

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕР-  
СИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П.ПАВЛОВА  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**УТВЕРЖДЕНО**

на заседании Методического Совета  
протокол № 76 от «02» июня 2022г.

Проректор по учебной работе  
профессор А.И. Яременко



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

<b>Наименование программы</b>	<b>«Хирургия сочетанных повреждений»</b> <small>(наименование дисциплины)</small>
<b>по специальностям</b>	<b>«Хирургия» 31.08.67</b> <b>«Детская хирургия» 31.08.16</b> <b>«Нейрохирургия» 31.08.56</b> <b>«Сердечно - сосудистая хирургия» 31.08.63</b> <b>«Торакальная хирургия» 31.08.65</b> <b>«Травматология и ортопедия» 31.08.66</b> <b>«Урология» 31.08.68</b> <b>«Челюстно-лицевая хирургия» 31.08.69</b> <small>(наименование и код специальности)</small>
<b>Факультет</b>	<b>Послевузовского образования (далее – ФПО)</b> <small>(наименование факультета)</small>
<b>Кафедра</b>	<b>Скорой медицинской помощи и хирургии повреждений</b> <small>(наименование кафедры)</small>
<b>Категория слушателей</b>	<b>врачи-хирурги, врачи-травматологи-ортопеды, врачи хирургического профиля</b>
<b>Срок обучения</b>	<b>144 часов (216 кредитных единиц)</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>

Санкт-Петербург  
2022

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее ДПП ПК) – программа повышения квалификации для специалистов с высшим медицинским образованием по специальностям Хирургия (код специальности 31.08.67) и Травматология и ортопедия (код специальности 31.08.66) «Хирургия сочетанных повреждений» разработана коллективом кафедры скорой медицинской помощи и хирургии повреждений, факультета послевузовского образования ФГБОУ ВО ПСПбГМУ имени академика И.П. Павлова в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 26 августа 2014г. №1110 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 23.10.2014 г. № 34417) и Приказом Министерства образования и науки РФ от 26 августа 2014г. №1109 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 29.10.2014 г. № 34507)

ДПП ПК обсуждена на заседании кафедры скорой медицинской помощи и хирургии повреждений « 13 » мая 2022 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой  
Профессор, д.м.н.  
(ученое звание или ученая степень)



(подпись)

Миннуллин И.П.  
(Расшифровка фамилии И. О.)

ДПП ПК одобрена **цикловой методической комиссией ФПО «24»** мая 2022 г., протокол №4

Председатель цикловой  
методической комиссии  
Профессор, д.м.н.  
(ученое звание или ученая степень)



(подпись)

Шапорова Н.Л.  
(Расшифровка фамилии И. О.)

**ОГЛАВЛЕНИЕ**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ**  
**КВАЛИФИКАЦИИ**  
**«Хирургия сочетанных повреждений»**

<b>№ п/п</b>	<b>ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ:</b>	<b>Страницы</b>
	<b>Титульный лист и страница согласований</b>	<b>1; 2</b>
	<b>Состав рабочей группы и консультантов</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>Актуальность и основание разработки программы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Цель программы</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Задачи изучения предмета</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Общие положения:</b>	<b>6</b>
4.1	Категория обучающихся	6
4.2	Объем программы	6
4.3	Тип обучения	6
4.4	Основа обучения	7
4.5	Требования к уровню подготовки обучающихся	7
4.6	Характеристики профессиональной деятельности обучающихся	7
4.7	Документы, выдаваемые после завершения обучения	7
4.8	Нормативные документы	7
<b>5</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>9</b>
5.1	Формируемые и совершенствующиеся компетенции	10
<b>6</b>	<b>Структура программы</b>	<b>11</b>
6.1	Режим занятий	11
6.2	Форма обучения	12
6.3	Трудоемкость дисциплины	12
<b>7</b>	<b>Учебный план</b>	<b>12</b>
7.1	Структурированный учебный план по модулям и неделям	12
7.2	Структурированный учебный план контактной работе преподавателя	13
7.3	Структурированный учебный план по общему количеству часов	13
7.4	Учебно-тематический план с компетенциями и формой контроля	14
<b>8</b>	<b>Календарный учебный график</b>	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>Рабочие программы учебных модулей</b>	<b>24</b>
9.1	Содержание учебных модулей (краткое содержание тем занятий)	24
<b>10</b>	<b>Организационно-педагогические условия</b>	<b>32</b>
10.1	Общие условия реализации программы повышения квалификации	33
10.2	Требования к материально-техническому обеспечению	33
10.3	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение	34
<b>11</b>	<b>Формы контроля и аттестации</b>	<b>35</b>
<b>12</b>	<b>Фонд оценочных средств</b>	<b>35</b>
12.1	Критерии оценки, шкалы оценивания	35
12.2	Виды и форма контроля самостоятельной работы	36
12.3	Контрольные задания необходимые для оценки знаний	37
<b>13</b>	<b>Ожидаемые результаты обучения</b>	<b>77</b>
13.1	Квалификационные практические умения хирургов	77
13.2	Квалификационные практические умения травматологов-ортопедов	81

<b>14</b>	<b>Перечень учебно-методического и информационного обеспечения</b>	<b>87</b>
14.1	Основная литература	87
14.2	Дополнительная литература	87
14.3	Базы данных и информационно-справочные системы	88
<b>15</b>	<b>Кадровое обеспечение</b>	<b>89</b>
15.1	Преподавательский состав кафедры, осуществляющий обучение	89

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ  
по разработке образовательной программы повышения квалификации**

**«Хирургия сочетанных повреждений»**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Основное место работы</b>
1.	Миннуллин Ильдар Пулатович	Д.м.н. профессор	заведующий кафедрой	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
2.	Бесаев Гиви Максимович	Д.м.н. профессор	профессор	ГБУ НИИ СП им. И.И. Джанелидзе
3.	Лапшин Владимир Николаевич	Д.м.н. профессор	профессор	ГБУ НИИ СП им. И.И. Джанелидзе
4.	Мирошниченко Александр Григорьевич	Д.м.н. профессор	профессор	СЗГМУ им. И.И. Мечникова
5.	Сорока Владимир Васильевич	Д.м.н. профессор	профессор	ГБУ НИИ СП им. И.И. Джанелидзе
6.	Тулупов Александр Николаевич	Д.м.н. профессор	профессор	ГБУ НИИ СП им. И.И. Джанелидзе
7.	Крылов Константин Михайлович	Д.м.н. профессор	профессор	ГБУ НИИ СП им. И.И. Джанелидзе
8.	Аракелян Бюзанд Вазгенович	Д.м.н. Доцент	доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
9.	Батоцыренов Баир Васильевич	Д.м.н.	доцент	ГБУ НИИ СП им. И.И. Джанелидзе
10.	Горяинов Михаил Иванович	К.м.н.	доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
11.	Джусоев Ирлан Георгиевич	К.м.н. Доцент	доцент	ГБУ НИИ СП им. И.И. Джанелидзе
12.	Лодягин Алексей Николаевич	Д.м.н.	доцент	ГБУ НИИ СП им. И.И. Джанелидзе
13.	Чикин Александр Евгеньевич	К.м.н.	доцент	СПб ГБУЗ «Александровская больница»
14.	Шах Борис Николаевич	Д.м.н. старший научный сотрудник	доцент	ГБУЗ ЛО «Всеволожская КМБ»
15.	Повзун Антон Сергеевич	К.м.н. Доцент	доцент	ГБУ НИИ СП им. И.И. Джанелидзе
16.	Теплов Вадим Михайлович	Д.м.н.	доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
17.	Разумный Николай Владимирович	К.м.н. Доцент	доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
<b>По методическим вопросам</b>				
18.	Шапорова Наталия Леонидовна	Д.м.н. профессор	Декан факультета послевузовского образования	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова

## **1. АКТУАЛЬНОСТЬ И ОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ**

Данная программа повышения квалификации предназначена для усовершенствования врачей-хирургов, врачей-травматологов-ортопедов, а также других специалистов врачей хирургического профиля, с высшим медицинским образованием принимающих участие в оказании квалифицированной и специализированной медицинской помощи пострадавшим, имеющим сочетанные и комбинированные повреждения. Прежде всего, это хирурги и травматологи-ортопеды крупных многопрофильных стационаров, работающих преимущественно в режиме экстренной помощи. Дополнительным потенциальным контингентом слушателей данной программы повышения квалификации могут быть специалисты других хирургических профилей, участвующих в оказании помощи при сочетанных повреждениях: нейрохирурги, урологи, торакальные хирурги, детские хирурги, а также преподаватели хирургической направленности высших и средних медицинских учебных заведений.

Оказание медицинской помощи больным с сочетанной травмой имеет целый ряд уникальных особенностей, касающихся как клинических, так и организационных аспектов. Главными из них являются взаимно отягощающее влияние повреждений нескольких сегментов, что влечет за собой специфические подходы к хирургической тактике, необходимость привлечения к оказанию помощи специалистов различных профилей.

## **2. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ**

Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является осуществление образовательной деятельности, направленной на совершенствование компетенций, а также систематизация, обновление и расширение знаний, приобретение необходимых практических навыков по основным разделам патофизиологии, диагностики и лечения пострадавших с сочетанными поражениями, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации. Квалификация, в рамках которой осуществляется повышение квалификации, определяется нормативно-правовыми актами Российской Федерации, в том числе: Приказом Министерства образования и науки РФ от 26 августа 2014г. №1110 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» и Приказом Министерства образования и науки РФ от 26 августа 2014г. №1109 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

Также повышению квалификации послевузовского профессионального образования врача по специальностям «Хирургия» и «Травматология и ортопедия» является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности; освоение теоретических основ и практических навыков, формирование у обучающихся врачебного поведения, мышления и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач и применение им алгоритма врачебной деятельности по профилактике, диагностике и лечению повреждений и заболеваний у взрослых по специальностям «Хирургия» и «Травматология и ортопедия». Повышение квалификации направлена на формирование эффективной, качественной, современной образовательной системы в области «Хирургии» и «Травматологии и ортопедии», призвана обеспечить

конкурентоспособность обучающихся в целом на рынке услуг в образовательной, научной, инновационной и профессиональной деятельности.

Квалификация, присваиваемая выпускнику – Врач-хирург и Врач-травматолог-ортопед.

### 3 ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА:

Задачей теоретической части является изложение современных данных по патофизиологии. Программа повышения квалификации включает теоретическую подготовку по фундаментальным основам патофизиологии шокогенной травмы, специфике диагностики и лечения, включая хирургические, травматологические, нейрохирургические и иные частные клинические аспекты, отработке современных алгоритмов оказания помощи, вопросам организации. Теоретическая часть заключается в проведении лекций и семинаров по наиболее актуальным проблемам хирургии сочетанных повреждений, включая клиническую патофизиологию, изложение концепции травматической болезни, комплексной оценке тяжести повреждений и прогнозированию течения, формированию алгоритмов тактики на основе прогноза, частным клиническим аспектам.

Задачей практической части программы повышения квалификации является закрепление знаний теоретического курса, освоение методов обследования и оказания помощи пострадавшим в противошоковой палате, отделении реанимации, отделении сочетанной травмы и других клинических отделениях. Практические занятия включают в себя работу в противошоковом зале, операционной, отделении реанимации, отделении сочетанной травмы и других, обходы больных с тематическими разборами в клинических отделениях. В число занятий включено освоение лабораторно-инструментального обследования больных, определение тяжести шокогенной травмы с формированием прогноза и соответствующей тактики, совершенствование практических навыков оперативного и реанимационного пособия.

### 4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее ДПП ПК) – подготовка кадров высшей квалификации по программе повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений», реализуемая ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением самостоятельно с учетом требований рынка труда, на основании федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования.

Программа предназначена для врачей специалистов «Хирургов» и «Травматологов-ортопедов», а также других специалистов имеющих высшее профессиональное медицинское образование специалистов хирургического профиля. Данная программа повышения квалификации предназначена для специалистов, которые осуществляют профессиональную деятельность в стационаре оказывающей первичную лечебно-диагностическую помощь пострадавшим с сочетанной травмой, а также проводят консультативную деятельность подобной категории пациентов, которым требуется помощь. Разработанная программа позволяет отработать практические навыки по оказанию лечебно-диагностической помощи пострадавшим с сочетанной травмой.

**4.1. Категория обучающихся** – специалисты врачи специальностей 31.08.67 «Хирургия» и 31.08.66 «Травматология-ортопедия», а также врачи с высшим медицинским образованием всех специальностей, специалисты хирургического профиля.

**4.2. Объем программы:** составляет 3 недели (144 часа, 216 кредитных единиц)

**4.3. Тип обучения:** Непрерывное образование (очная форма)

**4.4. Основа обучения:** Бюджетная, Договорная, ТФОМС (фонд обязательного медицинского страхования)

**4.5. Требования к уровню подготовки обучающихся, необходимому для освоения программы повышения квалификации**

К освоению программы повышения квалификации по подготовке квалифицированного специалиста специальности 31.08.67 «Хирургия» и 31.08.66 «Травматология и ортопедия» допускаются лица, имеющие высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия». Дополнительное профессиональное образование: подготовка в интернатуре или ординатуре по специальности: «Хирургия» и «Травматология и ортопедия». Профессиональная подготовка по специальности «Хирургия» и «Травматология и ортопедия»; при наличии подготовки в интернатуре или ординатуре по одной из специальностей: «Хирургия», «Травматология и ортопедия».

**4.6. Характеристики профессиональной деятельности обучающихся при прохождении программы повышения квалификации**

Область профессиональной деятельности врачей, освоивших программу повышения квалификации, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальностям «Хирургия» и «Травматология и ортопедия».

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших программу повышения квалификации, являются:

- население, физические лица (пациенты) в возрасте от 18 лет;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**4.7. Документы, выдаваемые после завершения обучения:**

1. всем обучающимся, сдавшим заключительный экзамен после прохождения программы повышения квалификации - удостоверение о повышении квалификации
2. обучающимся, допущенным в установленном порядке к сдаче и сдавшим квалификационный экзамен по специальностям «Хирургия» или «Травматология и ортопедия» - сертификат специалиста.

**4.8. Нормативные документы для разработки ДПП ПК «Хирургия сочетанных повреждений»**

Нормативную правовую базу разработки данной программы составляют:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 августа 2014г. №1110 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей

квалификации)»

**5.** Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 августа 2014г. N1109 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

**6.** Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»

**7.** Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н (ред. от 15.06.2017) Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»

**8.** Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 г. № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»

**9.** Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих»

**10.** Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»

**11.** Устав государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**12.** Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015г. N707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» Зарегистрировано в Минюсте РФ 23 октября 2015г. Регистрационный N39438

**13.** Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012г. N927н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанными, множественными и изолированными травмами, сопровождающимися шоком»

**14.** Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 922н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Хирургия»

**15.** Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012г. N901н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «травматология и ортопедия»

**16.** Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»

**17.** Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

**18.** Приказ МЗ РФ от 20.06.2013 № 388н «Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, скорой медицинской помощи»

**19.** Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 ноября 2018 г. N 743н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-хирург»

**20.** Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 ноября 2018 г. N 698н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-травматолог-ортопед»



## 5 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

### Требования к уровню подготовки врачей хирургического профиля завершивших обучение по программе ДПП ПК «Хирургия сочетанных повреждений»

Врач хирургического профиля, окончивший повышение квалификации по «Хирургии сочетанных повреждений», **должен знать:**

1. Действующие законодательные акты и современные директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения по оказанию помощи пострадавшим и проведению противошоковых мероприятий;
2. Основы системного подхода к лечению пострадавших с сочетанными травмами.
3. Принципы и методы прогнозирования исходов и характеров течения травматической болезни.
4. Методы оценки тяжести травмы и состояния пострадавших (прогностические шкалы).
5. Принципы организации работы травмоцентров различного уровня.
6. Принципы выбора хирургической тактики в зависимости от периода течения травматической болезни.
7. Современные методы профилактики и лечения осложнений травматической болезни.

**должен уметь:**

1. организовать работу противошоковой операционной: определить показания к осуществлению высокотехнологичных диагностических методов (УЗИ, КТ, СКТ, МРТ, ЭВХ, Rg) определить показания к вызову узких специалистов и согласовать их действия.

2. Рассчитать прогноз исхода травматической болезни и выбрать соответствующую хирургическую тактику.

3. Владеть современными методиками оказания экстренной медицинской помощи: остановка внутреннего кровотечения, торако - лапароцентез, торако - лапароскопия. Остановка наружного кровотечения, экстренные операции на органах грудной и брюшной полости и на конечностях. Наложение аппаратов внешней фиксации. Временное протезирование сосудов.

4. Оценить тяжесть черепно-мозговой травмы, осуществлять мониторинг при ЧМТ, определить показания к вызову нейрохирурга.

5. Своевременно диагностировать осложнения травматической болезни на основе их прогнозирования.

**усовершенствовать владение навыками:**

1. проведения полного обследования пострадавших с повреждениями: сбора анамнеза, детального уточнения характера травмы, физикального обследования для выявления характерных симптомов и синдромов повреждения внутренних органов, костей скелета и систем;
2. интерпретации результатов лабораторного (микроскопического, иммунологического, биохимического) и инструментального (электрокардиографического, рентгенологического, ультразвукового, исследования методами эзофагогастродуоденоскопии, цистографии, компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии) исследований;
3. оформления полного клинического диагноза;
4. проведения патогенетической и симптоматической терапии пострадавшим с травматическим шоком;
5. диагностики и лечения сопутствующих заболеваний, относящихся к смежным дисциплинам;
6. лечения травм у лиц пожилого и старческого возраста;
7. диагностики и оказания экстренной помощи при развитии неотложных состояний;

проведения мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций

**5.1. Формируемые и совершенствующиеся компетенции,** а также систематизация, обновление и расширение знаний, приобретение необходимых практических навыков у врача хирургического профиля, в том числе у врача-хирурга и врача-травматолога-ортопеда по программе повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений»:

УК-1 – готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

УК-2 – готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

УК-3 – готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому урегулированию в сфере здравоохранения

ПК-1 – 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-2 – готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

ПК-4 – готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков

ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи, а также к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании травматолого-ортопедической медицинской помощи

ПК-7 – готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

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

ПК-9 – готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

ПК-10 – готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

ПК-11 – готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

## Модуль программы, формируемая компетенция, оценочные средства

Название модуля программы повышения квалификации	Формируемые компетенции (код)	Оценочные средства
Современные аспекты проблемы сочетанной и комбинированной травмы	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Тестовые задания
		Ситуационные задачи
		Контрольные вопросы
		Практические умения
Клиническая патофизиология сочетанной травмы	УК-1; ПК-5	Тестовые задания
		Ситуационные задачи
		Контрольные вопросы
		Практические умения
Алгоритмы диагностики и методы обследования пострадавших с сочетанной травмой	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7	Тестовые задания
		Ситуационные задачи
		Контрольные вопросы
		Практические умения
Организация экстренной медицинской помощи: проблемы, основные направления ее совершенствования	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11	Тестовые задания
		Ситуационные задачи
		Контрольные вопросы
		Практические умения
Особенности хирургической тактики при сочетанных повреждениях	УК-1; ПК-6; ПК-7	Тестовые задания
		Ситуационные задачи
		Контрольные вопросы
		Практические умения
Профилактика и лечение осложнений у пострадавших с сочетанной травмой	УК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	Тестовые задания
		Ситуационные задачи
		Контрольные вопросы
		Практические умения

## 6 СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

Целью для усовершенствования квалификации является приобретение и совершенствование профессиональных знаний и практических навыков по основным разделам программы подготовки специалистов врачей по специальностям 31.08.67 «Хирургия» и 31.08.66 «Травматология и ортопедия», а также врачей всех специальностей с высшим образованием в оказании квалифицированной и специализированной медицинской помощи пострадавшим, имеющим сочетанные и комбинированные повреждения.

Квалификация, в рамках которой осуществляется повышение квалификации, определяется нормативно-правовыми актами Российской Федерации, в том числе Приказом Министерства образования и науки РФ от 26 августа 2014г. №1110 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», а также Приказом Министерства образования и науки РФ от 26 августа 2014г. N1109 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

**6.1. Режим занятий:** 8 академических часов в день/48 академических часов в неделю.

**6.2. Форма обучения:** очная, с отрывом от работы в ФГБУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова и в других лечебных учреждениях города Санкт-Петербурга официальных базах кафедры, в том числе основной базы ГУ СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе.

**6.3. Трудоемкость дисциплины.** Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

№	Вид учебной работы	Всего часов (КЕ)	Всего ЗЕ (недель)
1.	<b>Общее количество часов по учебному плану</b>	216	6 ЗЕ
2.	<b>Аудиторные занятия, в том числе:</b>	144	4 ЗЕ
2.1.	Лекции	48	1,3 ЗЕ
2.2.	Клинические (практические) занятия	42	1,1 ЗЕ
2.3.	Семинары	54	1,5 ЗЕ
3.	<b>Самостоятельная работа</b>	72	2 ЗЕ
4.	<b>Итоговая аттестация и экзамен</b>	6	0,25 ЗЕ

## 7 УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

### «ХИРУРГИЯ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ»

**7.1 Структурированный учебный план по модулям и неделям с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу и на самостоятельную работу обучающихся**

Наименование модуля	Всего часов (КЕ)				
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	Самостоятельная работа	Всего
Современные аспекты проблемы сочетанной и комбинированной травмы.	2			1	3
Клиническая патофизиология сочетанной травмы	2	3	3	4	12
Алгоритмы диагностики и методы обследования пострадавших с сочетанной травмой	6	6	4	8	24
Организация экстренной медицинской помощи: проблемы, основные направления ее совершенствования.	4	4	4	6	18
Особенности хирургической тактики при сочетанных повреждениях	14	16	12	21	63
Профилактика и лечение осложнений у пострадавших с сочетанной травмой.	18	19	19	28	84
Самостоятельная работа	24	24	24		
Базисный контроль знаний.	2			1	3
Итоговая аттестация			6	3	9
<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>216</b>

**7.2 Содержание дисциплины, структурированное по модулям с указанием отведенного на них общего количества академических контактных часов аудиторной работы обучающихся с преподавателем**

Наименование модуля	Всего КЕ (Часы)	ЗЕ (48 ч) 1 неделя	Форма контроля
Современные аспекты проблемы сочетанной и комбинированной травмы.	2	0,06	Устный и письменный опросы
Клиническая патофизиология сочетанной травмы	8	0,22	Устный и письменный опросы
Алгоритмы диагностики и методы обследования пострадавших с сочетанной травмой	16	0,44	Устный и письменный опросы
Организация экстренной медицинской помощи: проблемы, основные направления ее совершенствования.	12	0,33	Устный и письменный опросы
Особенности хирургической тактики при сочетанных повреждениях	42	1,16	Устный и письменный опросы
Профилактика и лечение осложнений у пострадавших с сочетанной травмой.	56	1,56	Устный и письменный опросы
Базисный контроль знаний.	2	0,06	зачет
Итоговая аттестация	6	0,17	экзамен
<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>4,00</b>	

**7.3 Содержание дисциплины, структурированное по модулям с указанием отведенного на них общего количества академических часов самостоятельной работы обучающихся**

Наименование модуля	Всего КЕ (Часы)	ЗЕ (48 ч) 1 неделя	Форма контроля
Современные аспекты проблемы сочетанной и комбинированной травмы.	1	0,03	Устный и письменный опросы
Клиническая патофизиология сочетанной травмы	4	0,11	Устный и письменный опросы
Алгоритмы диагностики и методы обследования пострадавших с сочетанной травмой	8	0,22	Устный и письменный опросы
Организация экстренной медицинской помощи: проблемы, основные направления ее совершенствования.	6	0,16	Устный и письменный опросы
Особенности хирургической тактики при	21	0,59	Устный и

сочетанных повреждениях			письменный опросы
Профилактика и лечение осложнений у пострадавших с сочетанной травмой.	28	0,77	Устный и письменный опросы
Базисный контроль знаний.	1	0,03	зачет
Итоговая аттестация	3	0,09	экзамен
<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>2,00</b>	

**7.4 Учебно-тематический план по программе повышения квалификации  
«Хирургия сочетанных повреждений» с указанием по модулям дисциплин  
формирующейся компетенцией обучающегося и формы контроля**

№ п/п	Наименование:  модуля,  раздела,  темы	Всего КЕ (часов)	Всего ЗЕ (неделя)	В том числе (часы)				Формируе мые компетен ции (код)	Форма контроля
				Лекции	Практические занятия	Семинары	Самостоятельн ая работа		
1.	<b>Современные аспекты проблемы сочетанной и комбинированной травмы.</b>	<b>3</b>	<b>0,08</b>	<b>2</b>			<b>1</b>	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Устный опрос с использованием контрольных вопросов, ситуационных задач и письменный опрос (тесты)
1.1.	<i>Современные аспекты проблемы сочетанной и комбинированной травмы.</i>			2			1		
1.1.1.	Современные аспекты проблемы сочетанной и комбинированной травмы.			2			1		
2.	<b>Клиническая патофизиология сочетанной травмы</b>	<b>12</b>	<b>0,33</b>	<b>8</b>			<b>4</b>	УК-1; ПК-5	Устный опрос с использованием контрольных вопросов, ситуационных задач и письменный опрос (тесты)
2.1.	<i>Современные представления о патофизиологии сочетанной травмы и концепция травматической болезни.</i>			4			2		
2.1.1.	Типовые процессы, закономерности их возникновения и смены в динамике травматической болезни.			2			1		
2.1.2.	Адаптация, недостаточность и необратимость функций. Доминирующее повреждение.			2			1		
2.2.	<i>Функциональная органопатология травматической болезни</i>			4			2		
2.2.1.	Сердечно-легочная недостаточность.			2			1		
2.2.2.	Недостаточность печени и почек. Энтеральная недостаточность.			2			1		
3.	<b>Алгоритмы диагностики и методы обследования пострадавших с сочетанной травмой</b>	<b>24</b>	<b>0,68</b>			<b>16</b>	<b>8</b>		
3.1.	<i>Общие принципы диагностики и лечения травматического шока</i>					4	2		
3.1.1.	Принципы диагностики травматического шока. Оценка степени тяжести травматического шока и прогноз исходов.					2	1		

3.1.2.	Принципы лечения травматического шока.					2	1			
3.2.	<i>Хирургическая тактика, основанная на данных прогноза тяжести и течения травматического шока</i>					6	3			
3.2.1.	Определение объема вмешательства					2	1			
3.2.2.	Выделение клинических групп по допустимой тактике.					2	1			
3.2.3.	Клинико-тактическая классификация оперативных вмешательств.					2	1			
3.3.	<i>Методы обследования пострадавших с сочетанной травмой: лучевые, инструментальные, лабораторные.</i>					2	1			
3.3.1.	Методы обследования пострадавших с сочетанной травмой: лучевые, инструментальные, лабораторные.					2	1			
3.4.	<i>Алгоритмы диагностики сочетанных и комбинированных повреждений</i>					4	2			
3.4.1.	Алгоритмы диагностики повреждений груди. Алгоритмы диагностики повреждений живота.					2	1			
3.4.2.	Алгоритмы диагностики повреждений опорно-двигательного аппарата. Алгоритмы диагностики при закрытой открытой черепно-мозговой травме.					2	1			
4.	<b>Организация экстренной медицинской помощи: проблемы, основные направления ее совершенствования.</b>	<b>18</b>	<b>0,50</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>6</b>				Устный опрос с использованием контрольных вопросов, ситуационных задач и письменный опрос (тесты)
4.1.	<i>Основные направления совершенствования экстренной медицинской помощи в Санкт-Петербурге</i>			2		1				
4.1.1.	Основные направления совершенствования экстренной медицинской помощи в Санкт-Петербурге			2		1				
4.2.	<i>Организация противошоковой помощи на догоспитальном и госпитальном этапах</i>			4		2				
4.2.1.	Специализированные			2		1				

	РХБ, требования к оснащению бригад. Единый протокол оказания помощи пострадавшим на догоспитальном этапе.									
4.2.2.	Организация оповещения и транспортировки.			2					1	
4.3.	<i>Организация противошоковой помощи в НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе</i>			2					1	
04.03.2001	Организация противошоковой помощи в НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе			2					1	
4.4.	<i>Медико-экономические аспекты деятельности многопрофильных стационаров экстренной помощи.</i>			2					1	
4.4.1.	Медико-экономические аспекты деятельности многопрофильных стационаров экстренной помощи.			2					1	
4.5.	<i>Роль и место современных информационных систем в организации стационарной медицинской помощи.</i>					2			1	
4.5.1.	Роль и место современных информационных систем в организации стационарной медицинской помощи.					2			1	
5.	<b>Особенности хирургической тактики при сочетанных повреждениях</b>	<b>63</b>	<b>1,75</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	УК-1; ПК-6; ПК-7		Устный опрос с использованием контрольных вопросов, ситуационных задач и письменный опрос (тесты)
5.1.	<i>Острый период травматической болезни.</i>			4			2			
5.1.1.	Шок и кровопотеря.			2			1			
5.1.2.	Задачи реанимационно-анестезиологического пособия в остром периоде травматической болезни.			2			1			
5.2.	<i>Особенности хирургической тактики при сочетанных повреждениях: закрытые и открытые повреждения шеи и груди.</i>					4	2			
5.2.1.	Повреждения шеи.						2	1		
5.2.2.	Повреждения груди.						2	1		
5.3.	<i>Закрытая и открытая черепно-мозговая травма. Особенности хирургической тактики при сочетанных повреждениях.</i>				2	2	2			
5.3.1.	Спинальная травма.				2		1			

5.3.2.	Особенности течения шока при тяжелой ЧМТ.					2	1		
5.4.	<i>Закрытые и открытые повреждения живота при сочетанной шокогенной травме: особенности хирургической тактики.</i>			2	6		4		
5.4.1.	Принципы диагностики шокогенной травмы живота.				2		1		
5.4.2.	Выбор хирургической тактики в зависимости от прогноза.			2	2		2		
5.4.3.	Программные релапаротомии.				2		1		
5.5.	<i>Повреждения органов малого таза и брюшинного пространства при сочетанной травме: особенности хирургической тактики.</i>				6		3		
5.5.1.	Особенности диагностики повреждений органов малого таза, роль ЭВХ методов.				2		1		
5.5.2.	Органосохраняющие операции на почке				2		1		
5.5.3.	Показания к консервативному ведению пострадавших и мониторинг-контроль.				2		1		
5.6.	<i>Закрытые и открытые повреждения таза. Особенности хирургической тактики при сочетанных повреждениях.</i>					4	2		
5.6.1.	Выбор очередности вмешательства и варианты остеосинтеза костей таза.					2	1		
5.6.2.	Диагностика повреждений таза.					2	1		
5.7.	<i>Закрытые и открытые повреждения опорно-двигательного аппарата. Особенности хирургической тактики при сочетанных повреждениях.</i>			2	2		2		
5.7.1.	Диагностика повреждений опорно-двигательного аппарата.				2		1		
5.7.2.	Выбор очередности вмешательства и варианты остеосинтеза костей опорно-двигательного аппарата.			2			1		
5.8.	<i>Повреждения магистральных сосудов. Особенности хирургической тактики</i>			2	2		2		

	<i>при сочетанных повреждениях.</i>								
5.8.1.	Наиболее частые варианты сочетаний повреждений магистральных сосудов с другими травмами.			2				1	
5.8.2.	Выбор тактики лечения повреждений магистральных сосудов в зависимости от прогноза.					2		1	
5.9.	<i>Огнестрельные ранения. Особенности хирургической тактики</i>			2	2			2	
5.9.1.	Организация лечения огнестрельных повреждений мирного времени.			2				1	
5.9.2.	Диагностика. Особенности оценки степени тяжести огнестрельных ранений.					2		1	
6.	<b>Профилактика и лечение осложнений у пострадавших с сочетанной травмой.</b>	<b>84</b>	<b>2,33</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>20</b>		<b>28</b>	УК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9  Устный опрос с использованием контрольных вопросов, ситуационных задач и письменный опрос (тесты)
6.1.	<i>Осложнения раннего и позднего периодов травматической болезни, их прогнозирование, профилактика, диагностика и лечение</i>						4	2	
6.1.1.	Патогенетические основы осложненного течения травматической болезни.						2	1	
6.1.2.	Общие принципы лечения осложнений. Иммунокоррекция.						2	1	
6.2.	<i>Профилактика и лечение осложнений у пострадавших с травмой груди при сочетанных повреждениях</i>						4	2	
6.2.1.	Структура осложнений травм груди и их классификация.						2	1	
6.2.2.	Принципы профилактики и лечения осложнений у пострадавших с травмой груди.						2	1	
6.3.	<i>Профилактика и лечение осложнений у пострадавших с травмой живота при сочетанных повреждениях</i>			4	6			5	
6.3.1.	Структура осложнений у пострадавших с травмой живота.			2	2			2	
6.3.2.	Принципы профилактики осложнений при травме живота			2	4			3	
6.4.	<i>Профилактика и лечение</i>			4	8			6	

	<i>осложнений у пострадавших с черепно-мозговой травмой при сочетанных повреждениях</i>								
6.4.1.	Патогенез осложнений нейротравмы.				2			1	
6.4.2.	Типичные осложнения спинальной травмы.			2	2			2	
6.4.3.	Особенности лечения осложнений сочетанной спинальной травмы.			2	4			3	
6.5.	<i>Профилактика осложнений у пострадавших с травмой опорно-двигательного аппарата при сочетанных повреждениях</i>			2	4			3	
6.5.1.	Патогенез осложнений травмы опорно-двигательного аппарата. Ятрогенные осложнения.			2	2			2	
6.5.2.	Характер осложнений в зависимости от прогноза.				2			1	
6.6.	<i>Постреанимационная болезнь</i>			2		6		4	
6.6.1.	Типовые патологические процессы в структуре патогенеза постреанимационной болезни.			2		2		2	
6.6.2.	Периоды постреанимационной болезни.					2		1	
6.6.3.	Особенности постреанимационной болезни при шокогенных повреждениях.					2		1	
6.7.	<i>Неврологические нарушения у больных с сочетанной травмой</i>			2		6		4	
6.7.1.	Энцефалопатии.					2		1	
6.7.2.	Острые сосудистые патологии. Особенности диагностики. Возможности профилактики					2		1	
6.7.3.	Патология периферической нервной системы. Прогноз. Профилактика.			2		2		2	
6.8.	<i>Показания к проведению и прекращению интенсивной терапии.</i>			2	2			2	
6.8.1.	Критерии оценки тяжести пострадавшего, показание к помещению пострадавшего в ОРИТ.				2			1	
6.8.2.	Меры контроля эффективности проводимой терапии и показания к прекращению			2				1	

	ИТ.								
	Базисный контроль знаний.	3	0,08			2	1	Зачет	
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>9</b>	<b>0,25</b>			<b>6</b>	<b>3</b>	Квалификационные тесты по хирургии, травматологии и ортопедии, экзамен	
	<b>Итого:</b>	<b>216</b>	<b>6</b>	<b>48</b>	<b>42</b>	<b>54</b>	<b>72</b>		

## 8 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

День / № п/п	Вид занятий	Часов	Темы занятий	Основные преподаватели темы
1	2	3	4	5
<b>Понедельник</b>				
1	лекция	2	Современные аспекты проблемы сочетанной и комбинированной травмы.	зав. каф. Миннуллин И.П.
2	лекция	2	Типовые процессы, закономерности их возникновения и смены в динамике травматической болезни	проф. Лапшин В.Н.
3	лекция	2	Адаптация, недостаточность и необратимость функций.	проф. Тулупов А.Н.
4	семинар	2	Базисный контроль знаний	доц. Горяинов М.И.
<b>Вторник</b>				
5	лекция	2	Сердечно-легочная недостаточность	доц. Шах Б.Н.
6	лекция	2	Недостаточность печени и почек. Энтеральная недостаточность.	проф. Крылов К.М.
7	семинар	2	Принципы диагностики травматического шока. Оценка степени тяжести травматического шока и прогноз исходов.	проф. Сорока В.В.
8	семинар	2	Принципы лечения травматического шока.	доц. Чикин А.Е.
<b>Среда</b>				
9	семинар	2	Определение объема вмешательства	доц. Джусоев И.Г.
10	семинар	2	Выделение клинических групп по допустимой тактике	доц. Резник О.Н.
11	семинар	2	Клинико-тактическая классификация оперативных вмешательств	проф. Сорока В.В.
12	семинар	2	Принципы использования инвазивных и неинвазивных методов обследования. ЭВХ методы при сочетанных повреждениях, показания, противопоказания, последовательность.	доц. Чикин А.Е.
<b>Четверг</b>				
13	семинар	2	Алгоритмы диагностики повреждений груди. Алгоритмы диагностики повреждений живота.	доц. Джусоев И.Г.
14	семинар	2	Алгоритмы диагностики повреждений опорно-двигательного аппарата. Алгоритмы диагностики при закрытой открытой черепно-мозговой травме.	доц. Резник О.Н.
15	лекция	2	Концентрация пострадавших в противошоковых центрах. Требования к противошоковому центру.	зав. каф. Миннуллин И.П.
16	лекция	2	Специализированные РХБ, требования к оснащению бригад. Единый протокол оказания помощи пострадавшим на догоспитальном этапе.	проф. Мирошниченко А.Г.
<b>Пятница</b>				

17	лекция	2	Организация оповещения и транспортировки	доц. Горяинов М.И.
18	лекция	2	Противошоковая операционная. Задачи и структура.	доц. Теплов В.М.
19	лекция	2	Тарифы ОМС. Возможности привлечения внебюджетных средств при шокогенной травме.	проф. Мирошниченко А.Г.
20	практика	2	Базы данных. Электронная история болезни.	доц. Горяинов М.И.
<b>Суббота</b>				
21	лекция	2	Шок и кровопотеря.	доц. Джусоев И.Г.
22	лекция	2	Задачи реанимационно-анестезиологического пособия в остром периоде травматической болезни	доц. Лодягин А.Н.
23	семинар	2	Повреждения шеи	доц. Разумный Н.В.
24	семинар	2	Повреждения груди	доц. Аракелян Б.В.
<b>Понедельник</b>				
25	практика	2	Спинальная травма	доц. Повзун А.С.
26	семинар	2	Особенности течения шока при тяжелой ЧМТ	асс. Бурыкина В.В.
27	практика	2	Принципы диагностики шокогенной травмы живота	асс. Калиниченко О.В.
28	лекция	2	Выбор хирургической тактики в зависимости от прогноза.	доц. Джусоев И.Г.
<b>Вторник</b>				
29	практика	2	Выбор хирургической тактики в зависимости от прогноза.	доц. Лодягин А.Н.
30	практика	2	Программные релапаротомии	доц. Разумный Н.В.
31	практика	2	Особенности диагностики повреждений органов малого таза, роль ЭВХ методов.	доц. Аракелян Б.В.
32	практика	2	Органосохраняющие операции на почке	доц. Повзун А.С.
<b>Среда</b>				
33	практика	2	Показания к консервативному ведению пострадавших и мониторинг-контроль	асс. Бурыкина В.В.
34	семинар	2	Выбор очередности вмешательства и варианты остеосинтеза костей таза	асс. Калиниченко О.В.
35	семинар	2	Диагностика повреждений таза.	доц. Джусоев И.Г.
36	практика	2	Диагностика повреждений опорно-двигательного аппарата.	доц. Лодягин А.Н.
<b>Четверг</b>				
37	лекция	2	Выбор очередности вмешательства и варианты остеосинтеза костей опорно-двигательного аппарата.	доц. Разумный Н.В.
38	лекция	2	Наиболее частые варианты сочетаний повреждения магистральных сосудов с другими травмами.	доц. Аракелян Б.В.
39	практика	2	Выбор тактики лечения повреждения магистральных сосудов в зависимости от прогноза.	доц. Повзун А.С.
40	лекция	2	Организация лечения огнестрельных повреждений мирного времени	асс. Бурыкина В.В.

<b>Пятница</b>				
41	практика	2	Диагностика. Особенности оценки степени тяжести огнестрельных ранений	асс. Калиниченко О.В.
42	семинар	2	Патогенетические основы осложненного течения травматической болезни	проф. Бесаев Г.М.
43	семинар	2	Общие принципы лечения осложнений. Иммунокоррекция	доц. Батоцыренов Б.В.
44	семинар	2	Структура осложнений травм груди и их классификация.	доц. Разумный Н.В.
<b>Суббота</b>				
45	семинар	2	Принципы профилактики и лечения осложнений у пострадавших с травмой груди.	доц. Теплов В.М.
46	лекция	2	Структура осложнений у пострадавших с травмой живота.	асс. Синенченко А.Г.
47	практика	2	Структура осложнений у пострадавших с травмой живота.	асс. Кырнышев А.Г.
48	лекция	2	Принципы профилактики осложнений при травме живота	асс. Цебровская Е.А.
<b>Понедельник</b>				
49	практика	2	Принципы профилактики осложнений при травме живота	асс. Коломойцев В.В.
50	практика	2	Принципы профилактики осложнений при травме живота	проф. Бесаев Г.М.
51	практика	2	Патогенез осложнений нейротравмы	доц. Батоцыренов Б.В.
52	лекция	2	Типичные осложнения спинальной травмы	доц. Разумный Н.В.
<b>Вторник</b>				
53	практика	2	Типичные осложнения спинальной травмы	доц. Теплов В.М.
54	практика	2	Особенности лечения осложнений сочетанной спинальной травмы.	асс. Синенченко А.Г.
55	лекция	2	Особенности лечения осложнений сочетанной спинальной травмы.	асс. Кырнышев А.Г.
56	практика	2	Особенности лечения осложнений сочетанной спинальной травмы.	асс. Цебровская Е.А.
<b>Среда</b>				
57	лекция	2	Патогенез осложнений травмы опорно-двигательного аппарата. Ятрогенные осложнения.	проф. Бесаев Г.М.
58	практика	2	Патогенез осложнений травмы опорно-двигательного аппарата. Ятрогенные осложнения.	асс. Коломойцев В.В.
59	практика	2	Характер осложнений в зависимости от прогноза	доц. Батоцыренов Б.В.
60	лекция	2	Типовые патологические процессы в структуре патогенеза посттравматической болезни	доц. Разумный Н.В.
<b>Четверг</b>				
61	семинар	2	Типовые патологические процессы в структуре патогенеза посттравматической болезни	доц. Теплов В.М.

62	семинар	2	Периоды постреанимационной болезни	асс. Синенченко А.Г.
63	семинар	2	Особенности постреанимационной болезни при шокогенных повреждениях	асс. Кырнышев А.Г.
64	семинар	2	Энцефалопатии. Патология периферической нервной системы. Прогноз. Профилактика.	асс. Цебровская Е.А.
<b>Пятница</b>				
65	семинар	2	Острые сосудистые патологии. Особенности диагностики. Возможности профилактики	асс. Коломойцев В.В.
66	лекция	2	Патология периферической нервной системы. Прогноз. Профилактика	проф. Бесаев Г.М.
67	семинар	2	Патология периферической нервной системы. Прогноз. Профилактика	доц. Батоцыренов Б.В.
68	практика	2	Критерии оценки тяжести пострадавшего, показание к помещению пострадавшего в ОРИТ.	доц. Разумный Н.В.
<b>Суббота</b>				
69	лекция	2	Меры контроля эффективности проводимой терапии и показания к прекращению интенсивной терапии.	доц. Теплов В.М.
70	семинар	2	Экзамен	зав. каф. Миннуллин И.П.
71	семинар	2	Экзамен	проф. Тулупов А.Н.
72	семинар	2	Экзамен	проф. Бесаев Г.М.

## 9 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

В последние десятилетия во всем мире и в России происходит осознание важности проблемы диагностики и лечения пострадавших с сочетанными травмами. Осложнения при этих травмах стали серьезной медицинской, социальной и экономической проблемой. Согласно оценкам экспертов, смертность при этих травмах занимает второе место среди причин смертности в развитых странах, а финансовые затраты, связанные с оказанием помощи, исчисляются миллиардами долларов. В настоящее время стало очевидным, что своевременная и полноценная медицинская помощь при сочетанных травмах в медицинской практике, может снизить смертность и инвалидизацию пострадавших с сочетанными травмами. С целью наиболее раннего выявления жизнеугрожающих состояний и принятия необходимых административных мер для их предупреждения в разных странах стали создавать специальные системы контроля.

В Российской Федерации порядок оказания медицинской помощи с сочетанными и множественными травмами подтверждена законодательно, а именно в Приказе Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012г. №927н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанными, множественными и изолированными травмами, сопровождающимися шоком», который предписывает всем субъектам РФ порядок оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанными травмами.

### 9.1 Содержание материала программы учебных модулей (краткое содержание тем занятий) повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений»

№ п/п	МОДУЛЬ, РАЗДЕЛ, ТЕМА, КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ТЕМЫ
1.	<b>МОДУЛЬ 1. Современные аспекты проблемы сочетанной и комбинированной травмы</b>
1.1.	Раздел 1.1. <i>СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ СОЧЕТАННОЙ И КОМБИНИРОВАННОЙ ТРАВМЫ</i>
1.1.1.	ТЕМА 1.1.1. Современные аспекты проблемы сочетанной и комбинированной травмы
	Определение сочетанной и комбинированной травмы, их актуальность в современном урбанистическом мире, задачи и пути их решения.
2.	<b>МОДУЛЬ 2. Клиническая патофизиология сочетанной травмы</b>
2.1.	Раздел 2.1. <i>СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПАТОФИЗИОЛОГИИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ И КОНЦЕПЦИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ</i>
2.1.1.	ТЕМА 2.1.1. Типовые процессы, закономерности их возникновения и смены в динамике травматической болезни
	Понятие травматической болезни и ее динамики. Этапы специфических типовых процессов, их причины и последовательность возникновения.
2.1.2.	ТЕМА 2.1.2. Адаптация, недостаточность и необратимость функций. Доминирующее повреждение
	Рациональные способы определения доминирующего повреждения. Тактико-лечебная необходимость выделения доминирующей травмы. Адаптационные механизмы организма на воздействие травмы. Необратимость происходящих изменений различных функций организма при разных видах механической травмы
2.2.	Раздел 2.2. <i>ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНОПАТОЛОГИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ</i>
2.2.1.	ТЕМА 2.2.1. Сердечно-легочная недостаточность
	Сердечно-легочная недостаточность как основной функциональный

	органопатологический ответ организма на тяжелую сочетанную травму. Способы профилактики и лечения сердечно-легочной недостаточности при различных травмах, в особенности при доминирующем повреждении грудной клетки. Реанимация и интенсивная терапия.
2.2.2.	ТЕМА 2.2.2. Недостаточность печени и почек. Энтеральная недостаточность
	Особенности патогенеза недостаточности печени и почек при механических травмах. Диагностика и экстренные методы устранения острой печеночно-почечной недостаточности. Понятие и роль энтеральной недостаточности при сочетанных повреждениях. Значение и способы ранней энтеральной коррекции пострадавших.
3.	<b>МОДУЛЬ 3. Алгоритмы диагностики и методы обследования пострадавших с сочетанной травмой</b>
3.1.	Раздел 3.1. <i>ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ШОК</i>
3.1.1.	ТЕМА 3.1.1. Принципы диагностики травматического шока. Оценка степени тяжести травматического шока и прогноз исходов
	Обоснование необходимости, определения оценки тяжести травмы и прогноза исходов у пострадавшего с сочетанной травмой. Преимущества способа прогнозирования тяжести травмы разработанного в СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе с участием сотрудников кафедры. Основопологающие принципы диагностики травматического шока.
3.1.2.	ТЕМА 3.1.2. Принципы лечения травматического шока
	Современные требования к лечению травматического шока. Различные подходы к реанимационной интенсивной терапии при травматическом шоке. Преимущества и недостатки.
3.2.	Раздел 3.2. <i>ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА, ОСНОВАННАЯ НА ДАННЫХ ПРОГНОЗА ТЯЖЕСТИ И ТЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ШОКА</i>
3.2.1.	ТЕМА 3.2.1. Определение объема вмешательства
	Хирургический подход при сочетанных повреждениях в зависимости от прогноза исхода травмы. Определение объема допустимых хирургических вмешательств.
3.2.2.	ТЕМА 3.2.2. Выделение клинических групп по допустимой тактике
	Понятие положительного, сомнительного и отрицательного прогноза при сочетанных травмах. Алгоритм допустимых действий. Особенности тактики.
3.2.3.	ТЕМА 3.2.3. Клинико-тактическая классификация оперативных вмешательств
	Рассмотрение различных классификаций оперативных вмешательств. Плюсы и минусы каждого варианта. Преимущество тактической обоснованности хирургических манипуляций.
3.3.	Раздел 3.3. <i>МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ: ЛУЧЕВЫЕ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ, ЛАБОРАТОРНЫЕ</i>
3.3.1.	ТЕМА 3.3.1. Принципы использования инвазивных и неинвазивных методов обследования. ЭВХ методы при сочетанных повреждениях, показания, противопоказания, последовательность
	Преимущества и недостатки инвазивных и неинвазивных методов обследования при механических травмах. Показания и противопоказания к их применению. Информативность и интерпретация полученных данных. Роль малоинвазивных методов диагностики и лечения при сочетанных повреждениях. Последовательность показания и противопоказания к применению ЭВХ, какие изменения отмечаются в качестве оказанной помощи при использовании ЭВХ методов.
3.4.	Раздел 3.4. <i>АЛГОРИТМЫ ДИАГНОСТИКИ СОЧЕТАННЫХ И КОМБИНИРОВАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ</i>

3.4.1.	ТЕМА 3.4.1. Алгоритмы диагностики повреждений груди. Алгоритмы диагностики повреждений живота
	Классификация травм груди, алгоритм диагностики. Рациональность применения обоснованного клинико-тактического алгоритма диагностики повреждений грудного каркаса и органов грудной клетки. Диагностика повреждений живота. Нацеленность на определение доминирующего повреждения при алгоритме диагностических действий повреждений внутренних органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Тактическая обоснованность рационального диагностического алгоритма.
3.4.2.	ТЕМА 3.4.2. Алгоритмы диагностики повреждений опорно-двигательного аппарата. Алгоритмы диагностики при закрытой открытой черепно-мозговой травме
	Значение знания механизма повреждений опорно-двигательного аппарата. Диагностические аспекты установления повреждений опорно-двигательного аппарата, роль показания и противопоказания компьютерных методов диагностики. Классификации и отличие закрытых и открытых травм головы. Алгоритмы диагностики, значение клиники и неврологического статуса. Инвазивные методы диагностики. Преимущества малоинвазивных методов диагностики, в том числе различных томографий.
4.	<b>МОДУЛЬ 4. Организация экстренной медицинской помощи: проблемы, основные направления ее совершенствования</b>
4.1.	Раздел 4.1. <i>ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ</i>
4.1.1.	ТЕМА 4.1.1. Концентрация пострадавших в противошоковых центрах. Требования к противошоковому центру. Принципы организации отделений сочетанной травмы
	Функции и структура хирургической службы в противошоковых центрах. Обоснованность концентрации пострадавших с сочетанной травмой в подобных центрах. Требования к противошоковому центру различных уровней. Специализация и интеграция хирургической стационарной медицинской помощи. Принципы организации отделений сочетанной травмы. Преимущества наличия такого отделения в крупном многопрофильном стационаре. Пути рационального использования коечного фонда отделения.
4.2.	Раздел 4.2. <i>ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОТИВОШОКОВОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ И ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПАХ</i>
4.2.1.	ТЕМА 4.2.1. Специализированные РХБ, требования к оснащению бригад. Единый протокол оказания помощи пострадавшим на догоспитальном этапе
	История и необходимость появления реанимационно-хирургических бригад скорой помощи. Современные требования к оснащению бригад. Обучение персонала. Протокол оказания медицинской помощи пострадавшим на догоспитальном этапе. Требования минимальных лечебно-тактических действий к догоспитальной медицинской помощи.
4.2.2.	ТЕМА 4.2.2. Организация оповещения и транспортировки
	Возникновение необходимости заблаговременного оповещения о транспортировке пострадавших в стационар. Достигнутые результаты такого метода подхода. Необходимость требования оповещения стационаров машинами скорой помощи о доставке пострадавших с сочетанной травмой.
4.3.	Раздел 4.3. <i>ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОТИВОШОКОВОЙ ПОМОЩИ В НИИ СКОРОЙ ПОМОЩИ ИМ. И.И. ДЖАНЕЛИДЗЕ</i>
4.3.1.	ТЕМА 4.3.1. Противошоковая операционная. Задачи и структура
	Организация противошоковой помощи в НИИ скорой помощи им. И.И.

	Джанелидзе. История возникновения операционной с одновременными функциями реанимационного отделения для полноценного оказания противошоковой помощи пострадавшим с сочетанными повреждениями. Задачи и структура штата отделения.
4.4.	Раздел 4.4. <i>МЕДИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МНОГОПРОФИЛЬНЫХ СТАЦИОНАРОВ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ</i>
4.4.1.	ТЕМА 4.4.1. Тарифы ОМС. Возможности привлечения внебюджетных средств при шокогенной травме
	Основные документы, организация контроля, роль тарифной градации ОМС. Пути совершенствования тарифов ОМС при сочетанных травмах. Возможности привлечения внебюджетных средств при шокогенной травме. Объем оказанной помощи в зависимости от тяжести травмы по различным тарифом ОМС и связь с этим качества лечения.
4.5.	Раздел 4.5. <i>РОЛЬ И МЕСТО СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ОРГАНИЗАЦИИ СТАЦИОНАРНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ</i>
4.5.1.	ТЕМА 4.5.1. Базы данных. Электронная история болезни
	Ознакомление с разработанными в НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе сетевыми ресурсами (базой данных и электронной историей болезни). Практическая ценность современных электронно-информационных технологий.
5.	<b>МОДУЛЬ 5. Особенности хирургической тактики при сочетанных повреждениях</b>
5.1.	Раздел 5.1. <i>ОСТРЫЙ ПЕРИОД ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ</i>
5.1.1.	ТЕМА 5.1.1. Шок и кровопотеря
	Реанимация и интенсивная терапия при геморрагическом и травматическом шоке. Инфузионная терапия при массивной кровопотере. Трансфузионные среды. Классификация трансфузионных сред по механизму действия.
5.1.2.	ТЕМА 5.1.2. Задачи реанимационно-анестезиологического пособия в остром периоде травматической болезни
	Острый период травматической болезни как первостепенное значение лечения пострадавших с сочетанной травмой. Особенности реанимационно-анестезиологического пособия в остром периоде травматической болезни. Способы выведения пострадавшего из шокового состояния.
5.2.	Раздел <i>ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ: ЗАКРЫТЫЕ И ОТКРЫТЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ШЕИ И ГРУДИ</i>
5.2.1.	ТЕМА 5.2.1. Повреждения шеи
	Клинические примеры и обсуждение тактики лечения пострадавших с повреждениями шеи. Диагностика повреждений шеи. Частота переломов шейного отдела позвоночника с повреждением спинного мозга.
5.2.2.	ТЕМА 5.2.2. Повреждения груди
	Практическое ознакомление с вариантами лечения тяжелых травм груди. Хирургические методы устранения дыхательной недостаточности при различных видах реберных клапанов. Примеры и демонстрация больных.
5.3.	Раздел 5.3. <i>ЗАКРЫТАЯ И ОТКРЫТАЯ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА. ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ</i>
5.3.1.	ТЕМА 5.3.1. Спинальная травма
	Частота травм позвоночника при механических травмах. Механизм, клиника, диагностика (рентгеноскопия и рентгенография, компьютерная томография). Врачебная тактика. Хирургическое лечение.
5.3.2.	ТЕМА 5.3.2. Особенности течения шока при тяжелой ЧМТ

	Тяжелая черепно-мозговая травма. Частота и классификация. Причины исходов шока в зависимости от тяжести ЧМТ. Особенности течения. Тактика лечения.
5.4.	Раздел 5.4. <i>ЗАКРЫТЫЕ И ОТКРЫТЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЖИВОТА ПРИ СОЧЕТАННОЙ ШОКОГЕННОЙ ТРАВМЕ: ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ</i>
	Практическое занятие в противошоковой операционной во время оказания помощи пострадавшим. Принципы диагностики шокогенной травмы живота. Применение алгоритмов диагностики и лечебные мероприятия по выведению пациента из шока в практике.
5.4.2.	ТЕМА 5.4.2. Выбор хирургической тактики в зависимости от прогноза
	Классификация прогностических шкал. Преимущества и недостатки. История разработки прогностических шкал в ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе.
	Применение шкалы прогноза течения травматической болезни по Цибину и Назаренко. Выбор хирургической тактики в зависимости от прогноза
5.4.3.	ТЕМА 5.4.3. Программные релапаротомии
	Понятие программного лечения тяжело пострадавших с доминирующим повреждением органов брюшной полости. Осмотр пострадавших с тяжелыми травмами живота. Программные релапаротомии показания и преимущества.
5.5.	Раздел 5.5. <i>ПОВРЕЖДЕНИЯ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА И ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ: ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ</i>
5.5.1.	ТЕМА 5.5.1. Особенности диагностики повреждений органов малого таза, роль ЭВХ методов
	Механизмы повреждений. Классификация повреждений. Практическое использование малоинвазивных ЭВХ методов диагностики при повреждениях органов малого таза.
5.5.2.	ТЕМА 5.5.2. Органосохраняющие операции на почке
	Классификация травм почек. Возможности и показания к органосохраняющим операциям на почках. Клинические наблюдения. Демонстративный материал.
5.5.3.	ТЕМА 5.5.3. Показания к консервативному ведению пострадавших и мониторинг-контроль
	Определение консервативных методов лечения в зависимости от характера травмы. Показания и противопоказания. Динамическое прогнозирование. Мониторинг-контроль. Исходы выбранной тактики.
5.6.	Раздел 5.6. <i>ЗАКРЫТЫЕ И ОТКРЫТЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ТАЗА. ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ</i>
5.6.1.	ТЕМА 5.6.1. Выбор очередности вмешательства и варианты остеосинтеза костей таза
	Экстренные, срочные и отсроченные показания к внеочаговой и накостным методом остеосинтеза костей таза. Международные и отечественные классификации. Очередность хирургических вмешательств пострадавшим с переломами костей таза в зависимости от прогноза.
5.6.2.	ТЕМА 5.6.2. Диагностика повреждений таза
	Классические и современные методы диагностики повреждений костей таза. Преимущество трехмерного моделирование на современных томографах при диагностике характера переломов костей таза. Перспективы и возможности.
5.7.	Раздел 5.7. <i>ЗАКРЫТЫЕ И ОТКРЫТЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА. ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ</i>
5.7.1.	ТЕМА 5.7.1. Диагностика повреждений опорно-двигательного аппарата
	Клиника. Диагностика: лабораторные методы, лучевая диагностика.

	Демонстрация рентгенологических картин различных повреждений опорно-двигательного аппарата до и после оперативных вмешательств. Множественная травма. Сложности диагностики и лечения. Пути их преодоления.
5.7.2.	ТЕМА 5.7.2. Выбор очередности вмешательства и варианты остеосинтеза костей опорно-двигательного аппарата
	Значение исходов лечения от выбора очередности вмешательства и вариантов остеосинтеза костей опорно-двигательного аппарата. Преимущества четкого соблюдения тактики и очередности остеосинтезов на основе прогностических шкал и динамического прогнозирования.
5.8.	Раздел 5.8. <i>ПОВРЕЖДЕНИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ. ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ</i>
5.8.1.	ТЕМА 5.8.1. Наиболее частые варианты сочетаний повреждений магистральных сосудов с другими травмами
	Зависимость и частота повреждений магистральных сосудов от характера и локализации травмы. Диагностика и клиника. Возможности раннего протезирования магистральных сосудов.
5.8.2.	ТЕМА 5.8.2. Выбор тактики лечения повреждений магистральных сосудов в зависимости от прогноза
	Критерии оценки выбора тактики лечения повреждений магистральных сосудов в зависимости от прогноза тяжести течения травматического шока. Первичный шов и аутопластика магистральных сосудов. Отсроченные варианты протезирования сосудов.
5.9.	Раздел 5.9. <i>ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ РАНЕНИЯ. ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ</i>
5.9.1.	ТЕМА 5.9.1. Организация лечения огнестрельных повреждений мирного времени
	Частота огнестрельных ранений мирного времени и в локальных конфликтах. Обоснование необходимости этапного лечения огнестрельных ранений в военное время и воплощение такого подхода для мирного времени. Организация лечения. Хирургическая тактика.
5.9.2.	ТЕМА 5.9.2. Диагностика. Особенности оценки степени тяжести огнестрельных ранений
	Особенности диагностики. Лабораторные методы, лучевая диагностика, УЗИ, лапароцентез, торакоцентез, ЭВХ. Стандарты хирургической помощи. Особенности клиники. Ревизии брюшной полости при травме забрюшинно расположенных органов. Виды повреждений. Особенности травм от вида ранящего предмета.
6.	<b>МОДУЛЬ 6. Профилактика и лечение осложнений у пострадавших с сочетанной травмой.</b>
6.1.	Раздел 6.1. <i>ОСЛОЖНЕНИЯ РАННЕГО И ПОЗДНЕГО ПЕРИОДОВ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ, ИХ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ</i>
6.1.1.	ТЕМА 6.1.1. Патогенетические основы осложненного течения травматической болезни
	Закономерность осложнений течения травматической болезни. Этиология. Патогенез. Клиника. Способы ранней диагностики и профилактики осложнений. Стадии развития. Лечение консервативное. Показания к оперативному лечению.
6.1.2.	ТЕМА 6.1.2. Общие принципы лечения осложнений. Иммунокоррекция
	Лечение консервативное. Показания к оперативному лечению. Варианты иммунокоррекции. Успехи используемой тактики.
6.2.	Раздел 6.2. <i>ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПОСТРАДАВШИХ С ТРАВМОЙ ГРУДИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ</i>

	<i>ПОВРЕЖДЕНИЯХ</i>
6.2.1.	ТЕМА 6.2.1. Структура осложнений травм груди и их классификация
	Диагностика и частота осложнений травм груди. Классификации. Место традиционных методов диагностики в современной реалии.
6.2.2.	ТЕМА 6.2.2. Принципы профилактики и лечения осложнений у пострадавших с травмой груди
	Хирургические и консервативные методы профилактики осложнений при травмах груди в особенности при доминирующих повреждениях органов грудной клетки.
6.3.	Раздел 6.3. <i>ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПОСТРАДАВШИХ С ТРАВМОЙ ЖИВОТА ПРИ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ</i>
6.3.1.	ТЕМА 6.3.1. Структура осложнений у пострадавших с травмой живота
	Частота осложнений у пострадавших с травмой живота. Диагностика. Клиника. Способы лечения. Клинические примеры. Осмотр больных.
6.3.2.	ТЕМА 6.3.2. Принципы профилактики осложнений при травме живота
	Основополагающие принципы профилактики осложнений при травме живота. Возможности ранней диагностики осложнений. Результаты лечения. Показания и противопоказания хирургическим и консервативным методом лечения. Ранние и поздние послеоперационные осложнения.
6.4.	Раздел 6.4. <i>ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПОСТРАДАВШИХ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ ПРИ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ</i>
6.4.1.	ТЕМА 6.4.1. Патогенез осложнений нейротравмы
	Структура осложнений черепно-мозговой травмы. Патогенез. Клиника. Диагностика. Профилактика и лечение осложнений черепно-мозговой травмы.
6.4.2.	ТЕМА 6.4.2. Типичные осложнения спинальной травмы
	Тяжелые неврологические осложнения спинальной травмы при сочетанных травмах. Топическая диагностика. Подозрения на травму позвоночника. Первичная диагностика, и выставление окончательного диагноза. Классификация осложнений и их профилактика. Предупреждение тяжелых видов осложнений сопровождающихся инвалидизацией. Рентгенологическая картина различных и редких видов переломов позвоночника с повреждением спинного мозга.
6.4.3.	ТЕМА 6.4.3. Особенности лечения осложнений сочетанной спинальной травмы
	Роль и возможности раннего хирургического лечения в остром периоде травматической болезни. Показания и противопоказания к хирургическим вмешательствам основанные на шкале прогноза. Консервативные методы лечения. Фиксационные методы стабилизации переломов позвонков шейного и других отделов позвоночника. Особенности лечения осложнений сочетанной спинальной травмы. Открытые методы стабилизации. Послеоперационное ведение больных.
6.5.	Раздел 6.5. <i>ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ У ПОСТРАДАВШИХ С ТРАВМОЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ПРИ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ</i>
6.5.1.	ТЕМА 6.5.1. Патогенез осложнений травмы опорно-двигательного аппарата. Ятрогенные осложнения
	Частота и структура осложнений травм опорно-двигательного аппарата. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Ятрогенные осложнения, технические действия для минимизации и профилактики. Примеры из практики.
6.5.2.	ТЕМА 6.5.2. Характер осложнений в зависимости от прогноза
	Прямая зависимость осложнений от прогноза течения травматической болезни

	при сочетанных повреждениях. Характер и классификация осложнений. Профилактика, диагностика и лечение.
6.6.	Раздел 6.6. <i>ПОСТРЕАНИМАЦИОННАЯ БОЛЕЗНЬ</i>
6.6.1.	ТЕМА 6.6.1. Типовые патологические процессы в структуре патогенеза постреанимационной болезни
	Особенности постреанимационной болезни при сочетанных повреждениях. Патогенез. Закономерные типовые патологические процессы. Обход в отделении хирургической реанимации, участие в обсуждении тактики лечения конкретных больных.
6.6.2.	ТЕМА 6.6.2. Периоды постреанимационной болезни
	Профилактика постреанимационной болезни. Продленная вентиляция легких. РДС. Диагностика. Лечение. Лечебные бронхоскопии.
6.6.3.	ТЕМА 6.6.3. Особенности постреанимационной болезни при шокогенных повреждениях
	Частота возникновения постреанимационной болезни у пострадавших с сочетанной травмой, прогнозируемая характером и тяжестью травмы. Шоковое состояние как причина постреанимационной болезни.
6.7.	Раздел 6.7. <i>НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ</i>
6.7.1.	ТЕМА 6.7.1. Энцефалопатии
	Этиология и патогенез. Эпидемиология. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Классификация. Консервативное лечение и профилактика.
6.7.2.	ТЕМА 6.7.2. Острые сосудистые патологии. Особенности диагностики. Возможности профилактики
	Острые сосудистые патологии как вариант осложнений тяжелой сочетанной травмы. Клиника, дифференциальная диагностика. Медикаментозные методы профилактики.
6.7.3.	ТЕМА 6.7.3. Патология периферической нервной системы. Прогноз. Профилактика
	Частота и структура патологии периферической нервной системы при сочетанных механических травмах. Клиника. Диагностика. Этапность лечения. Профилактика.
6.8.	Раздел 6.8. <i>ПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ И ПРЕКРАЩЕНИЮ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ</i>
6.8.1.	ТЕМА 6.8.1. Критерии оценки тяжести пострадавшего, показание к помещению пострадавшего в ОРИТ
	Работа отделения реанимации и интенсивной терапии. Критерии оценки тяжести пострадавшего. Сроки и показания перевода в ОРИТ пострадавших с сочетанной травмой.
6.8.2.	ТЕМА 6.8.2. Меры контроля эффективности проводимой терапии и показания к прекращению ИТ
	Круглосуточный мониторинг больных с шоком. Современные аппараты мониторинга основных показателей жизнедеятельности организма. Эффективности проводимой терапии. Показания к прекращению интенсивной терапии.
	<b>Итоговая аттестация (экзамен)</b>

## 10 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Занятия обучающихся по программе повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений» проходят в очной форме в виде лекций, семинарских и практических занятий. Предусмотрена возможность проведения обучения с использованием современных компьютерных технологий.

Также предусмотрено симуляционное обучение по отработке практических навыков таких как заполнение первичной медицинской документации по представленным ситуационным задачам, заполнение бумажных и электронных индивидуальных регистрационных карт с использованием учебных шаблонов и демонстрационного доступа к электронным системам сбора данных, помимо этого предусмотрены упражнения направленные на формирование навыков по дисциплине с применением полученных знаний в период прохождения обучающимся повышения квалификации.

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом кафедры.

Успешное усвоение программы повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на занятиях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь ввиду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Хирургия» и «Травматология и ортопедия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

Занятия клинического и практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся. Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации

результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин

### **10.1 Общие условия реализации программы повышения квалификации**

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной интегральной учебной библиотеке, включающей в том числе электронно-библиотечную систему, содержащую издания по изучаемым дисциплинам, и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне её.

Университет на основе научных разработок реализует образовательные программы с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, образовательных технологий в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения;
- формирование электронного портфолио обучающегося;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

### **10.2 Требования к материально-техническому обеспечению**

Для реализации обучения необходимы:

- учебные помещения для работы с обучающимися;
- рабочее место преподавателя (должно быть оснащено демонстрационной техникой: проекторами, системой мультимедиа, доской; доступом в Интернет);
- рабочее место обучающегося (должно быть оснащено канцелярскими принадлежностями: бумага для письма А4, ручки)

Для реализации образовательных технологий необходим доступ обучающегося к информационным ресурсам (учебная программа, учебный план, краткое содержание тем) по основным темам дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений»

### **10.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений»**

В Университете, а также на базах кафедры, в том числе основной базе ГБУ СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе организованы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа. Групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Данные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются слайд-лекции, которые представляют собой слайды, содержащими тематические иллюстрации, графики, схемы, наглядно демонстрирующие преподаваемую тему занятий.

Материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации программы, включает в себя лаборатории, операционные, реанимационные и противошоковые палаты, перевязочные и др., которое определено методическими указаниями по проведению практических и лабораторных работ.

Помещения для практической подготовки предоставлены Университетом и ГБУ СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе в соответствии с договором об организации практической подготовки обучающихся №134-КБ от 17 мая 2016 года.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса характеризуется наличием разработанных профессорско-преподавательским составом Университета электронных образовательных ресурсов, обучающих компьютерных программ, слайд-лекций с обратной связью, тем творческих работ, заданий для самостоятельной работы обучающегося, оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и др. Содержание каждой учебной дисциплины представлено в сети Интернет на сайте Университета.

Программное обеспечение:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы.

Информационные и роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Информационное обеспечение учебного процесса определяется возможностью свободного доступа обучающихся к сети Интернет, к Информационно-аналитическому к правовым базам данных «Консультант-плюс» или «Гарант», к электронным информационным и образовательным ресурсам ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

## 11 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача хирургического профиля в соответствии с квалификационными требованиями.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации государственного образца.
4. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений» допущенные в установленном порядке к сдаче и успешно прошедшие итоговый квалификационный экзамен по специальностям «Хирургия» или «Травматология и ортопедия», получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – сертификат специалиста государственного образца.

## 12 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ

### 12.1. Критерии оценки, шкалы оценивания

Оценочными средствами для проведения контроля являются *контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, практические умения.*

Критерии оценки слушателя за ответы на *контрольные вопросы*:

- **«отлично»**, если слушатель:
  - показал уверенные твердые теоретические знания по всем вопросам;
- **«хорошо»**, если слушатель:
  - показал недостаточно полные теоретические знания по вопросам;
- **«удовлетворительно»**, если слушатель:
  - показал слабые неуверенные знания, затруднялся с ответами на теоретические вопросы;
- **«неудовлетворительно»**, если слушатель:
  - показал слабые несистематизированные знания, испытывал существенные затруднения с ответами на все теоретические вопросы

Критерии оценки слушателя за *тестовый контроль*:

- **«отлично»**, если слушатель:
  - ответил правильно на 86-100% тестового задания;
- **«хорошо»**, если слушатель:
  - ответил правильно на 71-85% тестового задания;
- **«удовлетворительно»**, если слушатель:
  - ответил правильно на 55-70% тестового задания;
- **«неудовлетворительно»**, если слушатель:
  - ответил правильно менее чем на 55% тестового задания.

Критерии оценки слушателя за решение *ситуационной задачи*:

- «отлично», если слушатель:
  - уверенно и методически правильно установил развернутый диагноз, назначил и правильно обосновал объем и характер лечебно-диагностических мероприятий, в полном объеме дал лечебно-эвакуационную характеристику больному (пораженному), не допустив при этом ошибок;
- «хорошо», если слушатель:
  - правильно установил развернутый диагноз, назначил и обосновал объем и характер лечебно-диагностических мероприятий, не в полном объеме дал лечебно-эвакуационную характеристику больному (пораженному), допустил мелкие недостатки и медлительность в процессе ответов на вопросы, что существенно не повлияло на решение поставленной задачи;
- «удовлетворительно», если слушатель:
  - справился с постановкой диагноза, с ошибками назначил и обосновал объем и характер лечебно-диагностических мероприятий, смог дать лечебно-эвакуационную характеристику больному (пораженному), при этом допущенные им ошибки существенно не повлияли на характер диагностических суждений и лечебных мероприятий;
- «неудовлетворительно», если слушатель:
  - не справился с постановкой диагноза, с грубыми ошибками назначил и обосновал объем и характер лечебно-диагностических мероприятий, не смог дать лечебно-эвакуационную характеристику больному (пораженному), при этом допущенные им серьезные ошибки существенно повлияли на характер диагностических суждений и лечебных мероприятий.

Критерии оценки слушателя за *выполнение практических умений* – зачет (проводится в течение учебного года по уровню освоения практических умений, в том числе в симуляционном классе) проводится по шкале «зачет» - «незачет» с учетом уровня освоения.

– уровень освоения умений:

- 1 – иметь представление, знать показания к проведению
- 2 – знать, принять участие, оценить
- 3 - выполнять самостоятельно

## 12.2 Виды и форма контроля самостоятельной работы обучающихся по программе повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений»

Виды самостоятельной работы слушателей	Формы контроля
Подготовка к семинарам, практическим занятиям, зачетам, решение ситуационных задач, самостоятельная проверка усвоения материала с помощью контрольных вопросов по теме, заданий в тестовой форме	Устный и письменный опросы с использованием контрольных вопросов и тестов по темам занятий
Проработка лекционного материала	Собеседование, решение ситуационных задач
Работа с научной литературой	Собеседование
Проработка учебной и методической литературы	Собеседование
Поиск и реферирование интернет - публикаций по темам занятий	Сообщения на занятиях
Самостоятельная проработка отдельных тем, не нашедших отражения в лекциях и на семинарских занятиях	Устный и письменный опросы с использованием контрольных вопросов и тестов по темам занятий

Участие в клинических и патологоанатомических конференциях	Собеседование
Участие в научных семинарах, конференциях	Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

### **12.3 Контрольные задания необходимые для оценки знаний, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности при повышении квалификации «Хирургия сочетанных повреждений»**

#### *12.3.1 Тестовые задания по темам и в целом по специальностям «Хирургия» и «Травматология и ортопедия» с эталонными ответами*

1. Какое осложнение не характерно для операций на щитовидной железе?
- кровотечение
  - воздушная эмболия
  - жировая эмболия
  - повреждение трахеи
  - поражение возвратного нерва

Эталонный ответ: – с

2. При развитии паратиреоидной тетании после струмэктомии показано:
- гемотрансфузия
  - гипотермия
  - оксигенотерапия
  - микродозы йода
  - все перечисленное неверно

Эталонный ответ: – е

3. Укажите способ наиболее достоверного подтверждения диагноза «рак щитовидной железы».
- анамнез
  - пальпация
  - радиометрия
  - сканирование
  - ультразвуковое исследование
  - тонкоигольчатая пункционная биопсия
  - термография

Эталонный ответ: – f

4. У женщины 22 года в молочной железе пальпируется плотный узел 4x4см. Ваши рекомендации:
- беременность, роды, вскармливание грудью
  - гормональная терапия
  - динамическое наблюдение и осмотр через 1 год

- d. секторальная резекция молочной железы со срочным гистологическим исследованием
- e. радикальная мастэктомия

Эталонный ответ: – d

5. Для молочной железы не являются регионарными лимфоузлы:

- a. подмышечные
- b. парастернальные
- c. подключичные
- d. лимфоузлы противоположной стороны
- e. все перечисленные лимфоузлы являются регионарными

Эталонный ответ: – d

6. Для закрытой травмы сердца характерны:

- a. изменения ЭКГ
- b. боли в области сердца
- c. снижение артериального давления
- d. повышение венозного давления

Эталонный ответ: – a, b, c, d

7. При травме грудной клетки неотложные мероприятия прежде всего необходимы:

- a. при переломе грудины
- b. при переломе ключицы
- c. при напряженном пневмотораксе
- d. при переломе лопатки
- e. при переломе ребер

Эталонный ответ: – c

8. При тяжелой травме следующее содержание лактата в крови в прогностическом значении является критическим

- a) 0.5-1.5 ммоль/л
- б) 3-5 ммоль/л
- в) 6-7 ммоль/л
- г) 8-10 ммоль/л
- д) 10-12 ммоль/л

Эталонный ответ: – г

9. Вопрос о наличии или отсутствии повреждения внутренних органов при закрытой травме живота должен быть решен:

- a. в первые 2 часа от поступления
- b. в течение 6 часов от поступления
- c. в течение первых суток от поступления

Эталонный ответ: – а

10. Наиболее характерными клиническими признаками перелома конечностей являются?

- а) ограничение движения в конечности
- б) боль в области повреждения
- в) патологическая подвижность
- г) все перечисленные признаки
- д) деформация конечности

Эталонный ответ: – в

11. Результаты каких методов исследования наиболее информативны при острой спаечной кишечной непроходимости?

- а) Обзорная рентгенография брюшной полости
- б) Анализ крови
- в) Ректальное исследование
- г) Рентгенологический контроль пассажа бария по кишечнику
- д) Фиброколоноскопия

Эталонный ответ: – а, г

12. Артериальная гипоксия у больных с травмой возникает вследствие

- а) альвеолярной гиповентиляции
- б) нарушения вентиляционно-перфузионных отношений
- в) внутрилегочного шунтирования венозной крови
- г) правильно а) и б)
- д) правильно все

Эталонный ответ: – в

13. Шоковый период травматической болезни характеризуется

- а) глюкозурией
- б) гипергликемией
- в) лактацидемией
- г) правильно а) и б)
- д) правильно все перечисленное

Эталонный ответ: – д

14. Что служит противопоказанием к хирургическому лечению острого аппендицита?

- а. Беременность 35–36 недель
- б. Старческий возраст
- в. Сформировавшийся аппендикулярный инфильтрат
- г. Декомпенсированный порок сердца
- д. Недавно перенесенный инфаркт миокарда

Эталонный ответ: – в

15. У больных с тяжелой механической травмой имеют место все перечисленные патологические (функциональные и органические) изменения со стороны печени, кроме
- а) понижения артериального и портального кровотока печени до 30-40% от исходного
  - б) возникновения внутрипеченочной вазоконстрикции, сменяющейся застоем крови в печени и развитием ДВС
  - в) элиминации ферментов с гиперферментемией ЛДГ, АЛТ, АСТ
  - г) уменьшения потребления АТФ и уменьшения проницаемости мембран
  - д) дистрофии гепатоцитов, развития холестаза и цитолиза

Эталонный ответ: – а

16. С какими из перечисленных ниже заболеваний чаще всего приходится дифференцировать прикрытую перфорацию язвы 12перстной кишки?
- а. Острая кишечная непроходимость
  - б. Почечная колика
  - с. Острый аппендицит
  - д. Внематочная беременность
  - е. Острый панкреатит
  - ф. Острый холецистит

Эталонный ответ: – с, е, ф

17. Наиболее частым симптомом острого панкреатита является:
- а. тошнота и рвота
  - б. гипертермия
  - с. желтуха
  - д. вздутие живота
  - е. боли в верхней половине живота

Эталонный ответ: – а, е

18. При скользящей грыже пищеводного отверстия диафрагмы (ПОД), в отличие от параэзофагеальной грыжи, рентгенологически выявляется:
- а. Выхождение свода желудка в средостение при натуживании
  - б. Перемещение кардиального отдела желудка в средостение
  - с. «Проскальзывание» петли тонкой кишки через ПОД
  - д. Перемещение большей части желудка кроме кардиального отдела в грудную полость

Эталонный ответ: – б

19. Какой уровень эритроцитов и гемоглобина можно ожидать у больного, которому через 5 - 10 минут после начала профузного желудочного кровотечения был выполнен клинический анализ крови?
- а. Близкий к уровню до кровотечения
  - б. Значительно ниже, чем до кровотечения
  - с. Значительно выше

Эталонный ответ: – а

20. Какое исследование целесообразно назначить больному для уточнения источника желудочно-кишечного кровотечения, возникшего на фоне острого инфаркта миокарда:

- a. Рентгенография желудка
- b. ФГДС
- c. Обзорный снимок живота
- d. Ограничиться клиническими предположениями
- e. УЗИ органов брюшной полости

Эталонный ответ: – b

21. Какое кровотечение из верхних отделов ЖКТ может быть остановлено с помощью зонда Блекмора:

- a. Кровотечение из эрозий слизистой желудка
- b. Кровотечение из язвы 12-перстной кишки
- c. Кровотечение из варикозных вен пищевода<sup>7</sup>
- d. Кровотечение при синдроме Меллори-Вейса

Эталонный ответ: – c

22. На основании каких критериев можно оценить степень кровопотери, если с начала гастродуоденального кровотечения прошло не более 1 часа?

- a. Пульс
- b. Уровень АД
- c. Гемоглобин
- d. Гематокрит
- e. Объем мelenы

Эталонный ответ: – a, b

23. Для перфоративной гастродуоденальной язвы характерно:

- a. внезапное начало с резких болей в эпигастрии
- b. постепенное нарастание болевого синдрома
- c. схваткообразные резкие боли
- d. обильная многократная рвота
- e. быстро нарастающая слабость, головокружение

Эталонный ответ: – a

24. Острый холецистит обычно начинается с:

- a. повышения температуры
- b. появления рвоты
- c. болей в правом подреберье
- d. расстройства стула
- e. тяжести в эпигастральной области

Эталонный ответ: – c

25. Какие из перечисленных осложнений типичны для острого панкреатита?

- a. Абсцесс сальниковой сумки
- b. Печеночно-почечная недостаточность
- c. Пилефлебит
- d. Ложные кисты поджелудочной железы
- e. Гиперспленизм
- f. Экссудативный плеврит

Эталонный ответ: – a, b, d, f

26. Выберите оптимальный метод лечения больной 62 лет с множественными крупными камнями желчного пузыря, частыми приступами печеночной колики, страдающей гипертонической болезнью Пст :

- a. Наблюдение и консервативная терапия
- b. Операция
- c. Попытка изгнания камней
- d. Литотрипсия

Эталонный ответ: – b

27. Назовите наиболее простой метод оценки состояния желчевыводящих протоков у больного с наружным желчным свищем:

- a. УЗИ
- b. РХПГ
- c. Чрескожная чреспеченочная холангиография
- d. Фистулохолангиография
- e. Сцинтиграфия печени

Эталонный ответ: – d

28. . На протяжении первых двух часов после окончания гемотрансфузии необходимо наблюдать за больным и:

- a. регистрировать почасовую температуру
- b. провести биологическую пробу
- c. измерять пульс и артериальное давление
- d. оценить объем и цвет первой порции мочи
- e. произвести контрольное взвешивание

Эталонный ответ: – a, c, d

29. Организм устраняет гиповолемию самостоятельно, если дефицит ОЦК не превышает:

- a. 25% ОЦК
- b. 20% ОЦК
- c. 30% ОЦК

Эталонный ответ: – b

30. Причинами возникновения гнойной инфекции травматических ран являются
- а) "уличная" микрофлора
  - б) "госпитальная" микрофлора
  - в) эндогенная микрофлора
  - г) верно а) и в)
  - д) верно б) и в)

Эталонный ответ: – б

31. Самой частой причиной перитонита является:
- а. острый аппендицит
  - б. прободная язва
  - с. сальпингит
  - д. странгуляция тонкой кишки
  - е. рак желудка

Эталонный ответ: – а

32. Основными симптомами перитонита является всё, кроме:
- а. рвота
  - б. боли в животе
  - с. кровавый стул
  - д. задержка стула и газов
  - е. напряжение мышц передней брюшной стенки

Эталонный ответ: – с

33. Сколько раз производится посев крови у больных с подозрением на сепсис?
- а. 1 раз
  - б. 2 раза
  - с. 3 раза
  - д. 4 раза
  - е. 5 раз
  - ф. 10 раз

Эталонный ответ: – с

34. «Золотым» стандартом диагностики в современной флебологии является:
- а. рентгенография нижних конечностей
  - б. флебоменометрия
  - с. артериоаортография
  - д. ультразвуковое дуплексное ангиосканирование
  - е. платизмография

Эталонный ответ: – д

35. Методом выбора при распространенном варикозе с рефлюксом по поверхностным и перфорантным венам является:

- a. компрессионная терапия
- b. терапия флеботониками
- c. склеротерапия
- d. хирургическое лечение

Эталонный ответ: – d

36. При наружном кровотечении из варикозно расширенной вены с целью остановки кровотечения в первую очередь следует применить:

- a. давящую повязку
- b. наложение жгута
- c. флебэктомия
- d. склеротерапию

Эталонный ответ: – a

37. При быстро прогрессирующей влажной гангрене стопы методом выбора является:

- a. Ампутация голени
- b. Реконструктивная операция на сосудах
- c. Поясничная симпатэктомия

Эталонный ответ: – a

38. В каком положении целесообразно проводить осмотр больного при геморрое:

- a. в коленно локтевом положении
- b. на боку
- c. на спине
- d. на корточках

Эталонный ответ: – c

39. При болях спустя 15 минут после стула, незначительной кровоточивости из прямой кишки после дефекации, запорах, стулбоязни вероятнее предположить:

- a. геморрой
- b. параректальный свищ
- c. трещину анального канала
- d. рак прямой кишки
- e. хронический папиллит

Эталонный ответ: – c

40. Развитие метеоризма у больных острым панкреатитом обусловлено:

- a. сдавлением 12-перстной кишки отечной головкой поджелудочной железы
- b. частой неукротимой рвотой

- с. парезом кишечника
- д. дефицитом панкреатических гормонов
- е. ферментативной недостаточностью поджелудочной железы

Эталонный ответ: – с

41. Ожоговый шок по виду относится
- а) к бактериальному
  - б) к гиповолемическому
  - в) к анафилактическому
  - г) к травматическому

Эталонный ответ: – б

42. Из перечисленных показателей наиболее информативны при ожоговом шоке:
- 1) АД (артериальное давление)
  - 2) ЦВД (центральное венозное давление)
  - 3) объем циркулирующей крови (ОЦК)
  - 4) Р (пульс)
  - 5) лейкоцитоз
- а) верно 1, 2, 3
  - б) верно 2, 4
  - в) верно 2, 3
  - г) верно 1, 3, 5
  - д) верно 2, 4, 5

Эталонный ответ: – в

43. Изменениями на ЭКГ, указывающими на токсическое поражение миокарда при ожоговой болезни, являются
- а) синусовая тахикардия
  - б) снижение вольтажа ЭКГ
  - в) изменение зубцов ЭКГ
  - г) нарушение проводимости
  - д) все перечисленное

Эталонный ответ: – д

44. Основными симптомами ожогов вольтовой дугой являются все перечисленные, кроме
- а) меток тока
  - б) характерной локализации
  - в) металлизации кожи
  - г) поражения органа зрения

Эталонный ответ: – а

45. Целенаправленная антибиотикотерапия показана
- а) больным с поверхностными ожогами
  - б) больным с ограниченными глубокими ожогами с профилактической целью
  - в) обожженными при развитии осложнений (сепсиса, пневмонии)
  - г) обожженными в периоде трансплантации кожи
  - д) правильно в) и г)

Эталонный ответ: – д

46. При ожоговом шоке наиболее грозным в плане неблагоприятного прогноза со стороны желудочно-кишечного тракта являются
- а) гастростаз и парез кишечника
  - б) нарушение кислотообразования
  - в) гастроэнтерит
  - г) эрозивный гастроэнтерит
  - д) правильно а) и г)

Эталонный ответ: – д

47. Ожог лица обычно не сопровождается
- а) поражением глаз
  - б) ожогом дыхательных путей
  - в) развитием острых психозов
  - г) поражением слуха

Эталонный ответ: – г

48. Авторами современной классификации ожогов являются
- а) проф. С.С.Юдин и Б.А.Петров
  - б) проф. М.В.Волков и В.Д. Чаклин
  - в) проф. А.В.Каплан и В.М. Лирцман
  - г) проф. А.А. Вишевский, М.И. Шрайбер и Г.Д. Вилявин
  - д) сэр Р.Уотсон-Джонс

Эталонный ответ: – г

49. Признаки токсемии при отморожении в результате согревания появляются
- а) при отморожении 1-2 степени
  - б) при обширном отморожении 2 степени
  - в) при отморожении 3-4 степени
  - г) верно б) и в)
  - д) верно все

Эталонный ответ: – д

50. Оледенение тканей наступает при снижении внутритканевой температуры
- а) до  $-2^{\circ}\text{C}$

- б) до  $-8^{\circ}\text{C}$
- в) до  $-30^{\circ}\text{C}$
- г) до  $-50^{\circ}\text{C}$
- д) до  $-60^{\circ}\text{C}$

Эталонный ответ: – б

51. Специализированная медицинская помощь оказывается во всех перечисленных ниже учреждениях, кроме
- а) многопрофильных и специализированных больниц
  - б) больниц скорой помощи
  - в) бальнеологических лечебниц
  - г) больниц восстановительного лечения
  - д) стационаров, диспансеров и МСЧ

Эталонный ответ: – в

52. Заболеваемость населения определяет
- а) совокупность вновь возникших в данном году заболеваний
  - б) количество посещений в данном году
  - в) распространенность заболеваний в данном году
  - г) общее количество обращений и посещений в данном году
  - д) количество вновь возникших заболеваний

Эталонный ответ: – а

53. Среди всех заболеваний в Российской Федерации травма занимает
- а) 1 место
  - б) 2 место
  - в) 3 место
  - г) 4 место
  - д) 5 место

Эталонный ответ: – в

54. Средняя оболочечная артерия отходит
- а) от внутренней сонной артерии
  - б) от позвоночной артерии
  - в) от наружной сонной артерии
  - г) от верхней челюстной артерии

Эталонный ответ: – г

55. Блокаду плечевого сплетения производят
- а) по середине ключицы на 4 см выше ее
  - б) по середине ключицы на 4 см ниже ее
  - в) на границе медиальной и средней трети ключицы на 4 см выше ее

г) на границе средней и наружной трети ключицы на 4 см выше ее

Эталонный ответ: – а

56. Обтурация верхних дыхательных путей происходит чаще всего на уровне

- а) бифуркации трахеи
- б) ниже истинных голосовых связок
- в) перстневидного хряща
- г) выше истинных голосовых складок
- д) нижнего края щитовидного хряща

Эталонный ответ: – г

57. Глубокая артерия плеча отходит от плечевой артерии

- а) в подмышечной впадине
- б) в верхней трети плеча
- в) в средней трети плеча
- г) в локтевой ямке
- д) на уровне нижнего края широчайшей мышцы спины

Эталонный ответ: – д

58. Лучевой нерв отходит от пучка плечевого сплетения

- а) заднего
- б) бокового
- в) медиального
- г) заднего и бокового

Эталонный ответ: – а

59. При полном перерыве срединного нерва

- а) утрачиваются сгибание кисти, I, II и частично III пальцев, выпадает чувствительность на ладонной поверхности I, II и III пальцев и половине IV пальца
- б) на тыльной поверхности концевых фаланг II, III и IV пальцев выпадает кожная чувствительность. Трофические нарушения со стороны кожи. Атрофия мышц передней поверхности предплечья и возвышения большого пальца, анестезия кожи кисти
- в) нарушается сгибание II пальца и концевой фаланги I пальца, ладонное сгибание кисти большого пальца, анестезия кожи кисти
- г) правильно а) и б)
- д) все правильно

Эталонный ответ: – д

60. При пункции перикарда наиболее рациональным способом является

- а) по Шарпу

- б) по Пирогову
- в) по Шапошникову
- г) по Ларрею
- д) по Марфану

Эталонный ответ: – д

61. Глубокая артерия бедра отходит от бедренной артерии

- а) на 10-12 см ниже пупартовой связки
- б) тотчас под пупартовой связкой
- в) на 3-5 см ниже пупартовой связки

Эталонный ответ: – б

62. А.В.Вишневым разработаны и усовершенствованы

все следующие методы местной анестезии с использованием раствора новокаина, за исключением

- а) вагосимпатической блокады
- б) поясничной блокады
- в) футлярной блокады инфильтратом
- г) блокады переднего средостения

Эталонный ответ: – д

63. При остеосинтезе бедренной кости с большим смещением отломков наилучшим видом обезболивания является

- а) эндотрахеальный наркоз с мышечными релаксантами в небольшой дозе
- б) эндотрахеальный наркоз с мышечными релаксантами в большой дозе
- в) перидуральная анестезия в комплексе с наркозом закисью азота
- г) спинно-мозговая анестезия в комплексе с внутривенным наркозом
- д) хлорэтиловый наркоз в комплексе с внутрикостной пролонгированной гемостатической блокадой

Эталонный ответ: – а

64. При множественных переломах ребер в условиях стационара оптимальным методом обезболивания можно считать

- а) паравerteбральную блокаду и эпидуральную анестезию
- б) спинальную анестезию
- в) блокаду области перелома
- г) наркотические анальгетики

Эталонный ответ: – а

65. Перкуссия не позволяет выявить

- а) наличия жидкости в полости очага или сустава
- б) наличия газа в полости или суставе

- в) степени сращения переломов длинных трубчатых костей
- г) степени кровоснабжения конечностей
- д) наличия больших полостей в эпифизах или метафизах конечностей

Эталонный ответ: – г

66. При прочтении рентгенограммы нельзя определить
- а) форму оси конечности, строение кортикального и губчатого слоев
  - б) форму и ширину, симметрию суставной щели
  - в) форму и характер прикрепления мышц и степень их развития
  - г) состояние росткового слоя и ядер окостенения
  - д) наличие кист, полостей, секвестров

Эталонный ответ: – в

67. Контрастная ангиография помогает точной диагностике всей перечисленной патологии, исключая
- а) разрыв сосуда
  - б) обтурацию сосуда
  - в) сужение участка сосуда
  - г) опухоли сосуда
  - д) выявление рентгеноконтрастного тела в массиве мышц

Эталонный ответ: – д

68. Объем циркулирующей крови (ОЦК) составляет в норме
- а) 60-57 мл/кг
  - б) 70-65 мл/кг
  - в) 82-75 мл/кг
  - г) 94-105 мл/кг
  - д) 110-140 мл/кг

Эталонный ответ: – в

69. Центральное венозное давление при нормоволемии равно
- а) 30-45 мм вод. ст.
  - б) 50-120 мм вод. ст.
  - в) 130-150 мм вод. ст.
  - г) свыше 160 мм вод. ст.
  - д) свыше 200 мм вод. ст.

Эталонный ответ: – б

70. Шоковый период травматической болезни характеризуется
- а) глюкозурией
  - б) гипергликемией
  - в) лактацидемией

- г) правильно а) и б)
- д) правильно все перечисленное

Эталонный ответ: – б

71. Наиболее эффективными против синегнойной инфекции являются все дезинфицирующие средства, исключая

- а) борную кислоту
- б) муравьиную кислоту
- в) перманганат калия
- г) дегмициды
- д) антисептики, содержащие соединения четвертичного аммония

Эталонный ответ: – д

72. У молодого, ранее здорового человека, находящегося в состоянии травматического шока I степени, артериальное давление будет

- а) 60/40 мм рт. ст.
- б) 70/60 мм рт. ст.
- в) 90/60 мм рт. ст.
- г) 100/60 мм рт. ст.
- д) 110/70 мм рт. ст.

Эталонный ответ: – д

73. Ампутации при отморожениях выполняются

- а) до появления демаркационной линии
- б) при появлении демаркационной линии и мумификации
- в) в первую или вторую неделю
- г) при инфицированных отморожениях по линии демаркации в сроки 3-4 недели
- д) правильно б) и г)

Эталонный ответ: – в

74. Для синдрома мозговой гипотензии при легких ушибах головного мозга характерны все перечисленные симптомы, кроме

- а) бледности кожных покровов с небольшой синюшностью слизистых
- б) головных болей распирающего характера
- в) уменьшения головной боли при опускании головы
- г) понижения артериального давления в пределах АД 100/70-90/60 мм рт. ст.
- д) давления спинно-мозговой жидкости от 40 до 100 мм вод. ст.

Эталонный ответ: – б

75. Люмбальная пункция дает возможность точно подтвердить диагноз только

- а) сотрясения головного мозга
- б) эпидуральной гематомы

- в) субдуральной гематомы
- г) внутримозговой гематомы
- д) субарахноидального кровоизлияния

Эталонный ответ: – д

76. При повреждении периферического нерва возможны все перечисленные нарушения чувствительности, кроме

- а) анестезии
- б) гиперстезии
- в) апраксии
- г) гиперпатии
- д) парестезии

Эталонный ответ: – в

77. Клиника закрытого гемопневмоторакса складывается из следующих симптомов:

- 1) повышение артериального давления,
  - 2) снижение голосового дрожания на стороне гемопневмоторакса,
  - 3) тахикардия и учащение пульса,
  - 4) подкожная эмфизема,
  - 5) ослабление или отсутствие дыхания на стороне повреждения,
  - б) при рентгенологическом исследовании, в вертикальном положении больного, определяется косой уровень жидкости,
  - 7) смещение средостения,
  - 8) боли в груди, усиливающиеся при дыхании
- а) правильно 1, 2, 3, 6
  - б) правильно 2, 3, 5, 7
  - в) правильно 1, 2, 3, 6
  - г) правильно 2, 4, 5, 8
  - д) правильно 3, 4, 5, 6

Эталонный ответ: – б

78. Диагноз ушиба сердца основывается на всех перечисленных данных, исключая

- а) данные ЭКГ
- б) PO<sub>2</sub> и PCO<sub>2</sub> венозной крови
- в) ферменты плазмы крови (АСТ, ЛЛГ, ЛДТ)
- г) изменение границ сердца
- д) неустойчивую гемодинамику и отсутствие отчетливой гемодинамики на инфузионную и медикаментозную терапию

Эталонный ответ: – б

79. Различают следующие виды проникающих ранений грудной клетки:

- 1) ушиб легкого,
- 2) ранение с повреждением костей грудной клетки,
- 3) ранения без повреждения костей грудной клетки,

- 4) ранения, связанные с повреждением внутренних органов,
- 5) ранения без повреждения внутренних органов,
- б) ранения с повреждением диафрагмы
- а) правильно все перечисленное
- б) правильно все перечисленное, кроме 5 и 6
- в) правильно все перечисленное, кроме 3 и 4
- г) правильно все перечисленное, кроме 1 и 2

Эталонный ответ: – б

80. При возникновении дыхательных расстройств на фоне тяжелой сочетанной травмы груди с наличием подкожной эмфиземы необходимо

- а) осуществить интубацию трахеи и проводить искусственную вентиляцию легких
- б) наложить трахеостому и проводить искусственную вентиляцию легких
- в) проводить искусственную вентиляцию легких и произвести дренирование плевральной полости
- г) проводить искусственную вентиляцию легких и произвести пункцию плевральной полости по показаниям
- д) осуществлять медикаментозную терапию и динамическое наблюдение

Эталонный ответ: – в

81. Критерием оценки состояния пострадавшего с множественными переломами при определении возможности их перевода из реанимации в профильное отделение является все следующее, кроме

- а) устойчивой стабилизации артериального давления
- б) отсутствия выраженной тахикардии (частота сердечных сокращений не чаще 100 в минуту)
- в) отсутствия дыхательной недостаточности (частота дыхания не более 18-20 в минуту)
- г) нормального темпа мочеотделения
- д) правильного стояния отломков поврежденных костей

Эталонный ответ: – д

82. Ведущим симптомом дисплазии тазобедренного сустава в первые месяцы жизни ребенка является

- а) укорочение конечности
- б) асимметрия кожных складок
- в) симптом "щелчка"
- г) ограничение отведения бедер
- д) наружная ротация конечности

Эталонный ответ: – г

83. Послеоперационная иммобилизация при операциях по поводу вывиха надколенника обеспечивается

- а) кокситной гипсовой повязкой

- б) круговой повязкой до паха
- в) задней гипсовой лонгетой
- г) шиной Беллера
- д) иммобилизация не требуется

Эталонный ответ: – в

84. Рентгенологический хронический огнестрельный остеомиелит характеризуется
- а) остеосклерозом на фоне остеопороза
  - б) нарастанием толщины и плотности кости
  - в) кортико-трубчатыми секвестральными коробками, окруженными грануляционной тканью
  - г) остеопорозом живой кости на фоне остеосклероза
  - д) всем вышеперечисленным

Эталонный ответ: – д

85. Основными осложнениями при лечении закрытых и открытых переломов являются
- а) неправильное сращение
  - б) несращение
  - в) ложные суставы
  - г) травматические остеомиелиты
  - д) все вышеупомянутые

Эталонный ответ: – д

86. Наиболее характерный рентгенологический признак коксартроза
- а) сужение суставной щели
  - б) дегенеративная киста в головке и в крышке впадины
  - в) костные разрастания вокруг сустава
  - г) склероз субхондрального участка головки и впадины в области наиболее нагруженной части сустава
  - д) все перечисленное

Эталонный ответ: – д

87. Межпозвоночный диск, образовавший дефект в замыкающей пластинке позвонка и пролабировавший в тело позвонка, известен как
- а) выпячивание (выпадение) ядра диска
  - б) дегенеративный диск с костной шпорой
  - в) спондилолиз
  - г) узел Шморля
  - д) ни один из вышеуказанных

Эталонный ответ: – г

88. Рентгенологическая картина несовершенного костеобразования характеризуется

- а) наличием кист
- б) периостальной реакцией
- в) расширением зон роста
- г) преждевременным закрытием зон роста
- д) генерализованным остеопорозом с истончением кортикального слоя

Эталонный ответ: – д

89. Из костей запястья чаще всего ломается

- а) ладьевидная кость
- б) полулунная кость
- в) треугольная кость
- г) многоугольная кость
- д) головчатая кость

Эталонный ответ: – а

90. Основными причинами, приводящими к несращению перелома или замедленной консолидации, являются

- а) повреждение кровеносных сосудов
- б) недостаточная тракция для восстановления физиологической длины кости
- в) несовершенная иммобилизация
- г) раннее прекращение иммобилизации
- д) периферические и ротационные смещения

Эталонный ответ: – в

91. У больных грудным сколиозом жизненная емкость легких

- а) значительно снижается
- б) остается неизменной даже при выраженной деформации позвоночника
- в) повышается за счет изменения формы грудной клетки
- г) нет четкой зависимости между степенью деформации позвоночника и изменениями ЖЕЛ
- д) в 50% случаев повышается и в 50% случаев снижается

Эталонный ответ: – а

92. Выпадение ахиллова рефлекса характерно для поражения

- а) корешка L2
- б) корешка L3
- в) корешка L4
- г) корешка L5
- д) корешка S1

Эталонный ответ: – д

93. Непригодным для остеосинтеза диафизарных переломов являются

- а) экстрамедуллярный плотный остеосинтез
- б) внутрикостный плотный остеосинтез
- в) чрескостный остеосинтез аппаратами и устройствами
- г) фиксаторы типа шелк, проволока, лента, спицы, винты, шурупы

Эталонный ответ: – г

94. Противопоказаниями к накостному остеосинтезу являются

- а) остеопороз костей
- б) открытые переломы с обширной зоной повреждения мягких тканей
- в) инфицированные переломы
- г) обширные кожные рубцы, свищи, остеомиелит
- д) все перечисленное

Эталонный ответ: – д

95. Преимущества аппарата Илизарова включают все перечисленное, кроме

- а) возможности лечения осложненных переломов
- б) возможности ведения больного без дополнительной гипсовой иммобилизации
- в) удобства наблюдения за раной и самим сегментом
- г) возможности функционального ведения больного
- д) невозможности повреждения нервов и сосудов

Эталонный ответ: – д

96. Для пациента аутотрансплантацией тканей является

- а) пересадка тканей от ближайших родственников (отца, матери)
- б) пересадка тканей от другого человека, имеющего ту же группу крови и резус-принадлежность
- в) пересадка от брата, сестры (близнецов)
- г) пересадка собственных тканей
- д) пересадка искусственно полученных тканей

97. Основные принципы реабилитации больных и инвалидов

- включают все перечисленное, кроме
- а) медицинской реабилитации
- б) социально-бытовой реабилитации
- в) профессиональной реабилитации
- г) юридической реабилитации

Эталонный ответ: – г

98. При лечении травмы в период иммобилизации

- используются все перечисленные формы ЛФК, за исключением
- а) лечебной гимнастики
- б) занятий физическими упражнениями по заданию
- в) лечебной гимнастики в воде
- г) обучения двигательным навыкам бытового характера

д) верно все перечисленное

Эталонный ответ: – в

99. В основе патогенеза врожденного вывиха бедра у детей лежит

- а) дисфункция роста
- б) дисфункция созревания
- в) родовая травма
- г) внутриутробная инфекция
- д) онкогенное воздействие

Эталонный ответ: – б

100. При комбинации открытого перелома бедра и лучевой болезни тяжелой степени в течение первой недели преобладает клиника

- а) лучевой болезни в периоде первичных реакций
- б) открытого перелома бедра
- в) разгара лучевой болезни тяжелой степени
- г) сепсиса
- д) мнимого благополучия

Эталонный ответ: – б

101. К первичному травматическому шоку относят шок

- а) впервые диагностируемый у пострадавшего
- б) возникший вслед за травмой
- в) возникший при механической травме
- г) диагностируемый при первом осмотре
- д) возникающий после первой помощи по поводу повреждения

Эталонный ответ: – б

102. Диагноз травматического шока становится на основании всех перечисленных клинических и инструментальных исследований, исключая

- а) изменения показателей артериального давления
- б) четких изменений центрального венозного и спинального давления
- в) показателей пульса
- г) частоты дыхания
- д) изменения сознания

Эталонный ответ: – б

103. Непосредственная причина угрозы жизни больного при травматическом шоке связана

- а) с расстройством микроциркуляции в результате молочно-кислого диатеза
- б) с артериальным кровотечением
- в) с множественными переломами длинных трубчатых костей
- г) с венозным кровотечением
- д) правильно а) и г)

Эталонный ответ: – а

104. В клинической диагностике травматического шока ведущее значение имеют все приведенные факторы, кроме

- а) анализа повреждения
- б) характера травмы
- в) возраста, пола, наличия предшествующих травм и заболеваний
- г) времени года
- д) клинических данных - артериального давления, показателей пульса, дыхания, диуреза

Эталонный ответ: – г

105. При неполном переломе костей свода черепа имеет место

- а) перелом только наружной пластинки
- б) перелом только внутренней пластинки
- в) расхождение по сагитальному шву или коронарному шву
- г) перелом основания черепа, но без разрыва твердой мозговой оболочки
- д) правильно а) и б)

Эталонный ответ: – д

106. Среди линейных переломов костей свода черепа выделяют все перечисленные, кроме

- а) полного перелома
- б) неполного перелома
- в) вдавленного перелома
- г) перелома с переходом на основание черепа
- д) перелома без перехода на основание черепа

Эталонный ответ: – в

107. Противопоказаниями к оперативному вмешательству при повреждении спинного мозга являются все перечисленные, кроме

- а) травматического шока
- б) продолжающегося внутреннего кровотечения, повреждения внутренних органов или головного мозга
- в) сепсиса, уросепсиса, гнойных осложнений со стороны мочевыводящих путей
- г) клинических признаков сдавления спинного мозга
- д) повреждения верхних сегментов шейного отдела с бульбарным симптомокомплексом

Эталонный ответ: – г

108. Симптом Томпсона при выявлении разрыва ахиллова сухожилия проявляется

- а) западением в области разрыва ахиллова сухожилия
- б) невозможностью стоять и ходить на пальцах поврежденной ноги
- в) отсутствием подошвенного сгибания стопы поврежденной конечности при сдавлении трехглавой мышцы голени
- г) резком ограничении супинации стопы
- д) ощущением щелчка при разрыве ахиллова сухожилия

Эталонный ответ: – в

109. Наиболее часто ключица ломается при падении

- а) на боковую поверхность лица
- б) на локоть

- в) на вытянутую руку
- г) при любом из перечисленных вариантов

Эталонный ответ: – г

110. Периферический отломок не бывает смещен

- а) назад
- б) вперед
- в) вниз
- г) внутрь

Эталонный ответ: – а

111. При огнестрельных ранениях крупных суставов практически не встречается такое осложнение, как

- а) анаэробная инфекция
- б) гнойный артрит
- в) сепсис
- г) ложный сустав поврежденного эпифиза
- д) тугоподвижность, анкилоз сустава

Эталонный ответ: – г

112. Основной целью первичной хирургической обработки раны является

- а) стерилизация раны путем иссечения скальпелем
- б) превращения случайной раны в "хирургическую" с целью ее закрытия
- в) удаление всех нежизнеспособных сомнительных тканей с целью ликвидации питательной среды для развития микробной флоры (инфекции)
- г) освежение краев раны и удаление из нее сгустков и инородных тел
- д) придание ране правильной формы с целью ее пластического закрытия местными тканями

Эталонный ответ: – в

113. К рациональным способам введения антибиотиков при открытых переломах относятся все перечисленные, исключая

- а) внутримышечный, подкожный, энтеральный
- б) внутриартериальный
- в) внутрикостный
- г) местное введение в рану в виде сухого порошка
- д) эндолимфатический

Эталонный ответ: – г

114. При артропневмографии коленного сустава оптимальным давлением вводимого газа является

- а) максимально достижимое
- б) 50-100 мм рт. ст.
- в) 110-130 мм рт. ст.
- г) 150-150 мм рт. ст.
- д) 200-250 мм рт. ст.

Эталонный ответ: – г

115. Чаще всего при травмах происходит разрыв

- а) сухожилий разгибателей пальцев кисти
- б) сухожилий разгибателей пальцев стопы
- в) сухожилий четырехглавой мышцы бедра
- г) сухожилий длинной головки двуглавой мышцы плеча
- д) ахиллова сухожилия

Эталонный ответ: – а

116. Дифференциальную диагностику остеоидной остеомы следует проводить со следующими патологическими процессами

- а) с хондробластомой (опухолью Кодмана)
- б) с абсцессом Броди
- в) с эозинофильной гранулемой
- г) с остеогенной саркомой
- д) с десмоидной фибромой кости

Эталонный ответ: – б

117. Хондробластома (опухоль Кодмана) поражает чаще

- а) диафизы длинных трубчатых костей
- б) плоские кости скелета
- в) метафизы длинных трубчатых костей
- г) эпифизы длинных трубчатых костей
- д) эпифизы и прилежащие отделы метафизов без распространения на диафиз

Эталонный ответ: – д

118. Степень сколиотической деформации позвоночника

по второй классификации В.Д. Чаклина определяется следующими показателями

- |    |             |              |                |                 |
|----|-------------|--------------|----------------|-----------------|
| а) | I - до 5°,  | II - до 25°, | III - до 80°,  | IV - свыше 80°  |
| б) | I - до 10°, | II - до 25°, | III - до 40°,  | IV - свыше 40°  |
| в) | I - до 5°,  | II - до 25°, | III - до 40°,  | IV - свыше 40°  |
| г) | I - до 15°, | II - до 35°, | III - до 75°,  | IV - свыше 75°  |
| д) | I - до 5°,  | II - до 20°, | III - до 100°, | IV - свыше 100° |

Эталонный ответ: – в

119. Воспаление ахиллова сухожилия может быть \_\_\_\_\_ вследствие любой из перечисленных причин, кроме

- а) недооценки воздействия местной инфекции
- б) частых микротравм области ахиллова сухожилия
- в) врожденной анатомической предрасположенности в виде варусного положения стопы
- г) неподходящей обуви при занятии спортом
- д) упражнений, связанных с бегом и прыжками на твердом, мягком и скользком грунте

Эталонный ответ: – в

120. На ладонной стороне кисти имеются фасциальные ложи

- а) срединное, внутреннее и наружное

- б) срединное, переднее и заднее
- в) срединное, поверхностное и глубокое
- г) наружное, срединное, внутреннее и глубокое

Эталонный ответ: – а

*12.3.2 Ситуационные задачи практико-ориентированные задания по темам и в целом по специальностям «Хирургия» и «Травматология и ортопедия» для контроля знаний обучающихся*

**Задача 1.**

Пожилая полная женщина шла по обледенелому тротуару. Поскользнулась и упала, опираясь на ладонь вытянутой правой руки. Появились сильные боли в лучезапястном суставе. Обратилась в травматологический пункт.

Объективно: правый лучезапястный сустав отечный, движения в нем очень болезненные и ограниченные. Отчетливо определяется "штыкообразная" деформация сустава (дистальный отломок вместе с кистью смещен к тылу). Пальпация тыльной поверхности сустава болезненна. Осевая нагрузка вызывает усиление болей в месте травмы.

**ВОПРОСЫ:**

1. Ваш диагноз?
2. Какие дополнительные исследования следует выполнить?
3. Как будет осуществлена анестезия?
4. Какой способ лечения следует избрать?
5. Как будет осуществляться иммобилизация области повреждения?

**Задача 2.**

Нырлящик ударился головой о грунт на мелководье. Беспокоит боль в шейном отделе позвоночника.

Объективно: голова в вынужденном положении. Пальпация остистых отростков V и VI шейных позвонков болезненна. Имеется деформация в виде заметного выстояния остистых отростков этих позвонков. Попытки больного двигать головой почти невозможны, очень болезненны и значительно ограничены. Чувствительность и двигательная функция верхних и нижних конечностей сохранены в полном объеме.

**ВОПРОСЫ:**

1. Ваш диагноз?
2. Какие дополнительные исследования следует выполнить?
3. На какие возможные осложнения следует обратить внимание?
4. Как осуществить транспортную иммобилизацию?
5. Какое лечение следует назначить?

**Задача 3.**

Больная М., 23 лет, упала дома со стремянки. Почувствовала редкую боль в правом коленном суставе, сустав резко "опух". Родственниками доставлена на личном автотранспорте в травматологический пункт.

При осмотре: правый коленный сустав резко увеличен в объеме, в полости сустава определяется выпот (симптом "баллотирования" надколенника положительный). При пальпации болезненность по внутренней поверхности коленного сустава. Больная полностью разгибает сустав, сгибание возможно до угла 150 градусов, но вызывает усиление боли. Правая голень при исследовании стабильности сустава отводится от анатомической оси конечности на 20 градусов, левая - на 5 градусов. При отведении правой голени возникает резкая боль.

**ВОПРОСЫ:**

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какова должна была бы быть транспортная иммобилизация коленного сустава?
3. Какую первую врачебную помощь необходимо оказать этой больной?
4. Какие дополнительные методы исследования показаны?
5. Какие методы лечения подобных повреждений используются в клинике?

#### **Задача 4.**

Женщина стояла у закрытой двери. Внезапно дверь быстро распахнулась и ударила ее по выпрямленным напряженным пальцам левой кисти. В результате травмы ногтевая фаланга III пальца резко согнулась и как бы "повисла". В ближайшее время после травмы пациентка обратилась в травматологический пункт.

Объективно: на тыльной поверхности III пальца левой кисти в дистальном межфаланговом суставе имеется небольшой отек, при пальпации умеренно болезнен. Ногтевая фаланга согнута и самостоятельно не разгибается. Пассивные движения сохранены.

#### **ВОПРОСЫ:**

1. Сформулируйте диагноз.
2. С какой целью следует произвести рентгенографию 3 п. лев. кисти?
3. Каким способом будет осуществляться лечение повреждения и почему возможно применить такую тактику?
4. В каком положении следует осуществлять иммобилизацию пальца?
5. Длительность иммобилизации?

#### **Задача 5.**

Молодой мужчина упал на разогнутую в локтевом суставе левую руку с опорой на ладонь. Предплечье при этом как бы "переразогнулось". В результате этой травмы появились сильные боли в локтевом суставе. Обратился за помощью в травматологический пункт. Объективно: левый локтевой сустав увеличен в объеме, деформирован, локтевая ямка сглажена. При осторожном ощупывании сзади выступает локтевой отросток. Ось плеча смещена вперед. Рука находится в вынужденном полуразогнутом положении. Пострадавший придерживает ее здоровой рукой. Активные движения в локтевом суставе невозможны. При попытке пассивных движений ощущается пружинящее сопротивление.

#### **ВОПРОСЫ:**

1. Ваш диагноз?
2. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
3. Какие из перечисленных симптомов абсолютные для данного повреждения?
4. Каким способом будет осуществляться лечение повреждения?
5. Как будет осуществляться иммобилизация локтевого сустава?

#### **Задача 6.**

Молодой человек, защищаясь от удара палкой, поднял над головой левую руку, согнутую в локтевом суставе. Удар пришелся по верхней трети предплечья. Появились сильные боли в месте травмы. Предплечье согнуто в локтевом суставе, в верхней трети деформировано, имеется западение со стороны локтевой кости и выпячивание по передней поверхности предплечья. Пострадавший обратился в травматологическое отделение больницы.

При внешнем осмотре левого локтевого сустава прощупывается головка лучевой кости. Пальпация деформированной области резко болезненна. Поврежденное предплечье несколько укорочено. Активные и пассивные движения предплечья резко ограничены и болезненны. Чувствительность кисти и предплечья не нарушена.

#### **ВОПРОСЫ:**

1. Ваш диагноз?
2. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
3. Какова разновидность данного повреждения в зависимости от направления смещения фрагментов?
4. Какова тактика лечения?
5. Как следует произвести иммобилизацию предплечья?

### **Задача 7.**

Молодой человек упал и ударился левым локтевым суставом о твердый предмет, при этом рука была согнута. Обратился в травматологическое отделение больницы. При внешнем осмотре левая рука выпрямлена, свисает. Больной щадит ее, придерживая здоровой рукой. Локтевой сустав увеличен в объеме, по задней поверхности определяется припухлость. Пальпация сустава болезненна, боль особенно усиливается при надавливании на локтевой отросток. Между отростком и локтевой костью прощупывается поперечная щель. Локтевой отросток слегка смещается в боковых направлениях. Пассивные движения в локтевом суставе свободны, но болезненны. Активное разгибание невозможно, а сгибание сохранено, но болезненно.

#### **ВОПРОСЫ:**

1. Ваш диагноз?
2. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
3. В каких случаях при данном повреждении возможно консервативное лечение?
4. Какова тактика лечения в данном случае?
5. Как будет осуществляться лечебная иммобилизация?

### **Задача 8.**

Немолодой мужчина поднял двухпудовую гирю. Когда выпрямленная правая рука с гирей была над головой, он не смог зафиксировать ее в этом положении. Гиря по инерции стала тянуть руку назад. В плечевом суставе что-то хрустнуло, появились сильные боли и он вынужден был бросить гирю. После этой травмы плечевой сустав принял необычный вид. Пациент обратился в травматологический пункт.

При осмотре правая рука согнута в локтевом суставе, несколько отведена от туловища и больной придерживает ее за предплечье здоровой рукой. Плечевой сустав деформирован. Округлость плеча у дельтовидной мышцы исчезла. Отчетливо выступает край акромиального отростка лопатки, а ниже - запустевшая суставная впадина. Под клювовидным отростком определяется шаровидное выпячивание. Активные движения в плечевом суставе невозможны. Пассивные движения очень болезненны. Отмечается пружинистое сопротивление плеча - симптом "клавиши".

#### **ВОПРОСЫ:**

1. Ваш диагноз?
2. Уточните диагноз в соответствии с направлением смещения.
3. Какова тактика лечения?
4. Какой способ анестезии следует избрать?
5. Как будет осуществляться лечебная иммобилизация?

### **Задача 9.**

Женщина подвернула левую стопу внутрь. В результате этой травмы появились сильные боли в области голеностопного сустава. Обратилась в травматологический пункт. Беспокоят боли в области наружной лодыжки при ходьбе. Пострадавшая не может твердо наступить на больную ногу.

При осмотре левого голеностопного сустава область наружной лодыжки отечна, болезненна при пальпации. Движения в голеностопном суставе ограничены и болезненны.

#### **ВОПРОСЫ:**

1. Ваш диагноз?
2. С какими повреждениями следует провести дифференциальный диагноз?
3. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
4. Какова тактика лечения?
5. Как будет осуществляться иммобилизация и последующее лечение?

### **Задача 10.**

Больной Д., 30л. доставлен бригадой скорой помощи в приемное отделение. Со слов больного: в момент аварии находился в автомобиле рядом с водителем, ударился правой ногой. При поступлении жалобы на боль в правом тазобедренном суставе, не может двигать правой ногой. Общее состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, холодный липкий пот. АД- 100/70, пульс- 112/мин., ЧДД- 16/мин. В сознании, контактен, несколько заторможен, сознания не теряет. Очаговой неврологической симптоматики нет.

Местный статус: правая нога незначительно приведена, легкое сгибание в тазобедренном и коленном суставах. Ротация ноги внутрь. Укорочение ноги на 3 см, активные и пассивные движения отсутствуют. Ягодичная область на стороне повреждения имеет несколько большую округлость. Нарушения иннервации и кровообращения в дистальных отделах конечности нет.

#### ВОПРОСЫ:

1. Ваш предварительный диагноз?
2. С чего будет начато лечение при поступлении больного в стационар?
3. Какие манипуляции будут выполнены больному при поступлении?
4. Метод анестезии при выполнении манипуляций?
5. Возникновение каких осложнений можно ожидать в последствии?

### **Задача № 11.**

Больная попала в автомобильную катастрофу. Доставлена в тяжелом состоянии: кровохарканье, одышка, парадоксальное движение правой половины грудной клетки. Рентгенологически выявлен «окончатый» перелом 7-ми ребер справа по среднеключичной и среднеподмышечной линиям с отхождением отломков 4-го ребра, гемопневмоторакс. АД 90/60 мм рт.ст., пульс 112 уд. в минуту, слабого наполнения и напряжения. При плевральной пункции эвакуирована кровь, свертывающаяся в шприце; свободно в шприц поступает воздух. Помощь больной будет состоять:

- a. в дренировании плевральной полости
- b. В предварительном дренировании плевральной полости перед торакотомией
- c. в немедленной торакотомии, ушивании ткани легкого, остеосинтезе
- d. в повторных плевральных пункциях в сочетании с консервативной терапией
- e. в искусственной вентиляции легких

Эталонный ответ: – c

### **Задача № 12.**

При осмотре на дому больного 42 лет установил, что пациента беспокоят ноющие боли внизу живота в течение 25 часов. Была двукратная рвота, 5-кратный жидкий стул. Симптом Кохера положительный. Объективно отмечается болезненность в правой подвздошной области и над лобком, отсутствие перитонеальной симптоматики, цитоз со сдвигом формулы влево. Больной не исключает употребление в пищу недоброкачественных продуктов. Предположительный диагноз и тактика врача?

- a. О. аппендицит, срочная госпитализация в хирургический стационар
- b. Острая дизентерия, срочная госпитализация в инфекционное отделение
- c. Дискинезия кишечника, амбулаторное лечение у терапевта

Эталонный ответ: – a

### **Задача № 13.**

У больной, оперированной в прошлом по поводу спаечной кишечной непроходимости, 3 часа назад возникли и сохраняются схваткообразные боли в животе. Газы не отходят. Была двукратная рвота. При осмотре живот вздутый, умеренно болезненный в правой подвздошной области. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Перистальтика усилена. В анализе крови изменений нет. На обзорной рентгенограмме брюшной полости уровни жидкости в кишечнике не определяются.

Ваши задачи:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие сведения необходимо выяснить для уточнения диагноза?
3. Нуждается ли больной в оказании неотложной помощи на догоспитальном этапе?
4. Составьте план обследования больного.
5. Каков патогенез выявленных у больного нарушений?
6. С какими заболеваниями необходимо в данном случае проводить дифференциальный диагноз?
7. Составьте план терапевтических мероприятий.
8. Укажите вероятный источник и механизмы заражения, пути передачи возбудителя, а также группу инфекционных болезней, к которой относится данный случай.
9. Составьте план противоэпидемических мероприятий в очаге.

### **Задача № 14.**

У больного, страдающего язвенной болезнью 12-перстной кишки, в период очередного обострения появились жалобы на отрыжку «тухлым яйцом», рвоту принятой накануне пищи. Какое осложнение возникло у больного?

- a. пенетрация
- b. перфорация
- c. кровотечение
- d. стеноз привратника
- e. малигнизация

Эталонный ответ: – d

### **Задача № 15.**

У пожилой больной с ущемленной паховой грыжей на обзорной рентгенограмме брюшной полости - пневматизированные петли тонкой кишки, чаши Клойбера. Какой орган ущемлен?

- a. сигмовидная кишка
- b. желудок
- c. сальник
- d. тонкая кишка
- e. придатки матки

Эталонный ответ: – d

### **Задача № 16.**

Больному Н. с тяжелой черепно-мозговой травмой произведена каротидная ангиография с выявлением перемещения и деформацией "сифона", значительного увеличения расстояния между средней мозговой и перекрестной артериями. Это позволяет поставить диагноз

- а) эпидуральной гематомы височно-теменной области
- б) внутримозговой гематомы лобной доли
- в) внутримозговой гематомы височной доли
- г) субдуральной гематомы лобно-височной области
- д) эпидуральной гематомы височно-теменной области

Эталонный ответ: – б

### **Задача № 17.**

Больной перенес ушиб головного мозга средней тяжести, сопровождающийся умеренным субарахноидальным кровоизлиянием. Находился на лечении в течение 3 недель. Спустя 6 месяцев больного беспокоят головные боли. Больной обследован в отделении нейрохирургии и после пневмографии ощутил себя вполне здоровым. У больного, таким образом, выявлено отдаленное последствие черепно-мозговой травмы в виде

- а) менингита
- б) гидроцефалии
- в) арахноидита
- г) гипертензионного синдрома
- д) кисты головного мозга

Эталонный ответ: – в

### **Задача № 18.**

Больной 20 лет получил сквозное пулевое ранение мягких тканей левой голени и бедра. Входное отверстие в верхней трети задней поверхности голени; выходное отверстие в верхней трети бугра на передней поверхности, ниже пупартовой связки на 3 см. Выявлено: невозможность активного разгибания голени и сгибания стопы, утрата рефлекса ахиллова сухожилия, анестезия передне-внутренней и задне-внутренней поверхности голени, а также отсутствие чувствительности на внутренней поверхности подошвы с третьего пальца. Указанная клиническая картина связана с повреждением

- а) запирающего и бедренного нервов
- б) бедренного и большеберцового нервов
- в) седалищного нерва
- г) большеберцового и малоберцового нервов
- д) бедренного и малобедеренного нервов

Эталонный ответ: – б

### **Задача 19.**

Больная 78 лет, упала дома в ванной комнате с упором на левую руку. Почувствовала резкую боль в левом плечевом суставе, не могла двигать левой рукой. Ночью не спала из-за сильных болей, принимала анальгетики. Утром соседями доставлена в приемное отделение больницы (через 14 часов после травмы).

При осмотре: резкий отек и обширный кровоподтек в области левого плечевого сустава, распространяющийся до 2/3 плеча и на грудную клетку. Левое плечо незначительно укорочено и деформировано под углом открытым наружу. При пальпации резкая болезненность в области левого плечевого сустава. Активные движения невозможны из-за боли, попытка пассивных движений усиливает болезненность. Осевая нагрузка на плечо также вызывает усиление боли в плечевом суставе.

### ВОПРОСЫ:

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Как следовало произвести транспортную иммобилизацию данной больной?
3. Какие дополнительные методы исследования необходимы?
4. Каковы основные методы лечения этого повреждения?
5. Какой метод лечения может целесообразно использовать у данной больной?

### **Задача 20.**

Больной 23 лет обратился в хирургический кабинет поликлиники с жалобами на боли в правом коленном суставе, периодически наступающее "заклинивание" сустава. Болен около двух лет, когда получил травму сустава при игре в футбол. К врачу не обращался, лечился домашними средствами (растирания, компрессы). Периодически носил наколенник. За четыре дня до обращения, выходя из автомашины, подвернул ногу, вновь почувствовал боль в коленном суставе, не мог разогнуть ногу, затем при каком-то движении "сустав встал на место".

При осмотре: коленный сустав фиксирован наколенником. По снятии наколенника отмечается сглаженность контуров сустава, атрофия мышц правого бедра. В полости сустава определяется небольшой выпот (надколенник "баллотирует"). Положительные симптомы Чаклина, "ладони", Байкова, Мак-Маррея.

### ВОПРОСЫ:

1. Ваш предположительный диагноз?
2. В чем заключаются перечисленные выше симптомы повреждения коленного сустава?
3. Знаете ли вы какие-либо еще симптомы характерные для этого повреждения?
4. Какие дополнительные методы исследования необходимы и возможны?
5. Какова лечебная тактика?

### **Задача 21.**

Больной, 47 лет, поступил в ортопедическое отделение с жалобами на боль в левом коленном суставе. Со слов больного, страдает болями в течение 4 лет. Отмечает, что боли в суставе связаны с физической нагрузкой. Часто бывает утром при вставании с постели и вечером в конце рабочего дня. В покое боли в суставе проходят. Больной работает токарем и целый день стоит на ногах. Последние 1.5 года боли стали более интенсивными и, кроме этого, периодически стал отекать сустав.

При осмотре: левый коленный сустав увеличен в объеме, движения в нем незначительно ограничены.

На рентгенограммах: сужение щели коленного сустава, незначительный склероз замыкательных пластин.

### ВОПРОСЫ:

1. Ваш предварительный диагноз?
2. План общей медикаментозной терапии заболевания?
3. Местная терапия заболевания?
4. Прогноз заболевания?
5. Какие методы оперативного лечения возможны в случае прогрессирования заболевания?

### **Задача 22.**

Больной Т., 69 лет, упал в метро на ступеньках эскалатора, ударился левым коленным суставом о край ступени. Почувствовал редкую боль в суставе. Обратился к сотрудникам метрополитена, которые вызвали "скорую помощь".

При поступлении в приемное отделение больницы: конечность фиксирована транспортной шиной от пальцев стопы до в/з бедра. По снятии шины - на передней поверхности в области надколенника поверхностная кожная ссадина, сустав резко увеличен в объеме. При

пальпации в полости сустава определяется выпот, а в области надколенника - диастаз. Пострадавший в состоянии активно согнуть коленный сустав до угла 160 градусов, однако активное разгибание конечности в этом суставе невозможно. Пальпация и активные движения усиливают болевые ощущения.

**ВОПРОСЫ:**

1. Ваш предполагаемый диагноз?
2. Правильно ли произведена транспортная иммобилизация?
3. Какие дополнительные методы исследования необходимы?
4. В чем состоит оказание первой врачебной помощи?
5. Каковы методы лечения этого повреждения.

**Задача 23.**

Мужчина средних лет нес в правой руке груз, оступился и упал на правое плечо. Сильный удар пришелся на область плечевого сустава, максимально опущенного в это время вниз под тяжестью груза. Мужчина почувствовал сильную боль в области надплечья. Через сутки обратился в травматологическое отделение больницы.

При сравнительном осмотре здорового и поврежденного надплечья правое отечно, наружный (акромиальный) конец ключицы ступенеобразно выпячивается. Отмечается локальная болезненность в ключично-акромиальном сочленении. Движения в плечевом суставе, особенно отведение и поднятие плеча вверх, ограничены и болезненны. При надавливании на акромиальный конец ключицы она опускается, после прекращения давления она вновь поднимается - пружинящая подвижность ключицы.

**ВОПРОСЫ:**

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
3. Каким еще термином обозначают симптом пружинящей фиксации при данном повреждении?
4. Какова тактика консервативного лечения?
5. Как будет осуществляться оперативное вмешательство при неудачной попытке консервативного лечения?

**Задача 24.**

Больной Д., 23 лет, сбит легковой автомашиной на проезжей части улицы вне пешеходного перехода. Прохожими вызвана "скорая помощь", которая доставила пострадавшего через 40 мин. после травмы в приемное отделение городской больницы.

При поступлении: бледность кожных покровов, в сознании, ретроградной амнезии нет, пульс 100 уд. в мин. удовлетворительного наполнения. АД 100/60 мм. рт. ст. Левая нижняя конечность фиксирована транспортной шиной от пальцев стопы до в/з голени. В н/з голени марлевая повязка обильно промокла кровью. Пальцы стопы теплые, обычной окраски активные движения невозможны из-за боли. По снятии повязки на передней поверхности голени рваная рана размерами 3x5 см с осадненными краями. Голень деформирована на границе средней и нижней трети под углом открытым кнутри и кпереди. Пульс на артериях стопы определяется четко. Чувствительность не нарушена. Кровотечение из раны на голени небольшое.

**ВОПРОСЫ:**

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Правильно ли наложена транспортная шина?
3. Какие еще манипуляции следовало бы сделать сотрудникам "скорой помощи"?
4. Ваши действия при поступлении пострадавшего?
5. Какова лечебная тактика при подобных повреждениях?

### **Задача 25.**

Молодой мужчина упал с высоты 2 м. Основной удар пришелся на левую пятку. Доставлен в травматологическое отделение больницы.

Объективно: левая пятка уплощена, расширена и отечна. Под внутренней лодыжкой кровоподтек. Продольный свод стопы уплощен. Нагрузка на пятку невозможна из-за сильных болей. Пальпация пятки болезненна. Сокращение мышц голени вызывает усиление болей в пятке. При осмотре сзади обеих стоп видно, что на поврежденной стороне лодыжки стоят ниже, а ось пяточной кости наклонена внутрь. Активные приведение и отведение, пронация и супинация отсутствуют.

#### ВОПРОСЫ:

1. Ваш диагноз?
2. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
3. Что обозначает угол Белера?
4. Какова тактика лечения?
5. Длительность иммобилизации?

### **Задача 26.**

Молодой мужчина упал с высоты около 3 м. Основная сила удара пришлась на левую ногу. Самостоятельно подняться не мог. Доставлен в травматологическое отделение больницы. При осмотре левое бедро припухшее, деформировано, ось его искривлена. Ощупывание места травмы болезненно. Появилась патологическая подвижность в средней трети бедра. Не может поднять левую ногу. Чувствительность и двигательная функция стопы сохранены в полном объеме. Пульс на периферических артериях сохранен.

#### ВОПРОСЫ:

1. Ваш диагноз? Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
2. Как будет произведена анестезия?
3. Что следует выполнить после анестезии?
4. Какова тактика лечения?
5. Сроки сращения перелома?

### **Задача 27.**

Мужчина 80 лет оступился и упал на левый бок. Ударился областью большого вертела. Появились сильные боли в паховой области. Пострадавший доставлен в травматологическое отделение больницы.

При осмотре больного в горизонтальном положении правая нога ротирована кнаружи. Самостоятельно поставить стопу вертикально не может. Попытка сделать это с посторонней помощью приводит к появлению сильной боли в тазобедренном суставе. Больной не может поднять выпрямленную в коленном суставе ногу, вместо этого он сгибает ее, и нога скользит пяткой по постели (симптом «прилипшей пятки»). Постукивание по пятке и по большому вертелу болезненно.

#### ВОПРОСЫ:

1. Ваш диагноз?
2. Какой метод лечения следует избрать?
3. В каких случаях оперативное лечение не производят?
4. Какова техника оперативного лечения?
5. Особенности послеоперационного ведения больного?

### **Задача 28.**

Мужчина упал и ударился наружной поверхностью правого плечевого сустава о землю. Появились сильные боли в области ключицы. Обратился в травматологический пункт. При внешнем осмотре отмечается деформация правой ключицы, правое надплечье укорочено и опущено ниже левого. Здоровой рукой пациент придерживает поврежденную руку за

предплечье, согнутую в локтевом суставе, прижимает ее к туловищу. Область правой ключицы отечна. При пальпации появляется резкая болезненность и удается определить концы отломков. Движения в правом плечевом суставе болезненны, особенно при попытке поднять и отвести руку.

#### ВОПРОСЫ:

1. Ваш диагноз?
2. Как будет осуществляться анестезия?
3. Какова тактика лечения?
4. Как будет осуществляться иммобилизация?
5. Показания для оперативного лечения?

#### **Задача 29.**

Водитель легкового автомобиля резко затормозил перед близко идущим пешеходом. В результате он сильно ударился грудной клеткой о рулевое колесо. Обратился в травматологическое отделение больницы.

Пострадавший жалуется на сильные боли в месте травмы, возрастающие при глубоком вдохе, кашле и ощупывании. Пациент сидит в вынужденной позе неподвижно, наклонив туловище вперед, сутулится, часто и поверхностно дышит. Грудина болезненная, имеет ступенчатую деформацию (тело грудины смещено назад), особенно заметную при пальпации.

#### ВОПРОСЫ:

1. Ваш диагноз?
2. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
3. Как будет производиться анестезия?
4. Какова тактика лечения?
5. Длительность иммобилизации?

#### **Задача 30.**

Девушка 18 лет упала на согнутую в локтевом суставе левую руку и ударила локтем о землю. Почувствовала резкую боль в локтевом суставе. Обратилась в травматологический пункт.

Объективно: на задней поверхности левого плеча в нижней трети имеется подкожная гематома. Предплечье кажется удлинненным, ось плеча отклонена кпереди. Задняя поверхность плеча образует дугу, обращенную выпуклостью в дорсальную сторону. Сзади над локтевым отростком пальпируется конец центрального отломка. Отмечается значительная припухлость локтевого сустава и резкая болезненность при попытке произвести движения. Определяется крепитация костных отломков при пальпации. Ось плеча пересекает линию надмыщелков, образуя острый и тупой углы. Треугольник Гюнтнера сохраняет равнобедренность. Чувствительность и двигательная функция пальцев кисти сохранены в полном объеме. Пульс в нижней трети предплечья определяется.

#### ВОПРОСЫ:

1. Ваш диагноз? Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
2. Уточните тип перелома?
3. Для чего в задаче даны сведения о пульсе и функции кисти?
4. Чем характеризуются симптом Маркса и треугольник Гюнтнера?
5. Какой способ лечения следует избрать?

#### **Задача 31.**

Больной Ж. 37 лет, доставлен в приемное отделение с жалобами на резкие боли в правой половине таза. Со слов больного, за 40 минут до поступления был сбит автомашиной, получил удар в область правой половины таза. Сознание не терял.

При осмотре выявлено: в области крыла правой подвздошной кости имеется обширная подкожная гематома, резкая болезненность при пальпации лонной и седалищной костей, а так же в области крыла подвздошной кости справа. Правая нога согнута в коленном и тазобедренном суставах и несколько ротирована к наружи.

При измерении длины правой ноги абсолютного укорочения не определяется, однако при измерении длины от мечевидного отростка имеется относительное укорочение на 2,5 см. Положительны симптом Ларрея и симптом Вернейля.

#### ВОПРОСЫ:

1. Ваш предположительный диагноз?
2. К какой группе переломов костей таза относится данное повреждение?
3. Какая анестезия выполняется при данном повреждении?
4. В чем заключаются симптомы Ларрея и Вернейля?
5. Ваша тактика лечения?

#### **Задача 32.**

Пожилой мужчина упал на правый бок с высоты около 3 м. Максимальный удар пришелся на большой вертел правой бедренной кости. Пострадавший доставлен в травматологическое отделение больницы.

Беспокоит боль в правом тазобедренном суставе. Двигательная функция сустава значительно ограничена. Нога находится в вынужденном положении: бедро согнуто и ротировано внутрь. Нагрузка по оси бедра болезненна. Большой вертел вдавлен внутрь, постукивание по нему вызывает боль. В паховой области справа определяется гематома.

#### ВОПРОСЫ:

1. Ваш диагноз?
2. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
3. Какова тактика лечения?
4. Длительность разгрузки конечности с помощью костылей?
5. Какие осложнения возможны в отдаленном периоде после травмы?

#### **Задача 33.**

Мужчина делал в квартире ремонт. Пробивал пробойником бетонную стену. Молотком случайно ударил по ногтевой фаланге I пальца левой кисти. Обратился в травматологический пункт.

При внешнем осмотре I пальца ногтевая фаланга отечная, болезненная при пальпации. Движения в пальце ограничены. Под ногтевой пластинкой имеется гематома. Нагрузка по оси пальца болезненна. Захватывание пальцем каких-либо предметов невозможно из-за болей.

#### ВОПРОСЫ:

1. Ваш диагноз?
2. Что нужно сделать для уточнения диагноза?
3. Как произвести пункцию подногтевой гематомы?
4. Как осуществить иммобилизацию пальца?
5. Длительность иммобилизации?

#### **Задача 34.**

Молодой человек попытался поднять большой груз. Почувствовал треск и сильную боль в правом плечевом суставе. Первые 2 дня после травмы за медицинской помощью не обращался, и только на 3-й день обратился в травматологический пункт.

Объективно: на передней поверхности правого плеча в верхней трети появился кровоподтек, сила двуглавой мышцы снижена. Функция локтевого и плечевого суставов не нарушена. При сгибании предплечья в локтевом суставе появляется выпячивание шаровидной формы на передненаружной поверхности плеча величиной с куриное яйцо.

При разгибании предплечья это образование исчезает. С помощью ощупывания выяснилось, что это образование относится к длинной головке двуглавой • мышцы плеча.

**ВОПРОСЫ:**

1. Ваш диагноз?
2. В каком участке наиболее часто происходит повреждение данной мышцы?
3. Какова тактика лечения?
4. К чему фиксируют поврежденный конец сухожилия?
5. Как осуществляется иммобилизация?

**Задача 35.**

Мужчина, защищаясь от ножевого удара, схватил нож правой рукой за лезвие. Нападавший с силой выдернул его из руки обороняющегося. В результате на ладонной поверхности правой кисти пострадавшего образовалась глубокая рана. Пациент обратился в травматологический пункт.

При внешнем осмотре правой кисти на ладонной поверхности глубокая поперечная резаная рана длиной 4 см с ровными краями и выраженным кровотечением. В глубине раны, в области III пальца, виден периферический конец сухожилия, центрального конца в ране нет. III палец разогнут, активных сгибаний концевой и средней фаланг нет. При пассивном сгибании палец вновь самостоятельно разгибается. Чувствительность сохранена.

**ВОПРОСЫ:**

1. Ваш диагноз?
2. Как следует произвести анестезию?
3. Как будут обработаны кожные покровы и рана?
4. Как будет осуществляться иммобилизация?

**Задача 36.**

У подростка правая кисть попала в движущийся агрегат во время сельскохозяйственных работ. В результате травмы ногтевая фаланга IV пальца разможена. В тот же день обратился в травматологический пункт.

При внешнем осмотре IV пальца правой кисти ногтевая фаланга раздавлена. Кожные покровы в этой области разорваны. Рана сильно загрязнена землей и технической смазкой. При пальпации ногтевой фаланги под кожей прощупываются раздробленные мелкие костные отломки. Кровотечение из рваной раны небольшое.

**ВОПРОСЫ:**

1. Ваш диагноз?
2. Как будет осуществляться анестезия?
3. Как следует обработать рану?
4. Как будет осуществляться иммобилизация?
5. Какие дополнительные мероприятия следует произвести?

**Задача 37.**

Мужчина разгружал пиломатериалы. При неосторожных действиях деревянный брус свалился с машины и ударил его по левому предплечью. Пострадавший обратился в травматологический пункт.

Объективно: в месте ушиба (на наружно-ладонной поверхности нижней трети левого предплечья) имеется подкожная гематома. Пальпация места травмы болезненна, определяется крепитация костных отломков. При нагрузке по оси предплечья появляется боль в месте травмы. Пронация и супинация затруднены, попытка произвести эти движения вызывает резкую боль. Сгибание и разгибание предплечья почти не ограничены. Дистальная часть предплечья и кисти находятся в положении пронации.

**ВОПРОСЫ:**

1. Ваш диагноз?
2. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
3. Какие из перечисленных симптомов абсолютные для данного повреждения?
4. Каким способом будет осуществляться лечение повреждения?
5. Как будет осуществляться иммобилизация локтевого сустава?

### **Задача 38.**

Больной К., 32лет доставлен бригадой скорой помощи в приемное отделение. Со слов больного: упал с высоты 1,5м, ударился головой и правой половиной грудной клетки. Жалобы на головокружение, тошноту, боль в правой половине грудной клетки. Невозможность из-за боли глубоко вздохнуть. При кашле боль в правой половине грудной клетки резко усиливается. Общее состояние средней тяжести, в сознании, контактен, ориентирован. Отмечает потерю сознания при травме. Кожные покровы бледно-розовой окраски. В легких дыхание несколько ослаблено. ЧДД16 мин АД-330/80, пульс-84/мин. В неврологическом статусе в момент осмотра горизонтальный нистагм. Местный статус: в области лба из-под сбившейся повязки видна рана с неровными краями размерами 5 x 1,5 см со следами кровотечения. При пальпации грудной клетки резкая болезненность, крепитация, патологическая подвижность 4,5,6,7 ребер справа по передней подмышечной линии. Подкожной эмфиземы нет. Правая половина грудной клетки отстаёт в акте дыхания.

#### ВОПРОСЫ:

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие дополнительные исследования следует произвести при поступлении больного.
3. Виды блокад.
4. На что следует обратить внимание при производстве ПХО раны
5. Какие препараты вы назначите больному?

*12.3.3 Контрольные и дополнительные вопросы по темам и в целом по специальностям «Хирургия» и «Травматология и ортопедия» для контроля знаний обучающихся*

Вопросы по специальности «Хирургия»:

1. Эндоскопические методы диагностики патологии органов брюшной полости.
2. Рентгенологические методы диагностики патологии органов брюшной полости.
3. Ультразвуковые методы диагностики патологии органов брюшной полости
4. Хирургические методы лечения перфоративных язв желудка и 12 п.к.
5. Хирургические методы лечения гастродуоденальных кровотечений.
6. Хирургические методы лечения кровотечений в просвет ЖКТ и в брюшную полость.
7. Методы диагностики и хирургического лечения кишечной непроходимости.
8. Техника оперативного лечения острого аппендицита.
9. Вскрытие аппендикулярного абсцесса.
10. Техника резекции Дивертикула Меккеля.
11. Наложение энтеро-, колостомы.
12. Диагностическая лапароскопия,
13. Диагностика портальной гипертензии.
14. Тактика при остром кровотечении из варикозных вен пищевода и желудка.
15. Хирургические методы лечения желчнокаменной болезни.
16. Хирургическое лечение острого панкреатита.
17. Диагностика инородных тел желудочно-кишечного тракта.
18. Операции при осложненных формах гастродуоденальных язв
19. Операции при опухолях желудочно-кишечного тракта
20. Пальцевое ректальное исследование прямой кишки.
21. Оперативное лечение острого и хронического парапроктита.

22. Оперативное лечение свища прямой кишки.
23. Оперативное лечение эпителиального копчикового хода.
24. Оперативное лечение геморроя
25. Оперативное лечение рака толстой кишки
26. Обследование при ранении передней брюшной стенки.
27. Диагностика сочетанной травмы живота.
28. Инструментальная диагностика травмы паренхиматозных органов.
29. Тактика при травме паренхиматозных органов.
30. Рентгенологическая диагностика травмы полых органов.
31. Особенности тактики при изолированных ранениях органов брюшной полости.
32. Обследование при забрюшинный гематоме.
33. Грыжи передней брюшной стенки
34. Выявление паховой грыжи.
35. Сравнительная оценка хирургических методов лечения паховой грыжи.
36. Диагностика ущемленной грыжи
37. Оперативное лечение осложненной ущемленной паховой грыжи.
38. Послеоперационные осложнения и рецидивы при косых и прямых грыжах.
39. Оперативное лечение скользящей и неврправимой паховой грыжи.
40. Диагностика, хирургическое лечение пупочной грыжи, грыжи белой линии.
41. Плевральная пункция
42. Дренирование плевральной полости.
43. Пиопневмоторакс: диагностика, лечение.
44. Пункции, дренирование пневмоторакса.
45. Рентгенологическое обследование нагноительных заболеваний легких и плевры.
46. Лечение нагноительных заболеваний легких и плевры.
47. Диагностика послеожоговых стриктур пищевода.
48. Бужирование пищевода.
49. Эзофагография, эзофагоскопия.
50. Гастростомия.
51. Замена гастростомической трубки.
52. Дренирование флегмоны кисти и стопы – особенности.
53. Хирургическое лечение трофической язвы.
54. Профилактика столбняка.
55. Профилактика бешенства.
56. Диагностика абсцессов поддиафрагмального, подпеченочного, межпечельного
57. Хирургическое лечение абсцессов брюшной полости.
58. Дренирование Дугласова пространства.
59. Водно-электролитный и кислотно-щелочной баланс.
60. Подготовка к наркозу и операции.
61. Промывание желудка при остром отравлении.
62. Определение группы крови.
63. Гемотрансфузия.
64. Сепсис. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Виды сепсиса. Лечение.
65. Синдром системной воспалительной реакции. Принципы антибактериальной терапии
66. Разрыв и перекрут кисты яичников. Диагностика, принципы терапии.

## Вопросы по специальности «Травматология и ортопедия»:

1. Травматизм как социальная проблема. Виды травматизма. Краткая история развития травматологии и ортопедии. Современные достижения травматологии и ортопедии.
2. Схема клинического обследования пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Значение жалоб, анамнеза, данных осмотра, перкуссии, аускультации, пальпации в постановке диагноза.
3. Определение длины и окружности конечностей. Значение этого исследования для диагностики повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы.
4. Определение объема движений в суставах конечностей. Значение этого исследования для диагностики повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы.
5. Современные инструментальные методы обследования пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Их возможности и значение для уточнения диагноза.
6. Достоверные и вероятные признаки перелома и вывиха. Осложнения закрытых переломов и вывихов, их профилактика.
7. Стадии регенерации костной ткани, виды костной мозоли, ориентировочные сроки в которые происходит сращение кости.
8. Факторы, влияющие на сращение кости при переломе. Оптимальные условия для консолидации.
9. Основные методы лечения закрытых переломов.
10. Виды гипсовых повязок, показания к их применению. Возможные осложнения при наложении гипсовых повязок, их раннее определение и профилактика.
11. Лечение переломов методом скелетного вытяжения. Виды вытяжения, показания к применению. Определение величины груза. Контроль за вытяжением, возможные ошибки и осложнения метода.
12. Лечение переломов методом остеосинтеза. Виды остеосинтеза. Показания и противопоказания. Понятие о стабильном остеосинтезе.
13. Замедленная консолидация перелома. Ложный сустав. Факторы, способствующие их возникновению, клинические и рентгенологические признаки. Общие принципы лечения.
14. Открытые переломы. Классификация АО, А.В. Каплана и О.Н. Марковой.
15. Осложнения открытых переломов, травматический остеомиелит: профилактика, диагностика и лечение.
16. Классификация травм груди. Изменения механизма дыхания при нарушении каркасности грудной клетки. Травматическая асфиксия.
17. Диагностика и лечение неосложненных переломов ребер. Профилактика осложнений. Способы обезболивания.
18. Переломы грудины: диагностика, лечение, возможные осложнения.
19. Повреждения лопатки: классификация, диагностика, лечение. Переломы и вывихи ключицы: диагностика, лечение. Виды иммобилизирующих повязок при повреждениях ключицы.
20. Вывихи плеча: классификация, диагностика, лечение (способы вправления, последующая фиксация). Значение артроскопии для диагностики и лечения данных повреждений.
21. Переломы проксимального отдела плечевой кости: классификация, диагностика, лечение.
22. Переломы диафиза плечевой кости: диагностика, возможные осложнения, лечение.
23. Переломы дистального метаэпифиза плечевой кости: классификация, способы клинической диагностики, лечебная тактика.
24. Переломы и перелома-вывихи предплечья. Классификация, диагностика, лечение. Вывихи предплечья. Классификация, диагностика, лечение, сроки иммобилизации.

25. Переломы локтевого отростка. Классификация, диагностика, лечение. Показания к операции. Переломы головки и шейки плечевой кости. Диагностика, лечение.
26. Переломы дистальных метаэпифизов костей предплечья. Классификация, диагностика, лечение.
27. Переломы и вывихи пястных костей и фаланг пальцев кисти: диагностика, лечение.
28. Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев кисти: диагностика, принципы лечения.
29. Переломы проксимального отдела бедренной кости: классификация, анатомические особенности, клиническая диагностика. Функциональное лечение переломов проксимального отдела бедренной кости: показания, лечебные мероприятия, исходы.
30. Медиальные переломы шейки бедренной кости: классификация, диагностика, выбор и обоснование лечебной тактики, исходы. Латеральные переломы шейки бедренной кости: классификация, диагностика, выбор и обоснование лечебной тактики.
31. Вывихи бедра: классификация, диагностика, методы вправления, последующее лечение.
32. Переломы диафиза бедренной кости. Клиника, диагностика, возможные осложнения. Консервативные и оперативные методы лечения и их оптимальные сроки.
33. Гемартроз коленного сустава: причины, клинические признаки, дифференциальная диагностика, лечение.
34. Повреждение менисков коленного сустава: клинические признаки, лечебная тактика. Определение понятия "блок коленного сустава". Значение артроскопии для диагностики и лечения данных повреждений.
35. Повреждение связочного аппарата коленного сустава: причины, клиническая и рентгенологическая диагностика, принципы лечения. Роль артроскопии в диагностике и лечении данных повреждений.
36. Вывихи в коленном суставе: вывих голени и надколенника. Диагностика, лечение.
37. Переломы мыщелков бедра и большеберцовой кости: классификация, диагностика, лечение.
38. Внесуставные переломы костей голени, механизмы повреждения, классификация, диагностика, варианты консервативного и оперативного лечения – их достоинства и недостатки.
39. Классификация переломов лодыжек. Механизм травмы. Механизм повреждений при которых может произойти вывих или подвывих стопы.
40. Диагностика и лечение наиболее часто встречающихся переломов лодыжек (типа Дюпюитрена, типа Десто).
41. Переломы пяточной кости: классификация, диагностика, лечение.
42. Переломы и вывихи таранной кости, костей предплюсны, плюсневых костей: классификация, диагностика, лечение.
43. Повреждения позвоночника. Классификация, механизмы повреждения. Возможные осложнения и исходы. Определение стабильных и нестабильных переломов.
44. Способы лечения стабильных и нестабильных переломов позвоночника.
45. Диагностика и принципы лечения осложненных повреждений позвоночника. Клинические проявления осложненной травмы позвоночника в различные периоды травматической болезни спинного мозга.
46. Переломы таза: механизмы повреждений, классификация, диагностика. Диагностика и лечение краевых переломов таза и переломов тазового кольца без нарушения его непрерывности.
47. Диагностика и лечение переломов таза с нарушением непрерывности тазового кольца. Возможные осложнения, их дифференциальная диагностика.
48. Переломы вертлужной впадины: диагностика и лечение.
49. Политравма. Сочетанные и комбинированные поражения: определение, лечебная тактика. Травматическая болезнь.

50. Показания к ампутации при травматических повреждениях конечностей. Экспресс-протезирование, виды протезов.
51. Организация травматологической помощи в поликлинике (травмпункте), их структура, объем помощи. Возможные сроки амбулаторного лечения. Порядок направления на КЭК (ВК) и МСЭК (МСЭ) травматологических и ортопедических больных.
52. Особенности лечения переломов у детей. Особенности лечения переломов у пожилых.
53. Общие принципы и методы лечения ортопедических заболеваний.
54. Организация ортопедо-травматологической помощи в РФ.
55. Роль отечественных ученых в развитии травматологии и ортопедии.
56. Контрактуры и анкилозы. Классификация, этиология. Дифференциальная диагностика различных видов контрактур и анкилозов. Лечение.
57. Применение компрессионно-дистракционных аппаратов в ортопедии.
58. Причины минерального дисбаланса костной ткани. Понятие остеопороза, классификация, профилактика, диагностика, коррекция, лечение.
59. Патологические и сенильные переломы. Диагностика, пути профилактики и лечение.
60. Врожденная мышечная кривошея. Диагностика, принципы лечения.
61. Врожденный вывих бедра. Этиология, патогенез. Ранняя диагностика.
62. Консервативное лечение дисплазии тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра.
63. Оперативное лечение врожденного вывиха бедра.
64. Отдаленные ортопедические последствия врожденного вывиха бедра, их профилактика.
65. Врожденная косолапость и плоско-вальгусная стопа. Клиника и принципы лечения.
66. Статические деформации стоп. Виды плоскостопия. Принципы диагностики и лечения.

### **13 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, УК-1, УК-2, УК-3; осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе итоговой аттестации.

Этапы формирования компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, УК-1, УК-2, УК-3; в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Хирургия» и «Травматология и ортопедия» по дисциплинам

#### **13.1 Квалификационные практические умения хирургов усовершенствованные, систематизированные и расширенные при повышении квалификации «Хирургия сочетанных повреждений»**

1. Анализировать и интерпретировать полученную информацию от пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
2. Оценивать на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние пациентов, требующих транспортировки в специализированное отделение и/или выполнения оперативного вмешательства

3. Проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания
4. Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями, в том числе находящихся в терминальном и тяжелом состоянии и принимать необходимые меры для выведения пациентов из этого состояния
5. Организовывать и проводить наблюдение и лечение пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями в амбулаторных условиях
6. Организовывать (проводить) наблюдение пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями в стационарных условиях
7. Организовать (проводить) выполнение комплексного обследования пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи
8. Организовать (проводить) выполнение обследования пациентов той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) для выявления основных клинических проявлений, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
9. Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
10. Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
11. Интерпретировать результаты лабораторного обследования пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
12. Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
13. Интерпретировать результаты инструментального обследования пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
14. Обосновывать необходимость направления пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями на консультацию к специалистам
15. Интерпретировать результаты осмотра пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями специалистами
16. Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
17. Выявлять патологические показатели дополнительных методов исследования (лабораторных, лучевых) у пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями в экстренных случаях
18. Выявлять среди пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями коморбидных форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход
19. Проводить дифференциальную диагностику пациентов хирургического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной классификации болезней
20. Пользоваться необходимой медицинской аппаратурой, используемой для выполнения манипуляций, предусмотренных данным стандартом
21. Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания
22. Собирать анамнез у пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
23. Определять показания к госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием больного

24. Определять группу крови, проводить пробы на совместимость и выполнять внутривенное переливание крови и её компонентов, выявлять возможные трансфузионные реакции и осложнения и проводить борьбу с ними
25. Обосновывать и проводить схему, план и тактику ведения пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи
26. Разрабатывать и проводить план подготовки пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями к экстренной или плановой операции в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи
27. Обосновывать выбор оптимального метода оперативного вмешательства у пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи
28. Обосновывать методику обезболивания при выполнении хирургических вмешательств
29. Разрабатывать схему послеоперационного ведения пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями, профилактику послеоперационных осложнений в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи
30. Назначать и проводить медикаментозную терапию больным с хирургическими состояниями и/или заболеваниями с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи
31. Назначать и проводить немедикаментозную терапию больным с хирургическими состояниями и/или заболеваниями с учетом клинической картины заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи
32. Назначать терапию при шоке и кровопотере
33. Анализировать действия лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия на пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
34. Оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
35. Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных методов лечения у пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
36. Назначать диетотерапию и нутритивную поддержку больным с хирургическими состояниями и/или заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи
37. Организовать и проводить диспансерное наблюдение за пациентами, перенесшими оперативное лечение
38. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)
39. Решать вопросы о трудоспособности больного
40. Согласованно работать в составе операционной бригады в качестве ассистента
41. Выбирать оптимальный оперативный доступ и оперативный прием при выполнении хирургических манипуляций, предусмотренных настоящим стандартом
42. Использовать информационно-компьютерные программы, необходимые для профессиональной деятельности
43. Выполнять диагностическую лапароскопию
44. Выполнять трахеостомию

45. Выполнять холецистэктомию при не осложненном остром и хроническом холецистите
46. Выполнять ушивание прободной язвы желудка/двенадцатиперстной кишки
47. Выполнять аппендэктомию
48. Выполнять рассечение спаек кишки при острой кишечной непроходимости
49. Выполнять дренирование плевральной полости
50. Выполнять лапароцентез, торакоцентез
51. Выполнять ушивание полого органа при его повреждении
52. Выполнять грыжесечение при ущемленной и не ущемленной паховой, бедренной, пупочной грыже
53. Выполнять вскрытие абсцесса мягких тканей
54. Выполнять оперативное лечение фурункула, карбункула, панариция
55. Выполнять удаление доброкачественных новообразований кожи и мягких тканей
56. Выполнять ампутацию верхней/нижней конечности
57. Накладывать сосудистый шов
58. Определять необходимость, целесообразность и своевременность проведения реабилитационных программ и мероприятий больным с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
59. Оценивать эффективность реализации реабилитационных мероприятий больным с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
60. Участвовать в проведении этапов медико-социальной экспертизы
61. Назначать необходимые средства, протезы и услуги, необходимые для реабилитации пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями и их последствиями
62. Применять и давать рекомендации по уходу за оперированными пациентами
63. Организовывать реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические, профессиональные) для пациентов с хирургическими состояниями и/или заболеваниями и их последствиями
64. Определять специалистов для проведения реабилитационных мероприятий больным с хирургическими состояниями и/или заболеваниями и их последствиями
65. Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни
66. Обучать взрослых навыкам здорового образа жизни
67. Организовывать и проводить профилактические осмотры взрослых, а также иные мероприятия по профилактике и раннему выявлению хирургических состояний и/или заболеваний
68. Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия взрослым различного состояния здоровья
69. Производить диспансерное наблюдение за пациентами с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
70. Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими хирургическими состояниями и/или заболеваниями
71. Анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента
72. Заполнять учетно-отчетные медицинские документы в медицинских организациях хирургического профиля и контролировать качество ведения медицинской документации
73. Оформлять и выдавать документы, удостоверяющие временную утрату трудоспособности больным с хирургическими состояниями и/или заболеваниями
74. Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
75. Владеть статистическими методами изучения заболеваемости в хирургии
76. Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)

### **13.2 Квалификационные практические умения травматологов-ортопедов усовершенствованные, систематизированные и расширенные при повышении квалификации «Хирургия сочетанных повреждений»**

2. Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
3. Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в стационарных условиях
4. Оценивать анатомо-функциональное состояние при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в стационарных условиях
5. Пользоваться методами осмотра и обследования взрослых и детей с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в стационарных условиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
  - визуальное исследование при термических, химических и электрических ожогах;
  - пальпация при термических, химических и электрических ожогах;
  - визуальное исследование мышц;
  - пальпация мышц;
  - визуальное исследование костной системы;
  - пальпация костной системы;
  - перкуссия костной системы;
  - пальпация суставов;
  - перкуссия суставов;
  - пальпация при патологии периферической нервной системы;
  - исследование чувствительной и двигательной сферы при патологии периферической нервной системы;
  - определение формы спины;
  - определение формы грудной клетки;
  - определение формы ног;
  - определение телосложения;
  - измерение массы тела;
  - измерение силы мышц спины;
  - измерение силы мышц живота;
  - измерение силы мышц кисти;
  - определение статической силы одной мышцы;
  - определение динамической силы одной мышцы;
  - линейное измерение костей;
  - плантография (получение графического отпечатка подошвенной поверхности стопы);
  - осанкометрия;
  - измерение роста;
  - измерение подвижности позвоночника;
  - измерение основных анатомических окружностей;
  - линейное измерение сустава;
  - измерение объема сустава;
  - измерение подвижности сустава (углометрия);
  - определение поперечного диаметра грудной клетки;
  - определение передне-заднего диаметра грудной клетки
6. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы

7. Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в стационарных условиях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
8. Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в стационарных условиях: ультразвуковое исследование мягких тканей, ультразвуковое сканирование суставов, ультразвуковая доплерография сосудов верхних и нижних конечностей, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, ангиография, радионуклидное исследование, денситометрия
9. Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в стационарных условиях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
10. Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
11. Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
12. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
13. Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
14. Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
15. Разрабатывать план лечения пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в стационарных условиях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
16. Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
17. Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в стационарных условиях
18. Назначать немедикаментозное лечение пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в стационарных условиях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
19. Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы

20. Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для лечебных манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
21. Разрабатывать план подготовки пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к хирургическому вмешательству или манипуляции
22. Выполнять следующие хирургические вмешательства и манипуляции пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы:
  - артроскопия диагностическая;
  - биопсия мышцы;
  - биопсия кости;
  - трепанбиопсия длинных костей под контролем КТ;
  - трепанбиопсия костей позвоночника под контролем КТ;
  - трепанбиопсия костей таза под контролем КТ;
  - биопсия тканей сустава;
  - хирургическая обработка раны гидрохирургическим скальпелем;
  - ревизия послеоперационной раны под наркозом;
  - широкие лампасные разрезы;
  - некротомия;
  - устранение рубцовой деформации;
  - устранение рубцовой деформации с замещением дефекта местными тканями;
  - широкое иссечение опухоли мягких тканей;
  - иссечение множественных новообразований мягких тканей;
  - иссечение контрактуры Дюпюитрена;
  - удлинение, укорочение, перемещение мышцы и сухожилия;
  - транспозиция мышцы;
  - трансплантация мышцы;
  - проведение дренажа кости;
  - удаление инородного тела кости;
  - удаление инородного тела кости интрамедуллярных металлоконструкций;
  - удаление инородного тела кости экстрамедуллярных металлоконструкций;
  - удаление секвестра;
  - иссечение пораженной кости;
  - полная остэктомия;
  - трансплантация кости;
  - удаление внутреннего фиксирующего устройства;
  - соединение кости танталовой нитью;
  - соединение кости титановой пластиной;
  - интрамедуллярный стержневой остеосинтез;
  - удлинение кости;
  - реконструкция кости;
  - корригирующая деторсионно-варизирующая остеотомия проксимального конца бедренной кости;
  - укорочение кости;
  - открытое лечение перелома (без внутренней фиксации);
  - открытое лечение перелома с внутренней фиксацией;
  - открытая коррекция отделенного эпифиза;
  - операции по поводу множественных переломов и повреждений;
  - наложение наружных фиксирующих устройств с использованием гало-аппарата;
  - наложение наружных фиксирующих устройств с использованием компрессионно-дистракционного аппарата внешней фиксации;
  - репозиция отломков костей при переломах;

- декомпрессивная ламинэктомия;
- декомпрессивная ламинэктомия позвонков с фиксацией;
- реваскуляризирующая остеоперфорация;
- пластика мышечно-реберного дефекта;
- установка дистракционного аппарата;
- удаление дистракционного аппарата;
- остеонекрэктомия;
- краевая резекция кости;
- резекция большой берцовой кости;
- резекция большой берцовой кости сегментарная;
- резекция малой берцовой кости;
- резекция малой берцовой кости сегментарная;
- резекция костей голени;
- резекция костей голени сегментарная;
- резекция бедренной кости;
- резекция бедренной кости сегментарная;
- резекция плечевой кости;
- резекция плечевой кости сегментарная;
- резекция костей предплечья;
- резекция костей предплечья сегментарная;
- резекция лонной кости;
- резекция подвздошной кости;
- резекция костей таза;
- резекция костей верхнего плечевого комплекса;
- ампутация одного или нескольких пальцев;
- открытое лечение вывиха сустава;
- хондротомия;
- иссечение поражения сустава;
- иссечение полулунного хряща коленного сустава;
- артродез стопы и голеностопного сустава;
- артропластика стопы и пальцев ноги;
- артропластика кисти и пальцев руки;
- артропластика суставов;
- иссечение суставной сумки (синовэктомия);
- экзартикуляция;
- менискэктомия;
- дренирование плевральной полости;
- декомпрессивная трепанация;
- сшивание нерва с использованием микрохирургической техники;
- трансплантация нерва;
- ауотрансплантация периферического нерва;
- ауотрансплантация периферического нерва с использованием микрохирургии;
- транспозиция нерва;
- операции при врожденной кривошее;
- операции при врожденном вывихе бедра;
- ампутация нижней конечности;
- ампутация голени;
- ампутация стопы;
- экзартикуляция нижней конечности;
- ампутация верхней конечности;
- ампутация плеча;
- ампутация предплечья;

- ампутация кисти;
  - экзартикуляция верхней конечности;
  - остеопластика;
  - абляция радиочастотная новообразований костей под контролем ультразвукового исследования;
  - абляция радиочастотная новообразований костей под контролем рентгенологического исследования
23. Назначать лекарственные препараты в предоперационном периоде и в послеоперационном периоде
  24. Назначать и использовать протезно-ортопедические изделия: корсеты, ортопедические аппараты и обувь, тутора, брейсы
  25. Разрабатывать схему послеоперационного ведения пациента, его реабилитацию, профилактику послеоперационных осложнений
  26. Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)
  27. Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств
  28. Проводить мониторинг течения заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения
  29. Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в стационарных условиях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
  30. Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в стационарных условиях в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
  31. Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
  32. Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
  33. Определять медицинские показания для направления пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
  34. Направлять пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам (физиотерапевт, протезист, психолог, невропатолог) для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы

- реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
35. Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов
  36. Назначать технические средства реабилитации и давать рекомендации по уходу за ними в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
  37. Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции костно-мышечной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
  38. Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции костно-мышечной системы
  39. Оформлять медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования в части, касающейся наличия и (или) отсутствия нарушения функции костно-мышечной системы
  40. Исполнение обязанностей специалиста в судебно-медицинских экспертизах в судебных заседаниях
  41. Производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы
  42. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции в стационарных условиях
  43. Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения потребления и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ в стационарных условиях
  44. Составлять план работы и отчет о своей работе
  45. Заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ее ведения, в том числе в форме электронного документа
  46. Производить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидизации
  47. Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности
  48. Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"
  49. Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
  50. Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
  51. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
  52. Выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
  53. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))
  54. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
  55. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)

Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи пациенту в экстренной форме

## **14 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ХИРУРГИЯ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ»**

### **14.1 Основная литература:**

1. Агаджанян В. В. Организация медицинской помощи при множественной и сочетанной травме (политравме). Клинические рекомендации (протокол лечения) (проект) // Политравма. – 2015. - № 4. – С. 6-18.
2. Багненко С.Ф., Мирошниченко А.Г., Миннуллин И.П., Плавунов Н.Ф., Разумный Н.В., Барсукова И.М., Алимов Р.Р., Кокоткин И.Ю. Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации: методические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 56 с.
3. Бунятян А.А., Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3953-1 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439531.html>
4. Возможности применения гипербарической оксигенации в неотложной медицине: учебно-методическое пособие /В.М.Теплов и др.; под ред. профессора И.П.Миннуллиной.-СПб.: РИЦ ПСПбГМУ.2017.-28 с.
5. Клинические рекомендации. Скорая медицинская помощь / под ред. С. Ф. Багненко. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 880 с.
6. Ключевский В.В. Хирургия повреждений:Руководство для травматологов, хирургов районных больниц, врачей участковых больниц, фельдшеров ФАП и здравпунктов.- М.-:ГЭОТАР-Медиа, 2013.-880 с.:ил.
7. Котельников, Г. П. Травматология: Национальное руководство / под ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 776 с.
8. Неотложная медицина по Тинтиналли/Дэвид М. Клайн и др./; пер. с англ.под ред.И.П.Миннуллиной.-ГЭОТАР-Медиа.2019.-1152.:ил.
9. Организация и содержание медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие /под ред. профессора И.П.Миннуллиной/ СПб.: РИЦ ПСПбГМУ.2019.-124с.
10. Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи (методические рекомендации) / С. Ф. Багненко [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 64 с.
11. Первая помощь и медицинские знания: практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях/под ред. Л.И.Дежурного, И.П.Миннуллиной.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2019.-256 с.:ил.
12. Ранения нелетальным кинетическим оружием: Руководство для врачей/Под редакцией проф. В.Е.Парфенова и проф. И.М.Самохвалова.-Спб.:ЭЛБИ-СПб, 2013.-224 с.
13. Самохвалов И. М. Огнестрельные ранения живота. Особенности, диагностика и лечение в современных условиях / Алисов П. Г., Самохвалов И. М. - СПб., Синтез Бук, 2018. -320 с.
14. Скорая медицинская помощь: национальное руководство; под ред. С.Ф. Багненко, М.Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И.П. Миннуллиной. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. —888 с.
15. Торакоабдоминальная травма: монография / А. Н. Тулупов, Г. И. Синенченко. - СПб. : Фолиант, 2016. - 311, [1] с. : ил., цв. ил., табл. - НО (2)
16. Тулупов А. Н., Синенченко Г. И. Торакоабдоминальная травма. – СПб.: Фолиант, 2016. – 312 с.
17. Хирургия тяжелых сочетанных повреждений: Атлас/Под ред. профессора В.Е.Парфенова и профессора А.Н.Тулупова.-СПб.:ЭЛБИ-СПб, 2018.-458 с.



## 14.2 Дополнительная литература:

1. Багненко С.Ф., Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации [Электронный ресурс] : метод. рек. / С. Ф. Багненко и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 56 с. - ISBN 978-5-9704-3421-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434215.html>
2. Багненко С.Ф., Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи [Электронный ресурс] : метод. рек. / Багненко С.Ф. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3422-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434222.html>
3. Демко А. Е., Осипов А. В., Тулупов А. Н. и др. Повреждения печени и внепеченочных желчевыводящих путей: Учебно-методическое пособие. - СПб.: СПбНИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе.- 2019. – 28 с.
4. Дулаев А.К., Дадькин А.В. Клинические рекомендации (протокол) по оказанию медицинской помощи при политравме. // Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / Под ред. С. Ф. Багненко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – С. 590-599.
5. Луфт В.М., Тулупов А.Н., Лапшин В.И. и др. Нутритивно-метаболическая терапия при тяжелой сочетанной травме: Учебно-методическое пособие. - СПб.: СПбНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, 2015. -56 с.
6. Парфёнов В. Е., Тулупов А. Н., Синенченко Г. И. и др. Повреждения шеи: Учебно-методическое пособие. - СПб.: СПбНИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе.- 2018. – 40 с.
7. Стандарты первичной медико-санитарной помощи [Электронный ресурс] / - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/StandartSMP1>
8. Тулупов А.Н., Кажанов И. В., Мануковский В. А. и др. Травма таза: классификация, диагностика и лечение: Учебно-методическое пособие. - СПб.: СПбНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе.- 2018. – 28 с.
9. Шайтор В.М. Скорая и неотложная медицинская помощь детям: краткое руководство для врачей. 2-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 416 с.
10. Coccolini F., Stahel P., Montori G. et al. Pelvic trauma: WSES classification and guidelines // World J. Emerg. Surg. (2017) 12:5 DOI [10.1186/s13017-017-0117-6](https://doi.org/10.1186/s13017-017-0117-6)
11. Mastering Emergency Medicine. A practical guide/Edited by Chetan R. Trivedy et al./CRC Press, London-New York,2010.-492 p.
12. Rosen and Barkins 5-Minute Emergency Medicine Consult (fourth edition)/Edited by Jeffrey J. Schaidler et al.- Wolters Kluwer Health.-Philadelphia.-2011.-1264 p.
13. Textbook of Adult Emergency Medicine (fourth edition)/Edited by Peter Cameron et al./CHURCHILL LIVINGSTONE Elsevier.,2015.-1078 p.

## 14.3 Базы данных и информационно-справочные системы:

1. <http://criticalmedicine.karelia.ru> - Школа критической медицины Карелии профессора А.П.Зильбера
2. <http://rusanesth.com/> Русский анестезиологический сервер
3. <http://szgmu.ru/> Сайт организации (СЗГМУ им. И.И. Мечникова)
4. <http://www.cito03.ru/> Национальное Научно-практическое общество скорой медицинской помощи
5. <http://www.cochrane.org/> сайт Кокрановского содружества по доказательной медицине
6. <http://www.critical.ru/> - Сайт медицины критических состояний (под редакцией проф. Шифмана Е.М., Петрозаводск)
7. <http://www.critical.ru/> Сайт медицины критических состояний

8. <http://www.emergencyrus.ru/> Российское общество скорой медицинской помощи.
9. <http://www.medmir.com/> Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке
10. <http://www.neuro.net.ru/bibliot/bme/> Исследовано в России [Электронный ресурс]: Большая медицинская энциклопедия.
11. <http://www.rmj.ru/> Исследовано в России [Электронный ресурс]: Русский медицинский журнал.
12. <http://www.rusmedserv.com/> Русский медицинский сервер
13. <http://www.scardio.ru/> сайт Всероссийского Научного Общества Кардиологов
14. <http://www.sciencedirect.com/> сайт издательства Elsevier
15. <http://www.scopus.com/home.url> база данных рефератов и цитирования Scopus
16. <http://www.smp.spb.ru/> Научно-практический журнал «Скорая медицинская помощь»
17. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты
18. <https://www.google.ru/> Поисковая система Google
19. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> PubMed база данных медицинских и биологических публикаций Национального центра биотехнологической информации (NCBI) на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США
20. <http://www.consilium-medicum.com/> Исследовано в России [Электронный ресурс]: Журнал Консилиум-медикум.

#### **Электронные базы данных:**

- 1 <http://books-up.ru/>
- 2 <http://e.lanbook.com/>
- 3 <http://elibrary.ru>
- 4 <http://www.lspbgmu.ru>
- 5 <http://www.bloodjournal.org>
- 6 <http://www.emergencyrus.ru>
- 7 <http://www.femb.ru>
- 8 <http://www.niioramn.ru>
- 9 <http://www.scopus.com/>
- 10 <http://www.studentlibrary.ru/>
- 11 <http://www.szgmu.moodle>
- 12 [www.bloodjournal.org](http://www.bloodjournal.org)

### **13 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Реализация программы повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений» осуществляется профессорско-преподавательским составом кафедры скорой медицинской помощи и хирургии повреждений ФГБОУ ВО ПСПбГМУ имени академика И.П. Павлова.

Состав кафедры скорой медицинской помощи и хирургии повреждений состоит из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет. Преподавание дисциплины дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений» реализовано таким образом, что бы была возможность взаимозаменяемости между профессорско-преподавательским составом кафедры.

**13.1 Профессорско-преподавательский состав кафедры скорой медицинской помощи и хирургии повреждений, осуществляющий обучение программы повышения квалификации «Хирургия сочетанных повреждений»**

№ п/п	часов	Модуль	Основные преподаватели модуля
1	2	Современные аспекты проблемы сочетанной и комбинированной травмы.	Миннуллин И.П., д.м.н., профессор
2	8	Клиническая патофизиология сочетанной травмы	Лапшин В. Н., д.м.н., профессор Тулупов А.Н., д.м.н., профессор Шах Б.Н., д.м.н., доцент Крылов К.М., д.м.н., профессор
3	16	Алгоритмы диагностики и методы обследования пострадавших с сочетанной травмой	Сорока В.В., д.м.н., профессор Чикин А. Е., к.м.н., доцент Джусоев И.Г., к.м.н., доцент Резник О.Н., д.м.н., доцент
4	12	Организация экстренной медицинской помощи: проблемы, основные направления ее совершенствования.	Миннуллин И.П., д.м.н., профессор Мирошниченко А.Г., д.м.н., проф. Горяинов М.И., к.м.н., доцент Теплов В.М., к.м.н., доцент
5	42	Особенности хирургической тактики при сочетанных повреждениях	Джусоев И.Г., к.м.н., доцент Лодягин А.Н., д.м.н., доцент Разумный Н. В., к.м.н., доцент Аракелян Б.В., д.м.н., доцент Повзун А.С., к.м.н., доцент Бурыкина В.В., ассистент Калиниченко О.В., ассистент
6	56	Профилактика и лечение осложнений у пострадавших с сочетанной травмой.	Бесаев Г.М., д.м.н., профессор Батоцыренов Б.В., д.м.н., доцент Разумный Н. В., к.м.н., доцент Теплов В.М., к.м.н., доцент Синенченко А.Г., ассистент Кырнышев А.Г., ассистент Цебровская Е.А., ассистент Коломойцев В.В., ассистент
7	72	Самостоятельная работа	Сорока В.В., д.м.н., профессор Джусоев И.Г., к.м.н., доцент Повзун А.С., к.м.н., доцент
8	8	Итоговая аттестация	Миннуллин И.П., д.м.н., профессор Бесаев Г.М., д.м.н., профессор Тулупов А.Н., д.м.н., профессор
	216	Итого:	

Рецензент:

ФИО \_\_\_\_\_, регалии \_\_\_\_\_, основное место работы \_\_\_\_\_

Эксперт:

ФИО \_\_\_\_\_, регалии \_\_\_\_\_, основное место работы \_\_\_\_\_