

Образовательное частное учреждение дополнительного профессионального  
образования  
«Институт междисциплинарной медицины»  
(ОЧУ ДПО «ИММ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института междисциплинарной медицины  
А.Б. Данилов



2021 г.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

повышения квалификации

«Актуальные вопросы диагностики и лечения головокружения»

**ПРИНЯТО:**

Педагогическим советом ОЧУ ДПО «ИММ»  
Протокол № 6 от «09» августа 2021 г.

Председатель

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "А.Б. Данилов", is written over a horizontal line.

А.Б. Данилов

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Актуальные вопросы диагностики и лечения головокружения» [Текст] / Образовательное частное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт междисциплинарной медицины», [сост. А.Б. Данилов, М.А. Расторгуева]. – М., 2021. – 29 с.

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

**А.Б. Данилов**

**М.А. Расторгуева**

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР:**

Директор ОЧУ ДПО «ИММ»

**Д.м.н., профессор А.Б. Данилов**

## Содержание

№п/п	Наименование раздела	Страница
	<b>ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ</b>	4
1.	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	7
1.1.	Цель и задачи освоения программы	7
1.2.	Планируемые результаты освоения программы	7
1.3.	Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы	9
1.4.	Категория слушателей	9
2.	<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>	10
2.1.	Учебно-тематический план	10
2.2.	Календарный учебный график	11
2.3.	Содержание образовательных модулей и формирующиеся/совершенствующиеся компетенции	12
2.4.	Соотнесение образовательных модулей, компетенций с трудовыми функциями соответствующих целевых групп слушателей	14
3.	<b>ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	19
3.1.	Материально-техническое обеспечение программы и электронная информационно-образовательная среда	19
3.2.	Кадровое обеспечение образовательного процесса	20
3.3.	Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	20
4.	<b>ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	22
	Приложение 1: Обоснование целевой аудитории	25

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
1	Наименование программы	Актуальные вопросы диагностики и лечения головокружения
2	Объем программы	18 часов
3	Форма обучения	Заочная
4	Вид выдаваемого документа	Удостоверение о повышении квалификации.
5	Уровень профессионального образования	Высшее образование (уровень подготовки кадров высшей квалификации)
6	Основная специальность	Неврология
7	Дополнительное специальности	Общая врачебная практика (семейная медицина), Терапия, Педиатрия, Офтальмология, Оториноларингология, Сурдология-оториноларингология, Мануальная терапия
8	Обоснование целевой аудитории	Согласно Приложению 1 к настоящей образовательной программе
9	Аннотация	<p>Повышение качества диагностики и эффективности лечения головокружения — одна из нерешенных проблем практической медицины, имеющих важное медико-социальное значение. Актуальность данной проблемы во многом определяется высоким уровнем распространенности головокружения. По данным отечественных и зарубежных авторов, головокружением страдают до 10% пациентов, посещающих врача-невролога или оториноларинголога, и до 5% — врача общей практики. Численность больных с кохлеовестибулярными расстройствами составляет в России свыше 10 человек на 10 тысяч населения, причем отоневрологическое обследование пациентов, страдающих нейросенсорной тугоухостью без субъективных нарушений статического и динамического равновесия, позволяет выявить заинтересованность вестибулярного анализатора более чем в 80% случаев.</p> <p>Вышеуказанные обстоятельства обуславливают актуальность разработки настоящей образовательной программы.</p> <p>В программе обучения представлены простые и информативные тесты, используемые при обследовании пациента с головокружением на амбулаторном приеме без использования сложного</p>

		<p>диагностического оборудования и алгоритмы их проведения; результаты тестов в норме и при различных заболеваниях вестибулярной системы. Кроме того, разобраны методики проведения и характер нистагменных реакций при диагностических позиционных маневрах, используемых для диагностики доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения (ДППГ) различных типов, а также методики проведения репозиционных маневров при поражении различных полукружных каналов. Обучение завершается итоговой аттестацией (тестирование).</p>
10	Цель и задачи программы	<p><b>Цель:</b> повышение уровня квалификации врачей-специалистов по вопросам диагностики и лечения головокружения.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— воспитание ответственности обучающегося за ведение квалифицированной профессиональной деятельности;</li> <li>— совершенствование/формирование универсальных и профессиональных компетенций обучающихся;</li> <li>— совершенствование профессиональных навыков: <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществления 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;</li> <li>• проведения диагностических мероприятий в целях своевременного выявления у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</li> </ul> </li> <li>— формирование профессиональных навыков: <ul style="list-style-type: none"> <li>• диагностики и лечения доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения;</li> <li>• диагностики и лечения заболеваний, сопровождающихся головокружением.</li> </ul> </li> </ul>
11	Уникальность	В разработке Программы участвовали ведущие

	<p>программы, отличительные особенности, преимущества</p>	<p>ее</p> <p>специалисты в области диагностики и лечения головокружения. Образовательный материал представлен текстовым материалом и материалами презентационного характера, видео-лекциями, основной и дополнительной литературой, размещенной на образовательном портале ОЧУ ДПО «ИММ».</p>
--	---	---

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Актуальные вопросы диагностики и лечения головокружения» разработана в целях повышения уровня компетентности врачей-специалистов в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальностям, заявленным в целевой аудитории, соответствующими целевой аудитории Профессиональными стандартами и является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

### 1.1. Цель и задачи освоения программы

**Цель освоения программы:** повышение уровня квалификации врачей-специалистов по вопросам диагностики и лечения головокружения.

#### **Задачи освоения программы:**

- воспитание ответственности обучающегося за ведение квалифицированной профессиональной деятельности;
- совершенствование/формирование универсальных и профессиональных компетенций обучающихся;
- совершенствование профессиональных навыков:
  - осуществления 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;
  - проведения диагностических мероприятий в целях своевременного выявления у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- формирование профессиональных навыков:
  - диагностики и лечения доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения;
  - диагностики и лечения заболеваний, сопровождающихся головокружением.

### 1.2 Планируемые результаты освоения программы

В результате освоения настоящей образовательной программы обучающийся должен **знать:**

- анатомию и физиологию вестибулярной системы;
- механизм обеспечения равновесия и координации;
- основные причины головокружения;
- факторы, провоцирующие приступ головокружения;
- методика отоневрологического осмотра

- особенности нистагма при периферической и центральной вестибулопатии;
- основы инструментальных тестов, используемых в отоневрологии;
- этиологию, эпидемиологию, клиническую картину ДППГ;
- методы диагностики, лечения и профилактики ДППГ;
- методику проведения репозиционных маневров при поражении различных полукружных каналов;
- возможности медикаментозной терапии и профилактики ДППГ;
- особенности сбора жалоб и анамнеза у пациентов с головокружением;
- алгоритм опроса пациента с головокружением;
- вестибулярные синдромы с дифференциально-диагностическим рядом для каждого типа синдрома;
- характерные триггерные факторы, типичные сопутствующие симптомы и особенности развития различных заболеваний, сопровождающихся головокружением;
- клинические проявления и способы диагностики острой односторонней гипофункции лабиринта;
- особенности нистагменных реакций и их изменение с течением времени;
- анализ эффективности медикаментозной коррекции;
- принципы реабилитации пациентов с односторонней гипофункцией лабиринтов;
- схемы упражнений по адаптации вестибулоокулярного рефлекса;
- упражнения для активации глазодвигательной системы в динамике, активации проприоцепции в условиях поражения внутреннего уха;
- клинические критерии для постановки диагноза вестибулярной мигрени и болезни Меньера с позиций доказательной медицины;
- особенности клинической картины синдрома Минора, Фистулы лабиринта;
- эффективность консервативных и хирургических методик для лечения синдрома Минора, Фистулы лабиринта;
- клинические критерии для постановки диагноза вестибулярной пароксизмии и невриномы 8 пары черепных нервов;
- клинические и инструментальные тесты для подтверждения гипофункции и арефлексии обоих лабиринтов;
- современные клинические критерии диагностики функционального головокружения;
- основные направления лечения, включая вестибулярную реабилитацию и лечение у психотерапевта.

**уметь:**

- провести анализ жалоб и анамнеза пациента;
- провести анализ результатов клинических и инструментальных тестов и необходимого консервативного и хирургического лечения;
- провести диагностические мероприятия с целью выявления причины головокружения;
- установить диагноз и провести необходимое лечение;
- определить показания для госпитализации и организовать ее;
- определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения;



- оформить соответствующую медицинскую документацию.

#### **Владеть практическими навыками:**

- работы в составе мультидисциплинарной бригады;
- определения типа нистагменных реакций и результатов клинических тестов;
- определения проводимого клинического теста и пораженного канала;
- проведения диагностических тестов и репозиционных маневров.

### **1.3 Характеристика компетенций**

В результате освоения настоящей образовательной программы у обучающихся совершенствуются следующие универсальные и профессиональные компетенции:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

#### диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);

#### реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

Кроме того, у слушателей **формируются новые профессиональные компетенции:**

- готовность к осуществлению диагностических и лечебных мероприятий в отношении доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения и заболеваний, сопровождающихся головокружением, с использованием современных алгоритмов диагностики, маршрутизации пациентов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии (ПК-5.1).

### **1.4 Категория слушателей**

Врачи клинических специальностей: Неврология, Общая врачебная практика (семейная медицина), Терапия, Педиатрия, Офтальмология, Оториноларингология, Сурдология-оториноларингология, Мануальная терапия.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование модуля/темы	Всего часов	Самостоятель ная работа слушателя <sup>1</sup>		Аттестация
			Просмотр видео-лекций	Работа с текстовыми материалами и материалами презентационного характера, изучение основной и дополнительной литературы	
<b>1.</b>	<b>Анатомия и физиология вестибулярной системы. Общее представление о головокружении</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
1.1.	Анатомия и физиология вестибулярной системы	4	2	2	-
1.2.	Общие представления о головокружении и кохлеовестибулопатиях	3	1	2	-
<b>2.</b>	<b>Практические аспекты диагностики и лечения головокружения</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>-</b>
2.1.	Клиническое обследование пациента с головокружением, основные инструментальные методики в отоневрологии	3	2	1	-
2.2.	Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение:	3,5	1,5	2	-
2.3.	Современные подходы к диагностике и лечению заболеваний, сопровождающихся головокружением.:	3,5	1,5	2	-
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<b>Итого:</b>		<b>18</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>1</b>

<sup>1</sup> Самостоятельная работа ведется на образовательном портале ОЧУ ДПО «ИММ».

## 2.2 Календарный учебный график

**Трудоемкость обучения:** 18 ч. За единицу времени принят 1 академический час (45 минут).

**Срок обучения:** 14 дней – по 9 ч. в неделю.

№ п/п	Наименование темы	Трудоемкость	Неделя 1	Неделя 2
1.1.	Анатомия и физиология вестибулярной системы	4	4	
1.2.	Общие представления о головокружении и кохлеовестибулопатиях	3	3	
2.1.	Клиническое обследование пациента с головокружением, основные инструментальные методики в отоневрологии	3	2	1
2.2.	Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение:	3,5		3,5
2.3.	Современные подходы к диагностике и лечению заболеваний, сопровождающихся головокружением.:	3,5		3,5
Итоговая аттестация		1		1
		18	9	9

### 2.3 Содержание образовательных модулей и формирующиеся/совершенствующиеся компетенции

№ модуля	Наименование модуля	Содержание модуля	Компетенции
1	Анатомия и физиология вестибулярной системы. Общее представление о головокружении	<p><b><u>Анатомия и физиология вестибулярной системы</u></b>                      Особенности анатомии и функции вестибулярного и кохлеарного рецепторов                      Ход проводников вестибулярного и кохлеарного анализаторов                      Механизм обеспечения равновесия и координации, звуковосприятие                      Анатомо-функциональные особенности строения шейного отдела позвоночника и краниовертебрального перехода  <b><u>Общие представления о головокружении и кохлеовестибулопатиях</u></b>                      Распространенность кохлеовестибулярных нарушений.                      Основные причины головокружения. Длительность головокружения. Факторы, провоцирующие приступ головокружения.                      Клинико-неврологические синдромы, при которых развиваются кохлеовестибулярные нарушения и координаторные расстройства.</p>	УК-1 ПК-5,8 ПК-5.1.
2	Практические аспекты диагностики и лечения головокружения	<p><b><u>Клиническое обследование пациента с головокружением, основные инструментальные методики в отоневрологии</u></b>                      Опрос пациента. Определение типов головокружения. Исследование вестибулярной системы. Выполнение стандартного исследования глаз в неврологии (Исследование саккад. Позиционные маневры. Head-Thrust Test (НТТ), Head-Impulse Test (НИТ), Head-Shake Test (НСТ), Нистагм положения, Проба Дикса-Холлпайка (DIX-HALLPIKE), Фистульные пробы (прессовый нистагм), Гипервентиляционный и вибрационный тесты, Калорическая проба, Вращательная проба, Исследование позы и равновесия). Типичные ошибки при проведении диагностики головокружения</p>	УК-1 ПК-5,8 ПК-5.1.

		<p><b><u>Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение</u></b></p> <p>Этиология, эпидемиология, клиническая картина ДППГ. Диагностика ДППГ. Лечение ДППГ. Диф.диагностика, медикаментозное лечение и профилактика ДППГ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методики проведения и характер нистагменных реакций при диагностических позиционных тестах, используемых для диагностики ДППГ;</li> <li>• методика проведения репозиционных маневров при поражении различных полукружных каналов;</li> <li>• тактика ведения пациентов, дифференциальная диагностика;</li> <li>• возможности медикаментозной терапии и профилактики</li> </ul> <p><b><u>Современные подходы к диагностике и лечению заболеваний, сопровождающихся головокружением</u></b></p> <p>Вестибулярный нейронит (вестибулярный неврит): Этиология. Клиническая картина. Лечение.</p> <p>Болезнь Меньера и вестибулярная мигрень:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• клинические критерии для постановки диагноза вестибулярной мигрени и болезни Меньера с позиций доказательной медицины;</li> <li>• подходы к диагностике заболеваний;</li> <li>• основные клинические и инструментальные тесты, подтверждающие диагноз;</li> <li>• методы купирования острого приступа и профилактическое лечение обоих заболеваний</li> </ul> <p>Вестибулярная пароксизмия (нервно-васкулярный конфликт): Клиническая картина. Диагностика. Лечение</p> <p>Двусторонняя вестибулопатия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разбор этиологических факторов, клинической картины;</li> </ul>	
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• клинические и инструментальные тесты для подтверждения гипофункции и арефлексии обоих лабиринтов;</li> <li>• возможности лекарственной терапии и вестибулярной реабилитации;</li> </ul> <p>Фобическое постуральное вертиго (психогенное головокружение):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• современные клинические критерии диагностики. Наиболее типичные жалобы, особенности клинической картины и алгоритм обследования пациентов;</li> <li>• основные направления лечения, включая вестибулярную реабилитацию и лечение у психотерапевта.</li> </ul> <p>Оценка и повышение эффективности терапии</p>	
--	--	--

#### 2.4. Соотнесение образовательных модулей, компетенций с трудовыми функциями соответствующих целевых групп слушателей

Целевая аудитория	Трудовая функция	Код трудовой функции	Нормативный документ	Компетенция	Образовательный модуль
Врач-офтальмолог	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза	A/01.8	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 июня 2017 г. № 470н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-офтальмолог»	УК-1 ПК-5 ПК-6.1	1,2
	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности.	A/02.8		УК-1 ПК-6.1	2
	Проведение и контроль эффективности медицинской	A/03.8		УК-1 ПК-6.1	2

	реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов			ПК-8	
Врач-оториноларинголог	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза	A/01.8	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2017 г. N 612н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-оториноларинголог»):	УК-1 ПК-5 ПК-6.1	1,2
	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контроль его эффективности и безопасности	A/02.8		УК-1 ПК-6.1	2
	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	A/03.8		УК-1 ПК-6.1 ПК-8	2
Врач-терапевт	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	A/02.7	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 6 апреля 2017 год «Об утверждении	УК-1 ПК-5 ПК-6.1	1,2
	Назначение лечения и контроль его эффективности безопасности	A/03.7		УК-1 ПК-6.1	2

	Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность	A/04.7	профессионального стандарта «Врач-лечебник» (врач-терапевт участковый)»	УК-1 ПК-6.1 ПК-8	2
Врач общей практики (семейный врач)	Проведение обследования пациентов с целью установления диагноза	A/01.8	Профессиональный стандарт не утвержден. Трудовые функции взяты из Проекта Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Врач общей практики (семейный врач)» (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018)	УК-1 ПК-5 ПК-6.1	1,2
	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	A/02.8		УК-1 ПК-6.1	2
Врач-педиатр	Обследование детей с целью установления диагноза	A/01.7:	Приказ Минтруда РФ от 27.03.2017 №306н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый	УК-1 ПК-5 ПК-6.1	1,2
	Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности	A/02.7:		УК-1 ПК-6.1	2
	Реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для детей	A/03.7		УК-1 ПК-6.1 ПК-8	2



Врач-невролог	Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза	A/01.8	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 января 2019 г. № 51н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог»	УК-1 ПК-5 ПК-6.1	1,2
	Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контроль его эффективности и безопасности	A/02.8		УК-1 ПК-6.1	2
	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность	A/03.8		УК-1 ПК-6.1 ПК-8	2
Врач-сурдолог-оториноларинголог	Диагностика нарушений слуха и лечение пациентов с хроническим нарушением слуха	-	<u>Приказ</u> <u>Министерства</u> <u>Здравоохранения</u> <u>Российской Федерации от 9</u> <u>апреля 2015 года №178н</u> <u>«Об утверждении Порядка</u> <u>оказания медицинской</u> <u>помощи населению по</u> <u>профилю «Сурдология-</u> <u>оториноларингология»</u>	УК-1 ПК-5 ПК-6.1	1,2
	Осуществление медицинской реабилитации, включая медицинскую реабилитацию пациентов с нарушением слуха, использующих слуховые аппараты, и пациентов, перенесших операцию кохlearной имплантации,	-		УК-1 ПК-6.1 ПК-8	2

	включая замену речевого процессора			
	Осуществление диспансерного наблюдения за пациентами с нарушениями слуха	-		УК-1 ПК-5 ПК-6.1 1,2
	Внедрение новых методов профилактики, диагностики и лечения и медицинской реабилитации при заболеваниях, связанных с нарушением слуха, и проведение анализа эффективности их внедрения	-		УК-1 ПК-5 ПК-6.1 1,2

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение программы и электронная информационно-образовательная среда**

Программа реализуется по средством дистанционных образовательных технологий.

Для проведения занятий выделено специальное помещение, оборудованное комплектом компьютерного мультимедийного оборудования и соответствующее требованиям к материально-техническому обеспечению для реализации дополнительных профессиональных образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий. В состав программно-аппаратных комплексов включено (установлено) программное обеспечение, необходимое для осуществления учебного процесса, в том числе проведения вебинаров.

ОЧУ ДПО «ИММ» имеет собственный образовательный портал на базе платформы teachbase. Вход на образовательный портал осуществляется по ключам доступа.

Образовательный портал обладает встроенным модулем для загрузки видео, текстовых материалов и материалов презентационного характера, проведения опросов, тестов.

Электронная образовательная платформа включает в себя совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися настоящей образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

В целях эффективного использования дистанционных образовательных технологий ОЧУ ДПО «ИММ» обеспечивается наличие качественного доступа педагогических работников и обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети Интернет (далее - сеть Интернет), в том числе с использованием установленных программно-технических средств для обучающихся и педагогических работников на скорости не ниже 512 Кбит/с.

При реализации образовательных программ с применением ДОТ обеспечивается защита сведений, составляющих государственную или иную охраняемую законом тайну.

#### Основные требования и рекомендации:

Требования: доступ к сети интернет.

Рекомендуется использовать браузер google Chrome, оперативные системы iOS и Android.

#### Алгоритм подключения к образовательному portalу:

Техническим специалистом ОЧУ ДПО «ИММ» после зачисления слушателя генерируется индивидуальный ключ доступа на образовательный портал Института.

Ключ доступа направляется слушателю на указанный им при зачислении адрес электронной почты. В случае возникновения проблем при входе на образовательный портал, к письму также прилагается инструкция и контакты технической поддержки.

Образовательный портал оснащен модулем, позволяющим контролировать посещаемость слушателями портала, проверки контролей в рамках промежуточных и итоговой аттестаций.

### **3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Преподаватели – специалисты, имеющие высшее профессиональное медицинское образование, действующие сертификаты специалистов/свидетельства об аккредитации и удостоверения о повышении квалификации по тематикам преподаваемых модулей/дисциплин. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

### **3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы**

Основная литература:

1. Бронштейн А., Лемперт Т. - Головокружение. Второе издание. Пер. с англ. под ред. В.А. Парфенова – М.: Гэотар-Медиа, 2020 г. – 216 с.
2. Н.С. Алексеева. - Головокружение. Отоневрологические аспекты. Третье издание – М.: Издательство МЕДпресс-информ, 2019 г. – 184 с.
3. Самарцев И.Н., С.А.Живолупов - Головокружение. Патогенетическая реконструкция и практические рекомендации. 2-е издание. – М.: Издательство «МЕДпресс информ», 2019 г. - 200 с. ч/б илл.
4. Тардов М.В., Крюков А.И., Болдин А.В. - На границе неврологии и оториноларингологии. – М.: Гэотар- Медиа, 2020 г. – 256 с.

Дополнительная литература:

1. В.А. Парфенов, М.В. Замерград, О.А. Мельников. - Головокружение: диагностика и лечение, распространенные диагностические ошибки. 3-е издание – М.: Издательство "МИА", 2019 г. – 208 с. ч/б илл.
2. Самарцев И.Н., Живолупов С.А. - Головокружение. Новейшая интерпретация в неврологии. – М.: Издательство «МЕДпресс-информ», 2019 г. – 200 с. ч/б илл.
3. Г.А. Иваничев, Н.Г. Старосельцева, В.Г. Иваничев. - Цервикальная атаксия (шейное головокружение). Казань, 2010 г. – 244 с.

Нормативные правовые акты:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
2. Закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
3. Международный кодекс медицинской этики (Женевская декларация, 1949 г.)
4. Приказ Минтруда РФ от 27.08.2019 № 585Н «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы»
5. Приказ Минздрава РФ от 20.06.2013 № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи»
6. Приказ Минздрава РФ от 2 декабря 2014 г. № 796н «Об утверждении положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи»
7. Приказ Минздрава РФ от 02.10.2019 № 824н «Об утверждении Порядка организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения»
8. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 05.10.2005 № 617 «О порядке направления

граждан органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения к месту лечения при наличии медицинских показаний»

9. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020 г. № 788н "Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых"

10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 23 октября 2019 г. № 878н "Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации детей"

11. Международная классификация болезней (МКБ-10) (утв. Приказом Минздрава РФ от 27.05.97 № 170) (части II-III)

#### **Список полезных сайтов**

1. <https://www.rosminzdrav.ru> – Министерство здравоохранения российской федерации.

2. <http://www.consultant.ru> Система «Консультант» - законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные акты.

3. <http://www.garant.ru> Система «ГАРАНТ» - компьютерная правовая система, которая содержит нормативные документы, поддерживает их в актуальном состоянии и помогает использовать правовую информацию в интересах Вашего предприятия.

4. <http://www.knigafund.ru>- Электронно-библиотечная систем «КнигаФонд»

5. <http://www.studmedlib.ru> Электронно-библиотечная система Консультант студента.

6. <http://elibrary.ru> - научная электронная библиотека

7. <http://www.regulation.gov.ru> - Федеральный портал проектов нормативных правовых актов

#### 4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В рамках освоения программы предусмотрен текущий и итоговый контроль знаний и навыков слушателей.

Текущий контроль осуществляется слушателем самостоятельно и является маркером уровня доступности и усвоения учебного материала. В целях проведения текущего контроля на образовательном портале размещены тесты с эталонами ответов.

Освоение программы завершается итоговой аттестацией, которая проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии целями и задачами, определенными настоящей образовательной программой. Зачет проводится в форме тестирования.

Лица, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

*Примеры контрольно-оценочных средств для проведения текущего контроля:*

1. В основе стато-координаторных тестов лежит оценка
  - А. вестибуло-вегетативного рефлекса
  - Б. вестибуло-окулярного рефлекса
  - В. вестибуло-спинального рефлекса
  - Г. стапедиального рефлекса
  - Д. рвотного рефлекса
  
2. При односторонней периферической вестибулопатии (угнетении пораженного лабиринта) пациент
  - А. преимущественно отклоняется в сторону здорового лабиринта
  - Б. преимущественно отклоняется назад
  - В. преимущественно отклоняется вперед
  - Г. падает в разные стороны
  - Д. преимущественно отклоняется в сторону пораженного лабиринта
  
3. В указательной пробе при поражении мозжечка характерно
  - А. гармоничное промахивание обеими руками в сторону, противоположенную поражению
  - Б. гиперметрия и интенционный тремор
  - В. гармоничное промахивание обеими руками в сторону поражения
  - Г. нарушение супинации обеими руками
  
4. При поражении (угнетении) правого лабиринта в указательной пробе характерно
  - А. гармоничное промахивание обеими руками в сторону пораженного лабиринта
  - Б. гармоничное промахивание обеими руками в сторону здорового лабиринта
  - В. гиперметрия и интенционный тремор
  - Г. дисгармоничное промахивание рукой на стороне поражения
  
5. Для поражения (угнетения левого лабиринта) в маршевой пробе характерно
  - А. отклонение пациента от первоначального положения больше 30° влево
  - Б. отклонение пациента от первоначального положения больше 30° вправо

- В. падение пациента вперед
- Г. падение пациента назад

*Примеры контрольно-оценочных средств для проведения итоговой аттестации:*

1. Для доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения характерны

А. кратковременные приступы системного головокружения при изменении положения головы

Б. внезапные приступы головокружения, сопровождающиеся тошнотой и снижением слуха

В. кратковременные приступы головокружения, сопровождающиеся головной болью

Г. длительные приступы вращательного головокружения, сопровождающиеся тошнотой, рвотой и нарушением равновесия

2. Абсолютное большинство всех случаев доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения

А. обусловлены травмами головы

Б. обусловлены заболеваниями внутреннего уха

В. обусловлены длительным постельным режимом

Г. являются идиопатическими

3. Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение относится к

А. заболеваниям центральной нервной системы

Б. заболеваниям внутреннего уха

В. заболеваниям среднего уха

Г. заболеваниям периферической нервной системы

4. Факторами, предрасполагающими к развитию доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения, являются

А. травмы головы

Б. опухоли мозжечка

В. рассеянный склероз

Г. бессонница

5. Горизонтальный полукружный канал располагается

А. под углом  $45^\circ$  к сагитальной плоскости

Б. под углом  $45^\circ$  к горизонтальной плоскости

В. под углом  $30^\circ$  к горизонтальной плоскости

Г. в горизонтальной плоскости

**Критерии оценки знаний слушателей при проведении промежуточной и итоговой аттестации слушателей:**

Для оценки результативности вводится коэффициент, определяемый по формуле:

$$Kp=a/A, \text{ где}$$

а - точность обучения, определяемая количеством правильно выполненных операций контрольного задания;

А - общее число операций в задании. Коэффициент результативности является индивидуальным показателем усвоения, в идеале он должен быть равен единице.

«Зачтено» - Если  $Kp$  находится в пределах 1-0,7.

«Не зачтено» - Если  $Kp$  ниже 0,7.



к Программе повышения квалификации «Актуальные вопросы диагностики и лечения головокружения» (срок освоения – 18 часов, заочная форма обучения):  
**Обоснование целевой аудитории**

Повышение качества диагностики и эффективности лечения головокружения — одна из нерешенных проблем практической медицины, имеющих важное медико-социальное значение. Актуальность данной проблемы во многом определяется высоким уровнем распространенности головокружения. Головокружение — очень распространенный симптом, который возникает при различных заболеваниях.

**Обоснование актуальности программы для врачей-офтальмологов**

Нередко на головокружение жалуются пациенты с миопией, особенно с высокой степенью этого дефекта рефракции. Кроме того, головокружение может быть вызвано патологией глазных мышц (параличом), вызывающей составление ложной картинки в мозге из-за нарушения проецирования очертаний предметов на сетчатке. Эти обстоятельства обуславливают актуальность настоящей образовательной программы для врачей-офтальмологов.

В результате освоения настоящей образовательной программы врачи-офтальмологи усовершенствуются знания, необходимые для осуществления трудовых функций (**Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 июня 2017 г. №470н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-офтальмолог»**):

- А/01.8: Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза;
- А/02.8: Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности;
- А/03.8: Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

**Обоснование актуальности программы для врачей-оториноларингологов**

Актуальность настоящей программы для врачей-оториноларингологов неоспарима, так большинство лор-заболеваний среднего и внутреннего уха (Болезнь Меньера; Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение, Вестибулярный нейронит, Лабиринтит; Двусторонняя вестибулопатия, Синдром дегисценции верхнего полукружного канала; Острый и хронический средний отит, Отосклероз, Перелом височной кости; Тромбоз, эмболия лабиринтной артерии) могут им сопровождаться. Врачи-оториноларингологи совершенствуют знания, необходимые для выполнения трудовых функций (**Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2017 г. №612н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-оториноларинголог»**):

- А/01.8: Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза;
- А/02.8: Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контроль его эффективности и безопасности;
- А/03.8: Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов.

#### Обоснование актуальности программы для врачей сурдологов-оториноларингологов

Актуальность настоящей программы для врачей-сурдологов-оториноларингологов состоит в том, что ряд заболеваний, освещаемых в настоящем курсе, может сопровождаться одновременно нарушением слуха (снижением слуха, шумом в ушах) и головокружением. К таким заболеваниям относятся Болезнь Меньера, Лабиринтит, Вестибулярная мигрень, Инсульт в вертебро-базиллярном бассейне, Вестибулярная пароксизмальная. Знания о патогенезе и особенностях развития тугоухости и тиннитуса при этих заболеваниях позволит врачу-сурдологу-оториноларингологу проводить своевременную диагностику, адекватное лечение и эффективную реабилитацию слуховой функции у этих пациентов.

В настоящий момент нет утвержденного профессионального стандарта «Врач-сурдолог-оториноларинголог». Однако, совершенствующиеся/формирующиеся в результате освоения настоящей образовательной программы необходимы для выполнения трудовых функций, установленных Приказом Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 9 апреля 2015 года №178н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Сурдология-оториноларингология», а именно:

- диагностика нарушений слуха и лечение пациентов с хроническим нарушением слуха;
- осуществление медицинской реабилитации, включая медицинскую реабилитацию пациентов с нарушением слуха, использующих слуховые аппараты, и пациентов, перенесших операцию кохлеарной имплантации, включая замену речевого процессора;
- осуществление диспансерного наблюдения за пациентами с нарушениями слуха;
- внедрение новых методов профилактики, диагностики и лечения и медицинской реабилитации при заболеваниях, связанных с нарушением слуха, и проведение анализа эффективности их внедрения;

Кроме того, в перечне необходимых знаний в квалификационных характеристиках по должности «Врач-специалист» (применяется к должности «Врач-сурдолог-оториноларинголог», так как разделом ЕКС (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н) не предусмотрены отдельные квалификационные характеристики по должности) фигурируют «современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных».

## Обоснование актуальности программы для врачей-терапевтов и врачей общей врачебной практики

Для врачей-терапевтов и врачей общей врачебной практики программа актуальна исходя из самой специфики их специальности, так как головокружение является одной из самых частых жалоб на приеме у терапевтов и врачей общей врачебной практики.

Согласно ЕКС (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н) врачи терапевты должны знать «...клиническую симптоматику и патогенез основных терапевтических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний в терапевтической клинике; основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции...»

В результате освоения настоящей образовательной программы Врачи-терапевты совершенствуют знания и практические навыки, необходимые для выполнения трудовых функций (**Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 6 апреля 2017 год «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник» (врач-терапевт участковый)»**):

- А/02.7: Проведение обследования пациента с целью установления диагноза;
- А/03.7: Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности;
- А/04.7: Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность.

Врач общей практики (семейный врач) — высококвалифицированный специалист, обладающий необходимыми знаниями и навыками не только в области терапии, педиатрии и гериатрии, но также в области смежных узких специальностей, таких как офтальмология, оториноларингология, неврология, дерматология, кардиология, хирургия и др.

В настоящий момент нет утвержденного профессионального стандарты по данной должности. Согласно **Проекту Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Врач общей практики (семейный врач)» (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018)** врачи общей врачебной практики совершенствуют знания и навыки, необходимые для выполнения следующих трудовых функций:

- А/01.8: Проведение обследования пациентов с целью установления диагноза;
- А/02.8: Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности.

## Обоснование актуальности программы для врачей-педиатров

Головокружение у детей – довольно частое явление, сопровождающее другие патологии. Поэтому врачу-педиатру необходимы знания и практические навыки, совершенствующиеся в результате освоения настоящей образовательной программы.

Врачи-педиатры в результате освоения настоящей образовательной программы усвершенствуют знания, необходимые для выполнения следующих трудовых функций (**Приказ Минтруда РФ от 27.03.2017 №306н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый»**)

- А/01.7: Обследование детей с целью установления диагноза;

- А/02.7: Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности;
- А/03.7: Реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для детей

#### Обоснование актуальности программы для врачей-неврологов

Головокружение — это симптом, который может сопровождать течение целого ряда заболеваний различных органов и систем организма. В неврологической практике головокружение является ведущей жалобой примерно у 15% больных.

Компетентный врач-невролог обязан знать причины, методы диагностики и лечения головокружения, дифференциальную диагностику центрального головокружения, обусловленного патологией ствола мозга и мозжечка, и периферического головокружения, обусловленного патологией внутреннего уха. В рамках курса подробно рассматриваются методы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения головокружения при таких неврологических заболеваниях, как персистирующее постурально-перцептивное головокружение, вестибулярная мигрень, вестибулярная пароксизмия, инсульты в вертебро-базилярной системе, дисциркуляторная энцефалопатия.

В результате освоения настоящей программы врачи-неврологи усовершенствуют знания и практические навыки, необходимые для выполнения следующих трудовых функций (**Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 января 2019 г. №51н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог»**):

- А/01.8: Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза;
- А/02.8: Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контроль его эффективности и безопасности;
- А/03.8: Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность.

#### Обоснование актуальности программы для врачей мануальной терапии

У людей в возрасте до 50 лет головокружения и нарушения равновесия обычно бывают связаны с нарушением работы мышц шейного отдела позвоночника. У людей старше 50 лет, причин появления головокружения намного больше: атеросклероз сосудов головного мозга; колебания артериального давления; костные выросты на позвоночнике, которые раздражают и сдавливают позвоночную артерию, снабжающую кровью задний отдел головного мозга, ответственный, в том числе и за устойчивость тела в пространстве.

Мануальная терапия – один из наиболее эффективных методов немедикаментозного лечения головокружения.

Наиболее правильным терапевтическим решением является коррекция позиционно-двигательного стереотипа через использование приемов мануальной терапии с последующим соблюдением режима двигательной активности и выполнением индивидуального комплекса лечебной гимнастики.

Врачу мануальному терапевту необходимо разбираться в причинах и методах диагностики и лечения головокружения, что обуславливает актуальность освоения настоящей программы врачами мануальной терапии.

Кроме того, в перечне необходимых знаний в квалификационных характеристиках по должности «Врач-специалист» (применяется к должности «Врач мануальной терапии»), так как разделом ЕКС (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н) не предусмотрены отдельные квалификационные характеристики по должности) фигурируют «современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных».