

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«АКАДЕМИЯ ДПО»**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Генеральный директор  
ООО «Академия ДПО»

Чагин А.В.



«14» января 2020г.

Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации  
**«Избранные вопросы травматологии и ортопедии» (36 ч.)**

г. Москва

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

**Цель реализации программы:** удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей травматологов-ортопедов меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, совершенствовании компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Травмы, заболевания костно-мышечной системы представляют собой большую угрозу для здоровья человека. Они ведут к высокой инвалидизации и преждевременной смерти, что, в свою очередь, связано с огромными затратами на первую помощь, госпитализацию, лечение и реабилитацию.

### **Требования к поступающему для обучения на программу слушателю**

К освоению программы допускаются:

Врачи, имеющие высшее профессиональное образование по специальности «Травматология – ортопедия»

**Трудоемкость обучения:** 36 ч.

**Срок обучения:** 7 дней.

**Форма обучения:** заочная

Реализация программы с использованием ДОТ (дистанционных образовательных технологий)

**Выдаваемый документ:** удостоверение о повышении квалификации.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Результаты обучения по программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федеральных образовательных стандартов высшего профессионального образования по специальности «Травматология – хирургия»

**Характеристика профессиональных компетенций врача травматолога-ортопеда, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы**

У обучающегося совершенствуются (формируются) следующие профессиональные компетенции в рамках квалификации (далее – ПК):

- готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра и исследований в целях своевременного выявления травм, заболеваний костно-мышечной системы (ПК-1);
- способность к диагностированию у пациента травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, (ПК-2);
  - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи при различных травмах, ПК-3).

### **Перечень знаний, умений и навыков врачей, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций в области травматологии -ортопедии**

#### **По окончании обучения слушатель должен знать:**

- Разрабатывать план лечения пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Методы клинической и параклинической диагностики травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы
- Методы лечения пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Назначать немедикаментозное лечение: физиотерапевтические методы, рефлексотерапии, лечебную физкультуру, гирудотерапию пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Оценивать результаты лечебных манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы

#### **По окончании обучения слушатель должен уметь:**

- Определять необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, ультразвуковых).
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального

обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы: ультразвуковое исследование мягких тканей, ультразвуковое сканирование суставов, ультразвуковая доплерография сосудов верхних и нижних конечностей, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, ангиография, радионуклидное исследование, денситометрия

- Определять показания к госпитализации, организовывать ее в соответствии с состоянием больного.
- Проводить дифференциальную диагностику
- Обосновывать схему, план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к операции.
- Разрабатывать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушений гомеостаза, осуществлять подготовку всех функциональных систем организма больного к операции.
- Обосновывать наиболее целесообразную тактику операций при данной хирургической патологии и представлять её в необходимом объёме.
- Назначить адекватную консервативную терапию.
- Определять схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений.
- Решать вопрос о трудоспособности больного, оформлять всю необходимую медицинскую документацию.

**По окончании обучения слушатель должен владеть:**

- Оценкой тяжести состояния больного и принимать необходимые меры для выведения больного из этого состояния.
- Оказанием необходимой срочной первой помощи.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Учебный план

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	ДОТ, час.			Форма контроля
		Всего, час	Лекции	Практ. занятия	
1.	Переломы костей таза	4	2	2	Зачет
2.	Вывихи ключицы, сегментов верхней конечности	4	2	2	Зачет
3.	Переломы костей голени и стопы	4	2	2	Зачет
4.	Переломы плечевой кости	4	2	2	Зачет
5.	Повреждения позвоночника	6	4	2	Зачет

6.	Классификация черепно-мозговых травм	4	2	2	Зачет
7.	Травматический шок	4	2	2	Зачет
8.	Синдром длительного сдавления	4	2	2	Зачет
	<b>Итоговая аттестация</b>	2			<b>Тест</b>
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>2</b>

### 3.2. Календарный учебный график

№	Наименование разделов	Всего часов	Учебные дни				
			1	2	3	4	5
1	Переломы костей таза	4	4				
2	Вывихи ключицы, сегментов верхней конечности	4	4				
3	Переломы костей голени и стопы	4		4			
4	Переломы плечевой кости	4		4			
5	Повреждения позвоночника	6			6		
6	Классификация черепно-мозговых травм	4			2	2	
7	Травматический шок	4				4	
8	Синдром длительного сдавления	4				2	2
	<b>Итоговая аттестация</b>	2					2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>

Планируемая периодичность реализации программы в течение года: 1 раз в месяц.

Трудоемкость обучения: 36 ч.

Срок обучения: 5 дней.

Форма обучения: заочная

Реализация программы с использованием ДОТ (дистанционных образовательных технологий)

Режим обучения: не более 40 часов в неделю

### **3.3. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)**

#### **Модуль 1. Переломы костей таза**

Краевые (изолированные) переломы костей таза, не участвующих в образовании тазового кольца. Переломы костей тазового кольца без нарушения его непрерывности. Переломы костей тазового кольца с нарушением его непрерывности. Переломы вертлужной впадины. Клиническое обследование. Инструментальные методы. Оперативное лечение специфических деформаций тазового кольца

#### **Модуль 2. Вывихи ключицы, сегментов верхней конечности**

Вывих грудино-ключичного сустава. Вывих плечевого сустава. Вывих запястья. Клиническая картина. Диагностика. Лабораторные и инструментальные исследования. Консервативное лечение. Хирургическое лечение.

#### **Модуль 3. Переломы костей голени и стопы**

Переломы проксимального отдела голени. Клиническая картина. Диагностика. Лабораторные и инструментальные исследования. Консервативное лечение. Хирургическое лечение. Перелом диафиза большеберцовой кости. Клиническая картина. Диагностика. Лабораторные и инструментальные исследования. Консервативное лечение. Хирургическое лечение. Интрамедуллярный остеосинтез. Накостный остеосинтез. Остеосинтез аппаратами наружной фиксации. Перелом дистального отдела большеберцовой кости. Переломы лодыжек. Перелом стопы.

#### **Модуль 4. Переломы плечевой кости**

Перелом верхнего конца плечевой кости. Перелом тела (диафиза) плечевой кости. Перелом нижнего конца плечевой кости. Надмышцелковые переломы. Переломы мыщелка плеча. Клиническая картина. Диагностика. Лабораторные и инструментальные исследования. Лечение.

#### **Модуль 5. Повреждения позвоночника.**

Шейно-затылочная травма. Этиология, механизм травмы. Переломы мыщелков затылочной кости. Перелом основания черепа. Клиническая картина и диагностика. Лечение. Переломы атланта. Сочетанные переломы атланта. Отрывные переломы тела позвонка. Повреждения грудного и поясничного отдела позвоночника.

#### **Модуль 6 Классификация черепно-мозговых травм**

Биомеханика. Виды повреждения. Патогенез. Вид ЧМТ. Характер ЧМТ. Тяжесть ЧМТ. Клиническая форма. Последствия. Осложнения.

#### **Модуль 7. Травматический шок.**

Виды шока. Патогенез и проявления. Причины и механизмы развития травматического шока. Общие проявления шока. Симптомы шока Первичные реакции на травму и ранние осложнения. Лечение травматического шока.

#### **Модуль 8. Синдром длительного сдавления**

Этиология и патогенез. Классификация синдрома длительного сдавления. Клиническая картина. Оказание скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе. Оказание скорой медицинской помощи на стационарном этапе.

## **2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

### **4.1. Кадровые условия**

Для обеспечения качества обучения и обеспечения достижения цели программы обучения к учебному процессу привлекаются преподаватели, имеющие высшее образование, имеющие соответствующую подготовку.

### **4.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, включая аудитории, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой программы.

Обучение проводится с применением дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационной образовательной среде, содержащей необходимые электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях программы.

Материалы для обучения размещены в электронной образовательной системе WebTutor. Обучение осуществляется в Личном кабинете слушателя, доступ к которому производится по индивидуальному логину и паролю, получаемому слушателем после заключения договора на оказание образовательных услуг. В Личном кабинете обучение осуществляется посредством прохождения слушателем электронных учебных занятий различных видов. Виды и количество электронных учебных занятий по каждому разделу данной образовательной программы указаны в учебно-тематическом плане. Слушатель получает возможность получения консультаций преподавателя посредством заочного общения через электронную почту, а также онлайн консультаций.

Система позволяет осуществлять текущий контроль посредством контроля посещения слушателем личного кабинета и представленных модулей, промежуточный контроль осуществляется посредством проведения тестирования.

### **4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы**

Учебно-методические материалы, необходимые для изучения программы, представляется слушателям в личном кабинете системы, на электронном носителе, а также посредством предоставления доступа к электронной библиотеке, что позволяет обеспечить освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

## **3. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

По итогам освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования.

### **Вопросы итогового теста**

1. Укажите переломы, не сопровождающиеся нарушением тазового кольца  
А) перелом крыла подвздошной кости  
Б) перелом лонной и седалищной костей с одной стороны  
В) перелом левой лонной и правой седалищной костей  
Г) перелом лонной и седалищной костей по типу " бабочки "
  2. . При каких травмах таза наиболее вероятно повреждение мочевого пузыря?  
А) перелом седалищных костей  
Б) перелом крестца  
В) перелом по типу "бабочки"  
Г) перелом лонных костей
  3. При каком механизме травмы возможен перелом дна вертлужной впадины?  
А) падение на ягодицы  
Б) сдавление таза в переднее-заднем направлении  
В) удар в область большого вертела  
Г) падение на прямые ноги  
Д) сдавление таза в сагиттальной плоскости
  4. Чем сопровождается, как правило, перелом заднее-верхнего края вертлужной впадины?  
А) центральным вывихом бедра  
Б) повреждением седалищного нерва  
В) подвздошным вывихом бедра  
Г) седалищным вывихом бедра
- . Укажите симптомы, характерные для переломов костей таза
- А) симптом Лозинского
  - Б) симптом Дювернея
  - В) симптом Габая

- Г) симптом Мальгенья
- Д) симптом "прилипшей пятки"

5. Укажите симптомы, характерные для переломов костей таза

- А) симптом Лозинского
- Б) симптом Дювернея
- В) симптом Габая
- Г) симптом Мальгенья
- Д) симптом "прилипшей пятки"

6. Укажите нестабильные переломы позвоночника

- А) отрыв переднее-верхнего угла тела позвонка
- Б) "взрывной перелом" тела позвонка
- В) клиновидная компрессия тела позвонка до ? его высоты
- Г) переломо-вывих позвонка
- Д) экстензионный перелом дужки позвонка

7. Операция фиксации заднего отдела позвоночника показана при:

- А) "взрывном" переломе тела позвонка
- Б) переломе позвонка с повреждением спинного мозга или его корешков
- В) не осложненных флексионных переломах тел Th 11-12+
- Г) повреждении межпозвонковых дисков в грудо-поясничном переходе
- Д) неосложненных компрессионных переломах L 1-3+

8. Укажите ранние осложнения множественных переломов и сочетанных травм

- А) пневмонии
- Б) травматический шок
- В) ТЭЛА
- Г) жировая эмболия
- Д) кровопотеря

9. Какое лечение применяется при открытых переломах?

- А) первичная хирургическая обработка
- Б) наложение компрессионно-дистракционных аппаратов
- В) интрамедуллярный остеосинтез
- Г) экстрамедуллярный остеосинтез
- Д) косая остеотомия

10. Какие симптомы характерны для вывиха плеча?

- А) нарушение функции конечности
- Б) пружинящее сопротивление
- В) гиперемия в области сустава
- Г) патологическая подвижность
- Д) нарушение функции лучевого нерва

11. Какие снимки (проекции) необходимо выполнить при подозрении на

вколоченный перелом хирургической шейки плеча?

- А) прямая проекция
- Б) боковая проекция
- В) аксиальная проекция
- Г) косая проекция

12. При осложненных вывихах плеча, какие симптомы появляются дополнительно?

- А) гиперемия
- Б) нарушение чувствительности кисти и пальцев
- В) ухудшение или отсутствие пульса на лучевых артериях
- Г) контрактура пальцев
- Д) нарушение двигательной функции кисти и пальцев

### **Критерии оценивания**

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100% правильных ответов теста.

Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89% правильных ответов теста.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79% правильных ответов теста

Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю в случае менее 65% правильных ответов теста.

### **4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

1. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии [Текст] / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с.
2. Ортопедия [Текст] : нац. рук. / под ред. С. П. Миронова, Г. П. Котельникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 836 с.
3. Травматология [Текст] : нац. рук. / гл. ред. Г. П. Котельников, С. П. Миронов ; Рос.ассоц. ортопедов и травматологов, АСМОК. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 806 с.
4. Епифанов, А.В. Реабилитация в травматологии и ортопедии / А.В. Епифанов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 212 с.
5. Епифанов, В. А. Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника: моногр. / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов, А.Н. Баринов. - М.: МЕДпресс-информ, 2016. - 376 с.
6. Кавалерский, Г.М. Комбинированная термомеханическая травма / Г.М. Кавалерский. - М.: Медицина, 2016. - 281 с.
7. Каплан, А. В. Закрытые повреждения костей и суставов / А.В. Каплан. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2014. - 418 с.
8. Семенова, О. П. Реабилитация посттравматических больных / О.П. Семенова. - Москва: СИНТЕГ, 2017. - 240 с.

9. Травматология и ортопедия. - М.: Медицина, 2010. - 253 с.