продолжительность программы:** 6 дней, 1 неделя

**Форма обучения:** заочная

п/п	Наименование модулей	Объем, ак.ч.	Лекция	Самостоятельная работа (в т.ч. консультации)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Профессиональный риск. Сердечно-сосудистые заболевания с точки зрения профессиональной обусловленности	3	2	1	ПК-1 ПК-2 ПК-3	
2	Методы исследования в профессиональной кардиологии. Современные подходы	6	5	1	ПК-1 ПК-2 ПК-3	
3	Производственно-обусловленные	7	6	1	ПК-1	

	заболевания сердечно-сосудистой системы				ПК-2 ПК-3	
4	Поражения сердечно-сосудистой системы при профессиональных заболеваниях	12	10	2	ПК-1 ПК-2 ПК-3	
5	Особенности лечения сердечно-сосудистых заболеваний с учетом влияния лекарственных средств на профессионально значимые функции работников	7	6	1	ПК-1 ПК-2 ПК-3	
<b>Итоговая аттестация (итоговое тестирование)</b>		<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>		<b>Тестирование</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>29</b>	<b>7</b>		

**IV. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРДИОЛОГИИ. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Объем программы:** 36 ак.ч.

**Режим занятий:** не более 8 ак.ч. в день, не более 6 дней в неделю

**Общая продолжительность программы:** 6 дней, 1 неделя

**Форма обучения:** заочная

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем	Общее кол-во часов	Лекция	Самост работа (в т.ч консультирование)	Форма контроля
<b>1</b>	<b>Профессиональный риск. Сердечно-сосудистые заболевания с точки зрения профессиональной обусловленности</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	
1.1	Профессиональный риск	1	1	-	
1.2	Категории сердечно-сосудистых заболеваний с точки зрения профессиональной обусловленности	2	1	1	
<b>2</b>	<b>Методы исследования в профессиональной кардиологии. Современные подходы</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	
2.1	Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний в трудоспособном возрасте. Особенности оценки факторов риска в профессиональной кардиологии	2	1	1	
2.2	Аллостаз и аллостатическая нагрузка. Психофизиологические методы	1	1	-	

	исследования				
2.3	Психометрические тесты	1	1	-	
2.4	Изучение режимов труда. Методы изучения профессионального циркадного десинхроноза	1	1	-	
2.5	Оценка сердечно-сосудистого риска	1	1	-	
<b>3</b>	<b>Производственно-обусловленные заболевания сердечно-сосудистой системы</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	
3.1	Артериальная гипертензия и ее фенотипы	2	1	1	
3.2	Ишемическая болезнь сердца	2	2	-	
3.3	Расстройства, связанные со сменной работой, или синдром сменного работника	1	1	-	
3.4	Алгоритм распознавания производственно-обусловленных сердечно-сосудистых заболеваний	2	2	-	
<b>4</b>	<b>Поражения сердечно-сосудистой системы при профессиональных заболеваниях</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	
4.1	Поражения ССС при воздействии вредных производственных факторов	2	2	-	
4.2	Сердечно-сосудистая патология при профессиональных пылевых заболеваниях органов дыхания	2	1	1	
4.3	Сердечно-сосудистые проявления воздействия производственного шума и вибрационной болезни	2	2	-	
4.4	Сердечно-сосудистая система при работе в условиях повышенного давления окружающей газовой и водной среды	2	1	1	
4.5	Поражение сердца при профессиональных инфекционных и паразитарных заболеваниях	2	2		
4.6	Сердечно-сосудистая система при отравлении производственными ядами. Нанотоксикология и сердце	2	2		
<b>5</b>	<b>Особенности лечения сердечно-сосудистых заболеваний с учетом влияния лекарственных средств на профессионально значимые функции работников</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	
5.1	Методы изучения безопасности применения ЛС в производственной медицине. Классификация ЛС	3	3	-	
5.2	Сердечно-сосудистые и некардиологические ЛС с негативным влиянием на профессионально значимые функции. Выбор ЛС	4	3	1	

	<b>Итоговая аттестация (итоговое тестирование)</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>Тестирование</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>29</b>	<b>7</b>	

**V. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРДИОЛОГИИ. СЕРДЕЧНО-  
СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

<b>№ дня</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Виды учебной нагрузки<sup>1</sup></b>	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР, ИА

**VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И  
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Для реализации ДПП ПК «Основы профессиональной кардиологии. Сердечно-сосудистые заболевания при трудовой деятельности» Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Международный институт современного образования» использует систему дистанционного обучения «СДО АНО ДПО «МИСО» на платформе Indigo», которая обеспечивает возможность обучающимся не только знакомиться с учебными материалами, но и взаимодействовать с преподавателями по возникающим вопросам в режиме чата. Все учебные материалы разрабатывают высококвалифицированные преподаватели, имеющие практический опыт работы по профилю ДПП ПК.

**VII. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ**

Итоговый контроль знаний (итоговая аттестация) – задания в форме теста, которые обучающемуся предлагается выполнить после освоения теоретической части ДПП ПК.

Для проведения итогового контроля знаний используется тест, содержащий в себе 15 вопросов по всем модулям ДПП ПК. Тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов.

Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию выдается удостоверение о повышении квалификации установленного АНО ДПО «МИСО» образца. Обучающимся, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительный результат, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

**VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Примерные вопросы для итоговой аттестации**

<sup>1</sup> Л – лекции; СР – самостоятельная работа; ИА – итоговая аттестация

1. В функции врача-профпатолога входят:

- а) консультативный прием больных профессиональными заболеваниями, инвалидов вследствие профзаболеваний и лиц с подозрением на профзаболевания, госпитализация и курация больных в отделениях профпатологического стационара
- б) диагностика профзаболеваний, лечение и реабилитация больных профзаболеваниями и инвалидов вследствие профзаболеваний
- в) выдача медицинских заключений по результатам консультации и рекомендаций для лечения врачами по месту жительства, по трудоустройству и ведению указанных больных и инвалидов, направление больных и инвалидов на МСЭ
- г) клиничко-экспертная оценка качества проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работающих
- д) все перечисленное

2. К факторам, вызывающим профессиональные заболевания, относятся:

- а) химические и биологические
- б) промышленные аэрозоли
- в) физические
- г) перенапряжение отдельных органов и систем
- д) все перечисленное

3. Рентгенография сердца и крупных сосудов выявляет

- а) функциональные изменения полостей сердца
- б) морфологические изменения полостей сердца и сосудов
- в) функциональные изменения крупных сосудов
- г) все перечисленное, кроме д)
- д) структурные изменения сердца

4. Компьютерная томография сердца и крупных сосудов дает возможность судить

- а) о морфологических изменениях полостей сердца и крупных сосудов
- б) о функциональных изменениях полостей сердца
- в) о функциональных изменениях в сосудах малого круга кровообращения
- г) о структурных изменениях в полостях сердца и сосудах
- д) о анатомии сердца

5. К профессиям, в которых облитерирующий эндартериит может быть расценен как профессиональное заболевание, относятся:

- а) рыбаки, работающие в арктических морях
- б) рабочие таежных лесозаготовок
- в) рабочие торфоразработок
- г) геологи
- д) все перечисленные

6. К профессиям, в которых варикозное расширение вен может быть расценено как профессиональное заболевание, относятся:

- а) повара
- б) парикмахеры
- в) хирурги
- г) продавцы
- д) все перечисленные

7. В случаях установления признаков профессионального заболевания при прохождении медосмотра работник направляется в:

- а) медико-санитарную часть
- б) центр профпатологии
- в) диагностический центр
- г) ни один из перечисленных
  
- д) все перечисленное

8. Все лица с выявленными профессиональными заболеваниями должны находиться на диспансерном наблюдении у:

- а) лечащего врача
- б) врача-специалиста по профилю заболевания
- в) врача-профпатолога
- г) ни один из перечисленных
- д) все перечисленное

9. Кто несет административную и юридическую ответственность за качество медицинского осмотра и обоснованность медицинских заключений:

- а) работодатель
- б) лечебно-профилактическая организация
- в) лечащий врач
- г) ни один из перечисленных
- д) все перечисленное

10. Какие заболевания являются общими медицинскими противопоказаниями к допуску в контакте с вредными, опасными веществами и производственными факторами:

- а) злокачественные новообразования
- б) гипертоническая болезнь III ст.
- в) болезни сердца с недостаточностью кровообращения
- г) бронхиальная астма тяжелого течения с выраженными функциональными нарушениями дыхания и кровообращения
- д) все перечисленное

## **IX. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **Литература**

1. Горохова, С. Г. Основы профессиональной кардиологии. Сердечно-сосудистые заболевания при трудовой деятельности: учебное пособие для врачей / С. Г. Горохова, О. Ю. Атьков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 344 с

2. Мухин Н.А. Профессиональные болезни: учебник / Н.А. Мухин [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 512 с.

3. Мухин Н. А., Косарев В. В. Профессиональные болезни: учебник / Н. А. Мухин, В. В. Косарев, С. А. Бабанов, В. В. Фомин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с.

4. Абрамов Б.Э. Профессиональные болезни. Учеб.-метод. пособие. — Гомель: ГомГМУ, 2013. - 28 с.

5. Профессиональные болезни: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / [Н. Ф. Измеров, В. Г. Артамонова, Р. Ф. Афанасьева и др.]; под ред. Н. Ф.

Измерова. – 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 464 с.

6. Медико-социальная деятельность: учебник / С.Н. Пузин [и др.]; под ред. С.Н. Пузина, М.А. Рычковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

7. Викторова И.А., Гришечкина И.А. Экспертиза временной нетрудоспособности и медико-социальная экспертиза в амбулаторной практике: учеб. пособие / И. А. Викторова, И. А. Гришечкина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 144 с.

8. Максимов С.А., Артамонова Г.В., Михайлуц А.П. Идентификация и устранение влияния «эффекта здорового рабочего» на заболеваемость артериальной гипертензией при эпидемиологических исследованиях: методические рекомендации. Кемерово, 2014.

9. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2019г: Государственный доклад. Москва: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2020. 299 с.

10. Определение индивидуального профессионального риска: учебное пособие / В.С. Сердюк и др.; Минобрнауки России, ОмГТУ. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2016.

11. Попова А.Ю. Система управления охраной здоровья на предприятии. Цели. Решения. Эффективность. Москва: РСПП, 2018.

12. Профессиональный риск для здоровья работников: руководство / под ред. Н.Ф. Измерова, Э.И. Денисова. Москва, 2003. 448 с.

13. Производственная безопасность и профессиональное здоровье: руководство для врачей / под ред. А. Г. Хрупачева, А. А. Хадарцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -336с.

14. Анализ риска здоровью в стратегии государственного социально-экономического развития: монография / Г.Г. Онищенко, Н.В. Зайцева, И.В. Май и др. ; под общ. ред. Г.Г. Онищенко, Н.В. Зайцевой. Москва; Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. 738 с.

15. Берестень Н.Ф. Функциональная диагностика: национальное руководство / под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С.И. Федоровой. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 784 с.

16. Большаков А.М. Общая гигиена: учебник. Большаков А.М. 3-е изд., перераб. и доп. 2012. - 432 с.

17. Гигиена труда: учебник / под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с.

18. Мельниченко П.И. Гигиена с основами экологии человека: учебник + CD-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.

19. Гигиена труда: учебник / под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с.

20. Мельниченко П.И. Гигиена с основами экологии человека: учебник + CD-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.

### **Электронные ресурсы, информационно-справочные системы**

1. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача": <http://www.rosmedlib.ru>

2. Электронная медицинская библиотека "Консультант студента": <http://www.studmedlib.ru>

3. Крупнейшая база ресурсов для врачей: <http://mirvracha.ru>



4. Русский медицинский журнал: <https://www.rmj.ru>
5. Справочник лекарств по ГРЛС МинЗдрава РФ: <https://medi.ru>
6. Справочник лекарственных препаратов Видаль: <https://www.vidal.ru>
7. Научная электронная библиотека: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
8. Электронная библиотечная система Университетская библиотека онлайн:  
<https://biblioclub.ru>
9. Электронная библиотечная система Лань: <https://e.lanbook.com>
10. Электронная библиотечная система IPRbooks: <https://www.iprbookshop.ru>
11. Министерство здравоохранения РФ: <https://minzdrav.gov.ru>
12. Всемирная организация здравоохранения: <https://www.who.int/ru>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575861

Владелец Шельгина Елена Владимировна

Действителен с 07.06.2022 по 07.06.2023