

ООО «Лаборатория физической терапии»

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор  
ООО «Лаборатория физической терапии»  
Г.В. Темичев  
« 13 » апреля 2023 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«Rehab team: продвинутый курс»**

(срок освоения 144 академических часа)

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	4
2. Характеристика программы .....	5
3. Планируемые результаты обучения .....	5
4. Учебный план.....	8
5. Календарный учебный график .....	9
6. Содержание программы.....	9
7. Формы аттестации.....	10
8. Оценочные средства.....	11
9. Информационно-методическое обеспечение учебного процесса.....	11
10. Оценочные материалы.....	13

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Rehab team: продвинутый курс» (далее – Программа) является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы дополнительного профессионального образования.

Программа разработана на основании:

— Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Принят Государственной Думой 21.12.2012. Одобрен Советом Федерации 26.12.2012;

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

— Приказа Минобрнауки Российской Федерации №2 от 09.01.2014 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

— Приказ Минобрнауки РФ №292 от 18.04.2013 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

— Письма Минобрнауки РФ № 06-735 от 09.10.2013 «О дополнительном профессиональном образовании»;

— Письмо Минобрнауки РФ № ДЛ-1/05вн от 22.01.2015 «Методические рекомендации по разработке профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом профессиональных стандартов».

— Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 №108

Программа предназначена для повышения уровня теоретических и практических знаний специалистами, реализующие свою деятельность в системе абилитации и реабилитации.

## **1. Общие положения**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «**Rehab team: продвинутый курс**» реализуется в ООО «Лаборатория физической терапии».

### **1.1. Цель реализации дополнительной профессиональной программы**

Совершенствование имеющихся компетенций необходимых для профессиональной деятельности в рамках реализации в своей профессиональной деятельности современных методов диагностики, форм и методов реабилитации при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

**1.2. Категории обучающихся**

Специалисты с высшим, средним медицинским и немедицинским образованием, работающие в сфере реабилитации пациентов

**1.3. Срок обучения** – 144 академических часа, не более 6 часов в день.

**1.4. Форма обучения** – Очно-заочная. Обучение по Программе проводится с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

**1.5. Используемые виды обучения:** лекция, практическое занятие, самостоятельная работа, аттестация в виде тестирования.

**1.6. Основы обучения** – внебюджетные средства, по договору об образовании с физическим или юридическим лицом.

**1.7. Разработчики:**

Цогоева И.К.

Темичев Г.В.

Ректор ООО «Лаборатория физической терапии»

/Темичев Г.В./

(расшифровка подписи)



---

(ПОДПИСЬ)

## **2. Характеристика программы**

В данном курсе повышения квалификации рассматриваются вопросы диагностики, лечения и реабилитации пациентов с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. После повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата практически всегда развиваются функциональные нарушения, резко ограничивающие двигательные возможности пациента, влияющие на качество его жизни, ограничивающие трудоспособность и возможности возвращения в спорт.

С целью повышения качества жизни пациента необходимо осуществлять диагностику и реабилитацию больных, профилактику дальнейших нарушений и проявления болевого синдрома, опираясь на методы, находящиеся в рамках доказательной медицины и в соответствии с международными стандартами оказания реабилитационной помощи, реализуя в своей работе грамотный междисциплинарный подход.

Современный подход к реабилитации, как к мультидисциплинарной отрасли здравоохранения, включает в себя ряд мер, всесторонне охватывающих процесс восстановления утраченных пациентом физических функций, личного и социального статуса и включает в себя медицинские, психологические, педагогические, социально-экономические и иные аспекты, которые раскрыты в данной программе.

Таким образом, актуальность образовательной программы повышения квалификации обуславливается необходимостью и целесообразностью применения различных форм, средств и методов реабилитации, сопровождения, а также диагностики пациентов с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

Все вышеперечисленные обстоятельства обуславливают высокую практическую значимость формирования у специалистов, занимающихся диагностикой и медицинской реабилитацией пациентов с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

## **3. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения программы у слушателей совершенствуется следующая универсальная компетенция (УК):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

Кроме того, в результате освоения программы у слушателей должны усовершенствоваться/сформироваться следующие профессиональные (ПК) компетенции:

- 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 (ПК-1);
- готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (ПК-6);

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).

По окончании обучения слушатель должен

**знать:**

- нормативные правовые документы в области регулирования профессиональной деятельности специалиста;
- правила и требования к организации деятельности отделения (кабинета) лечебной физкультуры, физиотерапии, мануальной терапии и иных специалистов, задействованных в проведении медицинской реабилитации;
- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях по вопросам проведения медицинской реабилитации;
- требования к ведению учетно-отчетной документации;
- принципы организации медицинской реабилитации;
- порядок организации медицинской реабилитации;
- принципиальные особенности реабилитации пациентов с различными травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата;
- механизмы лечебного действия физических факторов, комплексов факторов, сочетанных методик их применения при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата, в том числе при различных сопутствующих заболеваниях;
- медицинские показания и противопоказания для проведения лечебных манипуляций;
- принципы контроля эффективности проводимого лечения;
- современные форм и методы реабилитации пациентов с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата

**уметь:**

- пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата и сопутствующими заболеваниями с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей с целью подбора программы реабилитации;
- интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата с целью разработки плана реабилитации;

- обосновывать и планировать объем современных методов инструментального и лабораторного исследования у пациентов с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- разрабатывать индивидуальную программу реабилитации;
- выполнять лечебных манипуляций пациентам с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата;
- проводить мониторинг эффективности и безопасности применения лечебных манипуляций пациентам с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата;
- определять критерии достижения целей и решения задач медицинской реабилитации;

**владеть:**

- навыками исследования и оценки функционального состояния ведущих систем организма, а также общей физической работоспособности и энергетических потенциалов;
- навыками разработки плана реабилитации пациентов с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата и сопутствующими заболеваниями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, действующими порядками оказания медицинской помощи;
- навыками организации и проведения мониторинга и мультидисциплинарного обсуждения результатов проведения мероприятий по реабилитации в режиме реального времени в зависимости от клинического состояния пациента;

## 4. Учебный план

№ модуля п/п	Наименование разделов дисциплин	Всего часов	Из них:			
			Теоретические	Практические занятия	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	Аттестация
1.	Организационно-правовые вопросы профессиональной деятельности	6	4	0	2	-
2.	Промежуточная аттестация	1	-	-	-	1
3.	Современные методы диагностики и реабилитации при грыже диска и нестабильности поясничного отдела позвоночника	28	12	10	6	-
4.	Промежуточная аттестация	1	-	-	-	1
5.	Современные методы диагностики и реабилитации при травмах и заболеваниях шейного отдела позвоночника и плеча	26	12	8	6	-
6.	Промежуточная аттестация	1	-	-	-	1
7.	Современные методы диагностики и реабилитации при тендинопатии верхних и нижних конечностей	23	9	8	6	-
8.	Промежуточная аттестация	1	-	-	-	1
9.	Современные методы диагностики и реабилитации при травмах и заболеваниях коленного сустава	27	12	9	6	-
10.	Промежуточная аттестация	1	-	-	-	1
11.	Современные методы диагностики и реабилитации при центральной боли	26	12	8	6	-
12.	Промежуточная аттестация	1	-	-	-	1
Итоговая аттестация		2	-	-	-	2
Итого		144	61	43	32	8

## 5 Календарный учебный график

<b>Виды занятий</b>	<b>Методика проведения занятий</b>	<b>Всего часов по разделам</b>
Лекции	Аудиторно	61
Самостоятельная работа	ДОТ (ЭО)	32
Практические занятия	Аудиторно	43
Промежуточный контроль	Тестирование	6
Итоговая аттестация	Зачет (тестирование)	2

### 6. Организационно-педагогические условия реализации программы

#### 6.1 Кадровое обеспечение учебного процесса

Преподаватели – специалисты, имеющие высшее медицинское образование, действующие сертификаты специалиста или свидетельство об аккредитации специалиста по специальностям «Лечебная физкультура и спортивная медицина», «Физиотерапия», «Мануальная терапия», «Травматология и ортопедия», удостоверение о повышении квалификации по профилю преподаваемого модуля/темы и стаж работы в области спортивной медицины не менее 3 лет.

Преподаватели обязаны повышать уровень своей медицинской квалификации не реже 1 раза в 5 лет и не реже 1 раза в 3 года по педагогической деятельности.

#### 6.2. Требования к материально-техническим условиям

Материально-техническая база, обеспечивающая реализацию Программы, соответствует действующим санитарно-техническим нормам, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

В ООО «Лаборатория физической терапии» 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.

Для самостоятельной работы слушателей выделено учебное помещение, соответствующее требованиям к материально-техническому обеспечению для реализации дополнительных профессиональных образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий: парты, стулья, комплект мультимедийного оборудования, компьютеры с установленным программным обеспечением, наличие доступа к сети Интернет, программно-технические средства, обеспечивающие скорость передачи не ниже 512 Кбит/с.

В ООО «Лаборатория физической терапии» созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды – единый

профессиональный образовательный портал (далее – образовательный портал), включающий в себя:

- электронные информационные ресурсы;
- электронные образовательные ресурсы;
- совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Образовательный портал обеспечивает возможность хранения, обновления, систематизации и каталогизацию информационных ресурсов, организацию и информационную поддержку учебного процесса с применением ДОТ, в том числе его документирование, взаимодействие участников дистанционного образовательного процесса в синхронном и асинхронном режимах.

Сопровождение образовательного процесса с применением ДОТ.

Сопровождение образовательного процесса с применением дистанционных технологий обучения включает три компонента:

- техническое сопровождение (администрирование единой электронной образовательной среды и обновление программного обеспечения);
- методическое сопровождение (консультирование по вопросам дистанционного обучения, а также подготовка методических материалов);
- контроль качества образовательного процесса и его результатов (контроль качества учебных материалов, контроль выполнения обучающимися учебного плана образовательной программы, при освоении которой применяются ДОТ).

### **6.3. Особенности реализации Программы**

Программа повышения квалификации проводится с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Для обеспечения процесса обучения с применением ДОТ используются учебные материалы в электронном формате (учебно-методические пособия, материалы презентационного характера). Каждому слушателю на основании приказа о зачислении на курс повышения квалификации выдается авторизованный доступ (логин и пароль) к электронной образовательной среде (ЭОС) организации, обеспечивая идентификацию слушателя.

Ссылка на ЭОС: <https://courses.kinesiopro.ru/cms/system/login>.

Для контроля освоения материала в конце каждого учебного модуля проводится промежуточная аттестация в форме тестирования.

## **7 Формы аттестации**

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценка хода усвоения дисциплины и осуществляется в форме тестирования на последнем занятии каждого модуля.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной образовательной программе повышения квалификации осуществляется посредством проведения зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с содержанием образовательной программы дополнительного профессионального образования.

Допуск к зачету проводится после выполнения предусмотренных настоящей рабочей программой работ и учитывает результаты посещаемости, текущего контроля по основным модулям курса.

На зачете оценивается клиническое мышление и практические навыки и заключается в собеседовании на заданную тему и демонстрации навыков.

Для аттестации слушателей на соответствие их персональных достижений требованиям программы имеется фонд оценочных средств для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

Фонд включает в себя контрольно-оценочные средства в виде тестовых вопросов, которые позволяют оценить степень освоения учебного материала у слушателей.

## **8. Оценочные средства**

Критерии оценки итоговой аттестации:

«Отлично» - 90% и выше правильных ответов;

«Хорошо» - от 80% до 89% правильных ответов;

«Удовлетворительно» - от 70% до 79% правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - ниже 70% правильных ответов.

Критерии оценки промежуточной аттестации по модулям:

«Отлично» - 80% и выше правильных ответов;

«Хорошо» - от 70% до 79% правильных ответов;

«Удовлетворительно» - от 50% до 69% правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - ниже 50% правильных ответов.

## **9. Информационно-методическое обеспечение учебного процесса**

**Основные источники:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Еремушкин М.А. Основы реабилитации, М.: Академия, 2017. – 208 с.
2	Пономаренко Г.Н. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с
3	Киселев, Димитрий Анатольевич Кинезиотейпинг в лечебной практике неврологии и ортопедии / Киселев Димитрий Анатольевич. - М.: Питер, 2015. - 477 с.
4	Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с
5	Национальные рекомендации по функциональной диагностике 2018-2019 годов. (раздел спортивная функциональная диагностика).
6	Ахметова Н.С., Варзина Т.В. Основные положения Бобат-терапии/Вестник. – 2014, №2.
7	Котешева И.А., Травмы : первая помощь и восстановительное лечение - Москва : Эксмо, 2008. - 350 с.
8	Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: МКФ. Всемирная Организация Здравоохранения 2001

#### Дополнительные источники:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Анализ объема и качества оказания помощи пациентам с сочетанной травмой на догоспитальном и госпитальном этапах [Текст] / С. Ю. Грачев [и др.] // Скорая медицинская помощь. - 2016 - № 4 - С. 33-39.
2	Зайцев В.П. /Медико-психологическая реабилитация больных и инвалидов. В. П. Зайцев//Терапевтический архив. - 2013, №10, с.103-110
3	Васильева А.В. / Разработка конструкта внутренней картины болезни для оптимизации медико-психологической реабилитации. А.В. Васильева, Т.А. Караваяева//Экология человека. – 2019, №12, с. 32-39
4	Лукиянова А.С. Современные аспекты медико-психологической реабилитации, / Современные аспекты медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения: материалы III Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых /Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии. – Москва: Знание-М, 2021, с. 71-72
5	Невар С.Ф. /Сравнительный анализ технологий пассивных подвесных систем в реабилитации//Здоровье для всех. – 2021, №1, с.13-17
6	Towards a Common Language for Functioning, Disability and Health. ICF. World Health Organization Geneva, 2002

#### Электронные образовательные ресурсы

1	<a href="http://kineziopro/">http://kineziopro/</a> - сайт ООО «Лаборатория физической терапии»
2	<a href="http://courses.kineziopro.ru/">http://courses.kineziopro.ru/</a> - единый профессиональный образовательный

	портал ООО «Лаборатория физической терапии» -
3	<a href="http://www.medscape.com">http://www.medscape.com</a> – Веб ресурс для врачей и других специалистов в области здравоохранения
4	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> - научная электронная библиотека
5	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> - Официальный сайт системы КонсультантПлюс
6	<a href="http://www.scsml.rssi.ru/">http://www.scsml.rssi.ru/</a> - центральная научная медицинская библиотека (ЦНМБ)
7	<a href="http://allfirstaid.ru/">http://allfirstaid.ru/</a> - «Все о первой помощи. Партнерство профессионалов первой помощи»

## 10. Оценочные материалы

### *Примеры тестовых вопросов:*

1. Качество медицинской помощи подразумевает
  - а) совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики
  - б) совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата**
  - в) совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи
  
2. Тяжесть заболевания или состояния подразумевает
  - а) критерий, определяющий степень поражения органов и (или) систем организма человека либо нарушения их функций, обусловленные заболеванием или состоянием либо их осложнением**
  - б) критерий, определяющий степень поражения органов человека либо нарушения их функций
  - в) критерий, определяющий степень поражения организма человека либо нарушения их функций
  
3. Основное заболевание подразумевает
  - а) заболевание, которое само по себе вызывает первоочередную необходимость оказания медицинской помощи в связи с наибольшей угрозой работоспособности, жизни и здоровью
  - б) заболевание, которое само по себе или в связи с осложнениями вызывает первоочередную необходимость оказания медицинской помощи в связи с наибольшей угрозой работоспособности, жизни и здоровью, либо приводит к инвалидности, либо становится причиной смерти**
  - в) заболевание, которое само по себе вызывает первоочередную необходимость оказания медицинской помощи в связи с наибольшей угрозой жизни и здоровью
  
4. Лечащий врач – это

- а) человек, на которого возложены функции по организации и непосредственному оказанию пациенту медицинской помощи в период наблюдения за ним
- б) врач, на которого возложены функции по организации и непосредственному оказанию пациенту медицинской помощи в период наблюдения за ним и его лечения**
- в) врач, на которого возложены функции по оказанию пациенту медицинской помощи в период наблюдения за ним и его лечения

5. Медицинский работник – это

- а) человек, который имеет медицинское или иное образование, работает в медицинской организации и в трудовые обязанности которого входит осуществление медицинской деятельности
- б) физическое лицо, которое имеет медицинское образование, работает в медицинской организации и в трудовые (должностные) обязанности которого входит осуществление медицинской деятельности
- в) физическое лицо, которое имеет медицинское или иное образование, работает в медицинской организации и в трудовые (должностные) обязанности которого входит осуществление медицинской деятельности, либо физическое лицо, которое является индивидуальным предпринимателем, непосредственно осуществляющим медицинскую деятельность**

6. Пациент – это

- а) человек, которому оказывается медицинская помощь
- б) физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния**
- в) физическое лицо, находящееся в медицинском учреждении, которому оказывается медицинская помощь

7. Медицинская услуга – это

- а) медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение**
- б) комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний
- в) медицинское вмешательство, направленное на профилактику заболеваний

8. Совокупность нормативных актов, регулирующих общественные отношения в области здравоохранения, определяющих организационные, структурные, общеправовые, имущественные и личные неимущественные отношения, возникающие при оказании лечебно-профилактической помощи, проведении санитарно-противоэпидемических и иных мероприятий

- а) гражданское право
- б) трудовое право
- в) медицинское право**

9. Начало формированию права на охрану здоровья и доступную медицинскую помощь было положено
- а) в 1945г. Созданием Организации Объединенных Наций
  - б) в 1948 г. Принятием Генеральной ассамблеей ООН Всеобщей декларации прав человека**
  - в) в 1857г. Появлением в России Единого врачебного закона
10. Право граждан на охрану здоровья в РФ закреплено Конституцией РФ в
- а) статье 56
  - б) статье 34
  - в) статье 41**
11. Назначение вытяжения наиболее эффективно при лечении
- а) подвижной грыжи и недавно выявленной**
  - б) секвестрированной грыжи
  - в) грыжи и синдрома сдавления конского хвоста
  - г) последствий травмы позвоночника
12. Жизненный индекс учитывает
- а) вес и жизненную емкость легких**
  - б) обхват груди
  - в) рост
  - г) обхват кисти
13. Гиперэкстензионный корсет на верхнегрудной отдел позвоночника назначается при
- а) компрессионных переломах тел L1-L5 позвонков
  - б) повреждении передних отделов тел Th2-Th4 позвонков**
  - в) повреждении передних отделов тел Th5-Th12 позвонков
  - г) сочетанном повреждении передних отделов тел грудных и поясничных позвонков
14. При назначении лечебной физкультуры врач обязан
- а) уточнить лечебные задачи
  - б) провести дополнительные исследования
  - в) подобрать средства медикаментозного лечения
  - г) провести исследование функционального состояния и физической подготовленности больного**
15. Гиперэкстензионный корсет на грудной отдел позвоночника назначается при
- а) компрессионных переломах тел L1-L5 позвонков
  - б) повреждении передних отделов тел Th2-Th4 позвонков
  - в) повреждении передних отделов тел Th5-Th12 позвонков**
  - г) сочетанном повреждении передних отделов тел грудных и поясничных позвонков
16. Пассивные упражнения назначают преимущественно для
- а) улучшения кровообращения

- б) улучшения лимфообращения
- в) улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы
- г) **лечения тугоподвижности в суставах, а также при парезах и параличах конечностей**

17. Компрессионно-оскольчатый перелом позвонка – это

- а) значительное дистракционное повреждение в основном задней и средней колонн позвоночника в результате чрезмерного форсированного сгибания/сближения плечевого и тазового пояса при высокоэнергетической травме (автотравма)
- б) повреждение позвоночника, характеризующееся значительным повреждением позвонка, фрагментацией тела позвонка с обязательным повреждением и дорсальным смещением его задней стенки, образующее клин Урбана
- в) **повреждение позвоночника, характеризующееся клиновидной деформацией (компрессией) тела позвонка с образованием фрагментов («осколков») его вентрально-латеральных поверхностей без нарушения целостности стенки позвоночного канала**
- г) травма позвоночника, проявляющаяся по данным МРТ наличием гиперинтенсивного неоднородного сигнала на T2ВИ SE и в импульсной последовательности T2 SPAIR (жироподавление) без компрессии или клиновидности тела позвонка на рентгенограммах

18. Сколиоз подразумевает

- а) ротацию вокруг вертикальной оси позвоночника
- б) **искривление позвоночника во фронтальной плоскости с наличием торсии позвонков**
- в) искривление позвоночника в сагиттальной плоскости
- г) искривление позвоночника в грудном отделе без наличия торсии

19. Механизмом повреждения при компрессионных переломах тел позвонков является

- а) комбинированное действие сил (компрессия, ротация, сгибание, растяжение)
- б) резкое сгибание с осевой тягой верхнего и нижнего сегментов позвоночника при фиксированном центральном отделе
- в) **сгибательный**
- г) удар, направленный вдоль оси позвоночника (аксиальное воздействие силы)

20. Средняя колонна по классификации F.Denis – это

- а) дуга позвонка, дугоотростчатые суставы, остистый отросток, надостная, межостная связки и мышечно-связочный аппарат
- б) передняя продольная связка, передняя половина тела и диска
- в) **половина тела и диска, задняя продольная связка**

21. К признакам диспластических изменений позвонков при МРТ-диагностике относят

- а) гиперинтенсивный неоднородный сигнал на T2ВИ SE
- б) гиперинтенсивный сигнал при импульсной последовательности T2 SPAIR (жироподавление)
- в) клиновидная деформация тела позвонка более 25%

г) наличие клиновидности или компрессии позвонков при отсутствии изменения сигнала от тела позвонка

22. К МРТ-признакам контузии тела позвонка относят

а) гиперинтенсивный неоднородный сигнал на T2ВИ SE

**б) гиперинтенсивный сигнал при импульсной последовательности T2 SPAIR (жироподавление)**

в) клиновидная деформация тела позвонка более 10%

г) наличие клиновидности или компрессии позвонков при отсутствии изменения сигнала от тела позвонка

23. Тренировка подвздошно-поясничной мышцы показана при сколиозе

а) поясничном

**б) грудно-поясничном**

в) грудном

г) верхнегрудном

24. Сгибательно-дистракционное повреждение позвоночника подразумевает

**а) значительное дистракционное повреждение в основном задней и средней колонн позвоночника в результате чрезмерного форсированного сгибания/сближения плечевого и тазового пояса при высокоэнергетической травме (автотравма)**

б) повреждение позвоночника, характеризующееся значительным повреждением позвонка, фрагментацией тела позвонка с обязательным повреждением и дорсальным смещением его задней стенки, образующее клин Урбана

в) повреждение позвоночника, характеризующееся клиновидной деформацией (компрессией) тела позвонка с образованием фрагментов («осколков») его вентрально-латеральных поверхностей без нарушения целостности стенки позвоночного канала

г) травму позвоночника, проявляющуюся по данным МРТ наличием гиперинтенсивного неоднородного сигнала на T2ВИ SE и в импульсной последовательности T2 SPAIR (жироподавление) без компрессии или клиновидности тела позвонка на рентгенограммах

25. Средняя колонна по классификации F.Denis – это

а) дуга позвонка, дугоотростчатые суставы, остистый отросток, надостная, межостная связки и мышечно-связочный аппарат

б) передняя продольная связка, передняя половина тела и диска

**в) половина тела и диска, задняя продольная связка**

26. Абсолютным рентгенологическим признаком компрессионного перелома тела позвонка является

а) асимметричное расположение сосудистой щели в теле позвонка

**б) клиновидность тела позвонка, его компрессия и ступенеобразная неровность замыкательной пластинки**

в) отсутствие центральной сосудистой щели при наличии ее у смежных позвонков

г) патологический носовидный выступ вентральной части позвонка

27. К анатомическим структурам, НЕ входящим в позвоночно-двигательный сегмент (ПДС) грудного отдела относят

- а) межпозвонковые диски
- б) дугоотростчатые суставы данного уровня
- в) связочный и капсульный аппарат данного уровня
- г) **реберно-позвоночные суставы данного уровня**

28. К анатомическим образованиям позвоночного столба, которые деформируют осевые нагрузки относят

- а) **межпозвоночные диски**
- б) хрящевые пластинки
- в) желтые связки
- г) задний мышечно-связочный капсулярный аппарат

29. Укажите ход желтых связок позвоночного столба

- а) **идут сегментарно, между дугами позвонков, начиная от позвонка С1 до S1**
- б) по задней поверхности тел позвонков и межпозвоночных дисков внутри позвоночного канала
- в) вдоль задней поверхности тел позвонков от ската затылочной кости до крестцового канала
- г) по передней поверхности тел позвонков и межпозвоночных дисков

30. С целью оказания противоотечного и обезболивающего действия на область раны с первого дня после коррекции кифотической и кифосколиотической деформации позвоночника назначают

- а) **криотерапию**
- б) индуктотермию
- в) **осцилляторный массаж**
- г) ударно-волновую терапию

31. Ушиб грудного/поясничного отдела позвоночника подразумевает

- а) значительное дистракционное повреждение в основном задней и средней колонн позвоночника в результате чрезмерного форсированного сгибания/сближения плечевого и тазового пояса при высокоэнергетической травме (автотравма)
- б) повреждение позвоночника, характеризующееся значительным повреждением позвонка, фрагментацией тела позвонка с обязательным повреждением и дорсальным смещением его задней стенки, образующее клин Урбана
- в) **повреждение позвоночника, характеризующееся клиновидной деформацией (компрессией) тела позвонка с образованием фрагментов («осколков») его вентрально-латеральных поверхностей без нарушения целостности стенки позвоночного канала**
- г) травму позвоночника, проявляющуюся по данным МРТ наличием гиперинтенсивного неоднородного сигнала на T2ВИ SE и в импульсной последовательности T2 SPAIR (жироподавление) без компрессии или клиновидности тела позвонка на рентгенограммах

32. Сгибательно-дистракционное повреждение позвоночника подразумевает

а) значительное дистракционное повреждение в основном задней и средней колонн позвоночника в результате чрезмерного форсированного сгибания/сближения плечевого и тазового пояса при высокоэнергетической травме (автотравма)

**б) повреждение позвоночника, характеризующееся значительным повреждением позвонка, фрагментацией тела позвонка с обязательным повреждением и дорсальным смещением его задней стенки, образующее клин Урбана**

в) повреждение позвоночника, характеризующееся клиновидной деформацией (компрессией) тела позвонка с образованием фрагментов («осколков») его вентрально-латеральных поверхностей без нарушения целостности стенки позвоночного канала

г) травму позвоночника, проявляющуюся по данным МРТ наличием гиперинтенсивного неоднородного сигнала на T2ВИ SE и в импульсной последовательности T2 SPAIR (жироподавление) без компрессии или клиновидности тела позвонка на рентгенограммах

33. К признакам диспластических изменений позвонков при МРТ-диагностике относят

а) гиперинтенсивный неоднородный сигнал на T2ВИ SE

б) гиперинтенсивный сигнал при импульсной последовательности T2 SPAIR (жироподавление)

в) клиновидная деформация тела позвонка более 25%

**г) наличие клиновидности или компрессии позвонков при отсутствии изменения сигнала от тела позвонка**

34. Гиперэкстензионный корсет на верхнегрудной отдел позвоночника назначается при

а) компрессионных переломах тел L1-L5 позвонков

**б) повреждении передних отделов тел Th2-Th4 позвонков**

в) повреждении передних отделов тел Th5-Th12 позвонков

г) сочетанном повреждении передних отделов тел грудных и поясничных позвонков

35. Базовым методом в диагностике компрессионных переломов тел позвонков у детей является

а) КТ поврежденного отдела позвоночника

б) МРТ поврежденного отдела позвоночника

**в) рентгенография травмированного отдела позвоночника, выполненная в 2-х проекциях (переднезадней и боковой) в положении лежа**

г) рентгенография травмированного отдела позвоночника, выполненная в 2-х проекциях (переднезадней и боковой) в положении стоя

36. Наиболее важным аспектом реабилитации пациентов после хирургического лечения кифотических и кифосколиотических деформаций позвоночника является

**а) ранняя вертикализация пациентов**

б) ранее укрепление мышц диафрагмы

в) ранняя механотерапия

г) ранняя акупунктура

37. Противопоказанием к применению лечебной гимнастики при сколиозах является

- а) острый болевой синдром**
- б) слабость мышечно-связочного аппарата
- в) выраженная мобильность позвоночника
- г) нарушение осанки

38. Реабилитационные мероприятия при остеохондрозе позвоночника исключают

- а) разгрузочное положение для позвоночника и вытяжение
- б) лечебную гимнастику
- в) массаж спины
- г) осевую нагрузку**

39. Индекс Кетле является показателем

- а) массо-ростовым**
- б) росто-массовым
- в) пропорциональности
- г) конституциональным

40. Оценку реабилитационных мероприятий проводят по

- а) клинической шкале, функциональной классификации нарушения функции и ограничения жизнедеятельности**
- б) динамике степени тяжести инвалидности
- в) динамике клинического состояния
- г) изменению бытового самообслуживания

41. Для оценки функционального состояния нервно-мышечного аппарата наиболее показательным исследованием является

- а) электронейромиография**
- б) компьютерная томография
- в) ультразвуковая диагностика
- г) электроэнцефалография

42. Доказательная медицина – подход к медицинской практике, при котором решения о применении профилактических, диагностических и лечебных мероприятий принимаются исходя из имеющихся доказательств их

- а) безопасности**
- б) коммерческой выгоды
- в) экономической целесообразности
- г) эффективности**

43. Доказательства эффективности и безопасности, профилактических, диагностических и лечебных мероприятий подвергаются поиску, сравнению, обобщению и широкому распространению для использования в интересах

- а) государства
- б) групп пациентов
- в) медицинских организаций

**г) пациентов**

44. Если группа больных специально формируется для исследования и затем целенаправленно периодически наблюдается, то исследование называется

- а) поперечным
- б) продольным
- в) проспективным**
- г) ретроспективным

45. Пациентам, перенесшим оперативное вмешательство по поводу грыжи межпозвонкового диска противопоказано положение

- а) стоя
- б) лежа на спине
- в) лежа на животе
- г) сидя**

46. К показаниям к оперативному лечению неврологических проявлений остеохондроза позвоночника относят

- а) пожелание пациента
- б) выраженный болевой синдром в течение двух недель
- в) остро возникшую радикулоишемию
- г) признаки компрессии спинного мозга**

47. Англоязычное название доказательной медицины дословно переводится как

- а) доказанная медицина
- б) медицина, основанная на доказательствах**
- в) надежная медицина
- г) научно доказанная медицина

48. К наиболее эффективным видам упражнений при остеохондрозе позвоночника относят

- а) плавание и ходьбу**
- б) бег с препятствиями
- в) занятия на гимнастических снарядах
- г) прыжки

49. Медицинская реабилитация подразумевает

- а) комплекс медицинских, биологических и социальных мероприятий, направленный на реинтеграцию инвалида или пациента в общество
- б) лечебный процесс на амбулаторном и санаторном этапах
- в) лечебный процесс на стационарном и амбулаторном этапах
- г) систему медицинских, психологических и социальных мероприятий, направленных на реинтеграцию инвалида или пациента в общество**

50. Реабилитационный потенциал включает факторы

- а) медицинские, психологические, профессиональные
- б) медицинские, психологические, социальные**
- в) биологические, психологические, профессиональные

г) неврологические, соматические, травматолого-ортопедические

51. Медицинские факторы реабилитационного потенциала включают

- а) эмоционально-волевые качества
- б) пол, возраст пациента и особенности заболевания**
- в) интеллектуальный потенциал и этнический фактор
- г) профессиональные особенности

52. Принципами медицинской реабилитации являются

- а) комплексность, этапность**
- б) обоснованность, доступность
- в) реализация в коллективе, возвращение к активной деятельности
- г) бытовая реадаптация, восстановление трудоспособности

53. Основное отличие лечебного процесса от реабилитационного состоит в

- а) точке приложения мероприятий: саногенетических процессов при реабилитации и патогенетических процессов - в случае лечения**
- б) использовании различных методов воздействия
- в) сроках начала: лечение проводится в остром периоде заболевания, реабилитационные мероприятия - в подостром
- г) применении различных препаратов

54. К качественным данным относят

- а) возраст пациента
- б) группа крови пациента**
- в) пол пациента**
- г) температура тела пациента

55. К противопоказаниям к кинезогидротерапии относят

- а) наличие открытых ран на теле**
- б) хронические неспецифические заболевания легких вне обострения
- в) инфаркт миокарда в анамнезе
- г) состояние после операций на органах брюшной полости, давностью от 3 месяцев

56. При комбинированном сколиозе вершина искривления расположена на уровне позвонков

- а) 7-8 грудных, 2-3 поясничных**
- б) 9-12 грудных
- в) 1-2 поясничных
- г) 3-4 шейного

57. При 1 степени искривления позвоночника (по Кону И.И.) угол искривления составляет (в градусах)

- а) 10**
- б) 20
- в) 30
- г) 40

58. Прогноз тяжести течения сколиоза позвоночника определяется тестами, за исключением

а) теста выраженности торсии

**б) PWC170**

в) продолжительности пубертатного периода

г) степени выраженности нестабильности позвоночника

59. Виды дисплазии позвоночника и ребер исключают

а) недоразвитие двенадцатой пары ребер

б) «спину бифида»

**в) остеохондроз шейного отдела позвоночника**

г) сакрализацию пятого поясничного позвонка

60. Виды аномалии развития позвоночника и ребер исключают

**а) увеличенные дужки позвонков**

б) клиновидную форму нескольких позвонков

в) сращение ребер с одной или двух сторон

г) наличие дополнительных шейных или поясничных ребер

61. В острый период позвоночно-спинномозговой травмы отмечается

а) выраженные вегетативно-трофические расстройства

**б) состояние спинального шока**

в) нарушение функции тазовых органов, присоединение урогенитальной инфекции

г) формирование сдавления спинного мозга

62. Возникновение вторичных некрозов при позвоночно-спинномозговой травме происходит в сроках

а) 2 недели-2 месяца после травмы

**б) 1-3 месяца после травмы**

в) 2-4 месяца после травмы

г) 1 неделя-3 месяца после травмы

63. Второй этап оказания реабилитационной помощи при позвоночно-спинномозговой травме проходит в \_\_\_\_\_ периоде

**а) восстановительном периоде**

б) раннем

в) остром

г) промежуточном

64. Диспансерное наблюдение больных в восстановительном периоде при позвоночно-спинномозговой травме до 1 года рекомендуется

**а) 1 раз в квартал**

б) 1 раз в 2 года

в) 1 раз в год

г) 2 раза в год

65. Длительность социальной реабилитации определяется

**а) потребностью в каждой конкретной услуге**

- б) жилищными условиями
- в) возвращением к прежней работе работавших до травмы
- г) потребностью больного

66. Плоскость, отделяющая правую половину тела от левой и идущая в переднезаднем направлении, является

- а) сагиттальной**
- б) горизонтальной
- в) фронтальной
- г) продольной

67. Костная ткань относится к разновидности

- а) эпителиальной
- б) мышечной
- в) соединительной**
- г) хрящевой

68. В грудном отделе позвоночника насчитывается \_\_\_\_\_ позвонков

- а) 12**
- б) 7
- в) 10
- г) 14

69. Взаимодействие работающих скелетных мышц и внутренних органов осуществляют

- а) моторно-висцеральные рефлексy**
- б) кожно-мышечные рефлексy
- в) мышечно-суставные рефлексy
- г) вегетативные рефлексy

70. К законным представителям несовершеннолетних граждан в возрасте от 14 до 18 лет относятся

- а) родители, усыновители, опекуны
- б) родители, бабушки, дедушки
- в) только родители
- г) родители, усыновители, попечители**

71. Какое лицо могут обвинить в причинении смерти по неосторожности вследствие ненадлежащего исполнения профессиональных обязанностей?

- а) интерн, проводящий медицинские процедуры по назначению врача
- б) лечащий врач**
- в) ординатор, проводящий медицинские процедуры по назначению врача
- г) заведующий отделением

72. Официальным документом для предоставления по месту работы является

- а) карта стационарного больного
- б) выписной эпикриз
- в) листок временной нетрудоспособности**

г) направление на обследование

73. Виды ответственности, которые применяются в отношении виновных лиц медицинского персонала

**а) дисциплинарная ответственность, уголовная ответственность, административная ответственность**

б) уголовная ответственность, дисциплинарная ответственность, общественное порицание

в) общественное порицание

г) уголовная ответственность, общественное порицание

74. Под понятием «причиненный пациенту вред» понимают

а) ущемление гражданских прав и свобод пациента

б) надлежащие и несвоевременное оказание помощи

**в) умаление или уничтожение здоровья, наличие неблагоприятных последствий**

г) причинение смерти по неосторожности

75. Первичная (основная) отрасль права

**а) конституционное право**

б) административное право

в) уголовное право

г) трудовое право

76. Несовершеннолетний пациент в возрасте от 14 до 18 лет заключает договор об оказании медицинских услуг

**а) самостоятельно, но с письменного согласия законных представителей;**

б) самостоятельно, под контролем органов опеки

в) самостоятельно, без участия законных представителей

г) несовершеннолетний пациент до 18 лет не может заключать сделки, вместо него договор подписывает законный представитель

77. Допускается ли оказание экстренной медицинской помощи пациенту без его согласия или согласия его законных представителей

а) нет, не допускается

б) допускается, если законные представители на взгляд врача не могут рационально сделать выбор

**в) допускается, если состояние пациента не позволяет выразить ему свою волю и отсутствуют законные представители**

г) да, допускается

78. К рациональному типу реакций на физическую нагрузку относится

а) гипертонический

б) гипотонический

**в) норматонический**

г) ступенчатый

79. В психологический домен качества жизни по ВОЗ входят следующие компоненты

- а) духовность и мировоззрение
- б) образ тела и внешность**
- в) положительные чувства**
- г) самооценка**
- д) эмоциональное функционирование

80. Укажите верное определение качества жизни по ВОЗ

- а) это восприятие индивидом своей позиции в жизни в контексте культуры и системы ценностей, в которой он живёт, в отношении к их ценностям, ожиданиям, нормам и интересам**
- б) это восприятие индивидом своей социальной и экономической позиции в жизни в контексте культуры и системы ценностей, в которой он живёт
- в) это совокупность объективных биологических и медицинских показателей, характеризующих степень социального функционирования человека
- г) это совокупность субъективных и объективных факторов, характеризующий степень самореализации человека в его социальных и биологических функциях

81. Цель корригирующих упражнений для позвоночника исключает

- а) укрепление мышц туловища
- б) развитие статической и динамической функции позвоночника и грудной клетки
- в) укрепление преимущественно мышц разгибателей
- г) развитие выносливости**

82. Для скрининговой оценки состояния пациентов и исходов реабилитации при позвоночно-спинномозговой травме целесообразно использовать

- а) тест «встать и идти»
- б) визуально/аналоговую шкалу
- в) шкалу Лекена
- г) шкалу Рэнкина**

83. К повреждениям позвоночника в зависимости от направления действующих сил во время травмы относят

- а) переломовывихи
- б) сотрясение
- в) дистракционные повреждения**
- г) размозжение

84. Коррекционное обучение включает в себя

- а) организацию обучения членов семьи методам психологического взаимодействия с инвалидом
- б) обучение инвалида навыкам личной гигиены, самообслуживания, в том числе с помощью технических средств реабилитации
- в) рекомендации по адаптации жилья к потребностям инвалида с учетом ограничения его жизнедеятельности
- г) обучение жизненным навыкам, персональной сохранности, социальному общению, социальной независимости**

85. Мероприятия медико-социальной реабилитации пациентов при позвоночно-спинномозговой травме включают проведение

- а) социальной диагностики**
- б) социально-бытовой адаптации
- в) психологического консультирования
- г) коррекционного обучения

86. Укажите преимущество тренажеров с биологической обратной связью по сравнению с обычной механотерапией

- а) дозируемое и контролируемое воздействие
- б) мотивационное воздействие**
- в) разнообразие выполняемых упражнений
- г) возможность работать в условиях полной разгрузки

87. В соответствии с \_\_\_\_\_ статьей Федерального закона от 21.11.2011. «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации» издан Приказ Минздрава России № 1705н от 29.12.2012. «О порядке организации медицинской реабилитации»

- а) статьей 30
- б) статьей 40**
- в) статьей 50
- г) статьей 20

88. Выберите, какое количество этапов включает в себя медицинская реабилитация

- а) два этапа
- б) три этапа**
- в) четыре этапа
- г) пять этапов

89. Утверждение «Каждое клиническое решение врача должно базироваться на научных фактах (врачебная практика)» является

- а) выводом из главных постулатов доказательной медицины
- б) одним из главных постулатов доказательной медицины**
- в) ошибочным
- г) предпосылкой к формированию главных постулатов доказательной медицины

90. Подход доказательной медицины к медицинской практике исключает использование информации о доказательствах эффективности и безопасности

- а) диагностических мероприятий
- б) лечебных мероприятий
- в) профилактических мероприятий
- г) экономических мероприятий**