

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Железнов Лев Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 24.06.2024

Уникальный программный ключ:

7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

**«Кировский государственный медицинский университет»**

Министерства здравоохранения Российской Федерации

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность (профиль) ОПОП – Лечебное дело

Форма обучения – очная

Срок освоения ОПОП – 6 лет

Кафедра общей хирургии



## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП</b>	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Типы задач профессиональной деятельности	4
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы	5
<b>Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы</b>	11
<b>Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)</b>	11
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	11
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	12
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	12
3.4. Тематический план лекций	13
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	14
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	23
3.7. Лабораторный практикум	24
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	24
<b>Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)</b>	24
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	24
4.1.1. Основная литература	24
4.1.2. Дополнительная литература	24
4.2. Нормативная база	25
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	26
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	26
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	27
<b>Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)</b>	28
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине	30
<b>Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)</b>	33
<b>Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)</b>	33
<b>Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>	34

## **Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

### **1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)**

**Целью** освоения учебной дисциплины является подготовка врача с необходимым уровнем теоретических знаний об основных положениях травматологии и ортопедии, навыков выполнения обязанностей специалиста при постановке первоначального диагноза и методик последующего лечения пациентов.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)**

Выпускник, освоивший программу дисциплины, готовится к решению следующих профессиональных задач:

*в рамках медицинской деятельности:*

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;
- диагностика неотложных состояний;
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

*Задачами дисциплины также являются:*

- обучить студентов правильному сбору анамнеза при обследовании ортопедо-травматологического больного, описанию абсолютных и относительных признаков переломов опорно-двигательного аппарата в зависимости от их давности и механизма образования;
- ознакомить студентов с организацией ортопедо-травматологической помощи в РФ и организацией оказания первой врачебной помощи в военно-полевых условиях;
- обеспечить студентов знаниями особенностей диагностики и лечения повреждений разных видов и разных локализаций и некоторых ортопедических заболеваний;
- ознакомить студентов с трудовой экспертизой травматологических больных;
- изучить принципы и возможности реабилитации ортопедо-травматологических больных;
- усвоить практические навыки по всем разделам практических занятий.

### **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Травматология, ортопедия» относится к блоку Б1. Дисциплины обязательной части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин (модулей): Анатомия; Топографическая анатомия и оперативная хирургия; Патологическая анатомия; Клиническая патологическая анатомия; Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Онкология.

### **1.4. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

физические лица (пациенты)

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### **1.5. Типы задач профессиональной деятельности**

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: медицинский.

### 1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ИД ОПК 4.2. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	Алгоритм сбора жалоб, анамнеза жизни обстоятельств получения травмы и заболевания пациента	Объективно и полно отражать жалобы больного. В анамнезе учитывать обстоятельства полученной травмы	Навыками объективного сбора жалоб, анамнеза жизни обстоятельств получения травмы и заболевания пациента	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков	Раздел № 1, №2 Семестр № 10,11
		ИД ОПК 4.3. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Алгоритм полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Учитывая подробное описание локального статуса.	Провести полное клиническое обследование (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и т.п.), описать локальный статус поврежденного участка	Проведением клинического обследования (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и т.п.), описанием локальный статус поврежденного участка	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков	Раздел № 1 №2 Семестр № 10,11
		ИД ОПК 4.4. Формулирует предварительного диагноза и	Алгоритм формулировки предварительного диагноза и	Провести сравнительный анализ полученных	Проведением предварительной формулировок	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков	Раздел № 1 №2 Семестр № 10,11

		й диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента	составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента	данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза	и диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	ионные задачи, тестирование, реферат, истории и болезни, коллоквиум	собеседование, прием практических навыков	Семестр № 10,11
		ИД ОПК 4.5. Направляет пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Алгоритмом направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Правильно провести оценку состояния пациента и наличие полученных травм на основании этого направить пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Проведением оценки состояния пациента для направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории и болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков	Раздел № 1, №2 Семестр № 10,11
		ИД ОПК 4.6. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных	Юридическую составляющую медицинских показаний действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических	Выявить наличие медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	Проведением оценки медицинских показаний действующих порядков оказания медицинской помощи, клиническим	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, рефер	Тестовый контроль, собеседование, прием практических	Раздел № 1 №2 Семестр № 10,11

		условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара	клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара	и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара	ат, истории болезни, коллоквиум	навыков	
		ИД ОПК 4.7. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	Алгоритм проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями	Провести дифференциальный диагноз с другими заболеваниями	Проведением дифференциальной диагностики с другими заболеваниями	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, история болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков	Раздел №1 №2 Семестр №10,11
		ИД ОПК 4.8. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Алгоритм установки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Провести установку диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Проведением установки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, история болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков	Раздел №1 №2 Семестр №10,11
2	ОПК-6. Способен организовывать уход за	ИД ОПК 6.3 Оказывает неотложную или	Алгоритм оказания неотложной или	Оказать неотложной или экстренную	Всеми принципами действий оказания	Собеседование, ситуационные	Тестовый контроль,	Раздел №1 №2

	<p>больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</p>	<p>экстренную медицинскую помощь, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</p>	<p>экстренную медицинскую помощь, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</p>	<p>медицинскую помощь, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</p>	<p>неотложной или экстренную медицинскую помощь, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</p>	<p>ионные задачи, тестирование, реферат, истории и болезни, коллоквиум</p>	<p>собеседование, прием практических навыков</p>	<p>Семестр № 10,11</p>
		<p>ИД ОПК 6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</p>	<p>Алгоритм применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</p>	<p>Назначить и применить лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</p>	<p>Алгоритмом применения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории и болезни, коллоквиум</p>	<p>Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков</p>	<p>Раздел № 1 №2 Семестр № 10,11</p>
3	<p>ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности</p>	<p>ИД ОПК 7.1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза,</p>	<p>Алгоритм назначения лечения и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>Разработать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и</p>	<p>Алгоритмом назначения и проведения лечения с учетом с учетом диагноза,</p>	<p>Собеседование, ситуационные задачи,</p>	<p>Тестовый контроль, собеседование,</p>	<p>Раздел № 1 №2 Семестр № 10,11</p>



	ти и безопасности	возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Учитывая существующие порядки оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	прием практических навыков	
		ИД ОПК 7.2 Применяет план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Алгоритм применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Применить план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Алгоритмом применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков	Раздел № 1 №2 Семестр № 10,11
		ИД ОПК 7.3. Назначает лекарственные препараты,	Алгоритм назначения лекарственных препаратов, медицинских	Назначить лекарственные препараты, медицинские изделия и	Алгоритмом назначения лекарственных препаратов, медицинских	Собеседование, ситуационные	Тестовый контроль,	Раздел № 1 №2

		<p>медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>изделий и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>изделий и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>е задачи, тестирование, реферат, истории и болезни, коллоквиум</p>	<p>собеседование, прием практических навыков</p>	<p>Семестр № 10,11</p>
		<p>ИД ОПК 7.4. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Алгоритм назначений немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Назначить немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Алгоритмом назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории и болезни, коллоквиум</p>	<p>Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков</p>	<p>Раздел № 1 №2 Семестр № 10,11</p>

		ИД ОПК 7.5. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Алгоритм оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Алгоритмом оценивания эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, история и болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков	Раздел №1 №2 Семестр №10,11
--	--	---	---	---	---	--	--	--------------------------------

## Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры	
			№ 10	№ 11
1		2	3	
<b>Контактная работа (всего)</b>		<b>120</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
<i>в том числе:</i>				
Лекции (Л)		32	16	16
Практические занятия (ПЗ)		88	44	44
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>		<b>60</b>	<b>48</b>	<b>12</b>
<i>в том числе:</i>				
- написание реферата, истории болезни		11	8	3
- подготовка к занятиям, работа с учебной литературой, написание истории болезни		25	20	5
- подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации		24	20	4
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	контактная работа	3	3
		самостоятельная работа	33	33
Общая трудоемкость (часы)		<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Зачетные единицы		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

## Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК -4 ОПК – 6 ОПК – 7	ТРАВМАТОЛОГИЯ	История развития травматологии и ортопедии. Введение в травматологию. Травмы. Виды повреждений. Травматизм. Методы обследования травматологических больных. Современные принципы и

2.	ОПК -4 ОПК – 6 ОПК - 7	ОРТОПЕДИЯ	<p>методы лечения переломов костей. Регенерация костной ткани. Несросшиеся переломы и ложные суставы. Закрытые переломы и вывихи костей (верхней и нижней конечностей).</p> <p>Открытые переломы и раневая инфекция. Остеомиелит. Повреждения позвоночника и таза. Множественная, сочетанная и комбинированная травма. Синдром взаимного отягощения. Повреждения магистральных сосудов. Кровотечение. Огнестрельные и миновзрывные ранения. Травматический шок. СДС. Ожоги и отморожения. Повреждения грудной клетки.</p> <p>Введение в ортопедию. Методы обследования ортопедических больных. Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная мышечная кривошея. Деформации позвоночника. Сколиоз. Остеохондропатии. Деформирующий артроз. Остеохондроз позвоночника. Плоскостопие.</p>
----	------------------------------	-----------	---

### 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		1	2
1	Онкология	+	+

### 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Травматология	24	60			50	134
2	Ортопедия	8	28			10	46
	Вид промежуточной аттестации:	экзамен	контактная работа				3
			самостоятельная работа				33
	Итого:	32	88			60	216

### 3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				10 сем.	11
1	2	3	4	5	
1	1	История развития травматологии и ортопедии. Введение в травматологию. Травмы. Виды повреждений. Травматизм. Методы обследования травматологических больных. Современные принципы и методы лечения переломов костей.	Организация травматологической помощи. Амбулаторное и стационарное лечение травматологических больных. Профилактика травм. Методы обследования травматологических больных. Современные принципы и методы лечения переломов костей. Виды остеосинтеза. Эндопротезирование. Осложнения, профилактика.	6	
2		Регенерация костной ткани. Несросшиеся переломы и ложные суставы. Закрытые переломы и вывихи костей (верхней и нижней конечностей). Открытые переломы и раневая инфекция. Остеомиелит.	Понятие костной ткани. Структура. Гистология. Физиология. Несросшиеся переломы и ложные суставы. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы. Закрытые переломы и вывихи костей (верхней и нижней конечностей). Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы. Открытые переломы и раневая инфекция. Остеомиелит. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.	6	
3		Множественная, сочетанная и комбинированная травма. Синдром взаимного отягощения. Повреждения магистральных сосудов. Кровотечение.	Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы. Повреждения магистральных сосудов. Топографическая анатомия крупных артериальных стволов. Кровотечение. Виды. Классификация. Методы остановки.	4	2
4		Огнестрельные и минно-взрывные ранения	Виды ранящих снарядов. Раневая баллистика. Анатомия огнестрельной и минно-взрывной раны. Классификация огнестрельных ранений. Клинические проявления. Локальный статус. Диагностика. Лечение. Профилактика осложнений.		6
	2	Введение в ортопедию. Методы обследования ортопедических больных. Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная мышечная кривошея. Сколиоз	Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная мышечная кривошея. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы. Деформации позвоночника. Сколиоз. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.		4
	2	Остеоартроз. Статические деформации стоп. Остеохондропатии.	Остеохондропатии. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.		4

			Деформирующий артроз Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.		
Всего				16	16
Итого				32	

### 3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)	
				Сем. 10	Сем. 11
1	2	3	4	5	6
1	1	Введение в травматологию и ортопедию. Методы обследования травматологических и ортопедических больных	<p>Организация ортопедотравматологической помощи. Амбулаторное и стационарное лечение травматологических больных. Профилактика травм. Методы обследования травматологических и ортопедических больных</p> <p>Практическая подготовка (ПП):  1) <i>Клинический разбор тематического больного:</i>  Сбор анамнестических данных.  Общий осмотр больного.  Локальный статус.  Чтение рентгенограмм и других результатов исследования  Постановка и подтверждение диагноза.  План лечения с использованием оперативных методов</p> <p>2) <i>Отработка практических навыков:</i>  Клиническая диагностика повреждений менисков</p> <p>3) <i>Освоение манипуляций:</i>  – Пункция коленного сустава</p>	5	из них на ПП: 2
2		Современные принципы и методы лечения переломов и вывихов костей	<p>Современные принципы и методы лечения переломов и вывихов костей. Консервативный и оперативный метод лечения. Виды остеосинтеза. Эндопротезирование. Осложнения, профилактика.</p> <p>Практическая подготовка (ПП):  1) <i>Клинический разбор тематического больного:</i>  Сбор анамнестических данных.  Общий осмотр больного.  Локальный статус.  Чтение рентгенограмм и других результатов исследования  Постановка и подтверждение диагноза.</p>	5	из них на ПП: 2

		<p>План лечения с использованием оперативных методов</p> <p>2) <i>Отработка практических навыков:</i> Наложение скелетного вытяжения</p> <p>3) <i>Освоение манипуляций:</i> – Пункция коленного сустава</p>		
3	Регенерация костной ткани. Несросшиеся переломы и ложные суставы	<p>Понятие костной ткани. Структура. Гистология. Физиология. Несросшиеся переломы и ложные суставы Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы Закрытые переломы и вывихи костей (верхней и нижней конечностей). Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы.</p> <p>Практическая подготовка (ПП) 1) <i>Клинический разбор тематического больного:</i> Сбор анамнестических данных. Общий осмотр больного. Изучение локального статуса. Чтение рентгенограмм и других результатов исследования Постановка и подтверждение диагноза. План лечения с использованием оперативных методов</p> <p>2) <i>Отработка практических навыков:</i> Осуществить операционный доступ Проведение костнопластических операций при образовании ложного сустава. Проведение остеосинтеза (накостного, внутрикостного, внеочагового)</p>	5 из них на ПП: 2	
4	Закрытые переломы и вывихи костей (верхней конечности)	<p>Закрытые переломы и вывихи костей (верхней конечностей). Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы.</p> <p>Практическая подготовка (ПП) 1) <i>Клинический разбор тематического больного:</i> Сбор анамнестических данных. Общий осмотр больного. Изучение локального статуса. Чтение рентгенограмм и других результатов исследования Постановка и подтверждение диагноза. План лечения с использованием оперативных методов</p> <p>2) <i>Отработка практических навыков:</i> Осуществить операционный доступ. Проведение закрытой репозиции отломков.</p>	5 из них на ПП: 2	

5		<p>Закрытые переломы и вывихи костей (нижней конечности)</p>	<p>Закрытые переломы и вывихи костей (нижней конечностей). Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы.</p> <p>Практическая подготовка (ПП)  1) <i>Клинический разбор тематического больного:</i>  Сбор анамнестических данных.  Общий осмотр больного.  Изучение локального статуса.  Чтение рентгенограмм и других результатов исследования  Постановка и подтверждение диагноза.  План лечения с использованием оперативных методов</p> <p>2) <i>Отработка практических навыков:</i>  Осуществить операционный доступ  Проведение закрытой репозиции перелома  Проведение остеосинтеза (накостного, внутрикостного, внеочагового)  Осуществление вправления вывиха</p>	<p>5 из них на ПП: 2</p>	
6		<p>Повреждения позвоночника и таза</p>	<p>Повреждения позвоночника и таза. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы.</p> <p>Практическая подготовка (ПП):  1) <i>Клинический разбор тематического больного (включая):</i>  Проведение клинического обследования больного.  Выделить клинические признаки повреждений  Подробно описать локальный статус.  Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования  Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ  Постановка и подтверждение диагноза.  План лечения с использованием оперативных методов</p> <p>2) <i>Отработка практических навыков:</i>  Осуществить операционный доступ  Проведение пункции сустава  Проведение остеосинтеза (накостного, внутрикостного, внеочагового)  Осуществить блокаду по Школьникову-Селиванову - Цодекс  Выполнить хирургические манипуляции: пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения</p>	<p>5 из них на ПП: 2</p>	



7	Открытые переломы и раневая инфекция. Остеомиелит.	<p>Открытые переломы и раневая инфекция. Остеомиелит. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.</p> <p>Практическая подготовка (ПП): 1) <i>Клинический разбор тематического больного (включая):</i></p> <p>Проведение клинического обследования больного. Выделить клинические признаки повреждений Подробно описать локальный статус. Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ Постановка и подтверждение диагноза. План лечения с использованием оперативных методов Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)</p> <p>2) <i>Отработка практических навыков</i> Осуществить перевязку с открытым переломом костей Проведение паравульнарной блокады с антибиотиком Проведение секвестэктомии</p>	5 из них на ПП: 2	
8	<p>Политравма. Множественная, сочетанная и комбинированная травма. Синдром взаимного отягощения. ТЭЛА. Жировая эмболия. Травматический шок. СДС.</p>	<p>Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы. Травматический шок. СДС. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы. ТЭЛА. Жировая эмболия.</p> <p>Практическая подготовка (ПП): 1) <i>Клинический разбор тематического больного:</i></p> <p>Проведение клинического обследования больного. Выделить клинические признаки повреждений Подробно описать локальный статус. Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ Постановка и подтверждение диагноза. План лечения с использованием оперативных методов</p> <p>2. <i>Отработка практических навыков:</i> Осуществить операционный доступ</p>	5 из них на ПП: 2	

		<p>Проведение пункции сустава Проведение остеосинтеза (накостного, внутрикостного, внеочагового) Противошоковые мероприятия Профилактика и лечение жировой эмболии Профилактика и лечение ТЭЛА Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)</p>		
9	Огнестрельные и минно-взрывные ранения.	<p>Огнестрельные и миновзрывные ранения. Ранящие снаряды. Раневая баллистика. Структура огнестрельной раны. Этапы оказания медицинской помощи.</p> <p>Практическая подготовка (ПП) <i>1). Клинический разбор тематического больного:</i> Проведение клинического обследования больного. Выделить клинические признаки повреждений Подробно описать локальный статус. Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ Постановка и подтверждение диагноза. План лечения с использованием оперативных методов Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)</p> <p><i>2. Отработка практических навыков:</i> Осуществить профилактику гнойных осложнений Проведение ПХО раны Проведение остеосинтеза (накостного, внутрикостного, внеочагового)</p>	4 из них на ПП: 2	1
10	Ожоги и отморожения	<p>Ожоги. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы. Отморожения. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.</p> <p>Практическая подготовка (ПП) <i>1) Клинический разбор тематического больного:</i> Проведение клинического обследования больного. Выделить клинические признаки повреждений Подробно описать локальный статус.</p>		5 из них на ПП: 2

			<p>Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования</p> <p>Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ</p> <p>Постановка и подтверждение диагноза.</p> <p>План лечения с использованием оперативных методов</p> <p><i>2) Отработка практических навыков</i></p> <p>Осуществить операционный доступ</p> <p>Проведение пункции сустава</p> <p>Проведение остеосинтеза (накостного, внутрикостного, внеочагового)</p> <p>Работа в отделении комбустиологии</p> <p>Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)</p>		
11	Посттравматическая нестабильность плечевого и коленного суставов.	<p>Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.</p> <p>Практическая подготовка (ПП)</p> <p><i>1) Клинический разбор тематического больного:</i></p> <p>Проведение клинического обследования больного.</p> <p>Выделить клинические признаки повреждений</p> <p>Подробно описать локальный статус.</p> <p>Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования</p> <p>Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ</p> <p>Постановка и подтверждение диагноза.</p> <p>План лечения с использованием оперативных методов</p> <p><i>2. Отработка практических навыков</i></p> <p>Осуществить операционный доступ</p> <p>Проведение пункции сустава</p> <p>Проведение артроскопических операций по стабилизации сустава</p> <p>Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)</p>		5 из них на ПП: 2	
12	Повреждения грудной клетки.	<p>Повреждения грудной клетки. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы.</p> <p>Практическая подготовка (ПП):</p> <p><i>1) Клинический разбор тематического больного:</i></p>		5 из них на ПП: 2	

			<p>Проведение клинического обследования больного. Выделить клинические признаки повреждений Подробно описать локальный статус. Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ Постановка и подтверждение диагноза. План лечения с использованием оперативных методов</p> <p><i>2) Отработка практических навыков</i> Осуществить операционный доступ (торакотомия) Проведение пункции плевральной Проведение дренирования плевральной полости Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения) Работа в отделении</p>		
1	2	<p>Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная мышечная кривошея.</p>	<p>Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная мышечная кривошея. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы. Плоскостопие Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы. ВВК</p> <p>Практическая подготовка (ПП) <i>1) Клинический разбор тематического больного:</i> Проведение клинического обследования больного. Выделить клинические признаки повреждений Подробно описать локальный статус. Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ Постановка и подтверждение диагноза. План лечения с использованием оперативных методов</p> <p><i>2) Отработка практических навыков</i> Осуществить закрытое вправление вывиха. Наложение головодержателя при кривошее. Наложение повязки по Финку - Эттингену Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)</p>		<p>5 из них на ПП: 2</p>

			Работа в детском отделении		
2	2	Деформации позвоночника. Сколиоз	<p>Деформации позвоночника. Сколиоз Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.</p> <p>Практическая подготовка (ПП): 1) <i>Клинический разбор тематического больного:</i> Проведение клинического обследования больного. Выделить клинические признаки повреждений Подробно описать локальный статус. Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ Постановка и подтверждение диагноза. План лечения с использованием оперативных методов</p> <p>2. <i>Отработка практических навыков</i> Осуществить осмотр больного Прочитать рентгенограмму Проведение ЛФК больным с нарушением осанки Выполнение перевязок. Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения) Работа в детском отделении.</p>		5 из них на ПП: 2
3	2	Остеохондропатии.	<p>Остеохондропатии. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы. Практическая подготовка (ПП): 1). <i>Клинический разбор тематического больного:</i> Проведение клинического обследования больного. Выделить клинические признаки повреждений Подробно описать локальный статус. Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ Постановка и подтверждение диагноза. План лечения с использованием оперативных методов</p> <p>2. <i>Отработка практических навыков</i> Осуществить осмотр больного Прочитать рентгенограмму</p>		5 из них на ПП: 2

			<p>Проведение ЛФК больным с остеохондропатией</p> <p>Выполнение перевязок.</p> <p>Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)</p> <p>Работа в детском отделении.</p>		
4	2	Деформирующий артроз	<p>Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы</p> <p>Практическая подготовка (ПП):</p> <p><i>1). Клинический разбор тематического больного:</i></p> <p>Проведение клинического обследования больного.</p> <p>Выделить клинические признаки повреждений</p> <p>Подробно описать локальный статус.</p> <p>Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования</p> <p>Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ</p> <p>Постановка и подтверждение диагноза.</p> <p>План лечения с использованием оперативных методов</p> <p><i>2. Отработка практических навыков</i></p> <p>Осуществить осмотр больного</p> <p>Прочитать рентгенограмму</p> <p>Проведение ЛФК, больным с деформирующим артрозом</p> <p>Выполнение перевязок.</p> <p>Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)</p> <p>Работа в ортопедическом отделении.</p>		5 из них на ПП: 2
5	2	Остеохондроз позвоночника	<p>Остеохондроз позвоночника Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.</p> <p>Практическая подготовка (ПП)</p> <p><i>1). Клинический разбор тематического больного:</i></p> <p>Проведение клинического обследования больного.</p> <p>Выделить клинические признаки повреждений</p> <p>Подробно описать локальный статус.</p> <p>Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования</p> <p>Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ</p> <p>Постановка и подтверждение диагноза.</p>		5 из них на ПП: 2

			<p>План лечения с использованием оперативных методов</p> <p><i>2. Отработка практических навыков</i>  Осуществить осмотр больного  Прочитать рентгенограмму  Проведение ЛФК больным с остеохондрозом  Выполнение перевязок.  Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)  Работа в ортопедическом отделении.</p>		
6	2	Статические деформации стоп	<p>Плоскостопие Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы. ВВК</p> <p>Практическая подготовка (ПП)  <i>1). Клинический разбор тематического больного:</i>  Проведение клинического обследования больного.  Выделить клинические признаки повреждений  Подробно описать локальный статус.  Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования  Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ  Постановка и подтверждение диагноза.  План лечения с использованием оперативных методов</p> <p><i>2. Отработка практических навыков</i>  Осуществить осмотр больного  Прочитать рентгенограмму  Проведение ЛФК больным со статическими деформациями стоп  Выполнение перевязок.  Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)  Работа в ортопедическом отделении.</p>		3 из них на ПП: 2
Семестр 10				44	
Семестр 11					44
Итого				88	

### 3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	10	Травматология	подготовка к занятиям, подготовка к текущему	48

			контролю, подготовка к промежуточному контролю, работа с учебной литературой, написание реферата, истории болезни.	
Итого часов в семестре				48
2	11	Травматология	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю, работа с учебной литературой, написание реферата, истории болезни.	2
3	11	Ортопедия	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю, работа с учебной литературой, написание реферата, истории болезни.	10
Итого часов в семестре:				12
Всего часов на самостоятельную работу:				60

### 3.7. Лабораторный практикум

Не предусмотрен учебным планом.

### 3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ

Не предусмотрены учебным планом.

## Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

### 4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### 4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

#### 4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+



2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

#### 4.2. Нормативная база

ПРИКАЗ от 28 декабря 2012 г. N 1578нОБ УТВЕРЖДЕНИИ СТАНДАРТА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ КОНТУЗИИ (ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЕ)

ПРИКАЗ от 7 ноября 2012 г. N 635нОБ УТВЕРЖДЕНИИ СТАНДАРТА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ВНУТРИЧЕРЕПНОЙ ТРАВМЕ

ПРИКАЗ от 7 ноября 2012 г. N 639н ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СТАНДАРТА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ТРАВМЕ ПОЗВОНОЧНИКА, СПИННОГО МОЗГА И НЕРВОВ СПИННОГО МОЗГА

ПРИКАЗ от 24 декабря 2012 г. N 1522н ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СТАНДАРТА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ГРУДНОГО И/ИЛИ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА, ВЫВИХАХ, РАСТЯЖЕНИИ И ПОВРЕЖДЕНИИ КАПСУЛЬНО-СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА (КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ)

ПРИКАЗ от 20 декабря 2012 г. N 1248н ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СТАНДАРТА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ РАНАХ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА, РАНАХ ПЛЕЧА, МНОЖЕСТВЕННЫХ РАНАХ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА И ПЛЕЧА, РАНАХ ДРУГОЙ И НЕУТОЧНЕННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА

ПРИКАЗ от 20 декабря 2012 г. N 1251н ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СТАНДАРТА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ РАНАХ ЛОКТЯ, МНОЖЕСТВЕННЫХ РАНАХ ПРЕДПЛЕЧЬЯ, РАНАХ ДРУГИХ ЧАСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ, РАНАХ НЕУТОЧНЕННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПРЕДПЛЕЧЬЯ

ПРИКАЗ от 20 декабря 2012 г. N 1252н ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СТАНДАРТА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ РАНАХ ПАЛЬЦА(ЕВ) КИСТИ БЕЗ ПОВРЕЖДЕНИЯ НОГТЕВОЙ ПЛАСТИНКИ, МНОЖЕСТВЕННЫХ РАНАХ ЗАПЯСТЬЯ И КИСТИ, РАНАХ ДРУГИХ ЧАСТЕЙ ЗАПЯСТЬЯ И КИСТИ, РАНАХ НЕУТОЧНЕННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОБЛАСТИ ЗАПЯСТЬЯ И КИСТИ

ПРИКАЗ от 20 декабря 2012 г. N 1247н ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СТАНДАРТА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ РАНЕ ОБЛАСТИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА, РАНЕ БЕДРА, МНОЖЕСТВЕННЫХ РАНАХ ОБЛАСТИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА И БЕДРА, РАНЕ ДРУГОЙ И НЕУТОЧНЕННОЙ ТАЗОВОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ от 20 декабря 2012 г. N 1250н ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СТАНДАРТА

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ РАНЕ ОБЛАСТИ КОЛЕННОГО СУСТАВА, МНОЖЕСТВЕННЫХ РАНАХ ГОЛЕНИ, РАНАХ ДРУГИХ ЧАСТЕЙ ГОЛЕНИ, РАНАХ ГОЛЕНИ НЕУТОЧНЕННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

ПРИКАЗ от 20 декабря 2012 г. N 1249н ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СТАНДАРТА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ РАНАХ ОБЛАСТИ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА, РАНАХ ПАЛЬЦА(ЕВ) СТОПЫ БЕЗ ПОВРЕЖДЕНИЯ НОГТЕВОЙ ПЛАСТИНКИ, РАНАХ ДРУГИХ ЧАСТЕЙ СТОПЫ, МНОЖЕСТВЕННЫХ РАНАХ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА И СТОПЫ

ПРИКАЗ от 7 ноября 2012 г. N 616н ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СТАНДАРТА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОРАЖЕНИЯХ ОТДЕЛЬНЫХ НЕРВОВ, НЕРВНЫХ КОРЕШКОВ И СПЛЕТЕНИЙ

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 г. № 901н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "травматология и ортопедия""

#### **4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

[https://www.rlsnet.ru/mkb\\_index\\_id\\_9091.htm](https://www.rlsnet.ru/mkb_index_id_9091.htm);

<https://diseases.medelement.com//14002>;

<https://diseases.medelement.com/disease/B0-2019/16382>

<https://diseases.medelement.com/disease/F/14993>

<https://diseases.medelement.com/diseaseB8-2019/16383>

<https://diseases.medelement.com/diseaseB8/13671>

[https://meduniver.com/Medical/travmi/travma\\_stopi.html](https://meduniver.com/Medical/travmi/travma_stopi.html)

<https://diseases.medelement.com/disease2017/15040>

#### **4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем**

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор MicrosoftOffice (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).

2. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),

3. Договор Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 150-249 Node 1 yearEducationalRenewalLicense, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202

4. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),

5. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),

6. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.

2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».

3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.

4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.

5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.

6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>

7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

#### 4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	г. Киров, ул. Карла Маркса, д.112, здание учебного корпуса № 3, ауд. 3-803, 3-819	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические).1 компьютер с выходом в Интернет; проектор, экран, звукоусилительная аппаратура, демонстрационные телевизоры
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	г. Киров, ул. Московская,163а/ ул. Менделеева, д.17, Учебно-лабораторные помещения на базе КОГКБУЗ Центр травматологии, ортопедии и нейрохирургии, каб. № 1, 2	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические) ноутбук SAMSUNG с выходом в интернет, проектор мультимедийный HITACHI CP-X3010E, экран, доска для ведения записей маркерами, наборы учебно-наглядных пособий (рентгенологические снимки по темам занятий, компьютерные томограммы, УЗИ), типовые наборы результатов лабораторных и инструментальных исследований (возможно в электронно-цифровом виде), нормативно-правовые документы. Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические) компьютер TP Corp Optima с монитором LG 22MK430H- Vi выходом в интернет, телевизор LG49DO515M, доска для ведения записей маркерами, наборы учебно-наглядных пособий (рентгенологические снимки по темам занятий, компьютерные томограммы, УЗИ), типовые наборы результатов лабораторных и инструментальных исследований (возможно в электронно- цифровом виде), нормативно-правовые документы.
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	г. Киров, ул. Московская,163а/ ул. Менделеева, д.17, Учебно-лабораторные помещения на базе КОГКБУЗ Центр травматологии, ортопедии и нейрохирургии, каб. № 1, 2	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические) ноутбук SAMSUNG с выходом в интернет, проектор мультимедийный HITACHI CP-X3010E, экран, доска для ведения записей маркерами, наборы учебно-наглядных пособий (рентгенологические снимки по темам занятий, компьютерные томограммы, УЗИ), типовые наборы результатов лабораторных и инструментальных исследований (возможно в электронно-цифровом виде), нормативно-правовые документы. Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические) компьютер TP Corp Optima с монитором LG 22MK430H- Vi выходом в интернет, телевизор LG49DO515M, доска для ведения записей маркерами, наборы учебно-наглядных пособий (рентгенологические снимки по темам занятий, компьютерные томограммы, УЗИ), типовые наборы результатов лабораторных и инструментальных исследований (возможно в электронно- цифровом виде), нормативно-правовые документы.

учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	г. Киров, ул. Московская, 163а/ ул. Менделеева, д.17, Учебно-лабораторные помещения на базе КОГКБУЗ Центр травматологии, ортопедии и нейрохирургии, каб. № 1, 2	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические) ноутбук SAMSUNG с выходом в интернет, проектор мультимедийный HITACHI CP-X3010E, экран, доска для ведения записей маркерами, наборы учебно-наглядных пособий (рентгенологические снимки по темам занятий, компьютерные томограммы, УЗИ), типовые наборы результатов лабораторных и инструментальных исследований (возможно в электронно-цифровом виде), нормативно-правовые документы. Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические) компьютер TP Corp Optima с монитором LG 22MK430H-Ви выходом в интернет, телевизор LG49DO515M, доска для ведения записей маркерами, наборы учебно-наглядных пособий (рентгенологические снимки по темам занятий, компьютерные томограммы, УЗИ), типовые наборы результатов лабораторных и инструментальных исследований (возможно в электронно-цифровом виде), нормативно-правовые документы.
помещения для самостоятельной работы	г. Киров, ул. Карла Маркса, д.137, здание учебного корпуса №1	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. ПК для работы с нормативно-правовой документацией, в т.ч. электронной базой "Консультант плюс".

## Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на практические занятия.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по разделу травматология, ортопедия.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

### Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем:

1. Введение в травматологию. Травмы. Виды повреждений. Травматизм. Методы обследования травматологических больных. Современные принципы и методы лечения переломов костей.
2. Регенерация костной ткани. Несросшиеся переломы и ложные суставы. Закрытые переломы и вывихи костей (верхней и нижней конечностей). Открытые переломы и раневая инфекция. Остеомиелит.

### 3..Введение в ортопедию. Методы обследования ортопедических больных. Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная мышечная кривошея.

На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Лекция-дискуссия - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы.

Рекомендуется использовать при изучении тем:

1. Множественная, сочетанная и комбинированная травма. Синдром взаимного отягощения. Повреждения магистральных сосудов. Кровотечение.

Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является аргументированность. Обсуждая дискуссионную проблему, каждая сторона, оппонируя мнению собеседника, аргументирует свою позицию. Отличительной чертой дискуссии выступает отсутствие тезиса и наличие в качестве объединяющего начала темы.

#### **Практические занятия:**

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области травматологии, ортопедии.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, отработки практических навыков на тренажерах, симуляторах центра манипуляционных навыков, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических больных.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар традиционный по темам

1. Введение в травматологию и ортопедию. Методы обследования травматологических и ортопедических больных
2. Закрытые переломы и вывихи костей (верхней и нижней конечностей). Открытые переломы и раневая инфекция. Остеомиелит. Регенерация костной ткани. Несросшиеся переломы и ложные суставы
3. Множественная, сочетанная и комбинированная травма. Синдром взаимного отягощения. ТЭЛА. Жировая эмболия. Травматический шок. СДС.
4. Повреждения позвоночника и таза
5. Огнестрельные и мино-взрывные ранения
6. Ожоги и отморожения
7. Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная мышечная кривошея. Статические деформации стоп. Остеохондропатии. Деформации позвоночника. Сколиоз Остеохондроз позвоночника. Осложнения.
8. Посттравматическая нестабильность плечевого и коленных суставов. Деформирующий артроз.

#### **Самостоятельная работа:**

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Травматология, ортопедия» и включает подготовку к занятиям, написание реферата,

подготовку к текущему контролю, подготовку к промежуточной аттестации, работу с учебной литературой, написание истории болезни.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Травматология, ортопедия» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно проводят работу с больными, оформляют истории болезни, рефераты и представляют их на занятиях. Написание реферата, учебной истории болезни способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний, обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, во время клинических разборов, решения типовых ситуационных задач, тестового контроля, выполнения рефератов.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, проверки практических умений, решения ситуационных задач. Для текущего контроля освоения дисциплины используется рейтинговая система.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

### **5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине**

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

- размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;
- сопровождения электронного обучения;
- организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;
- организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;
- организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);
- контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

- разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;
- советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;
- анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;

– разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ п/п	Виды занятий/работ	Виды учебной работы обучающихся	
		Контактная работа (on-line и off-line)	Самостоятельная работа
1	Лекции	- веб-лекции (вебинары) - видеолекции - лекции-презентации	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические, семинарские занятия	- видеоконференции - вебинары - семинары в чате - видеодоклады - семинары-форумы - веб-тренинги - видеозащита работ	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - работа по планам занятий - самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю - выполнение тематических рефератов
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	- видеоконсультации - веб-консультации - консультации в чате	- консультации-форумы (или консультации в чате) - консультации посредством образовательного сайта
4	Проверочные, самостоятельные работы	- видеозащиты выполненных работ (групповые и индивидуальные) - тестирование	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - выполнение проверочных / самостоятельных работ



При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

## **Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является экзамен. На экзамене обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

## **Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)**

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

## **Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

### **8.1. Выбор методов обучения**

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

### **8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья**

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<b><i>Категории обучающихся</i></b>	<b><i>Формы</i></b>
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### **8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно,

письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

#### **8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

##### **1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:**

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ невидимого доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;
- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

##### **2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:**

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

##### **3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:**

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;
- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

Кафедра общей хирургии

**Приложение А к рабочей программе дисциплины**

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины  
«Травматология, ортопедия»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Направленность (профиль) ОПОП – Травматология, ортопедия  
Форма обучения очная

**Раздел 1.Травматология**

**Тема 1.1: Введение в травматологию и ортопедию. Методы обследования  
травматологических и ортопедических больных.**

**Цель:** Формировать умение обследовать ортопедо-травматологического больного. Умело использовать современные принципы и методы обследования и лечения больных с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

**Задачи:**

- 1) Рассмотреть клинические и специальные современные методы обследования травматологических и ортопедических больных.
- 2). Изучить медицинский инструментарий, а также медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования травматологических больных

**Обучающийся должен знать:**

Алгоритм обследования и лечения с применения медицинских инструментов и изделий для обследования и лечения ортопедо-травматологического больного, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, для решения профессиональных задач

**Обучающийся должен уметь:**

Применить полученные знания на практике с использованием медицинского инструментария, предусмотренного порядком оказания медицинской помощи, для решения профессиональных задач

**Обучающийся должен владеть:**

Основными приемам диагностики и лечения с применением и использованием медицинских инструментов и изделий, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, для решения профессиональных задач

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Основные методы диагностики и лечения
2. Измерение длины конечностей, определение анатомической оси.
3. Измерение мышечной силы.
4. Обследование травматологического больного
5. Обследование ортопедического больного

## **2. Практическая подготовка.**

### **1). Клинический разбор тематического больного:**

- Сбор анамнестических данных.
- Общий осмотр больного.
- Локальный статус.
- Чтение рентгенограмм и других результатов исследования
- Постановка и подтверждение диагноза.
- План лечения с использованием оперативных методов

### **Отработка практических навыков:**

Клиническая диагностика повреждений менисков

### **Освоение манипуляций:**

– Пункция коленного сустава

## **3. Тестовые задания:**

1. Клинически ось нижней конечности проходит через все следующие образования, исключая
  - а) передне-верхнюю ось подвздошной кости
  - б) наружный край надколенника
  - в) внутренний край надколенника
  - г) середину проекции голеностопного сустава
  - д) первый палец стопы
2. Рентгенологически механическая ось нижней конечности проходит через все следующие образования, исключая
  - а) центр головки бедренной кости
  - б) межмышцелковое возвышение большеберцовой кости
  - в) внутреннюю лодыжку
  - г) середину проекции голеностопного сустава
3. Клинически ось верхней конечности проходит через все следующие образования, кроме
  - а) акромиального отростка лопатки
  - б) середины проекции головки плечевой кости
  - в) центра головчатого возвышения плеча
  - г) головки лучевой кости
  - д) головки локтевой кости
4. Суммарная длина нижней конечности включает в себя расстояние от передней верхней ости таза
  - а) до большого вертела бедра
  - б) до суставной щели коленного сустава
  - в) до края наружной лодыжки
  - г) до пяточного бугра
5. Суммарная длина верхней конечности измеряется от акромиального отростка
  - а) до середины проекции головки плеча
  - б) до наружного мыщелка
  - в) до шиловидного плеча отростка лучевой кости
  - г) до конца третьего пальца

д) до конца пятого пальца

6. Отведение и приведение конечностей - это движения

а) в сагиттальной плоскости

б) во фронтальной плоскости

в) в аксиальной плоскости

г) внутреннее движение вокруг продольной оси

д) наружное движение вокруг продольной оси

7. Разгибание и сгибание конечности - это движения

а) в сагиттальной плоскости

б) во фронтальной плоскости

в) в аксиальной плоскости

г) внутреннее движение вокруг продольной оси

д) наружное движение вокруг продольной оси

8. В нормальном (здоровом) коленном суставе не возможно движение

а) сгибание -  $130^\circ$

б) разгибание -  $180^\circ$

в) переразгибание -  $15^\circ$

г) отведение -  $20^\circ$

д) ротация (в положении сгибания) до  $15^\circ$

9. В нормальном (здоровом) голеностопном суставе не возможно движение

а) тыльное сгибание -  $20^\circ$

б) подошвенное сгибание -  $45^\circ$

в) супинация -  $30^\circ$

г) пронация -  $20^\circ$

д) ротация -  $45^\circ$

10. Ограничение подвижности в суставе принято характеризовать

а) как анкилоз

б) как контрактура

в) как ригидность

г) как патологическая подвижность

д) все правильно

#### **4. Решить ситуационные задачи**

А) Алгоритм разбора задач

1. *Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

2. *Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

3. *Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

4. *Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

5. *После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

Б) Пример задачи:

В перевязочную ОМедБ с поля боя доставлен офицер Д., 46 лет. Больше суток назад получил ранение реактивным снарядом в правое бедро. На МПП помощь была оказана в сокращенном объеме. Состояние раненого тяжелое. Сознание спутанное, бред. Кожа и склеры глаз желтушной окраски, на шее и склерах глаз петехиальная сыпь. Отмечается гематурия и диарея. На правую нижнюю конечность наложена шина Дитерихса, на средней трети бедра повязка, обильно пропитанная кровью. При снятии повязки из раны исходит своеобразный чесночный запах, кожа и края раны обожжены, размеры раны 20\*15 см, ткани темно-бурого цвета, покрыты серым струпом, имеется обильное серозно-гнойное отделяемое. Отмечается дымление раны, в темноте ткани светятся. Было самовоспламенение повязки.

ВОПРОС: Диагноз? Объем помощи на ОМедБ? Эвакотранспортная характеристика. Прогноз?

4) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

Назовите диагноз повреждения на основании следующих признаков:

- А) невозможность активного разгибания голени;
- Б) боль при пальпации передней поверхности коленного сустава;
- В) отсутствие R-логических данных за наличие переломов;
- Г) высокое стояние надколенника.

**5. Задания для групповой работы**

- а) пользоваться угломером, см. лентой.
- б) определять анатомическую ось конечностей, функцию суставов.
- в) рассчитывать углы для наложения гипсовых повязок.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.**

**2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

- 1. Артрозы и анкилозы
- 2. Измерение длины конечностей, определение анатомической оси.
- 3. Клинические проявления вывихов.
- 4. Клинические проявления переломов.
- 5. Метод обследования коленного сустава.
- 6. Метод обследования плечевого сустава.
- 7. Обследование детей с врожденными пороками развития.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля**

**1. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИИ МЫШЦ ВО ВРЕМЯ ДВИЖЕНИЯ**

- 1) тензоподография
- 2) стимуляционная электромиография
- 3) полярография
- 4) электромиография

**2. ОБСЛЕДОВАНИЕ ОРТОПЕДО-ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО БОЛЬНОГО**

- 1) осмотр больного
- 2) пальпация
- 3) аускультация
- 4) определение объема движений в суставах, измерение длины и окружности конечностей 5)



определение мышечной силы и функции пораженного органа

3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ОРТОПЕДОТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО БОЛЬНОГО

- 1) лабораторные
- 2) рентгенологические
- 3) физиологические
- 4) морфологические
- 5) анатомические

4. ПОЛОЖЕНИЕ КОНЕЧНОСТЕЙ

- 1) активное
- 2) пассивное
- 3) нормальное
- 4) вынужденного

5. ОСЬ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ

- 1) передне-нижнюю ось подвздошной кости
- 2) передне-верхнюю ось подвздошной кости
- 3) внутренний край надколенника
- 4) наружный край надколенника
- 5) большой палец стопы

6. ОСЬ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ

- 1) большой бугорок головки плечевой кости
- 2) центр головки плечевой кости
- 3) головку лучевой кости
- 4) головку локтевой кости
- 5) шиловидный отросток лучевой кости

7. ИЗМЕНЕНИЕ НОРМАЛЬНОЙ ОСИ КОНЕЧНОСТИ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ

- 1) боковых искривлениях диафиза кости
- 2) укорочении диафиза кости
- 3) вывихах
- 4) переломах со смещением отломков

8 НАРУШЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ В СУСТАВЕ

- 1) анкилоз
- 2) ригидность
- 3) контрактура
- 4) избыточная подвижность
- 5) патологическая подвижность

9. ИЗМЕРЕНИЕ ДЛИНЫ КОНЕЧНОСТИ ПРОВОДИТСЯ, КОГДА БОЛЬНОЙ 1) сидит 2) стоит 3) лежит 4) в движении

**4) Подготовить реферат «Обследование больных с повреждением коленного сустава»**

**5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Повреждение Монтеджа"**

## Рекомендуемая литература:

### Основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

### Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

## Раздел 1.Травматология

### Тема 1.2: Современные принципы и методы лечения переломов и вывихов костей

**Цель:** Формировать умение применить различные методы лечения ортопедо-травматологического больного. Умело использовать современные принципы и методы лечения больных с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

**Задачи:**

- 1) Рассмотреть клинические и специальные современные методы лечения травматологических и ортопедических больных.
- 2). Изучить медицинский инструментарий, а также медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам лечения травматологических больных

**Обучающийся должен знать:**

Алгоритм лечения с применения медицинских инструментов и изделий для лечения ортопедотравматологического больного, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, для решения профессиональных задач

**Обучающийся должен уметь:**

Применить полученные знания на практике с использованием медицинского инструментария, предусмотренного порядком оказания медицинской помощи, для решения профессиональных задач

**Обучающийся должен владеть:**

Основными приемам лечения с применением и использованием медицинских инструментов и изделий, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, для решения профессиональных задач

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Основные методы лечения
2. Имobilизационный метод лечения
3. Экстензионный метод лечения
4. Оперативный метод лечения

**2. Практическая подготовка.**

*1). Клинический разбор тематического больного:*

- Сбор анамнестических данных.
- Общий осмотр больного.
- Локальный статус.
- Чтение рентгенограмм и других результатов исследования
- Постановка и подтверждение диагноза.
- План лечения с использованием оперативных методов

*Отработка практических навыков:*

Наложение скелетного вытяжения

*Освоение манипуляций:*

– Пункция коленного сустава

**3. Тестовые задания:**

1. Причиной неудач репозиции внутренней лодыжки часто являются?

- А) интерпозиция мягких тканей
- Б) ретракция мышц
- В) растяжение связок
- Г) растяжение капсулы сустава
- Д) поворот ее вокруг своей оси

Ответ: А,Д,

2. Операция устранения врожденной косолапости по Зацепину включает в себя:

- А) удлинение ахиллова сухожилия
- Б) серповидную резекцию костей предплюсны
- В) удлинение сухожилий длинного сгибателя 1 п. и общего сгибателя пальцев
- Г) пересечение подошвенного нерва
- Д) пересечение дельтовидной связки и связок подтаранного, голеностопного суставов

Ответ: А,В,Д

3. Какие методы лечения применимы при косых переломах плеча?

- А) одномоментная репозиция
- Б) применение трехлопастного гвоздя
- В) скелетное вытяжение
- Г) остеосинтез шурупами

Ответ: **В,Г,**

4. Какое лечение применяется при открытых переломах?

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

Ответ: **А,Б,**

5. Какие методы лечения оптимальны при косых переломах плеча?

- А) одномоментная репозиция
- Б) скелетное вытяжение
- В) интрамедуллярный остеосинтез
- Г) экстрамедуллярный остеосинтез
- Д) компрессионно-дистракционный остеосинтез

Ответ: **Б,Г,Д**

6. Какие методы лечения закрытого перелома плечевой кости с нарушением функции лучевого нерва не показаны?

- А) одномоментная репозиция
- Б) скелетное вытяжение
- В) компрессионно-дистракционный остеосинтез
- Г) экстрамедуллярный остеосинтез
- Д) ревизия лучевого нерва

Ответ: **А,Б,В**

7. Какие методы лечения открытого перелома плечевой кости не показаны?

- А) одномоментная репозиция
- Б) первичная хирургическая обработка раны
- В) скелетное вытяжение
- Г) компрессионно-дистракционный остеосинтез
- Д) экстрамедуллярный остеосинтез

Ответ: **А,В,Д**

8. При каких переломах ключицы показано оперативное лечение?

- А) при повреждении подключичных сосудов
- Б) при интерпозиции
- В) при переломах без смещения
- Г) при открытых переломах
- Д) при выраженном отеке в области перелома

Ответ: **А,Б,Г**

9. При каких повреждениях груди и надплечья необходимо делать ЭКГ?

- А) при переломах ребер по средне-ключичной линии
- Б) при разрывах грудинно-ключичного сочленения
- В) при переломах рукоятки грудины
- Г) при переломах тела грудины
- Д) при ушибах в области грудины

Ответ: **В,Г,Д**

10. При закрытом переломе II-III-IV пястных костей со смещением отломков, оптимальным методом лечения будет,

- А) одномоментная репозиция с фиксацией гипсовой повязкой
- Б) экстрамедуллярный остеосинтез
- В) интрамедуллярный остеосинтез
- Г) скелетное вытяжение
- Д) компрессионно-дистракционный остеосинтез

Ответ: **В,Г,**

#### **4. Решить ситуационные задачи**

А) Алгоритм разбора задач

1. *Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

2. *Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

3. *Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

4. *Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

5. *После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

Б) Пример задачи:

Больная 62 лет, поскользнувшись, упала на приведённую к туловищу левую руку. Почувствовала резкую боль в плечевом суставе. Верхняя треть плеча отёчная, движения в суставе ограничены из-за боли. Положительный симптом осевой нагрузки. Головка плечевой кости — в суставной впадине, при пальпации резкая боль ниже головки плечевой кости. На рентгенограмме — перелом плечевой кости, линия излома проходит ниже бугорков. Отломками образован угол, открытый кнутри. Сформулируйте диагноз.

#### **4) Задачи для самостоятельного разбора на занятии**

Больной 25 лет упал с высоты 3,5 м на выпрямленные ноги. Жалобы на боли в левом коленном суставе, больше с наружной стороны. Конечность занимает вальгусное положение. Контуры сустава сглажены из-за отёка. При пальпации определяют резкую болезненность в области наружного мыщелка бедренной кости и выпот в коленном суставе (флюктуация, надколенник ballotирует), положительный симптом осевой нагрузки. Движения в коленном суставе возможны, но ограничены из-за боли. При пассивном сгибании возникает хруст. Поставьте предварительный диагноз. Что необходимо сделать для уточнения диагноза? Лечебная тактика.

#### **5. Задания для групповой работы**

- а) Уметь накладывать скелетное вытяжение
- б) Владеть методами наложения гипсовых повязок
- в) Рассчитывать грузы при экстензионном методе лечения

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.**

**2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

**1. Вывихи.**

**2. Переломы.**

**3. Имobilизационный метод лечения.**

4. Экстензионный метод лечения.

5. Оперативный метод лечения.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля**

1. Возможными осложнениями при иммobilизации циркулярной гипсовой повязкой непосредственно после перелома костей голени являются:

А) отек

Б) венозный стаз

В) ишемия конечности

Г) гангрена конечности

Д) лимфостаз

Ответ: **А,Б,В,Г**

2. Классический "завершенный" перелом Дюпюитрена включает в себя следующие компоненты:

А) перелом внутренней лодыжки или разрыв дельтовидной связки

Б) перелом малоберцовой кости в 1/3

В) разрыв дистального межберцового синдесмоза

Г) подвывих или вывих стопы кнаружи

Д) подвывих или вывих стопы кнутри

Ответ: **А,Б,В,Г**

3. Открытая репозиция костных отломков длинных костей обладает рядом преимуществ перед другими методами лечения:

1) позволяет идеально сопоставить костные отломки длинных костей

2) позволяет надежно фиксировать отломки металлическим фиксатором

3) позволяет сопоставить внутрисуставные переломы

4) позволяет рано начинать нагрузку на конечность

5) позволяет рано начинать восстанавливать движения в суставах

Ответ: **правильно – все**

4. Больной оказался в операционной через 1 час после автомобильной травмы с диагнозом травматический отрыв нижней конечности на уровне верхней трети голени, АД 70/30 мм.

Наиболее рационально в этой ситуации выполнить всё, кроме:

1) провести срочное оперативное вмешательство до стабилизации АД

2) начать проведение анестезии и операции

3) начать инфузионную терапию и одновременно ликвидировать кровотечение

4) провести переливание растворов и крови

5) срочно начать инфузионную терапию и добиться стабилизации гемодинамики

Ответ: **правильно 1), 2)**

5. При простых множественных переломах ребер обезболивание достигается путем:

- 1) около позвоночные новокаиновой блокады,
- 2) новокаиновой блокады области перелома каждого ребра,
- 3) вагосимпатической новокаиновой блокады по А.В.Вишневному,
- 4) введения промедола,
- 5) применение давящей повязки на грудную клетку

Ответ: **правильно 1, 2**

6. Больной 27 лет находился за рулем в момент, когда перевернулся автомобиль, получил травму области левого плечевого пояса. На рентгенограмме отмечается закрытый оскольчатый перелом левой ключицы со смещением и перелом шейки лопатки со смещением. При указанных переломах следует предпринять следующие лечебные действия:

- 1) выполнить закрытое репонирование перелома ключицы и лопатки
- 2) выполнить остеосинтез ключицы, а перелом лопатки оставить без внимания
- 3) выполнить остеосинтез ключицы и остеосинтез лопатки
- 4) выполнить остеосинтез ключицы, сделать во время операции рентгеновский снимок, если перелом лопатки не сопоставился, произвести одновременно и остеосинтез лопатки

Ответ: **верно 3), 4)**

7. Девушка 23 лет попала в автоаварию. Получила закрытый косой перелом с/з правого плеча со смещением костных отломков. Общее состояние удовлетворительное. На 3 сутки выполнена операция - остеосинтез балкой Музыченко П.Ф. Послеоперационный период протекал без особенностей. Наложена торакобрахиальная гипсовая повязка. Прошло 4 месяца. На контрольных рентген снимках костная мозоль отсутствует, концы отломков порозные, винты выступают над пластиной, кость вокруг них напоминает тающий сахар. Правильный диагноз?

Ответ: **металлоз после остеосинтеза**

8. Больная 31 года, упала на разогнутую руку. Возникли боли и ограничение движений в левом локтевом суставе. При пальпации области локтевого сустава, основная болезненность приходится на область головки лучевой кости и здесь же нежный хруст и припухлость. На рентгенограммах определяются оскольчатый перелом головки лучевой кости со смещением отломков.

Правильное лечение при оскольчатых переломах головки лучевой кости у взрослых:

Ответ: **операция с полным удалением всех отломков и обработка конца лучевой кости**

9. Больной 16 лет упал с велосипеда 3 дня назад. Получил травму правого локтевого сустава. Движения в суставе не возможны. Локтевой сустав деформирован, локтевой отросток выступает кзади и смещен кнаружи, треугольник Гюнтнера нарушен, отек и подкожная гематома на предплечье. На рентгенограммах определяется вывих предплечья кзади и кнаружи и отрыв медиального надмыщелка плечевой кости со смещением. Правильное лечение:

Ответ: **дать наркоз, вправить вывих предплечья, выполнить операцию- фиксацию медиального надмыщелка плеча, иммобилизация гипсовой лонгетой на 2 недели**

10. Больная 12 лет упала дома, упершись на выставленную вперед левую руку. Почувствовала резкую боль, но обратилась только на следующий день. При осмотре - отмечается припухлость и деформация в области плечевого сустава, подкожная гематома, осевая нагрузка болезненна, крепитация костных отломков. На рентген снимке выявлен перелом подбугорковый перелом плечевой кости со смещением с частичным нарушением зоны роста, угол открыт внутрь. Правильный диагноз:

Ответ: закрытый приводящий перелом - эпифизолиз левой плечевой кости

4) Подготовить реферат «вопросы эндопротезирования коленного сустава»

5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Лечение хронической нестабильности плечевого сустава"

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

Раздел 1.Травматология

Тема 1.3: Регенерация костной ткани. Несросшиеся переломы и ложные суставы

**Цель:** Способствовать формированию знаний и практических навыков по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с несросшимися переломами и ложными суставами костей.



### **Задачи:**

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики неудовлетворительных исходов у больных с закрытыми и открытыми переломами костей.
- 2). Изучить основные принципы регенерации костной ткани.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

### **Обучающийся должен знать:**

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных методов обследования пациентов включая лучевые, ультразвуковые и специальные методы. Основные методы лечения и профилактики осложнений.

### **Обучающийся должен уметь:**

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Сформулировать диагноз. Составить план лечения, включая оперативный метод.

### **Обучающийся должен владеть:**

Проведением диагностических и лечебных мероприятий используя практические навыки и хирургические манипуляции.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

Регенерация костной ткани.

Несросшиеся переломы и ложные суставы

#### **2. Практическая подготовка.**

##### **1) Клинический разбор тематического больного:**

Сбор анамнестических данных.

Общий осмотр больного.

Изучение локального статуса.

Чтение рентгенограмм и других результатов исследования

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

##### **2) Отработка практических навыков**

Осуществить операционный доступ

Проведение костнопластических операций при образовании ложного сустава.

Проведение остеосинтеза (накостного, внутрикостного, внеочагового)

#### **3. Тестовые задания для самоконтроля:**

1. Гипертрофический ложный сустав характеризуется

- 1) большим количеством синовиальной жидкости;+
- 2) отсутствием капсулы;
- 3) полнокровием сосудов (артериол, капилляров, венул) с периваскулярной гистиоцитарной инфильтрацией;+
- 4) слабым развитием периостальной костной мозоли.

2. Гипотрофический ложный сустав характеризуется

- 1) выраженной периостальной мозолью;
- 2) извитыми малочисленными сосудами (артериолами, капиллярами, венулами);+

- 3) малым количеством синовиальной жидкости;+
- 4) формированием незрелых, примитивных трабекул.

3. Истончение и заострение концов отломков (по данным рентгенографии) свидетельствует

- 1) о гипертрофическом ложном суставе;
- 2) о нормотрофическом ложном суставе;
- 3) об атрофическом или гипотрофическом ложном суставе.+

4. К принципам хирургического лечения инфицированных ложных суставов относятся

- 1) иммобилизация смежных суставов на период лечения;
- 2) комбинирование и чередование погружных металлофиксаторов различных типов на разных этапах лечения;
- 3) оптимальная репозиция костных концов после их обработки;+
- 4) радикальная санация гнойно-воспалительного очага;+
- 5) реканализация костномозговых каналов.+

5. К этапам формирования псевдартроза относятся

- 1) перерождение фиброзной ткани в волокнистую хрящевую ткань;+
- 2) торможение процессов костной репарации;+
- 3) формирование между отломками костной мозоли с патологической микроархитектоникой;
- 4) формирование фиброзной ткани на концах костных отломков.+

6. Какая из биомеханических систем фиксации представляет собой расчетный (измеряемый) параметр, а не физически существующий узел?

- 1) кость-кость;
- 2) промежуточное звено;+
- 3) фиксатор-кость;
- 4) фиксатор-фиксатор.

7. Какие группы препаратов применяются для лечения (коррекции) метаболических нарушений костной ткани?

- 1) «строительные блоки»: препараты кальция и оссеин-гидроксиапатитный комплекс;+
- 2) антирезорбтивные препараты;+
- 3) гормональные регуляторы синтеза и минерализации;+
- 4) остеобласт-стимулирующие факторы;
- 5) соединения стронция.

9. Какие преимущества и возможности аппаратов внешней фиксации важны именно при лечении ложных суставов?

- 1) возможность регулировки аппарата в процессе лечения;
- 2) минимальный контакт металлофиксатора (спицы, стержни) с костной тканью;+
- 3) стабильность сегмента без иммобилизации смежных суставов;+
- 4) широко освоенная технология наложения и демонтажа.

8. Какова главная причина удаления погружного металлофиксатора при лечении инфицированных ложных суставов?

- 1) возможно развитие металлоза тканей;
- 2) он затрудняет восстановление надкостницы и питающих сосудов;
- 3) он имеет усталостные дефекты;
- 4) он не выполняет свою функцию;
- 5) он является субстратом для микроорганизмов, что способствует продолжению инфекционного процесса.+

9. Какова главная причина удаления погружного металлофиксатора при лечении неинфицированных ложных суставов?

- 1) возможно развитие металлоза тканей;
- 2) он затрудняет восстановление надкостницы и питающих сосудов;
- 3) он имеет усталостные дефекты;
- 4) он не выполняет свою функцию.+

10. Каково обязательное условие применения костных трансплантатов для закрытия пострезекционных дефектов при лечении ложных суставов?

- 1) значительные (более 2 см) пострезекционные дефекты;
- 2) минеральная плотность костной ткани выше -1,5 по Т-критерию;
- 3) отсутствие или полное купирование инфекционного процесса;+
- 4) технические сложности в сопоставлении костных фрагментов.

#### **4. Решить ситуационные задачи**

##### *1) Алгоритм разбора задач*

*1. Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

*2. Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

*3. Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

*4. Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

*5. После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

##### *2) Пример задачи:*

Больной 50 лет проходил консервативное лечение по поводу закрытого перелома обеих костей голени. Гипсовая иммобилизация снята через 5 месяцев после травмы. Реабилитационное лечение проходил амбулаторно: получал физиотерапию, массаж, ЛФК. На фоне занятий ЛФК отмечал болевые ощущения в области перелома. Через 2 месяца после снятия гипса была разрешена полная нагрузка на конечность, но пациент не смог ходить с тростью, стал отмечать подвижность на уровне перелома. Повторных травм не было. При осмотре отмечается умеренная патологическая подвижность в средней трети голени, незначительный отек, отчетливой болезненности при проверке патологической подвижности не выявлено. Визуально длина нижних конечностей одинаковая, незначительная вальгусная деформация голени. На выполненной рентгенограмме линия перелома большеберцовой кости видна на всем протяжении, формируются замыкательные пластинки на концах костных фрагментов, отмечается смещение костных фрагментов на  $\frac{1}{4}$  поперечника кости, между фрагментами угол  $170^\circ$ , открытый кнаружи, в области перелома малоберцовой кости сформирована костная мозоль.

Вопросы:

- 1) Сформулируйте предварительный диагноз?
- 2) Какое дополнительное обследование целесообразно выполнить для его уточнения?
- 3) Какие причины могли привести к такому результату?
- 4) Какие ошибки на амбулаторном этапе могли быть допущены?
- 5) Какое лечение показано?

*3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

Больная 35 лет оперирована по поводу закрытого перелома костей правой голени в средней трети, был выполнен остеосинтез пластиной с ограниченным контактом. Послеоперационное ведение без гипсовой повязки, с первых дней после операции занималась ЛФК, ходила при помощи костылей с минимальной нагрузкой на оперированную конечность. После рентген-контроля через 2 месяца после операции разрешена дозированная нагрузка. Через 5 месяцев после операции при рентген-контроле слабовыраженная периостальная мозоль, линия перелома частично прослеживалась. С учетом сроков после операции, удовлетворительной адаптации фрагментов, имеющих признаки костной мозоли пациентке разрешено ходить с тростью. При ходьбе болей не отмечала, продолжала реабилитационное лечение. Через 2 месяца после перехода к полной нагрузке без повторной травмы отметила боли и ухудшение опороспособности конечности, отметила деформацию голени. Вынуждена использовать костыли. При осмотре определяется умеренная патологическая подвижность в средней трети голени, незначительная болезненность, вальгусная деформация. При рентгенографии выявлен перелом пластины. Вопросы:

- 1) Сформулируйте предварительный диагноз?
- 2) Почему произошел перелом металлоконструкции?
- 3) Какие дополнительные исследования целесообразно выполнить?
- 4) Какое лечение показано?
- 5) Какие методы остеосинтеза целесообразно использовать?

**5. Задания для групповой работы**

- а) Владеть методикой клинического обследования больного.
- б) Правильно и подробно описывать локальный статус.
- в) Уметь читать рентгенограммы.
- г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.
- д). Составить план лечения больного.
- е). Спрогнозировать исход

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.**

**2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Слабоконсолидированный перелом
2. Несросшийся перелом
3. Ложный сустав
4. Причины неблагоприятных исходов
5. Методы лечения ложного сустава

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

1. Какое смещение отломков, согласно классификации, возможно при формировании ложного сустава?

- 1) винтообразное;
- 2) импактирование отломков друг в друга;
- 3) отсутствие смещения (правильная ось сегмента);+
- 4) по ширине;+
- 5) продольное (по длине);+
- 6) ступенчатое;
- 7) угловое.+

2. Какой параметр лежит в основе классификации «гипертрофический/нормотрофический/гипотрофический/атрофический ложный сустав»?

- 1) васкуляризация в зоне ложного сустава;
- 2) интенсивность формирования хрящевой ткани;
- 3) объем суставной жидкости по данным УЗИ и МРТ;
- 4) остеогенная активность в зоне ложного сустава. +

3. Когда и в каком объеме начинается нагрузка на оперированную конечность в аппарате внешней фиксации?

- 1) 1 месяц после операции, дозированная;
- 2) 1 месяц после операции, полная;
- 3) 1-2 недели после операции, дозированная; +
- 4) 1-2 недели после операции, полная;
- 5) не разрешена до снятия аппарата.

4. Метод радионуклидной сцинтиграфии позволяет

- 1) оценить баланс ремоделирования костной ткани в целом;
- 2) оценить выраженность костеобразования в зоне ложного сустава;+
- 3) различить гипертрофический и гипотрофический ложный сустав;+
- 4) сделать вывод о скорости накопления в костной ткани иных фармакологических препаратов.

5. Минимальный объем исследования методами лучевой диагностики, позволяющий достоверно диагностировать наличие ложного сустава

- 1) МРТ сегмента;
- 2) радионуклидная сцинтиграфия;
- 3) рентгенография сегмента в двух проекциях и КТ;+
- 4) функциональные рентгенограммы сегмента.

6. Наиболее частая причина формирования ложных суставов

- 1) нарушения и отклонения иммунного статуса пациента;
- 2) табакокурение и иные неблагоприятные медико-социальные факторы;
- 3) тактические и технические ошибки ранее проводимого лечения;+
- 4) фоновые метаболические нарушения костной ткани.

7. Чем отличается ложный сустав от несросшегося перелома?

- 1) метапластическими изменениями ткани на новых «суставных поверхностях» с формированием хрящевой ткани;+
- 2) наличием во многих случаях суставной жидкости;+
- 3) наличием суставной капсулы;+
- 4) отсутствием болевого синдрома;
- 5) степенью патологической подвижности.

8. К клиническим признакам ложного сустава относятся все, кроме

- 1) патологическая подвижность
- 2) нарушение опороспособности конечности
- 3) отсутствие болезненности при проверке патологической подвижности
- 4) выраженная болезненность при проверке патологической подвижности
- 5) деформация сегмента

9. К рентгенологическим признакам ложного сустава относятся все, кроме

- 1) наличие замыкательных пластинок на костных фрагментах
- 2) линия просветления между костными фрагментами
- 3) склерозирование прилежащих участков костных фрагментов
- 4) полностью прослеживается костно-мозговой канал
- 5) может быть деформация сегмента

10. Основными осложнениями при лечении закрытых и открытых переломов являются

- 1) неправильное сращение
- 2) несращение
- 3) ложные суставы
- 4) травматические остеомиелиты
- 5) все вышеупомянутые

11. Причинами псевдоартрозов при консервативном лечении переломов являются

- 1) недостаточная и часто меняющаяся фиксация
- 2) неполная репозиция фрагментов
- 3) интерпозиция или диастаз между обломками
- 4) неполноценное питание
- 5) все вышеперечисленное

12. Причинами псевдоартроза при оперативном лечении переломов являются

- 1) неадекватный выбор метода остеосинтеза
- 2) нарушение техники остеосинтеза
- 3) расширение показаний к операциям
- 4) инфекционные осложнения
- 5) все вышеперечисленное

13. Псевдоартрозу предшествуют

- 1) свежий перелом

- 2) замедленное костеобразование
- 3) несросшийся перелом
- 4) чрезмерное костеобразование
- 5) первичное сращение костной раны

14. Для лечения ложных суставов костей применяются все методы, кроме

- 1) костная пластика
- 2) внутрикостный остеосинтез
- 3) компрессионно-дистрационный остеосинтез
- 4) бальнеотерапия
- 5) эндопротезирование

**4) Подготовить реферат**

*1.Исходы переломов костей*

**5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Ложный сустав"**

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

**Дополнительная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шещунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие				
---	--	--	--	--

## **Раздел 1.Травматология**

### **Тема 1.4: Закрытые переломы и вывихи костей верхней конечности.**

**Цель:** Способствовать формированию знаний и практических навыков по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с вывихами и переломами костей.

**Задачи:**

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных с закрытыми переломами и вывихами костей.
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

**Обучающийся должен знать:**

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных методов обследования пациента включая лучевые, ультразвуковые и специальные методы. Основные методы лечения и профилактики осложнений.

**Обучающийся должен уметь:**

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Сформулировать диагноз. Составить план лечения, включая оперативный метод.

**Обучающийся должен владеть:**

Проведением диагностических и лечебных мероприятий используя практические навыки и хирургические манипуляции.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

- 1.Закрытые переломы костей. Клиника. Диагностика. Лечение,
- 2.Закрытые вывихи костей. Клиника. Диагностика. Лечение,
3. Перелом лучевой кости в типичном месте.
4. Вывих плечевой кости

**2. Практическая подготовка.**

**1) Клинический разбор тематического больного:**

- Сбор анамнестических данных.
- Общий осмотр больного.
- Изучение локального статуса.
- Чтение рентгенограмм и других результатов исследования
- Постановка и подтверждение диагноза.
- План лечения с использованием оперативных методов

**2) Отработка практических навыков**

- Осуществить операционный доступ.
- Проведение закрытой репозиции отломков.
- Проведение закрытого вправления вывиха.
- Основы проведение остеосинтеза (накостного, внутрикостного, внеочагового)



### **3. Тестовые задания для самоконтроля:**

**1. ПРИ ГИПСОВОЙ ИММОБИЛИЗАЦИИ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА ЛУЧЕЗАПЯСТНЫЙ СУСТАВ ФИКСИРУЮТ В ПОЛОЖЕНИИ**

- 1) сгибания до угла 90 градусов
- 2) разгибания до угла 110 градусов
- 3) разгибания до угла 125 градусов
- 4) разгибания до угла 150 градусов

**2. ОСТЕОСИНТЕЗ ЛОКТЕВОГО ОТРОСТКА ВЫПОЛНЯЮТ ПРИ**

- 1) окольчатом характере перелома без смещения
- 2) оскольчатом характере перелома со смещением
- 3) смещении (диастаз) отломка локтевого отростка на 2 мм

4) смещение (диастаз) отломка локтевого отростка на 5 мм

5) смещении (диастаз) отломка локтевого кости на 1 см

**3. ОСТЕОСИНТЕЗ КОСТЕЙ КИСТИ ЧАЩЕ ВСЕГО ВЫПОЛНЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) пластин
- 2) шурупов
- 3) спиц
- 4) винтов

**4. ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ПРИ ЗАСТАРЕЛОМ ВЫВИХЕ ПЛЕЧА**

- 1) внутрисуставное введение анестетика
- 2) проводниковая анестезия
- 3) параартикулярное введение анестетика
- 4) общее обезболивание

**5. СРОКИ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПОСЛЕ ВПРАВЛЕНИЯ ВЫВИХА ПЛЕЧА**

- 1) 1-2 недели
- 2) 3-4 недели
- 3) 5-6 недель
- 4) 8-10 недель

**6. ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ВКОЛОЧЕННЫХ ПЕРЕЛОМАХ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ШЕЙКИ ПЛЕЧА**

- 1) амбулаторное
- 2) стационарное
- 3) оперативное
- 4) консервативное

**7. СРОКИ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПРИ ВКОЛОЧЕННЫХ ПЕРЕЛОМАХ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ШЕЙКИ ПЛЕЧА**

- 1) 2-3 недели
- 2) 3-4 недели
- 3) 4-5 недель
- 4) 5-6 недель
- 5) 6-7 недель
- 6) 7-8 недель

## 8. СРОКИ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ШЕЙКИ СО СМЕЩЕНИЕМ (ПОСЛЕ РЕПОЗИЦИИ)

- 1) 2-3 недели
- 2) 3-4 недели
- 3) 4-5 недель
- 4) 5-6 недель
- 5) 6-7 недель
- 6) 7-8 недель

## 9. ПРАВИЛА ЗАКРЫТОЙ РУЧНОЙ РЕПОЗИЦИИ

- 1) центральный отломок кости сопоставляют (ставят) по периферическому
- 2) периферический отломок кости ставят по центральному
- 3) репозицию проводят повторяя механизм травмы
- 4) репозицию производят обратно механизму травмы

## 10. ЦЕЛЬ ФИКСАЦИИ ПЛЕЧА ТОРАКОБРАХИАЛЬНОЙ ПОВЯЗКОЙ

- 1) релаксация мышц плечевого пояса
- 2) улучшение кровообращения в верхней конечности
- 3) предупреждение облитерации «кармана Риделя»
- 4) предупреждение неврита лучевого нерва

### **4. Решить ситуационные задачи**

#### *1) Алгоритм разбора задач*

1. *Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

2. *Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

3. *Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

4. *Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

5. *После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

#### *2) Пример задачи:*

Больному с поперечным переломом плечевой кости в с/3, было наложено скелетное вытяжение за локтевой отросток. Конечность уложена на торакобрахиальную отводящую гипсовую повязку. Через неделю при R-графии было выявлено хорошее стояние отломков. Но стало невозможно тыльное сгибание кисти и отведение 1 пальца.

В чем, по Вашему мнению, заключалась ошибка в лечении? Были ли показания для скелетного вытяжения в начале лечения? Какое анатомическое образование повреждено? Ваша тактика?

#### *3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

Рядовой Э. Поступил в МПП через 2 часа после ранения осколком средней трети левого плеча. При оказании первой медицинской помощи наложен жгут. Поступил в состоянии средней тяжести, рука повешена на косынке, кисть свисает. Движения кисти и пальцев отсутствуют. Пульс 104 уд/мин, удовлетворительного наполнения. Повязка умеренно промокла кровью. В перевязочной после снятия повязки обширная касательная рана мягких тканей левого плеча с повреждением сосудов и нервов. Ваша тактика:

- a) проводниковая анестезия перед снятием жгута, давящая повязка, иммобилизация,

эвакуация в ОМедБ

б) местная анестезия перед снятием жгута, тампонада раны, иммобилизация, эвакуация в ОМедБ

в) снять жгут, наложить повязку, иммобилизация, эвакуация в ОМедБ

г) снять жгут и ввести наркотики, наложить повязку, эвакуация в ОМедБ

д) фулярная анестезия перед снятием жгута, зажим на поврежденный сосуд, иммобилизация, эвакуация в ОМедБ

### **5. Задания для групповой работы**

а) Владеть методикой клинического обследования больного.

б) Правильно и подробно описывать локальный статус.

в) Уметь читать рентгенограммы.

г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.

д). Составить план лечения больного.

е). Спрогнозировать исход

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.**

### **2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**

Травматические вывихи

Патологические вывихи

Травматические переломы

Патологические переломы

Перелом ключицы

Перелом плечевой кости

Перелом костей предплечья

Перелом костей запястья и пясти

Перелом фаланг пальцев

Вывихи фаланг пальцев

Вывих кисти

Вывих костей предплечья

Вывих плеча

Вывихи ключицы

### **3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**1. РУЧНАЯ РЕПОЗИЦИЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЭФФЕКТИВНОЙ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ДИАФИЗА ПЛЕЧА НА УРОВНЕ**

1) верхней трети

2) средней трети

3) нижней трети

**2. СОПОСТАВЛЕНИЕ ОТЛОМКОВ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ ПРИ КОСОЙ ЛИНИИ ИЗЛОМА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ**

1) ручной репозиции

2) скелетного вытяжения

3) открытой репозиции во время операции погружного металлоостеосинтеза

4) закрытой репозиции с помощью аппарата внеочагового остеосинтеза

**13.. ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПЕРЕЛОМОВ КЛЮЧИЦЫ**

1) повреждение сосудисто-нервного пучка

- 2) открытый перелом
- 3) многооскольчатый перелом с угрозой повреждения сосудов и нервов
- 4) интерпозиция мягких тканей
- 5) угроза перфорации кожи острым отломком

### 3. СРОКИ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМА КЛЮЧИЦЫ

- 1) 1-2 недели
- 2) 2-3 недели
- 3) 4-6 недель
- 4) 7-10 недель

### 15. РЕПОЗИЦИЯ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ

- 1) тела, ости и углов лопатки с незначительным смещением
- 2) шейки лопатки без смещения
- 3) шейки лопатки со смещением
- 4) акромиона и клювовидного отростка со смещением

### 4. ПРИ КАКОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПЕРЕЛОМА ЛОПАТКИ ПЛЕЧА ОТВОДЯТ НА 80-90 ГРАДУСОВ И ОТКЛОНЯЮТ КЗАДИ ОТ ОСИ НАДПЛЕЧИЙ НА 10-15 ГРАДУСОВ

- 1) тело и углы
- 2) ость
- 3) шейка
- 4) акромион
- 5) клювовидный отросток

### 5. КАКАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПЕРЕЛОМА ЛОПАТКИ ИМЕЕТ ХАРАКТЕР ВНУТРИСУСТАВНОГО

- 1) тело и углы
- 2) ость
- 3) шейка
- 4) акромион
- 5) клювовидный отросток

#### 4) Подготовить реферат

1. Переломы ключицы

5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Чрезмыщелковые переломы плечевой кости у детей"

#### Рекомендуемая литература:

#### Основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

**Дополнительная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

**Раздел 1.Травматология****Тема 1.5: Закрытые переломы и вывихи костей нижней конечности.**

**Цель:** Способствовать формированию знаний и практических навыков по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с вывихами и переломами костей.

**Задачи:**

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных с закрытыми переломами и вывихами костей.
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

**Обучающийся должен знать:**

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных методов обследования пациента включая лучевые, ультразвуковые и специальные методы. Основные методы лечения и профилактики осложнений.

**Обучающийся должен уметь:**

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Сформулировать диагноз. Составить план лечения, включая оперативный метод.

### **Обучающийся должен владеть:**

Проведением диагностических и лечебных мероприятий используя практические навыки и хирургические манипуляции.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

Закрытые переломы костей (бедро, голени, стопы). Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика осложнений.

Закрытые вывихи (бедро, голени, стопы). Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика осложнений.

#### **2. Практическая подготовка.**

##### **1) Клинический разбор тематического больного:**

Сбор анамнестических данных.

Общий осмотр больного.

Изучение локального статуса.

Чтение рентгенограмм и других результатов исследования

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

##### **2) Отработка практических навыков**

Осуществить операционный доступ

Проведение закрытой репозиции перелома

Проведение остеосинтеза (накостного, внутрикостного, внеочагового)

Осуществление вправления вывиха

#### **3. Тестовые задания для самоконтроля:**

##### **1. При переломах диафиза бедренной кости целесообразно использовать:**

- а) внутренний доступ
- б) передний доступ
- в) передне - наружный доступ
- г) наружный в виде «почтового ящика»
- д) задний доступ

##### **2. При закрытых оскольчатых переломах диафиза большеберцовой кости целесообразно:**

- а) проводить в первые часы внутри канальный остеосинтез стержнем
- б) накостный остеосинтез в первые сутки
- в) ограничиться гипсовой повязкой
- г) скелетным вытяжением
- д) в экстренном порядке провести внеочаговый остеосинтез аппаратом Илизарова

##### **3. При оперативном лечении переломов лодыжек операция начинается в последовательности:**

- а) фиксации внутренней лодыжки, наружной, межберцового синдесмоза, заднего края большеберцовой кости
- б) фиксации заднего края, внутренней лодыжки, наружной, межберцового синдесмоза
- в) фиксации межберцового синдесмоза, наружной лодыжки, внутренней, заднего края
- г) фиксации наружной лодыжки, заднего края, внутренней лодыжки, межберцового синдесмоза

##### **4. Зона расположения малоберцового нерва в верхней трети голени находится:**

- а) сзади и снаружи от шейки малоберцовой кости
- б) сзади и изнутри от шейки малоберцовой кости

- в) снаружи от головки малоберцовой кости
- г) в межкостной мембране верхней трети голени

**5. При переломах костей тазового кольца с нарушением его непрерывности у взрослых скелетное вытяжение накладывают:**

- а) на 2-3 недели
- б) на 5-6 недель
- в) на 7-8 недель
- г) на 9-10 недель
- д) более 10 недель

**6. При пронационно-абдукционных переломах лодыжек (типа Дюпюитрена) происходит:**

- а) подвывих стопы внутрь с переломом внутренней лодыжки и переднего края большеберцовой кости
- б) подвывих стопы наружу с отрывом внутренней лодыжки, переломом 1/3 малоберцовой кости и разрывом дистальной межберцовой связки
- в) перелом внутренней лодыжки и заднего края большеберцовой кости
- г) перелом заднего края большеберцовой кости
- д) перелом переднего края большеберцовой кости и разрыв коллатеральных связок голеностопного сустава

**7. При фиксации гипсовой повязкой вправленного перелома лодыжек пронационную гиперкоррекцию стопы:**

- а) проводить необходимо
- б) можно проводить, но не обязательно
- в) проводить вредно

**8. Оперативное лечение переломов надколенника показано:**

- а) при переломе без расхождения отломков
- б) при расхождении отломков на 2-3 мм
- в) при расхождении отломков более 3 мм
- г) при раздробленных переломах
- д) при звездчатых переломах с расхождением отломков
- е) правильно в, г, д

**9. Какой из перечисленных синдромов патологии коленного сустава наиболее характерен для повреждения мениска?**

- а) "переднего выдвижного ящика"
- б) "заднего выдвижного ящика"
- в) "блокады"
- г) боли и хруста
- д) нестабильности

**10. При подвздошном травматическом вывихе бедра:**

- а) нога резко согнута, приведена и ротирована внутрь
- б) нога слегка согнута, приведена и ротирована внутрь
- в) укорочение ноги до 5-7 см
- г) укорочение ноги до 1-2 см
- д) определяется симптом пружинящей фиксации
- е) правильно б, в

**4. Решить ситуационные задачи**

### *1) Алгоритм разбора задач*

- 1. Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*
- 2. Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*
- 3. Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*
- 4. Обработка полученных данных для постановки диагноза.*
- 5. После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

### *2) Пример задачи:*

Больной 8 лет поступил в отделение реанимации через 40 минут после автомобильной катастрофы. Состояние крайней тяжести, сознание отсутствует, кожные покровы бледные с мраморным рисунком. Отмечается сглаженность правой носогубной складки, анизокория. Левое бедро на уровне в/3 деформировано. Множественные ссадины. В теменной области слева определяется гематома. Из левой ушной раковины - ликворея. Мышечная гипотония. Дыхание частое поверхностное проводится с обеих сторон. Тоны сердца 140 уд. в 1 мин. приглушены. Пульс слабого наполнения. АД 60/30 мм рт.ст.

*Ваш предварительный диагноз, тактика врача скорой помощи. Составить план обследования ребенка в стационаре, тактика лечения.*

### *3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

Женщина Д., 49 лет, доставлена в приемное отделение ЦРБ через 40 минут после падения с 4-го этажа жилого дома. Лежит на спине с жалобами на сильные боли в правом тазо-бедренном суставе. Конечность отведена, ротирована кнаружи и выпрямлена. Головка бедра пальпируется под пупартовой связкой, большой вертел не прощупывается, кожа дистального отдела конечности синюшна, пульсация на сосудах ослаблена. Активные движения в тазобедренном суставе невозможны, пассивные ограничены, пружинистые.

Сформулируйте предварительный диагноз.

Назовите исследования, которые необходимы для подтверждения

Тактика лечения в условиях ЦРБ?

Тактика лечения в условиях ЦТО иН?

### **5. Задания для групповой работы**

- а) Владеть методикой клинического обследования больного.
- б) Правильно и подробно описывать локальный статус.
- в) Уметь читать рентгенограммы.
- г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.
- д). Составить план лечения больного.
- е). Спрогнозировать исход

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

**1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.**

**2) Ответить на вопросы для самоконтроля:**



Закрытый перелом бедра. Клиника. Диагностика. Лечение.  
Закрытый перелом голени. Клиника. Диагностика. Лечение.  
Закрытый перелом надколенника. Клиника. Диагностика. Лечение.  
Закрытый перелом костей стопы. Клиника. Диагностика. Лечение.  
Закрытый вывих бедра. Клиника. Диагностика. Лечение.  
Закрытый вывих голени. Клиника. Диагностика. Лечение.  
Закрытый вывих надколенника. Клиника. Диагностика. Лечение.  
Закрытый вывих костей стопы. Клиника. Диагностика. Лечение.

**3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**1. Необходимыми действиями хирурга, вправляющего вывих бедра по Кохеру, являются:**

- а) сгибание конечности в коленном и тазобедренных суставах
- б) сгибание конечности только в тазобедренном суставе
- в) вытяжение по направлению оси бедра
- г) приведение бедра
- д) ротационные движения бедра
- е) правильно а, в, д

**2. При консервативном лечении обычно не срастаются следующие переломы бедра:**

- а) медиальные переломы шейки Гарден I
- б) медиальные переломы шейки Гарден IV
- в) межвертельные переломы в области шейки
- г) чрезвертельные переломы в области шейки

**3. Какой вариант иммобилизации отломков в аппарате Илизарова показан при многооскольчатом переломе большеберцовой кости в диафизарном ее отделе?**

- а) компрессия продольная
- б) дистракция одномоментная
- в) встречно-боковая компрессия
- г) стабильная фиксация
- д) дистракция постепенная

**4. При переломе костей голени для скелетного вытяжения спицу, как правило, проводят:**

- а) через пяточную кость
- б) через надлодыжечную область
- в) через диафизарную часть отломков
- г) через метафизы отломков
- д) через плюсневые кости
- е) правильно а, б

**5. При переломе внутреннего мыщелка большеберцовой кости и его смещении:**

- а) голень отклоняется кнаружи
- б) голень отклоняется кнутри
- в) ось голени не изменяется
- г) определенной закономерности в отклонении голени от нормальной оси не наблюдается

**6. Гипсовую повязку при консервативном лечении вправленных отломков мыщелков большеберцовой кости снимают обычно:**

- а) через 2-3 недели
- б) через 4 недели
- в) через 5-6 недель
- г) через 8 недель
- д) через 10-12

**7. При диафизарном переломе костей голени без смещения отломков лечение гипсовой повязкой без фиксации ею коленного сустава:**

- а) оправдано и допустимо
- б) неоправданно и противопоказано

**8. Проксимальный отломок при переломах верхней и средней трети бедра смещается в положение:**

- а) отведения, сгибания и наружной ротации
- б) отведения, разгибания и внутренней ротации
- в) приведения, сгибания и внутренней ротации
- г) закономерности смещения нет
- д) отломок смещается только по периферии

**9. При переломах нижней трети бедра и надмыщелковом переломе периферический отломок смещается по отношению к центральному:**

- а) кверху
- б) кнаружи
- в) кнутри
- г) кзади и кверху
- д) по периферии

**10. Оптимальные методы лечения закрытых винтообразных диафизарных переломов бедренной кости:**

- а) одномоментная репозиция и кокситная повязка
- б) скелетное вытяжение
- в) накостный остеосинтез
- г) интрамедуллярный остеосинтез
- д) чрескостный остеосинтез
- е) правильно б, в, г

**4) Подготовить реферат**

*1. Медиальные переломы бедра*

**5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме "тотальное эндопротезирование"**

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

### Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

## Раздел 1. Травматология

### Тема 1.6: Повреждения позвоночника и таза

**Цель:** Способствовать формированию знаний, умения и их практического применения по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с повреждением позвоночника и таза

#### Задачи:

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных с повреждением позвоночника и таза
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

#### Обучающийся должен знать:

Алгоритм назначений немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

#### Обучающийся должен уметь:

Назначить немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом

стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен владеть:**

Алгоритмом назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

Повреждения позвоночника Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы

Повреждение костей таза. Анатомия. Рентгенанатомия. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы

**2. Практическая подготовка.**

**1). Клинический разбор тематического больного(включая)**

Проведение клинического обследования больного.

Выделить клинические признаки повреждений

Подробно описать локальный статус.

Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования

Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)

**2. Отработка практических навыков**

Осуществить операционный доступ

Проведение пункции сустава

Проведение остеосинтеза (накостного, внутрикостного, внеочагового)

Осуществить блокаду по Школьникову-Селиванову - Цодекс

**3. Тестовые задания для самоконтроля:**

1. КОМПРЕССИОННЫЙ ПЕРЕЛОМ ТЕЛА ПОЗВОНКА МОЖЕТ СОПРОВОЖДАТЬСЯ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ 1) гофрирование передней продольной связки

2) разрыв передней продольной связки

3) разрыв задней продольной связки

4) разрыв связочного аппарата заднего опорного отдела

5) разрушение хрящевых структур межпозвонковых дисков 2-3 выше- и нижележащих позвонков

6) разрушение хрящевых структур межпозвонкового диска поврежденного позвонка

2. ПОЗВОНКИ, КОТОРЫЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПОВРЕЖДАЮТСЯ

1) 1 – 5 шейный

2) 6 – 7 шейный

3) 1 -2 грудной

4) 3 – 10 грудной

5) 11 – 12 грудной

6) 1 – 2 поясничный

3. ОТДЕЛ ПОЗВОНКА, ИМЕЮЩИЙ НАЗВАНИЕ «КЛИН УРБАНА», КОТОРЫЙ ПРИ ВЫВИХЕ И ПОДВЫВИХЕ СДАВЛИВАЕТ СПИННОЙ МОЗГ

1) передне-верхний отдел тела позвонка

2) верхнее-задний отдел позвонка

3) переднее-нижний отдел тела позвонка

4) нижнее-задний отдел тела позвонка

5) верхний или нижний суставной отросток

6) остистый отросток

4. ПРЯМОЙ МЕХАНИЗМ ТРАВМЫ ПРИВОДИТ К ПЕРЕЛОМУ

1) тела позвонка

2) дуги

3) поперечного отростка

4) суставного отростка

5) остистого отростка

5. НЕПРЯМОЙ МЕХАНИЗМ ТРАВМЫ ПРИВОДИТ К ПЕРЕЛОМУ

1) тела позвонка

2) дуги

3) поперечного отростка

4) суставного отростка

5) остистого отростка

6. ДОСТОВЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ НАДОСТИСТЫХ И МЕЖОСТИСТЫХ СВЯЗОК ПОЗВОНКОВ

1) рентгенографические данные о снижении высоты тела позвонка на 1/3

2) подвывих и вывих позвонка

3) резкая локальная боль при пальпации и западение мягких тканей между остистыми отломками

4) эффективность новокаиновой блокады межостистого промежутка

7. ДОСТОВЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА

1) прямой механизм травмы

2) непрямой механизм травмы

3) одно- или двухсторонние неврологические расстройства

4) данные рентгенологического обследования позвоночника

5) данные компьютерной томографии

6) данные дискографии

8. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА

1) ушиб

2) сотрясение

3) сдавление

4) частичный перерыв

9. АНАТОМИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА

1) ушиб 2) сотрясение 3) сдавление 4) частичный перерыв

9. ПОВРЕЖДЕНИЯ СЕГМЕНТОВ СПИННОГО МОЗГА, ПРИВОДЯЩИЕ К ЛЕТАЛЬНОМУ ИСХОДУ В БЛИЖАЙШИЕ НЕСКОЛЬКО ЧАСОВ И СУТОК

1) I- II сегменты

2) III – IV сегменты

3) V сегмент

4) VI – VII сегменты

10. ПРИЗНАКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА НА УРОВНЕ VI – VII ШЕЙНЫХ ПОЗВОНКОВ

1) «поза молящегося на востоке»

2) «поза сдающегося в плен»

3) руки лежат скрещенные на груди

4) синдром Бернара-Горнера

5) паралич дистальных отделов тела

11. ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ УРЕТРЫ

1) непроизвольное мочеиспускание

2) острая задержка мочи

3) уретроррагия

4) пиурия

5) промежуточная гематома

## 12. НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ В РАСПОЗНОВАНИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ УРЕТРЫ

- 1) обзорная рентгенография таза
- 2) нисходящая уретрография
- 3) восходящая уретрография
- 4) катетеризация мочевого пузыря
- 5) сонография

## 13. ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ ЗАДЕРЖКИ МОЧИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ТАЗА

- 1) блокада по Школьникову-Селиванову
- 2) катетеризация мочевого пузыря
- 3) капиллярная пункция мочевого пузыря
- 4) микроэпицистостомия
- 5) эпицистостомия

## 14. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ И СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ТАЗА

- 1) консервативный
- 2) оперативный
- 3) скелетное вытяжение
- 4) гипсовая повязка
- 5) иммобилизация по Волковичу

## 15. СПОСОБЫ ДРЕНИРОВАНИЯ ОКОЛОПУЗЫРНОЙ КЛЕТЧАТКИ ПРИ МОЧЕВЫХ ЗАТЕКАХ

- 1) по Буяльскому
- 2) по Куприянову
- 3) по Старкову
- 4) по Шапиро
- 5) по Мак-Уортеру

### **4. Решить ситуационные задачи**

#### *1) Алгоритм разбора задач*

1. *Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

2. *Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

3. *Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

4. *Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

5. *После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

#### *2) Пример задачи с разбором по алгоритму*

Пострадавший в состоянии алкогольного опьянения был сбит автомашиной. Отметил сильные боли в грудопоясничной области и резкую слабость в ногах. Попутным транспортом доставлен в ЦТОиН. При осмотре - отмечается вынужденное положение на спине, движения туловища резко ограничены из-за болей. С трудом может слегка согнуть ноги в тазобедренных и коленных суставах. Движения в голеностопном суставе и пальцах стопы отсутствуют, болевая чувствительность резко снижена В поясничной области определяется штыкообразная деформация остистых отростков на уровне Lj - L2 позвонков, отсутствие лордоза и резкая болезненность. Самостоятельно помочиться не смог. На рентгенограммах поясничного отдела позвоночника определяется перелома-вывих Li - L2 позвонков.

Вопросы:

1. Определите наиболее рациональный метод догоспитальной помощи и транспортной иммобилизации.

2. Наметьте план обследования пострадавшего с учетом характера травмы и возможных дополнительных повреждений.

3. Сформулируйте наиболее рациональный метод лечения и его сроки при условии отсутствия повреждения органов брюшной полости и конечностей в одном случае и кровотечения в брюшную полость вследствие разрыва печени или других органов

*3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

.Мужчина, 33 лет, при нырянии в озеро ударился головой о дно. Исса более с трудом при помощи товарищей вышел на берег. Врачом скорой медицинской помощи доставлен в травматологическое отделение. При поступлении предъявляет жалобы на сильные боли в верхнем шейном отделе позвоночника. Поддерживает голову обеими руками, активные движения головы отсутствуют, пассивные резко ограничены, болезненны в подзатылочной области. Симптом «статуи» положительный. Активные движения в руках и ногах сохранены. В теменной области несколько кпереди подкожная гематома. Мышцы шеи напряжены, пальпация резко болезненна в проекции задней дуги первого и остистого отростка второго шейных позвонков и паравертебрально справа и слева в этой области.

Какой из следующих механизмов травмы и какое повреждение наиболее вероятно у данного пострадавшего?

1. Сгибательный.
2. Компрессионный вертикальный.
3. Компрессионный клиновидный перелом.
4. Компрессионный оскольчатый.
5. Перелом Джефферсона.

Ответ: При прыжке в воду (озеро, реку, бассейн) всегда шейный лордоз выпрямляется. При ударе о дно водоёма насилие передаётся по оси позвонков, в том числе пульпозных ядер, что может привести к оскольчатым переломам тел 4 -7 шейных позвонков (компрессионный вертикальный механизм травмы). Однако пострадавший предъявляет жалобы на боли в области 1 -2 шейных позвонков, имеется подкожная гематома в 130 теменной области несколько кпереди, что свидетельствует о некотором смещении центра нагрузки кзади. На выполненных рентгенограммах через открытый рот определяется расхождение боковых масс атланта до 5-6 мм. вправо и влево. На обзорной рентгенограмме шеи в боковой

**4. Задания для групповой работы**

- а) Владеть методикой клинического обследования больного.
- б) Правильно и подробно описывать локальный статус.
- в) Уметь читать рентгенограммы.
- г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.
- д). Составить план лечения больного.
- е). Спрогнозировать исход

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

*Повреждения позвоночника Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы Таза.. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы*

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. КОСТИ ТАЗА

- 1) безымянная
- 2) тазовая
- 3) крестец
- 4) копчик

5) лонная

6) седалищная

## 2. ПОВРЕЖДЕНИЯ С НАРУШЕНИЕМ НЕПРЕРЫВНОСТИ ТАЗОВОГО КОЛЬЦА

1) перелом обеих ветвей лонной или лонной и седалищной костей с одной стороны таза

2) разрыв лонного симфиза

3) вертикальный перелом подвздошной кости

4) разрыв крестцово-подвздошного сочленения

5) перелом Мальгенья

6) перелом Вуалленье

## 3. КОСТИ ПЕРЕДНЕГО ПОЛУКОЛЬЦА ТАЗА

1) лонные

2) седалищные

3) подвздошные

4) крестец

## 4. КОСТИ ЗАДНЕГО ПОЛУКОЛЬЦА ТАЗА

1) лонные

2) седалищные

3) подвздошные

4) крестец

## 5. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ПЕРЕЛОМА КОСТЕЙ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ТАЗОВОГО КОЛЬЦА

1) симптом Лозинского

2) симптом Табая

3) симптом «прилипшей пятки»

4) симптом Вернейля

5) симптом Ларрея

## 6. КРОВОПОТЕРЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ТАЗА

1) 500 мл 155

2) 1 литр

3) 2 литра

4) 3 литра

## 7. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ КРОВОТЕЧЕНИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ТАЗА

1) 1 час

2) 6 часов

3) 12 часов

4) 1 сутки

5) 2 суток

6) 3 и более суток

## 8. КРОВОТЕЧЕНИЕ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ТАЗА

1) наружное

2) внутреннее

3) внутрибрюшинное

4) забрюшинное

5) внутритканевое

## 9. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЗАБРЮШИННОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

1) устойчивое АД

2) лабильное АД

3) наличие свободной жидкости в брюшной полости

4) положительный симптом Джойса

5) отрицательный симптом Джойса

6) симптом перитонизма

## 10. НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ В РАСПОЗНАВАНИИ



## ПРОНИКАЮЩИХ РАЗРЫВОВ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

- 1) обзорная рентгенография костей таза
- 2) внутривенная урография
- 3) ретроградная цистография
- 4) цистоскопия
- 5) сонография

## 11. КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ТЕЛ ПОЗВОНКОВ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА

- 1) ручная репозиция и гипсовый головодержатель
- 2) тракция петель Глиссона
- 3) иммобилизация воротником Шанца
- 4) скелетное вытяжение

## 12. СПОСОБЫ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ТЕЛ ПОЗВОНКОВ В ГРУДНОМ И ПОЯСНИЧНОМ ОТДЕЛАХ

- 1) фиксационный
- 2) корсетный
- 3) функциональный
- 4) комбинированный
- 5) одномоментная репозиция
- 6) скелетное вытяжение

## 13. СПОСОБЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ТЕЛ ПОЗВОНКОВ

- 1) задний спондилолиз
- 2) передний спондилодез
- 3) частичное или полное замещение тела позвонка костным трансплантатом
- 4) остеосинтез тела позвонка шурупами
- 5) компрессионно-дистракционный остеосинтез

## 14. ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ДУЖЕК ПОЗВОНКОВ С СИМПТОМАМИ НАРАСТАЮЩЕГО СДАВЛЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА

- 1) одномоментная репозиция
- 2) тракционные способы
- 3) ламинэктомия

## 15. ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ СВЯЗОК ПОЗВОНКОВ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМЫ

- 1) строгий постельный режим
- 2) гипсовый корсет
- 3) новокаиновые блокады
- 4) сшивание поврежденной связки
- 5) пластика поврежденной связки

## 16. ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМЫ

- 1) тракционные способы
- 2) физиофункциональное лечение
- 3) одномоментное вправление фрагментов диска
- 4) дискэктомия

## 17. ЛЕЧЕНИЕ ПОДВЫВИХОВ И ВЫВИХОВ ШЕЙНЫХ ПОЗВОНКОВ

- 1) одномоментной ручное вправление вывиха
- 2) постепенное вытяжение петель Глиссона
- 3) скелетное вытяжение
- 4) открытое вправление вывиха
- 5) иммобилизация воротником Шанца
- 6) иммобилизация кранио-торакальной гипсовой повязкой

Мужчина 38 лет сбит автомобилем. Удар пришелся на правую половину таза. Доставлен в районную больницу, резкие боли в правом тазобедренном суставе, нога несколько ротирована наружу, активные и пассивные движения в суставе отсутствуют. На Р-граммах таза контуры вертлужной впадины нарушены, головка бедра на ? кнутри от дна вертлужной впадины. Ваш диагноз, ваши действия.

А. з/перелом вертлужной впадины со смещением

Б. з/перелом вертлужной впадины, центральный вывих бедра

В. после введения промедола и димедрола под м/а наложить скелетное вытяжение бедра по оси

Г. внутри тазовая блокада по Школьникову

Д. скелетное вытяжение бедра по оси и боковая тяга за большой вертел

Ответ: Б,Г,Д

4) Подготовить реферат " Компрессионные переломы позвоночника у детей"

5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Перелом Мальгенья"

### Рекомендуемая литература:

#### Основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

#### Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

## **Раздел 1. Травматология**

### **Тема 1.7: Открытые переломы и раневая инфекция. Остеомиелит.**

**Цель:** Способствовать формированию знаний, умения и их практического применения по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с открытыми переломам, раневой инфекцией, остеомиелитом.

#### **Задачи:**

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений травматологических больных
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий при открытых переломах костей.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.
- 5). Обучить основным методам диагностики раневой инфекции и остеомиелита.

#### **Обучающийся должен знать:**

Алгоритм назначений немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

#### **Обучающийся должен уметь:**

Назначить немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

#### **Обучающийся должен владеть:**

Алгоритмом назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

Тактические приемы ведения больных с открытыми переломами

Основные принципы диагностики раневой инфекции и остеомиелита.

Прогнозирование исходов лечения больных с раневой инфекции и остеомиелита.

Виды и методы лечения больных с раневой инфекции и остеомиелита.

##### **2. Практическая подготовка.**

###### **1). Клинический разбор тематического больного(включая)**

Проведение клинического обследования больного.

Выделить клинические признаки повреждений

Подробно описать локальный статус.

Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования

Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)

## 2. Отработка практических навыков

Осуществить перевязку с открытым переломом костей

Проведение паравульварной блокады с антибиотиком

Проведение секвестэктомии

## 3. Тестовые задания для самоконтроля:

1. Начало острого гематогенного остеомиелита характеризуется

Варианты ответов

1 резкими болями и болевой контрактурой

2 реактивным артритом

3 высокой температурой

4 повышенной СОЭ

5 всем вышеперечисленным (+)

2. По клиническому течению гематогенный остеомиелит может быть

Варианты ответов

1 острым

2 хроническим

3 первично-хроническим

4 постинфекционным

5 все вышеперечисленные формы (+)

3. Рентгенологическими признаками гематогенного остеомиелита являются

Варианты ответов

1 местное утолщение мягких тканей

2 периостальное костеобразование и экзофитные наросты

3 слоистые напластования периоста (луковичный периостит)

4 остеопороз

5 все перечисленное (+)

4. Оперативное лечение гематогенного остеомиелита заключается

Варианты ответов

1 во внутрикостном промывании

2 в некроеквестэктомии и костной пластике

3 в резекции сустава

4 все перечисленное по показаниям (+)

5. Хронический посттравматический остеомиелит диагностируется на основании наличия

Варианты ответов

1 гнойного свища

2 костного секвестра

3 рецидивирующего течения

4 травмы в анамнезе

5 всего вышеперечисленного (+)

6. Хронический посттравматический остеомиелит следует дифференцировать

Варианты ответов

- 1 с посттравматическим периоститом
- 2 с абсцессом Броди и склерозирующим остеомиелитом Гарре
- 3 с эхинококком кости
- 4 с остеогенной саркомой
- 5 со всеми вышеперечисленными (+)

7. Оперативное лечение хронического посттравматического остеомиелита предусматривает

Варианты ответов

- 1 секвестрэктомию (+)
- 2 погружной металлостеосинтез
- 3 сегментарную резекцию кости
- 4 костную пластику

8. Начало острого гематогенного остеомиелита характеризуется

Варианты ответов

- 1 резкими болями и болевой контрактурой
- 2 реактивным артритом
- 3 высокой температурой
- 4 повышенной СОЭ
- 5 всем вышеперечисленным (+)

9. По клиническому течению гематогенный остеомиелит может быть

Варианты ответов

- 1 острым
- 2 хроническим
- 3 первично-хроническим
- 4 постинфекционным
- 5 все вышеперечисленные формы (+)

10. Принципами лечения гематогенного остеомиелита является воздействие

Варианты ответов

- 1 на очаг воспаления
- 2 на возбудителя болезни
- 3 на иммунитет организма
- 4 на создание покоя
- 5 все перечисленное (+)

#### **4. Решить ситуационные задачи**

1) Алгоритм разбора задач

1. Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).

2. Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)

3. Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая

диагностика, КТ, МРТ)

4. *Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

5. *После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Пациент 50 лет проходит лечение по поводу открытого оскольчатого перелома средней трети диафиза правого бедра. При поступлении в стационар была выполнена ПХО раны, наложен аппарат внешней фиксации. Через 2 недели после заживления раны и снятия швов был выполнен накостный остеосинтез, рана зажила первичным натяжением. После первой и второй операции проводились курсы антибактериальной терапии. Через месяц после операции накостного остеосинтеза отметил подъем температуры, отек и покраснение вокруг послеоперационного рубца. Госпитализирован в стационар, где была вскрыта флегмона бедра, рана зажила вторичным натяжением. В дальнейшем открывались свищи, в связи с чем через 4 месяца после травмы выполнена вторичная хирургическая обработка, резекция костных фрагментов, пластина удалена. После заживления раны наложена тазобедренная гипсовая повязка на 4 месяца. После снятия гипса проходил реабилитационное лечение, на фоне которого повторно открылся свищ в средней трети бедра по наружной поверхности. При осмотре отмечается умеренная патологическая подвижность в средней трети бедра без отчетливой болезненности, в области рубца функционирует свищ с умеренным гнойным отделяемым. Укорочение конечности 3 см.

Вопросы:

- 1) Сформулируйте предварительный диагноз?
- 2) Какое обследование необходимо выполнить?
- 3) Какое лечение показано?
- 4) Какой метод остеосинтеза показан в данном случае?
- 5) Целесообразно ли на данном этапе удлинять бедренную кость?

Ответы:

1) Хронический посттравматический остеомиелит, свищевая форма, инфицированный ложный сустава бедренной кости.

2) Рентгенограммы, КТ, фистулографию.

3) Хирургическое лечение: хирургическая обработка очага остеомиелита.

4) Чрескостный остеосинтез

5) На данном этапе нет, удлинять можно в фазе ремиссии остеомиелита.

### **3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии**

Рабочий А., 27 лет, на работе упал с высоты 3-х метров, сразу же почувствовал сильные боли в правом бедре, возникла деформация бедра по типу галифе. В средней трети бедра имеется точечная рана со скудным кровотечением. Машина скорой помощи прибыла на место происшествия через 25 минут. Врач скорой помощи выявил патологическую подвижность в с/з.

Вопросы: Сформулируйте предварительный диагноз?

Наметить план оказания помощи на месте происшествия

План дальнейшего лечения и профилактики гнойных осложнений

### **4. Задания для групповой работы**

- а) Владеть методикой клинического обследования больного.
- б) Правильно и подробно описывать локальный статус.
- в) Уметь читать рентгенограммы.
- г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.
- д). Составить план лечения больного.
- е). Спрогнозировать исход

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

Повреждения позвоночника Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы  
Таза. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Наиболее частая локализация воспалительного процесса при гематогенном остеомиелите:

- а) плечевая кость;
- б) кости предплечья;
- \*в) бедренная и большеберцовая кость;
- г) кости черепа;
- д) грудина.

2. предрасполагающий фактор развития гематогенного остеомиелита:

- а) травма кости;
- б) общее или местное охлаждение;
- в) перенесенные инфекции;
- \*г) наличие хронического гнойно-воспалительного очага;
- д) авитаминоз.

3. Типичная локализация первичного очага воспаления при остром гематогенном остеомиелите у детей:

- а) эпифиз;
- \*б) метафиз;
- в) диафиз;
- г) полость сустава;
- д) связочный аппарат.

4. Ранний рентгенологический признак острого гематогенного остеомиелита:

- а) облитерация костно-мозгового канала;
- б) наличие секвестра;
- \*в) периостит;
- г) оссифицирующий миозит;
- д) остеосклероз.

5. наиболее ранний симптом гематогенного остеомиелита:

- а) припухлость и краснота;
- б) боль при осевой нагрузке;
- в) флюктуация;
- \*г) отслоение надкостницы на рентгенограмме;
- д) появление гнойного отделяемого.

6. СРОК ПОЯВЛЕНИЯ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА:

- а) через 3 дня;
- б) через 3 месяца;
- \*в) через 10 – 15 дней;
- г) через 1 месяц;
- д) через 1,5 месяца.

7. оСТЕОМИЕЛИТ, ПРИ КОТОРОМ ХАРАКТЕРНА СЕКВЕСТРАЦИЯ КОСТИ:

- а) абсцесс Броди;
- б) костный туберкулез;
- в) остеомиелит Оллье;
- г) остеомиелит Гарре;
- \*д) гематогенный остеомиелит.

8. мероприятие для лечения острого гематогенного остеомиелита:

- а) массаж конечности;
- б) активные движения в суставах конечности;
- в) скелетное вытяжение;
- \*г) иммобилизация конечности гипсовой повязкой;

9. первично-хроническая форма гематогенного остеомиелита:

- а) тифоидный остеомиелит;
- \*б) абсцесс Броди;
- в) артрит;
- г) сифилис костей;
- д) туберкулез кости.

10. ХАРАКТЕРНАЯ ЧЕРТА ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА:

- \*а) частое поражение диафиза длинных трубчатых костей;
- б) поражение преимущественно метафиза;
- в) поражение преимущественно эпифиза;
- г) постоянно наблюдающаяся атрофия мышц;
- д) наличие полостей без секвестров.

4) Подготовить реферат "Хронический остеомиелит"

5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Открытый перелом"

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

**Дополнительная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+



3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

## Раздел 1. Травматология

### Тема 1.8: Политравма. Синдром взаимного отягощения

**Цель:** Способствовать формированию знаний, умения и их практического применения по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с множественной, сочетанной и комбинированной травмой. Синдромом взаимного отягощения. ТЭЛА. Жировой эмболией. Травматическим шоком. СДС.

#### **Задачи:**

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных с множественной, сочетанной и комбинированной травмой. Синдромом взаимного отягощения. ТЭЛА. Жировой эмболией. Травматическим шоком. СДС.
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

#### **Обучающийся должен знать:**

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента

#### **Обучающийся должен уметь:**

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза

**Обучающийся должен владеть:** Проведением предварительной формулировки диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациента

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

Множественная травма.

Сочетанная травма.

Комбинированная травма.

Синдром взаимного отягощения.

ТЭЛА.

Жировая эмболия.

Травматический шок.

СДС.

## **2. Практическая подготовка.**

### **1). Клинический разбор тематического больного:**

Проведение клинического обследования больного.

Выделить клинические признаки повреждений

Подробно описать локальный статус.

Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования

Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)

### **2. Отработка практических навыков**

Осуществить операционный доступ

Проведение пункции сустава

Проведение остеосинтеза (накостного, внутрикостного, внеочагового)

Противошоковые мероприятия

Профилактика и лечение жировой эмболии

Профилактика и лечение ТЭЛА

### **2. Тестовые задания для самоконтроля:**

1. Активный дренаж плевральной полости не показан:

а) при торакотомии

б) при гемотораксе вследствие перелома ребер

в) при рецидивирующем гемотораксе

г) при эмпиеме плевры

д) при нижнедолевой пневмонии

2. Больной упал с высоты 7-этажного дома и доставлен в тяжелом состоянии с явлениями шока III степени. Диагностирован левосторонний напряженный пневмоторакс, эмфизема средостения.

Срочно дренирована левая плевральная полость. Необходимые мероприятия:

а) продолжить активную аспирацию по двум дренажам с увеличением вакуума

б) произвести верхнюю и переднюю медиастинотомию

в) выполнить левостороннюю торакотомия, наложить первичный шов бронха

г) сделать левостороннюю пневмоэктомию

д) нанести биологический клей на область разрыва

3. Основным методом лечения гемоторакса является:

а) плевральная пункция

б) дренирование плевральной полости

в) широкая торакотомия

г) торакотомия и ликвидация гемоторакса

д) подход должен быть строго индивидуальным

4. При неудачном вправлении перелома грудины не применяется следующую операцию:

а) фиксация спицами Киршнера

б) фиксация лавсановыми нитями

в) фиксация металлическими скобами с помощью сшивающего аппарата СРКЧ-22 по

Соколову

г) фиксация пластинами

4. Показаниями к торакотомии при ранениях грудной клетки являются все перечисленные,

кроме:

- а) открытого пневмоторакса
- б) ранения сердца
- в) продолжающегося кровотечения в плевральную полость
- г) закрытого пневмоторакса
- д) свернувшегося гемоторакса

5. Больной попал в автомобильную катастрофу. Состояние при поступлении тяжелое: выраженная одышка, кровохарканье; диагностирован левосторонний гемо-, пневмоторакс, подкожная эмфизема левой половины грудной клетки, переходящая на шею и лицо, гнусавость.

Необходимо:

- а) только дренирование плевральной полости
- б) консервативную гемостатическую терапию
- в) торакотомию, остеосинтез ребер и ушивание раны легкого
- г) искусственную вентиляцию легких
- д) экстраплевральный остеосинтез

6. При травме грудной клетки неотложные мероприятия, прежде всего, необходимы:

- а) при переломе грудины
- б) при переломе ключицы
- в) при напряженном пневмотораксе
- г) при переломе лопатки
- д) при переломе ребер

7. Перелом ключицы следует дифференцировать

- а) с вывихом ключицы
- б) с переломом хирургической шейки плеча
- в) с вывихом головки плеча
- г) с отрывом сухожилия двуглавой мышцы плеча
- д) в и г

8. Переломы ключицы (от общего числа переломов) составляют:

- а) 7%
- б) 9%
- в) 10%
- г) 12%
- д) 15%
- е) 20%

9. В каких случаях баллотирует средостение?

- а) при лечебном пневмотораксе
- б) при клапанном пневмотораксе
- в) при закрытом пневмотораксе
- г) при открытом пневмотораксе
- д) при дренаже плевральной полости

#### **4. Решить ситуационные задачи**

*1) Алгоритм разбора задач*

*1. Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

*2. Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

*3. Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

*4. Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

*5. После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

## 2) Пример задачи:

Пациент Н., 30 лет попал в обвал на шахте. В приёмном покое травматологического отделения осмотрен врачом травматологом. Объективно: пострадавший в состоянии угнетения, безучастен, кожные покровы бледные, холодные, влажные, пульс слабого наполнения, мягкий до 120 ударов в 1 минуту. Отмечается асимметрия половин таза, правая половина смещена вверх на 3 см. Кровоподтёки в области мошонки и промежности. Симптом Вернейля положительный.

Вопросы:

Сформулируйте диагноз на месте происшествия и оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе.

Наметьте план до об Объем помощи на данном этапе?

## 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Пациентка Н., 35 лет, в результате террористического акта (взрыв жилого дома) оказалась под завалом. Правая нижняя конечность Н. в течение 3 часов была сдавлена железобетонной конструкцией. Пациентку беспокоили сильнейшие боли в ноге, затем Н. потеряла сознание. Какое нарушение регионарного кровообращения наблюдалось в данном случае? После освобождения спасателями из-под завала пациентка доставлена в больницу.

Какие диагностические исследования необходимо выполнить для решения вопроса о характере повреждения мягких тканей конечности (обратимое или необратимое)?

Назовите возможные последствия восстановления кровотока в необратимо поврежденной конечности.

## 5. Задания для групповой работы

- а) Владеть методикой клинического обследования больного.
- б) Правильно и подробно описывать локальный статус.
- в) Уметь читать рентгенограммы.
- г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.
- д). Составить план лечения больного.
- е). Спрогнозировать исход

## Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

*Множественная травма.*

*Сочетанная травма.*

*Комбинированная травма.*

*Синдром взаимного отягощения.*

*ТЭЛА.*

*Жировая эмболия.*

*Травматический шок.*

*СДС.*

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

### 1. ПЕРИОДЫ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПОЛИТРАВМЫ

- 1) острый
- 2) скрытый
- 3) местные проявления
- 4) последствия политравмы

## 2. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОСТРОГО ПЕРИОДА ПОЛИТРАВМЫ

- 1) одна неделя
- 2) две недели
- 3) три недели
- 4) четыре недели

## 3. СИМПТОМОКОМПЛЕКСЫ ОСТРОГО ПЕРИОДА ПОЛИТРАВМЫ

- 1) раневая инфекция
- 2) токсикорезорбтивная лихорадка
- 3) шоковый
- 4) кровопотеря
- 5) острая дыхательная недостаточность
- 6) признаки повреждения внутренних органов и опорнодвигательного аппарата
- 7) полиорганная недостаточность

## 4. СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ШОКА

- 1) первая
- 2) вторая
- 3) третья
- 4) четвертая
- 5) пятая

## 5. ИНДЕКС АЛГОВЕРА ПРИ ШОКЕ II СТЕПЕНИ РАВЕН

- 1) 0,3 – 0,5
- 2) 0,8 – 1,0
- 3) 1,0 – 1,5
- 4) 1,6 – 2,0
- 5) 2,0 и более

## 6. ИНДЕКС АЛГОВЕРА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ОТНОШЕНИЕМ

- 1) частота дыхания к частоте пульса
- 2) уровня систолического АД к частоте дыхания
- 3) частоты дыхания к уровню систолического АД
- 4) частота пульса к уровню систолического АД.

## 7. КРОВОПОТЕРЯ 3-4 Л ОТМЕЧАЕТСЯ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ

- 1) голени
- 2) бедра
- 3) таза
- 4) множественных

## 8. КРОВОПОТЕРЯ ДО 2, 5 Л ОТМЕЧАЕТСЯ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ

- 1) голени
- 2) бедра
- 3) таза
- 4) множественных

## 9. СРОКИ МАКСИМАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПОСЛЕ ТРАВМЫ

- 1) 1 час
- 2) 2 часа
- 3) 3 часа
- 4) 4 часа
- 5) 5 часов

10. СТАДИИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (ОДН)

- 1) субкомпенсация
- 2) неполная компенсация
- 3) компенсация
- 4) декомпенсация

11. ПРИЗНАКИ СТАДИИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ ОДН

- 1) пульс 100 в мин.
- 2) пульс 120 в мин.
- 3) одышка 40 в мин.
- 4) одышка 35 в мин.
- 5) АД 100/ 70 6) АД 90/70
- 7) умеренное участие вспомогательной мускулатуры в дыхании
- 8) выраженное участие вспомогательной мускулатуры в дыхании

12. ОПТИМАЛЬНАЯ ГЕМОДИЛЮЦИЯ ПРИ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ

- 1) 10%
- 2) 20%
- 3) 30%
- 4) 40%
- 5) 50%

13.ТЕМП ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ (МЛ/МИН) ПРИ ТЕРМИНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЯХ И ТЯЖЕЛОМ ШОКЕ

- 1) 100
- 2) 200
- 3) 300
- 4) 400
- 5) 500

14. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ФОРСИРОВАННОЙ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ТЕРМИНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЯХ И ТЯЖЕЛОМ ШОКЕ

- 1) 0,5 часа
- 2) 1 час
- 3) 2 часа
- 4) 3 часа
- 5) 4 часа

15. ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ПРИ ПОЛИТРАВМЕ

- 1) наркотические анальгетики
- 2) новокаиновые блокады
- 3) местное применение хлорэтила
- 4) ингаляционный наркоз
- 5) в/в введение наркотических препаратов короткого действия (кетамин и др.)
- 6) анальгетики

16. АБСОЛЮТНЫЕ ПРИЗНАКИ ПРОДОЛЖАЮЩЕГОСЯ ВНУТРИПЛЕВРАЛЬНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

- 1) бледность кожных покровов
- 2) холодный пот
- 3) частый слабый пульс
- 4) низкое и неустойчивое АД

5) положительная проба Ревелуа – Грегуара

6) поступление из плеврального дренажа интенсивно окрашенной кровью жидкость более 250 мл/час

17. ОБЪЕМ, ПРИ КОТОРОМ ПЕРКУТОРНО ВЫЯВЛЯЕТСЯ ЖИДКОСТЬ В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

1) 300 мл

2) 500 мл

3) 750 мл

4) 1000 мл

5) 1500 мл

18. СПОСОБЫ ФИКСАЦИИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ПОЛИТРАВМЫ

1) погружной остеосинтез

2) циркулярная гипсовая повязка

3) гипсовая лонгета

4) скелетное вытяжение

5) чрескостный внеочаговый компрессионно-дистракционный

4) Подготовить реферат "Травматический шок"

5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме "СДР"

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

**Дополнительная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+

5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+
---	--	---------------	----------------------------------	---	---

## Раздел 1. Травматология

### Тема 1.9: Огнестрельные и мино-взрывные ранения

**Цель:** Способствовать формированию знаний, умения и их практического применения по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с огнестрельными и минно-взрывными ранениями

#### Задачи:

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных с огнестрельными и минно-взрывными ранениями
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

#### Обучающийся должен знать:

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента, назначений немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

#### Обучающийся должен уметь:

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза, назначить немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен владеть:** Проведением предварительной формулировки диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Алгоритмом назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

#### Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

##### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

Огнестрельные ранения.

Мино-взрывные ранения.

Ранящие снаряды.

Раневая баллистика.



Структура огнестрельной раны.  
Этапы и объём оказания медицинской помощи.

## **2. Практическая подготовка.**

### *1). Клинический разбор тематического больного:*

Проведение клинического обследования больного.

Выделить клинические признаки повреждений

Подробно описать локальный статус.

Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования

Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)

### *2. Отработка практических навыков*

Осуществить профилактику гнойных осложнений

Проведение ПХО раны

Проведение остеосинтеза (накостного, внутрикостного, внеочагового)

## **4. Тестовые задания для самоконтроля:**

1. В нарезном оружии под действием газов пуля приобретает движение:

1. поступательное
2. равномерно ускоренное
3. вращательное
4. кувыркательное

2. Входную огнестрельную рану могут формировать:

1. пуля
2. пороховые газы
3. предпулевой воздух
4. пыж

3. К основным признакам входной огнестрельной пулевой раны относят наличие:

1. дефекта ткани
2. пояска осаднения
3. пояска обтирания
4. зияния краев раны

4. Пуля, обладающая высокой кинетической энергией, оказывает на преграду воздействие:

1. контузионное
2. пробивное
3. клиновидное
4. разрывное

5. Пуля на излете оказывает на преграду воздействие:

1. контузионное
2. пробивное
3. клиновидное

4. разрывное

6.. Форма входной огнестрельной пулевой раны может быть:

1. округлой
2. овальной
3. щелевидной
4. звездчатой

7. Интенсивность зоны молекулярного сотрясения обусловлена:

1. скоростью пули
2. плотностью поврежденных тканей
3. массой пули
4. протяженностью раневого канала

8. Отложение копоти на одежде, вокруг раны и по ходу раневого канала возможно при:

1. выстреле вне пределов действия сопутствующих факторов
2. выстреле в пределах действия сопутствующих факторов
3. выстреле с герметичным упором
4. выстреле с боковым упором

9. К диагностическим признакам выстрела в упор относят:

1. "минус-ткань"
2. наличие крови в канале ствола оружия
3. наличие поясков осаднения и обтирания по краям раны
4. лучеобразные разрывы краев входной раны

10. При выстреле в упор может быть:

1. отсутствие следов воздействия сопутствующих факторов выстрела вокруг раны
2. лучеобразные разрывы краев входной раны
3. красноватая окраска тканей по ходу раневого канала
4. наличие крови в канале ствола оружия

11. Дистанцию при выстреле дробью устанавливают по:

1. наличию копоти вокруг входной раны
2. наличию частиц металла вокруг входной раны
3. наличию порошинок вокруг раны
4. размерам дефекта ткани входной раны

12. Для компактного действия дроби характерно наличие:

1. окапчивания кожи
2. кольца воздушного осаднения
3. зоны металлизации
4. одной большой и вокруг ряда мелких ран

13. Гистологическое исследование позволяет выявить наличие:

1. копоти
2. зерен пороха
3. металлизации
4. смазки

14. Металлизацию краев раны можно обнаружить:

1. контактно-диффузионным методом
2. гистологическим исследованием

3. эмиссионным спектральным анализом
4. биохимическим исследованием

15. Копоть и пороховые зерна в области входной раны можно обнаружить:

1. визуально
2. гистологическим исследованием
3. фотографированием объекта в инфракрасных лучах
4. люминесцентным анализом

#### **4. Решить ситуационные задачи**

##### *1) Алгоритм разбора задач*

1. *Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

2. *Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

3. *Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

4. *Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

5. *После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

##### *2) Пример задачи:*

В приемно-сортировочное отделение ОМедБ поступил раненый в правое бедро осколком снаряда через 3 часа после ранения. Повязка промокла кровью, несколько подсохла. Нижняя конечность иммобилизована двумя шинами Крамера. Раненый в удовлетворительном состоянии. Пульс 84 уд/мин., ритмичен, удовлетворительного наполнения. На правом бедре лежит жгут. При снятии жгута повязка резко окрашивается алой кровью. Ваша тактика при лечении данного раненого:

- а) рассечение раны и наложение кровоостанавливающего зажима
- б) контроль за наложением жгута, наркотики
- в) первичная хирургическая обработка и тугая тампонада раны
- г) первичная хирургическая обработка раны, окончательная остановка кровотечения
- д) отправить в ГБФ

##### *3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

В ОМедБ из очага ядерного взрыва доставлен сержант К., 26 лет. Травму получил 2 часа назад, находясь в радиусе 1 км от эпицентра взрыва, взрывной волной и ударило о гусеницы танка. Общее состояние раненого тяжелое. В сознании. Жалобы на боли в грудной клетке слева и животе. При осмотре: дыхание частое, поверхностное, левая половина грудной клетки отстаёт в дыхании. При перкуссии тимпанит и притупление перкуторного звука в нижних отделах до уровня 7 ребра. При пальпации резкая боль и крепитация с 7-12 ребра слева по задней подмышечной линии. Живот напряжен, симптом Щеткина-Блюмберга положительный. АД 90/60 мм ртутного столба, пульс 140 уд/мин, слабого наполнения и напряжения.

ВОПРОС: Диагноз? Лечебная тактика? Прогноз?

#### **5. Задания для групповой работы**

- а) Владеть методикой клинического обследования больного.
- б) Правильно и подробно описывать локальный статус.
- в) Уметь читать рентгенограммы.
- г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.
- д). Составить план лечения больного.
- е). Спрогнозировать исход

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

*1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

*2) Ответить на вопросы для самоконтроля:*

Огнестрельные ранения.

Миновзрывные ранения.

Ранящие снаряды.

Раневая баллистика.

Структура огнестрельной раны.

Этапы оказания медицинской помощи.

Лучевая болезнь - сроки проведения реконструктивных операции.

ОВ местное и резоптивное действие – основные принципы ПХО ран.

*3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

1. Как называется шов, наложенный на рану при появлении грануляций?

- а) первичный шов,
- б) первично-отсроченный шов,
- в) ранний вторичный шов,
- г) поздний вторичный шов,
- д) провизорный шов.

2. Как по латыни называется огнестрельная рана?

- а) vulnus punctum,
- б) vulnus incisum,
- в) vulnus sclopetarium,
- г) vulnus laceratum,
- д) vulnus excoxiatum.

3. Рана считается инфицированной:

- а) после 24 часов с момента получения,
- б) при выявлении микроорганизмов в ране,
- в) при наличии большого загрязнения в ране,
- г) при появлении клинических признаков инфекционного процесса,
- д) любая случайная рана является инфицированной.

4. Сколько фаз выделяется в течении раневого процесса по Кузину?

- а) 2,
- б) 3,
- в) 4,
- г) 5,
- д) 6.

5. Что такое раневая контракция:

- а) спадение краёв раны,
- б) зияние раневого просвета,
- в) гематома в глубине раны,
- г) сокращение просвета раны,
- д) расширение просвета раны.

6. Какой шов накладывается на огнестрельную рану ?

- а) первичный шов,
- б) первично-отсроченный шов,

- в) ранний вторичный шов,
- г) поздний вторичный шов,
- д) провизорный шов.

7. Какое будет произведено вмешательство, если на бедре имеется обширная огнестрельная рана 2-х суточной давности без признаков воспаления?

- а) ПХО,
- б) вторичная хирургическая обработка,
- в) наложение мазевой повязки,
- г) повязки с гипертоническим р-ром,
- д) наложение сухой асептической повязки.

8. Какая рана может осложниться вирусной инфекцией?

- а) рубленая,
- б) скальпированная,
- в) укушенная,
- г) резаная,
- д) огнестрельная.

9. Укажите противопоказания для ПХО раны:

- а) загрязнение раны,
- б) длительное пережатие конечности жгутом,
- в) травматический шок 3 -й степени,
- г) наличие открытого перелома кости,
- д) проникающая колотая рана сустава.

10. В каком случае применяют противогангренозную сыворотку с профилактической целью?

- а) всегда,
- б) в случае обширных ранений с выраженным загрязнением,
- в) при нагноении раны,
- г) при сочетании раны с открытым переломом,
- д) при укушенной ране.

11. Что такое контаминация?

- а) нагноение раны,
- б) заживление раны первичным натяжением,
- в) заживление раны вторичным натяжением,
- г) бактериальное загрязнение раны,
- д) ПХО раны без наложения швов.

12. Вторичная хирургическая обработка это:

- а) такой не бывает,
- б) обработка при наличии раневой инфекции, когда ПХО не была проведена,
- в) разведение швов при нагноении,

13. На этапе оказания первой врачебной помощи производится:

- а) первичная хирургическая обработка раны
- б) окончательная остановка кровотечения
- в) ампутация конечности
- г) трахеостомия
- д) операции по поводу анаэробной инфекции

14. При первичной хирургической обработке огнестрельной раны преследуется цель:

- а) остановить кровотечение
- б) произвести остеосинтез в случае огнестрельного перелома конечности
- в) предупредить развитие раневой инфекции
- г) добиться заживления раны первичным натяжением
- д) сшивание сосудов, нервов и сухожилий при их повреждениях

15. Для закрытия огнестрельной раны при первичной хирургической обработке применяют:

- а) первичный шов
- б) свободную кожную пластику
- в) первично-отсроченный шов
- г) кожную пластику лоскутом на ножке
- д) асептическую повязку

16. Под микрофлорой огнестрельной раны понимают:

- а) первичное микробное загрязнение
- б) вторичное микробное загрязнение
- в) микробы, прошедшие отборочный рост в ране
- г) сапрофиты
- д) микробы анаэробной группы

17. Наложение первичного шва на огнестрельную рану показано:

- а) при огнестрельном ранении бедра
- б) при проникающем ранении грудной клетки
- в) при ранении верхней конечности с повреждением сосуда
- г) при травматической ампутации конечности
- д) при огнестрельном повреждении кисти

18. При первичной хирургической обработке огнестрельных ран не производят:

- а) рассечение раны и иссечение зоны первичного некроза
- б) остановку кровотечения
- в) обкалывание стенок раны антибиотиками
- г) иссечение зоны молекулярного сотрясения
- д) удаление инородных тел в раневом канале

19. Показаниями для транспортной иммобилизации на этапах медицинской эвакуации являются все перечисленные, кроме

- а) огнестрельных переломов и повреждения суставов
- б) обширных повреждений мягких тканей
- в) повреждения сосудов и нервов
- г) синдрома длительного раздавливания
- д) касательного ранения мягких тканей

4) Подготовить реферат на тему "минно-взрывные ранения нижних конечностей"

5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме "ПХО"

### Рекомендуемая литература:

#### Основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

### Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шещунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

## Раздел 1. Травматология

### Тема 1.10: Ожоги и отморожения.

**Цель:** Способствовать формированию знаний, умения и их практического применения по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с термической травмой.

#### Задачи:

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных с термической травмой.
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

#### Обучающийся должен знать:

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента, назначений немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

#### Обучающийся должен уметь:

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических,

лабораторных, лучевых исследований. Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза, назначить немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен владеть:** Проведением предварительной формулировки диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Алгоритмом назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

Ожоги. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.  
Отморожения. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.

#### **2. Практическая подготовка.**

##### *1) Клинический разбор тематического больного:*

Проведение клинического обследования больного.

Выделить клинические признаки повреждений

Подробно описать локальный статус.

Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования

Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)

##### *2) Отработка практических навыков*

Осуществить операционный доступ

Проведение пункции сустава

Проведение остеосинтеза (накостного, внутрикостного, внеочагового)

Работа в отделении комбустиологии

#### **3. Тестовые задания для самоконтроля:**

##### 1. Признаки ожога I степени:

- а) покраснение, отек кожи
- б) значительная болезненность
- в) образование пузырей
- г) отсутствие чувствительности
- д) образование струпа белесоватого цвета

##### 2. Первая помощь при ожоге кипятком:

- а) мазь на обожженный участок, стерильная повязка
- б) промывание обожженного участка холодной водой, стерильная повязка, болеутоляющие средства
- в) пищевая сода на обожженный участок, стерильная повязка

##### 3. Признаки ожога II степени:



- а) покраснение кожи
- б) отек кожи
- в) образование пузырей, заполненных прозрачной жидкостью
- г) образование крупных пузырей с кровянистой жидкостью
- д) отсутствие чувствительности

4. Первая помощь при ожоге II степени:

- а) вскрыть пузыри
- б) наложить мазевую повязку
- в) наложить сухую чистую повязку
- г) дать обезболивающее из домашней аптечки
- д) охлаждать в течение 10-20 минут

5. Степень ожога при поражении подкожной клетчатки, мышц, сухожилий, нервов, частичном обугливание стоп:

- а) I
- б) II
- в) IIIа
- г) IIIб
- д) IV

6. Стандарты определения площади поврежденного участка при ожогах – правило:

- а) «ладони»
- б) «девятку»
- в) сотни

7. Во время тяжёлой физической работы в помещении с высокой температурой и влажностью возможен:

- а) солнечный удар
- б) травматический шок
- в) тепловой удар

8. При тепловом ударе необходимо пострадавшего:

- а) перенести в прохладное место, раздеть, положить холодные компрессы на голову, шею, дать прохладное питьё
- б) уложить в постель, дать чай, кофе
- в) уложить в постель, дать прохладные напитки

9. Факторы, способствующие отморожению:

- а) низкая влажность воздуха, тяжёлая физическая работа, тёплая одежда, длительное пребывание на морозе
- б) высокая влажность воздуха, сильный ветер, тесная сырая обувь, вынужденное продолжительное неподвижное положение, длительное пребывание на морозе, алкогольное опьянение
- в) низкая температура воздуха, тяжёлая физическая работа, тёплая одежда, длительное пребывание на морозе

10. При отморожении участок кожи необходимо:

- а) растереть снегом
- б) согреть руками, дать теплое питье
- в) растереть варежкой

11. Первая помощь при общем охлаждении:

- а) занести пострадавшего в тепло

- б) заставить его энергично двигаться
- в) растереть конечности
- г) выпить алкогольный напиток
- д) медленно согревать
- е) дать теплый чай

#### **4. Решить ситуационные задачи**

##### *1) Алгоритм разбора задач*

*1. Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

*2. Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

*3. Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

*4. Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

*5. После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

##### *2) Пример задачи:*

Женщина накануне на морозе долго ждала общественный транспорт. Озябла сама, замерзли пальцы стоп. Дома грела стопы в горячей ванне, но чувствительность не восстанавливалась. При осмотре стопы отечные, отмечается посинение пальцев, отсутствие чувствительности в них.

Оцените степень тяжести отморожения.

Окажите первую помощь.

##### *3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

В ОМедб с поля боя доставлен на носилках без сознания офицер Р., 40 лет. Получил ожоги в горящем танке. Сознание спутанное, голос осиплый, волосы носовых ходов, усы опалены. При снятии повязки ожоговые раны охватывают полностью лицо, шею и грудную клетку. Дно ожоговой раны серое, пузыри с геморрагическим содержимым. Больной на боль в ране не реагирует, воду не глотает. Дыхание слабое, поверхностное, частое. Пульс 140 уд/мин. Мочи нет

ВОПРОС: Диагноз, площадь и глубина ожога. Объем помощи на данном этапе. Прогноз.

#### **5. Задания для групповой работы**

- а) Владеть методикой клинического обследования больного.
- б) Правильно и подробно описывать локальный статус.
- в) Уметь читать рентгенограммы.
- г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.
- д). Составить план лечения больного.
- е). Спрогнозировать исход

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

*1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

*2) Ответить на вопросы для самоконтроля:*

*Ожоги. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.*

*Отморожения. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы*

*3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

1. Что возникает при ожоге дыхательных путей?

- а) осиплость голоса
- б) кровохаркание
- в) ожог слизистых носа, гортани

- г) головокружение  
д) анурия
2. Назовите поврежденные клетки при поверхностных ожогах:  
а) ороговевающие  
б) блестящие  
в) шиповатые  
г) базальные
3. Назовите поврежденные клетки при глубоких ожогах:  
а) ороговевающие  
б) блестящие  
в) шиповатые  
г) базальные
4. Основной признак ожоговой болезни:  
а) гипертермия  
б) низкое артериальное давление  
в) олиго и анурия  
г) высокое венозное давление  
д) высокое артериальное давление
5. Чем характеризуется поверхностный ожог по раневой поверхности?  
а) пузыри с геморрагическим содержимым  
б) пузыри с серозным содержимым  
в) имеется чувствительность ожоговой раны  
г) ) не имеется чувствительность ожоговой раны  
д) ожоговая рана розового цвета  
ж) ожоговая рана серого цвета
6. Чем характеризуется глубокий ожог по раневой поверхности?  
а) пузыри с геморрагическим содержимым  
б) пузыри с серозным содержимым  
в) имеется чувствительность ожоговой раны  
г) ) не имеется чувствительность ожоговой раны  
д) ожоговая рана розового цвета  
ж) ожоговая рана серого цвета
7. Чем характеризуется ожог щелочью?  
а) колликационным некрозом  
б) коагулиционным некрозом
8. Чем характеризуется ожог кислотой?  
а) колликационным некрозом  
б) коагулиционным некрозом
9. При ожогах кислотами, следует ли промывать рану щелочью?  
1) нет  
2) да
10. При ожогах кислотами, следует ли промывать рану щелочью?  
2) нет  
1) да
- 4) Подготовить реферат "Кожная пластика"  
5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Ожоги"

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
-------	--------------	-----------	--------------------	---------------------------------	---------------

1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

#### Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шещунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

## Раздел 1. Травматология

### Тема 1.9: Посттравматическая нестабильность плечевого и коленного суставов.

**Цель:** Способствовать формированию знаний, умения и их практического применения по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с посттравматической нестабильностью плечевого и коленного суставов.

#### Задачи:

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных с посттравматической нестабильностью плечевого и коленного суставов.
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

#### Обучающийся должен знать:

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента, назначений немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен уметь:**

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза, назначить немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен владеть:** Проведением предварительной формулировки диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Алгоритмом назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Посттравматическая нестабильность плечевого сустава.

- а). Анатомия плечевого сустава
- б). Этиология
- в). Клинические проявления
- г). Диагностика
- д). Лечение

Посттравматическая нестабильность коленного сустава

- а). Анатомия коленного сустава
- б). Этиология
- в). Клинические проявления
- г). Диагностика
- д). Лечение

**2. Практическая подготовка.**

1). *Клинический разбор тематического больного:*

Проведение клинического обследования больного.

Выделить клинические признаки повреждений

Подробно описать локальный статус.

Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования

Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)

2. *Отработка практических навыков*

Осуществить операционный доступ

Проведение пункции сустава

Проведение артроскопических операций по стабилизации сустава

**3. Тестовые задания для самоконтроля:**

1. После вправления несвежего вывиха плечо следует фиксировать с помощью:

- а) косыночной повязки
- б) мягкой повязки

- в) гипсовой лонгетной повязки
- г) торакобрахиальной повязки 1

2. Ограничение нагрузки на плечо после вправления вывиха составляет:

- а) 1,5 месяца
- б) 2 месяца
- в) 3 месяца
- г) 6 месяцев

3. Предплечье выглядит удлинненным при вывихе:

- а) кпереди
- б) кзади
- в) с расхождением костей
- г) кнутри

4. Что называется повторным вывихом плеча:

- а) вывих возник повторно при значительной приложенной силе
- б) вывих возник повторно при незначительной приложенной силе
- в) многократные вывихи в плечевом суставе без приложения силы
- г) вывих возникает и устраняется по желанию человека

5. Привычный вывих возникает в связи:

- а) с повреждением плечевого сплетения
- б) с повреждением сухожилия длинной головки бицепса
- в) с разрывом и слабости капсулы плечевого сустава
- г) с невправленным травматическим вывихом

6. Застарелый вывих плеча следует лечить:

- а) консервативно (попытка вправить)
- б) на отводящей шине
- в) с применением скелетного вытяжения
- г) оперативно (открытым или аппаратным методом)

7. Восстановление трудоспособности после оперативного лечения привычного вывиха происходит через:

- а) 1 месяц
- б) 2 месяца
- в) 3— месяцев
- г) 8-10 месяцев

8. При перилунарном вывихе вывихиваются следующие кости запястья:

- а) полулунная кость по отношению к лучезапястному суставу
- б) головчатая кость по отношению к полулунной
- в) полулунная и головчатая кости по отношению к лучезапястному суставу
- г) ладьевая и головчатая кости по отношению к многогранной

9. Привычными вывихами плеча считают:
- а) по срокам их возникновения от 3 дней до 3 недель
  - б) повторяющиеся травматические вывихи
  - в) произвольные вывихи плеча
  - г) повторяющиеся вывихи плеча без значительного насилия

10. Застарелый вывих плеча следует лечить:
- а) консервативно (попытка вправить)
  - б) на отводящей шине
  - в) с применением скелетного вытяжения
  - г) оперативно (открытым или аппаратным методом)

11. Для повреждения передней крестообразной связки характерен симптом:

- а) Байкова;
- б) заднего выдвигного ящика;
- в) Тренделенбурга;
- г) переднего выдвигного ящика;
- д) нет симптома.

12. При переломе надколенника характерен симптом:

- а) хруста в суставе;
- б) заднего выдвигного ящика;
- в) Байкова;
- г) невозможность поднять выпрямленную ногу;
- д) переднего выдвигного ящика.

#### **4. Решить ситуационные задачи**

##### *1) Алгоритм разбора задач*

*1. Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

*2. Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

*3. Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

*4. Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

*5. После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

##### *2) Пример задачи:*

Доставлен в приемное отделение ЦТО и Н мужчина Л., 36 лет, через 3,5 часа после падения со 2-го этажа жилого дома. Жалобы на сильные боли в правом плечевом суставе. Активные движения невозможны, пассивные - резко болезненны и ограничены, Поддерживает правую руку левой рукой. При осмотре: область плечевого сустава утолщена, резко выделяется акромиальный отросток. Пальпаторно определяется пустая суставная впадина, головка плеча прощупывается в подмышечной впадине. Попытка поднять руку больного или отвести ее вызывает пружинистое сопротивление в суставе.

Назовите характер повреждения по анатомическому признаку.

Дайте интерпретацию изменениям, определяющимся в указанной анатомической области.

Сформулируйте предварительный диагноз.

Назовите исследования, которые необходимы для подтверждения диагноза.

Какие могут быть исходы и почему?

Тактика лечения в условиях ЦТО и Н?

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

1. Мужчина К., 23 лет, госпитализирован в плановом порядке в ЦТО и Н по поводу хронической нестабильности правого плечевого сустава. Со слов пациента 2 года назад упал с мотоцикла во дворе дома. Появилась боль в правой руке. Движения в правом плечевом суставе были резко болезненны и ограничены из-за боли. Имелось пружинящее сопротивление. При осмотре: правая рука была приведена, в области лопатки отмечалась припухлость и болезненность мягких тканей.

В настоящее время больной жалуется на часто возникающие вывихи правого плеча

Назовите характер повреждения по анатомическому признаку.

Дайте интерпретацию изменениям, определяющимся в указанной анатомической области.

Сформулируйте предварительный диагноз, который был поставлен 2 года назад.

Назовите исследования, которые были необходимы для подтверждения диагноза.

Тактика лечения проведенного 2 года назад.

Тактика лечения в настоящее время?

2. Мужчина 24 лет 2 года назад во время игры в футбол подвернул правую ногу. К врачу не обращался, хотя со слов больного, отмечалась выраженная припухлость в области коленного сустава, которая исчезла через 10-12 дней. С тех пор периодически беспокоят боли в области коленного сустава. В настоящее время боли усилились, отмечает отчетливое усиление болей при схождении с лестницы. Дважды за последние 3 месяца отмечал невозможность разогнуть согнутую в коленном суставе ногу, что сопровождалось усилением болей. На момент осмотра – движения в коленном суставе почти в полном объеме, однако полное разгибание незначительно ограничено. Отмечается положительный симптом Байкова. Положительный симптом переднего выдвигающего ящика

1. Сформулируйте предположительный диагноз.

2. Укажите план дальнейшего обследования и лечения.

3. Больной С., 35 лет при падении подвернул правую голень кнаружи. Беспокоит чувство неустойчивости в коленном суставе. Объективно: контуры коленного сустава слегка сглажены, активные и пассивные движения незначительно ограничены. Определяется избыточная (в сравнении с противоположным суставом) наружная девиация голени. На обычных рентгенограммах признаков костной патологии не выявлено.

Вопросы:

Наиболее вероятный диагноз?

Какой метод обследования используется для объективной оценки избыточной девиации (отклонения) голени?

Укажите срок иммобилизации.

### 5. Задания для групповой работы

а) Владеть методикой клинического обследования больного.

б) Правильно и подробно описывать локальный статус.

в) Уметь читать рентгенограммы.

г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.

д). Составить план лечения больного.

е). Спрогнозировать исход

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**



*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

Огнестрельные ранения.

Миновзрывные ранения.

Ранящие снаряды.

Раневая баллистика.

Структура огнестрельной раны.

Этапы оказания медицинской помощи.

Лучевая болезнь - сроки проведения реконструктивных операций.

ОВ местное и резоптивное действие – основные принципы ПХО ран.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

1. Причиной привычного вывиха плеча могут послужить:

- а) ранняя физическая нагрузка после вправления травматического вывиха
- б) перелом хирургической шейки плеча
- в) перелом большого бугорка плечевой кости
- г) длительная иммобилизация в гипсовой повязке

2. Клинические признаки привычного вывиха плеча:

- а) нарушение конфигурации плечевого сустава
- б) гипотрофия мышц дельтовидной и лопаточной областей
- в) ограничение активной внутренней ротации плеча
- г) ограничение пассивной внутренней ротации плеч

3. Пальпаторно при привычном вывихе плеча можно выявить:

- а) участки уплотнения в подостной, малой круглой мышцах
- б) болезненность в области дельтовидной мышцы
- в) болезненность в области большой грудной мышцы
- г) болезненность в области двуглавой мышцы

4. Рентгенографические изменения при привычном вывихе плеча:

- а) локальный остеопороз в области большого бугорка плечевой кости
- б) очаги склероза головки плечевой кости
- в) кисты в головке плеча
- г) варусная деформация головки плеча

5. Клинические симптомы для выявления нестабильности в плечевом суставе в горизонтальной плоскости:

- а) симптом В.Г. Вайнштейна
- б) симптом Ф.М. Хитрова
- в) симптом ножниц (Ивлева – Крелина)
- г) симптом Ю.М. Свердлова

6. Клинические симптомы для выявления нестабильности в плечевом суставе в вертикальной плоскости:

- а) симптом В.Г. Вайнштейна
- б) симптом Ф.М. Хитрова
- в) симптом ножниц (Ивлева – Крелина)
- г) симптом Ю.М. Свердлова

7. Что называется произвольным вывихом плеча:

- а) вывих возник повторно при значительной приложенной силе
- б) вывих возник повторно при незначительной приложенной силе
- в) многократные вывихи в плечевом суставе без приложения силы
- г) вывих возникает и устраняется по желанию человека

8. После вступления в *canalis cruroroliteus* на уровне нижнего края подколенной мышцы от *a. poplitea*

отходят артерии:

- 1) латеральная верхняя коленная
- 2) передняя большеберцовая
- 3) медиальная верхняя коленная
- 4) средняя коленная
- 5) задняя большеберцовая

9. Суставная щель *articulatio genus* соответствует:

- 1) поперечным бороздкам по бокам связки надколенника (при согнутой голени)
- 2) верхним краям мыщелков большеберцовой кости
- 3) горизонтальной линии, проведенной через надмыщелки *femur*
- 4) промежутку между мыщелками бедренной и большеберцовой костей
- 5) поперечной кожной складке задней области колена (при согнутой голени)

10. К внутрисуставным связкам *articulatio genus* относятся:

- 1) передняя крестообразная
- 2) большеберцовая коллатеральная
- 3) поперечная связка колена
- 4) латеральная поддерживающая связка надколенника

11. В переднем отделе коленный сустав укреплен следующими внесуставными связками:

- 1) связкой надколенника
- 2) медиальной поддерживающей связкой надколенника
- 3) дугообразной подколенной
- 4) латеральной поддерживающей связкой надколенника
- 5) крестообразной

12. Медиальный и латеральный мениски прикрепляются к:

- 1) межмыщелковому возвышению большеберцовой кости
- 2) поперечной связке колена
- 3) связке надколенника
- 4) надколеннику
- 5) переднему межмыщелковому полю

13. Симптом “выдвижного ящика” – смещение голени кпереди при попытке присесть указывает на:

- 1) перелом медиального мыщелка большеберцовой кости
- 2) разрыв задней крестообразной связки
- 3) гемартроз
- 4) разрыв *ligamentum cruciatum anterius*
- 5) вальгусную деформацию в коленном суставе

14. Динамическая блокада коленного сустава - это:

- а) неустойчивость коленного сустава

- б) постоянное ограничение движений в коленном суставе
- в) кратковременное, резко возникающее, проходящее ограничение движений в суставе
- г) боль в суставе при нагрузке по оси
- д) тугоподвижность коленного сустава

15. Укажите морфологическую характеристику разрыва боковой продольной связки коленного сустава III степени:

- а) полный разрыв связок с вывихом сустава
- б) полный разрыв связки
- в) разрыв половины связки и более, но неполный
- г) разрыв отдельных пучков, но менее половины связки
- д) разрыв отдельных волокон или единичных пучков связки

16. К клинической характеристике разрыва боковой продольной связки коленного сустава III степени подходит:

- а) локальная припухлость, легкая болезненность
- б) локальная припухлость, кровоподтек, болезненность
- в) сглаженность контуров сустава, локальная выраженная болезненность
- г) сглаженность контуров сустава, локальная выраженная болезненность, флюктуация, баллотирование надколенника
- д) деформация сустава, пружинистая ригидность

17. Принципиальным отличием разрыва продольной боковой связки III-IV степени от I-II является:

- а) разрыв капсулы сустава и, как следствие, гемартроз
- б) возникновение нестабильности в суставе
- в) выбор метода лечения
- г) резкое удлинение сроков лечения
- д) всё перечисленное

18. Симптомом свежего повреждения боковой продольной связки любого блоковидного сустава является усиление локальной боли:

- а) при смещении дистального сегмента в сторону противоположную от поврежденной связки
- б) при смещении дистального сегмента в сторону поврежденной связки
- в) при сгибании-разгибании
- г) при нагрузке по оси конечности
- д) при форсированной ротации

19. Элементом лечения растяжения связок не является:

- а) наложение давящей повязки и ношение ее в течение 3-5-7 дней
- б) холод в течение первых одних-двух суток
- в) тепловые процедуры с 3 дня
- г) некоторое ограничение функции
- д) пункция сустава для удаления крови

20. Неустойчивость в коленном суставе является следствием:

- а) несостоятельности (застарелый разрыв) связок коленного сустава
- б) разрыва мениска
- в) хондромалиции надколенника
- г) перелома мышечков
- д) суставной "мышы"

21. Какой симптом является абсолютным при недостаточности внутренней боковой связки коленного сустава?

- а) избыточная боковая подвижность голени кнутри
- б) избыточная боковая подвижность голени кнаружи
- в) локальная болезненность
- г) резкое расширение наружного отдела суставной щели на рентгенограммах по Шапиро-Богачевскому
- д) резкое расширение внутреннего отдела суставной щели на рентгенограммах по Шапиро-Богачевскому

22. Какой симптом является абсолютным при недостаточности передней крестообразной связки коленного сустава?

- а) избыточная боковая подвижность голени
- б) невозможность удержать голень на весу в горизонтальном положении
- в) симптом "переднего выдвигающего ящика"
- г) симптом "заднего выдвигающего ящика"
- д) невозможность полного сгибания

4) Подготовить реферат на тему "Операция Вайнштейна"

5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Хроническая нестабильность плечевого сустава"

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

##### Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в	В.А.	М.: ГЭОТАР-	-	+

	травматологии [Электронный ресурс]: руководство	Епифанов, А.В. Епифанов.	Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача- специалиста")		
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

## Раздел 1. Травматология

### Тема 1.12: Повреждения грудной клетки.

**Цель:** Способствовать формированию знаний, умения и их практического применения по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с повреждениями грудной клетки.

#### Задачи:

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных с повреждениями грудной клетки.
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

#### Обучающийся должен знать:

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента, назначений немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

#### Обучающийся должен уметь:

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза, назначить немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен владеть:** Проведением предварительной формулировки диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Алгоритмом назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

#### Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

##### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

Повреждения грудной клетки. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.  
Гемоторакс. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.  
Пневмоторакс. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.

## **2. Практическая подготовка.**

### *1) Клинический разбор тематического больного:*

Проведение клинического обследования больного.

Выделить клинические признаки повреждений

Подробно описать локальный статус.

Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования

Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)

### *2) Отработка практических навыков*

Осуществить операционный доступ (торакотомия)

Проведение пункции плевральной

Проведение дренирования плевральной полости

Работа в отделении

## **3. Тестовые задания для самоконтроля:**

### 1. Симптомы, наиболее характерные для тампонады сердца:

а – резкое снижение артериального (пульсового) давления

б – цианоз лица

в – расширение границ сердца

г – глухость сердечных тонов

\*д – все перечисленные выше

### 2. При непроникающем ранении груди показано:

а – наложение асептической повязки

\*б – первичная хирургическая обработка раны

в – установка контрольного дренажа в плевральную полость

### 3 Для проведения межреберной спирт-новокаиновой блокады используется:

а – 76% спирт

\*б – 96% спирт

в – 40% спирт

### 5. При ранении грудного отдела аорты основной опасностью является:

\*а – гиповолемический шок

б – кардиоваскулярный шок

в – синдром сдавления

г – невrogenный шок

6. При одиночных переломах ребер показано проведение:

- а – эластическое бинтование грудной клетки
- \*б – межреберной спирт-новокаиновой блокады
- в – остеосинтез ребер

7. Абсолютным показанием к торакотомии является:

- а – пневмоторакс
- б – гемоторакс
- \*в – ранение сердца

8. При флотирующих переломах ребер возникает:

- а – инспираторная одышка
- \*б – парадоксальное дыхание
- в – экспираторная одышка

9. Самым частым осложнением ушиба легкого является:

- а – пневмоторакс
- \*б – пневмония
- в – гемоторакс
- г – пневмогемоторакс

10. Основным способом профилактики посттравматической пневмонии является:

- а – антибактериальная терапия
- б – ИВЛ
- \*в – адекватное обезболивание и бронхосанационная терапия
- г – физиотерапия

11. При ушибе сердца показано:

- а – амбулаторное лечение
- \*б – стационарное лечение
- в – санаторно-курортное лечение

11. Возникновение посттравматического ателектаза чаще всего связано:

\*а – с нарушением бронхиальной проходимости

б – с пневмотораксом

в – с гемотораксом

12. Оптимальным оперативным доступом при ранении сердца является:

а – разрез по Вильмсу-Спангеру-Ле Форю

б – серповидный разрез по Лобачеву

\*в – левосторонняя переднебоковая торакотомия

#### 4. Решить ситуационные задачи

##### 1) Алгоритм разбора задач

1. *Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

2. *Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

3. *Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

4. *Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

5. *После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

##### 3) Пример задачи:

В ЦТДиН доставлен мужчина 50 лет с жалобами на сильную боль в области правой половины грудной клетки, усиливающуюся при вдохе. Со слов пострадавшего, около часа назад получил сильный удар бревном по правой половине грудной клетки при валке леса. Объективно: состояние удовлетворительное. Больной занимает вынужденное положение, полу сидя наклонившись вправо и опирается на руки. При вдохе отмечает болезненность в правой половине грудной клетки. На передней поверхности правой грудной клетки обширный кровоподтек и припухлость овальной формы. При пальпации грудной клетки отмечается крепитация кожных покровов, боль усиливается.

Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.

Сформулируйте и обоснуйте предположительный план лечения.

##### 4) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Врач скорой помощи приехали к мужчине 55 лет с жалобами на сильную боль в правой половине грудной клетки, нарастающее удушье, кашель, слабость, головокружение. Выяснено, что во время драки получил удар в грудную клетку ногой. Объективно: состояние тяжелое, возбужден, испытывает чувство страха смерти. Пульс 110 в минуту, слабого наполнения и напряжения. АД 90/60 мм рт. ст. Отмечается нарастающая одышка, частота дыхания 26 в минуту. Кожные покровы бледно-цианотичные, влажные. В проекции V-VI ребер справа между передней и средней подмышечными линиями определяется участок, совершающий экскурсии, не совпадающие с дыхательными движениями грудной клетки (при вдохе западает, при выдохе выпячивается). Отмечается притупление перкуторного звука ниже уровня V ребра справа, при аускультации - отсутствие дыхательных шумов.

Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

Обоснуйте и подтвердите окончательный диагноз

План лечения.



## 5. Задания для групповой работы

- а) Владеть методикой клинического обследования больного.
- б) Правильно и подробно описывать локальный статус.
- в) Уметь читать рентгенограммы.
- г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.
- д). Составить план лечения больного.
- е). Спрогнозировать исход

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

*1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

*2) Ответить на вопросы для самоконтроля:*

*Ожоги. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.*

*Отморожения. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы*

*3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

#### 1. О РАНЕНИИ СЕРДЦА СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ:

а – локализация раны

б – резкое снижение артериального давления, тахикардия

в – внешний вид больного

г – повышение венозного давления

\*д – все перечисленное верно

е – все перечисленное неверно

#### 2. ПРИ ТАМПОНАДЕ СЕРДЦА НАБЛЮДАЮТСЯ:

а – снижение артериального давления

б – цианоз лица

в – расширение границ сердца

г – глухость тонов

\*д – все перечисленное верно

е – все перечисленное неверно

#### 3. ПОКАЗАНИЯМИ ДЛЯ ТОРАКОТОМИИ ПРИ ПРОНИКАЮЩЕМ РАНЕНИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ЯВЛЯЮТСЯ:

а – пневмоторакс

б – гемоторакс

в – свернувшийся гемоторакс

\*г – продолжающееся кровотечение в плевральную полость

д – сам факт проникающего ранения

#### 4. ДЛЯ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЫ СЕРДЦА ХАРАКТРНЫ:

а – изменения ЭКГ

- б – боли в области сердца
- в – снижение артериального давления
- г – повышение венозного давления
- \*д – все перечисленные признаки

5. ДОСТОВЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ РАЗРЫВА КУПОЛА ДИАФРАГМЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

- а – боль в грудной клетке с иррадиацией в надплечье
- б – боль в подреберье
- \*в – пролабирование органов брюшной полости в грудную, выявляемое при рентгенологическом исследовании
- г – ослабленное дыхание на стороне травмы
- д – общее тяжелое состояние больного

6. ДЛЯ РАЗРЫВА ТРАХЕИ ХАРАКТЕРНО ВСЕ, КРОМЕ:

- \*а – напряженного пневмоторакса
- б – напряженной эмфиземы средостения
- в – гипоксии
- г – кровохарканья

7. ПРИ ТРАВМЕ ГРУДИ НЕОТЛОЖНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРЕЖДЕ ВСЕГО НЕОБХОДИМЫ:

- а – при переломе грудины
- б – при переломе ключицы
- \*в – при напряженном пневмотораксе
- г – при переломе лопатки
- д – при переломе ребер

8. ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ МАЛОГО ГЕМОТОРАКСА ЯВЛЯЕТСЯ:

- \*а – плевральная пункция
- б – дренирование плевральной полости
- в – торакотомия и ликвидация гемоторакса
- г – подход должен быть строго индивидуальным

9. ПРИ БОЛЬШОМ СВЕРНУВШЕМСЯ ГЕМОТОРАКСЕ 5-ДНЕВНОЙ ДАВНОСТИ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ:

- \*а – торакотомия, удаление гемоторакса
- б – дренирование плевральной полости
- в – ведение стрептазы или других ферментов в области гемоторакса
- г – повторные плевральные пункции
- д – введение антибиотиков в зону свернувшегося гемоторакса

10. ПРИ ТОТАЛЬНОМ АТЕЛЕКТАЗЕ ОДНОГО ИЗ ЛЕГКИХ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ БУДЕТ:

- а – антибиотикотерапия
- б – пункция плевральной полости
- в – дренирование плевральной полости
- \*г – бронхофиброскопия с санацией бронхиального дерева
- д – ни одно из названных

11. ЧТО НЕХАРАКТЕРНО ДЛЯ НАПРЯЖЕННОГО ПНЕВМОТОРАКСА?

- а – сдавление здорового легкого
- б – уменьшение венозного притока к сердцу
- \*в – смещение средостения в пораженную сторону

12. Пневмо-гемоторакс характеризуется:

- а – одышкой в покое
- б – выраженным болевым синдромом
- \*в – наличием горизонтального уровня жидкости в плевральной полости
- г – гектической температурой

13. Какие мероприятия вы сочтете правильными при тампонаде сердца?

- \*а – пункцию перикарда
- б – замещение объемов циркулирующей крови
- в – антикоагулянты
- г – антибиотики в больших дозах

14. Травма грудной стенки не может привести:

- а – к гемотораксу
- б – к вентрикулярной экстрасистолии
- \*в – к эмболии
- г – к инфарктноподобным изменениям ЭКГ
- д – к разрыву аорты

15. При травматическом напряженном пневмотораксе могут появиться следующие данные, кроме:

- а – звучное сердцебиение на пораженной стороне

б – повышение давления в плевральной полости на пораженной стороне

в – сдавление непораженного легкого

\*г – уменьшение венозного притока к сердцу

16. Какой пневмоторакс считается «открытым»?

а – с повреждением внутрилегочных бронхов

б – с повреждением целостности костных структур (ребер, грудины)

\*в – повреждение тканей груди и сообщение плевральной полости с окружающей средой

17. Наиболее частые причины возникновения пневмогемоторакса:

\*а – травма груди, перелом ребер

б – разрыв буллезно-измененной ткани легкого

в – абсцесс легкого

18. Какой вид травмы считается более тяжелым?

а – множественная травма

\*б – сочетанная травма

в – политравма

г – комбинированная травма

19. Как правильно оценить общую реакцию организма на травму в конце диагноза?

\*а – травматический шок

б – травматическая кома

в – травматическая гипоксия

20. Чем обусловлен синдром Мендельсона:

а – дыхательной недостаточность вследствие аспирации крови

б – бронхоспазмом вследствие аллергической реакции

\*в – бронхоспазмом и отеком слизистой бронхов вследствие аспирации кислого желудочного содержимого

21. При каких переломах ребер происходит образование реберного клапана (флотирующей створки)?

- а – двухсторонних одиночных
- \*б – множественных двойных
- в – множественных одиночных

22. Поступление несвертывающейся крови в небольшом количестве (отрицательная проба Рувилуа-Грегуара) из дренажа в плевральной полости говорит о:

- \*а – продолжающемся внутриплевральном кровотечении
- б – непродолжающемся внутриплевральном кровотечении
- в – наличии заболевания крови

23. укажите оптимальный способ стабилизации реберного клапана:

- а – эластическое бинтование грудной клетки
- б – наложение циркулярной гипсовой повязки
- \*в – проведение ИВЛ с ПДКВ

24. Выберите правильный вариант диагностики или исключения торакоабдоминального ранения:

- а – торакоцентез на стороне поражения в седьмом межреберье и лапароцентез
- \*б – торакоскопия и лапароскопия
- в – рентгенография груди в двух проекциях и лапароскопия
- г – рентгенография груди и лапароцентез

25. Минимальный объем жидкости, который может быть выявлен при прямой обзорной рентгенографии грудной клетки, составляет:

- а – 100 мл
- б – 200 мл
- \*в – 300 мл
- г – 400 мл
- д – 500 мл?

4) *Подготовить реферат "Створчатые переломы ребер"*

5) *Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Переломы грудины»*

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

#### Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

## Раздел 2.Ортопедия

### Тема 2.1: Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная мышечная кривошея.

**Цель:** Способствовать формированию знаний, умения и их практического применения по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с врожденными пороками развития. Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная мышечная кривошея.

#### Задачи:

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных с врожденным вывихом бедра. Врожденной косолапостью. Врожденной мышечной кривошей.
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

### **Обучающийся должен знать:**

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента, назначений немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

### **Обучающийся должен уметь:**

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза, назначить немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен владеть:** Проведением предварительной формулировки диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Алгоритмом назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

Врожденный вывих бедра. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы.

Врожденная косолапость. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы.

Врожденная мышечная кривошея. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы.

#### **2. Практическая подготовка.**

##### *1) Клинический разбор тематического больного:*

Проведение клинического обследования больного.

Выделить клинические признаки повреждений

Подробно описать локальный статус.

Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования

Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)

##### *2) Отработка практических навыков*

Осуществить закрытое вправление вывиха.

Наложение головодержателя при кривошее.

Наложение повязки по Финку - Эттингену

Работа в Детском отделении

#### **3. Тестовые задания для самоконтроля:**

1. Симптом «щелчка» характерен для:

а) врожденной кривошеи

- +б) врождённого вывиха бедра
- в) врождённой косолапости
- г) спондиллёзе

2. Какие шины применяют при лечении врождённого вывиха бедра?

- а) Дитерихса
- +б) Волкова
- в) Крамера
- г) Белера

3. Врождённая мышечная кривошея возникает из-за недоразвития:

- а) трапецевидной мышцы
- +б) кивательной мышцы
- в) подключичной мышцы
- г) широчайшей мышцы спины

4. Выберите ранние симптомы врождённого вывиха бедра:

- а) симптомы, выявленные до 1 мес.
- б) симптомы, выявленные до 3 мес.
- +в) симптомы, выявленные до 3 лет
- г) симптомы, выявленные до 5 лет

5. В каком случае можно заподозрить врождённый вывих бедра?

- а) ребёнок ведёт себя беспокойно
- б) ребёнок плохо прибавляет в весе
- +в) у ребёнка ограничение отведения бедра
- г) задержка физического развития

6. В каком возрасте показано оперативное лечение при стойкой мышечной кривошее?  
Выберите правильные ответы:

- +а) 1 год
- б) 5 лет
- в) 8 лет
- г) 12 лет

7. Для врождённой косолапости характерны:

- +а) эквинус, варус и аддукция
- б) эквинус, вальгус и абдукция



в) тыльное сгибание стопы, эверсия и абдукция

г) варус и аддукция

8. Выберите причину врожденного вывиха бедра:

а) родовая травма

+б) недоразвитие элементов тазобедренного сустава

в) злоупотребление беременной алкоголем

г) ранняя ходьба

9. Когда появляются поздние симптомы врожденного вывиха бедра?

+а) после года

б) после 5 лет

в) после 20 лет

г) после неэффективного консервативного лечения

10. К доброкачественным опухолям относится:

а) лимфосаркома

б) меланома

в) карцинома

+г) хондрома

11. Этиологическим фактором для врожденной кривошеи является:

а) родовая травма

+б) дисплазия

в) порок первичной закладки

г) неправильное родовспоможение

12. Наиболее часто встречающимися формами кривошеи являются:

а) костная

+б) мышечная

в) рефлекторная

г) воспалительная

13. При левосторонней мышечной кривошее:

а) подбородок отклонен влево

+б) подбородок отклонен вправо

в) подбородок расположен по средней линии туловища

#### **4. Решить ситуационные задачи**

*1) Алгоритм разбора задач*

1. *Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*
2. *Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*
3. *Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*
4. *Обработка полученных данных для постановки диагноза.*
5. *После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

## *2) Пример задачи:*

У ребенка 2 лет имеется деформация шеи и головы из-за укорочения грудинно-ключично-сосцевидной мышцы. Начальный симптом проявляется к концу 2- началу 3 недели утолщением грудинно-ключично-сосцевидной мышцы веретенообразной ф-мы (следствие интранатального повреждения с кровоизлиянием и отеком), увеличивалась к 5-6 нед., затем постепенно уменьшалась и исчезла к 4-8 мес.; осталось уплотнение мышцы, снизилась ее эластичность, мышца отстала в росте. Преобладает наклон головы- (преимущественное поражение ключичной ножки).

Ребенок получал лечение: консервативное – с 2 недельного возраста, ( корриги-рующая гимнастика до 5 мин. 3-4 р/д. для удержания головы в положении гиперкоррекции, ношение картонно-ватно-марлевого воротника Шанца, УВЧ терапия на область уплотнения, с 6-8 недели возраста месячные курсы ФЗТ (электрофорез йодида калия, гиалуронидазы + парафиновые аппликации) с интервалом в 2-3 мес); лечение продолжали до 1,5 летнего возраста.

Каков план дальнейшего лечения.

### *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

У ребенка 6 месяцев диагностирован левосторонний врожденный вывих бедра. Какие клинические и рентгенологические симптомы Вы выявите у этого ребенка.

*Ваша тактика лечения и прогноз.*

**ОТВЕТ:** При врожденном вывихе бедра отмечают ограничение отведения и укорочение левого бедра, асимметрию кожных складок. Рентгенологически левая бедренная кость смещена кнаружи и вверх. Показано консервативное лечение: наложение облегченной гипсовой отводящей повязки. Рентгенол. с-томы: ацетабулярный индекс ( линия Келера, ч/з центры вертлужн. впадин и касательной к крыше вертл. впадины) увеличен ( N в 6 мес = 20 – 21 градус); головка бедр. кости выше линии Келера; увеличен угол антеторсии ( N 4-20 градусов). Лечение: в случае позднего д-за ( от 6 мес до 12 мес) – комбинир-е лечение: в теч. 1 мес. – отводящая шина- распорка для постепенного преодоления ретракции м-ц аддукторов; затем исп-е облегченной функциональной гипсовой повязки для вправления вывиха и удержание центрированной головки во впадине.

## 5. Задания для групповой работы

- а) Владеть методикой клинического обследования больного.
- б) Правильно и подробно описывать локальный статус.
- в) Уметь читать рентгенограммы.
- г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.
- д). Составить план лечения больного.
- е). Спрогнозировать исход

## **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

*Врожденный вывих бедра. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы.*

*Врожденная косолапость. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы.*

*Врожденная мышечная кривошея. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы.*

*Плоскостопие Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы. ВВК*

*Остеохондропатии. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.*

*Деформации позвоночника. Сколиоз. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.*

4) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. При врожденной дисплазии тазобедренного сустава выявляются абсолютные и относительные симптомы. К абсолютным симптомам относятся:

- 1) симптом щелчка Ортолани - Маркса
- 2) симптом появления дополнительной бедренной складки
- 3) симптом ограничения отведения бедер
- 4) симптом укорочения одной ноги по пятке
- 5) симптом наружной ротации стопы

2. При врожденной косолапости на первом месяце после родов у детей основными признаками являются:

- 1) эквинусная установка стопы
- 2) варусное положение стопы
- 3) приведение переднего отдела стопы
- 4) пронация переднего отдела стопы
- 5) отведение переднего отдела стопы

3. При лечении врожденной косолапости у детей устранение элементов косолапости осуществляется в последовательности:

- 1) устранение приведения переднего отдела стопы
- 2) устранение супинации стопы
- 3) устранение отведения переднего отдела стопы
- 4) устранение эквинуса стопы
- 5) устранение арочного свода стопы

4. При врожденной косолапости хирургическое лечение начинают применять в возрасте:

- 1) с 2 лет
- 2) с 4 лет
- 3) с 3 лет
- 4) с 6 лет
- 5) с 12 лет

5. При врожденной косолапости после выполнения редресации гипсовая повязка накладывается следующей формы:

- 1) круговая гипсовая подкладочная повязка до середины бедра в положении сгибания в коленном суставе до угла  $170^\circ$  с расширением у наружного края стопы
- 2) круговая гипсовая подкладочная повязка до середины бедра в положении сгибания в коленном суставе до угла  $90^\circ$  с расширением у наружного края стопы

- 3) круговая гипсовая подкладочная повязка до середины бедра в положении сгибания в коленном суставе до угла  $60^\circ$  с расширением у наружного края стопы
- 4) круговая гипсовая подкладочная повязка до середины бедра в положении сгибания в коленном суставе до угла  $30^\circ$  с расширением у наружного края стопы
- 5) круговая гипсовая подкладочная повязка до середины бедра в положении сгибания в коленном суставе до угла  $15^\circ$  с расширением у наружного края стопы

6. После консервативного лечения врожденной косолапости, в 2-х летнем возрасте, выполняют операции на мягкотканом аппарате стопы по Зацепину С.Т., удлиняя следующие сухожилия:

- 1) сухожилие задней большеберцовой мышцы
- 2) сухожилие общего сгибателя пальцев
- 3) сухожилие общего разгибателя пальцев
- 4) сухожилие длинного сгибателя первого пальца
- 5) сухожилие длинного разгибателя первого пальца

7. При врожденной косолапости хирургическое лечение на костном скелете стопы начинают в возрасте:

- 1) с 14 лет
- 2) с 12 лет
- 3) с 3 лет
- 4) с 6 лет
- 5) с 10 лет

8. При врожденной косолапости хирургическое лечение на костно-суставном аппарате заключается в устранении деформации путем резекции следующих суставов:

- 1) таранно-ладьевидного сустава
- 2) таранно-пяточного сустава
- 3) пяточно-кубовидного сустава
- 4) ладьевидно-клиновидные суставы
- 5) кубовидно-ладьевидного сустава

9. При правосторонней мышечной кривошее:

- +а) подбородок отклонен влево
- б) подбородок отклонен вправо
- в) подбородок расположен по средней линии туловища

10. Рентгенологически при мышечной форме кривошее:

- +а) изменений нет
- б) добавочный полупозвонок
- в) синостоз тел позвонков
- г) незаращение дужек позвонков

4) *Подготовить реферат "Врожденная косолапость"*

5) *Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Врожденная кривошея"*

## Рекомендуемая литература:

### Основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

### Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

## Раздел 2. Ортопедия

### Тема 2.2: Деформации позвоночника. Сколиоз

**Цель:** Способствовать формированию знаний, умения и их практического применения по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с деформацией позвоночника и сколиозом.

#### Задачи:

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных с деформацией позвоночника и сколиозом
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.

4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

**Обучающийся должен знать:**

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента, назначений немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен уметь:**

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза, назначить немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен владеть:** Проведением предварительной формулировки диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Алгоритмом назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

Деформации позвоночника. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз.  
Сколиоз. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз.

**2. Практическая подготовка.**

1). *Клинический разбор тематического больного:*

Проведение клинического обследования больного.

Выделить клинические признаки повреждений

Подробно описать локальный статус.

Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования

Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)

2. *Отработка практических навыков*

Осуществить осмотр больного

Прочитать рентгенограмму

Проведение ЛФК больным с нарушением осанки

Выполнение перевязок.

Работа в детском отделении.

**3. Тестовые задания для самоконтроля:**

1. Задачами ЛФК при сколиозах 1ой степени являются:

- а) восстановление функции желудочно-кишечного тракта
- б) восстановление подвижности позвоночника

в) укрепление мышечного корсета

2. При кругло-выгнутой спине укреплять мышцы:

- а) спины
- б) большие грудные
- в) поясницы

3. При плоско-вогнутой спине растягивать мышцы:

- а) брюшного пресса
- б) поясницы
- в) большие грудные

4. Определить правильную последовательность введения упражнений для укрепления мышц брюшного пресса из И.П.-лёжа на спине

- а) поднять обе прямые ноги, опустить
- б) поочерёдный подъём прямых ног
- в) одновременное удержание 2-х ног, согнутых в коленных и тазобедренных суставах
- г) велосипедные движения 2-мя ногами

5. Для воспитания навыков правильной осанки используем упражнения:

- а) И.П. лёжа на животе, руки в стороны. Приподнять голову, плечевой пояс и руки-удержать.
- б) И.П. лёжа на спине-проверка положения тела.
- в) И.П. лёжа на спине, руки за голову. Подъём и удержание прямых ног.

6. Для укрепления мышц спины при сколиозах используем упражнения.

- а) в ходьбе
- б) в висах
- в) И.П. лёжа на животе-подъём головы, плечевого пояса и рук

7. При сколиозах 1-ой степени используются упражнения:

- а) симметричные
- б) ассиметричные
- в) симметричные и ассиметричные

8. При круглой спине большую грудную мышцу:

- а) укреплять
- б) растягивать
- в) тонизировать

9. При кругло-вогнутой спине мышцы в области поясницы:

- а) растягивать
- б) укреплять
- в) тонизировать

10. При кругло-вогнутой спине мышцы передней поверхности бедра:

- а) растягивать
- б) укреплять
- в) оставить без внимания

11. При плоской спине большую грудную мышцу:

- а) укреплять
- б) растягивать
- в) оставить без внимания

12. При левостороннем сколиозе 2-ой степени грудного отдела правильное асимметричное упражнение:

- а) И.П. лёжа на животе, левая рука вверх, правая в сторону
- б) И.П. лёжа на спине, левая рука в сторону, правая вверх
- в) И.П. лёжа на животе, левая рука в «крылышки», правая рука вверх

13. При правостороннем сколиозе грудного отдела дератационным упражнением будет:

- а) И.П. на животе, руки в «крылышки», приподнять голову, плечевой пояс, руки-развернуться вправо
- б) И.П. на животе, руки в «крылышки», приподнять голову, плечевой пояс, руки- максимально развернуться влево
- в) И.П. на животе, руки в «крылышки», приподнять голову, плечевой пояс, руки-прогнуться в грудном отделе.

#### **4. Решить ситуационные задачи**

##### *1) Алгоритм разбора задач*

*1. Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

*2. Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

*3.Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

*4. Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

*5.После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

##### *2) Пример задачи:*

При углубленном осмотре детей в школе у девочки 12 лет обнаружено: правое плечо выше левого, треугольники талии не одинаковы /слева больше/, углы лопаток не на одном уровне /справа выше/; в положении наклона кпереди определяется деформация грудной клетки /справа выступают ребра, слева в поясничном отделе параллельно позвоночнику пальпируется мышечный валик. Девочка о своем заболевании не знает, общее состояние ее не нарушено и к врачу она раньше не обращалась.

1. Какой можно поставить диагноз?

а/ нарушение осанки,

б/ сколиоз грудного отдела позвоночника I степени,

в/ школьный сколиоз грудного отдела позвоночника II степени,

г/ идиопатический правосторонний сколиоз грудного отдела позвоночника III степени,

д/ идиопатический правосторонний сколиоз грудного отдела позвоночника IV степени.

2.Для уточнения диагноза и назначения лечения необходимо произвести рентгенологическое обследование. Какое?

а/ рентгенография грудного отдела позвоночника в прямой и боковой проекции в положении лежа,

б/ рентгенография грудного и поясничного отделов позвоночника в положении стоя,

в/ рентгенография грудного отдела позвоночника в 2-х проекциях в положении стоя и лежа,

г/ рентгенография грудного и поясничного отделов позвоночника с захватом крыльев подвздошных костей в положении стоя и лежа, в прямой и боковой проекции,

д/рентгенография грудного и поясничного отделов позвоночника в положении лежа и стоя в прямой проекции.

3.Какое лечение показано данной больной?

а/ массаж мышц спины и корригирующая гимнастика с фиксацией





- в) Уметь читать рентгенограммы.
- г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.
- д). Составить план лечения больного.
- е). Спрогнозировать исход

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

*1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

*2) Ответить на вопросы для самоконтроля:*

*Посттравматическая нестабильность плечевого и коленных суставов. Деформирующий артроз. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы*

*3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

**1. ЧТО ТАКОЕ СКОЛИОТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ?**

- 1) нарушение осанки
- 2) деформация позвоночника, характеризующаяся его боковым искривлением
- 3) сложная структурная деформация позвоночника с искривлением во фронтальной плоскости и торсией
- 4) сложное структурное боковое и торсионное искривление позвоночника, влекущее за собой страдание других органов и систем
- 5) изменение в позвонках и межпозвоночных дисках с болевым синдромом

**2. СТЕПЕНЯМИ СКОЛИОЗА ПО ЧАКЛИНУ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) I степень – 0-10, II степень – 11-30, III степень – 31-50, IV степень
- 2) I степень – 0-10, II степень – 11-30, III степень – 31-50, IV степень
- 3) I степень – 0-5, II степень – 6-25, III степень – 26-40, IV степень – более 40 градусов
- 4) I степень – боковой изгиб позвоночника без торсии, II степень – стойкое искривление, торсия
- 5) I степень – искривления в положении лежа нет, II степень – искривление в положении лежа уменьшается

**3. НАИБОЛЕЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ ТЕЧЕНИЕМ ОТЛИЧАЕТСЯ:**

- 1) верхне-грудной сколиоз
- 2) грудной сколиоз
- 3) грудопоясничный сколиоз
- 4) поясничный сколиоз
- 5) комбинированный сколиоз

**4. У БОЛЬНЫХ ГРУДНЫМ СКОЛИОЗОМ ЖИЗНЕННАЯ ЕМКОСТЬ ЛЕГКИХ**

- 1) снижается
- 2) остается неизменной даже при выраженной деформации позвоночника
- 3) повышается за счет изменения формы грудной клетки
- 4) нет четкой зависимости между степенью деформации позвоночника и изменениями ЖЕЛ
- 5).в равной степени повышается и снижается

5. ДЛЯ ГРУДНОГО СКОЛИОЗА ХАРАКТЕРНЫ

- 1) все ниже перечисленное
- 2) асимметрия лопаток, реберный горб, асимметрия треугольников талии
- 3) асимметрия лопаток, абсолютное укорочение нижней конечности
- 4) асимметрия лопаток, реберный горб
- 5) реберный горб, асимметрия треугольников талии, перекос таза

6. ДЛЯ ПОЯСНИЧНОГО СКОЛИОЗА ХАРАКТЕРНЫ

- 1) выраженный симптом Чаклина, асимметрия треугольников талии, перекос таза
- 2) асимметрия лопаток, выраженный симптом Чаклина, асимметрия треугольников талии, перекос таза
- 3) реберный горб, выраженный симптом Чаклина, асимметрия треугольников талии, перекос таза
- 4) реберный горб, выраженный симптом Чаклина, перекос таза
- 5) асимметрия треугольников талии, перекос таза

7. УКАЖИТЕ АБСОЛЮТНЫЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК ДИСПЛАСТИЧЕСКОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА

- 1) трапециевидная деформация тел позвонков
- 2) остеопороз тел позвонков по выпуклой стороне
- 3) торсия позвонков
- 4) остеопороз тел позвонков по вогнутой стороне
- 5) сужение межреберных промежутков на вогнутой стороне деформации

8. ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ОСМОТРЫ ДЕТЕЙ НЕОБХОДИМО НАЧИНАТЬ

- 1) в начальных классах общеобразовательных школ
- 2) в детских садах, яслях
- 3) в старших классах общеобразовательных школ
- 4) в институтах, профтехучилищах, при поступлении на работу
- 5) в военкоматах

106

9. ОСНОВНЫМ В ПРОФИЛАКТИКЕ СКОЛИОЗА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) раннее выявление
- 2) раннее оперативное лечение
- 3) раннее консервативное лечение
- 4) ограничение физической нагрузки с раннего возраста
- 5) занятие спортом с раннего возраста

10. УКАЖИТЕ ОШИБКУ ВРАЧА-ОРТОПЕДА В АЛГОРИТМЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНОГО СКОЛИОЗОМ

- 1) клиническое обследование
- 2) рентгенологическое обследование
- 3) определение степени деформации позвоночника
- 4) настойчивая рекомендация только оперативного лечения
- 5) направление для консультации к специалисту вертебрологу

11. ЧТО, ПО ВАШЕМУ МНЕНИЮ, НЕ ИМЕЕТ ОТНОШЕНИЯ К ПРЕИМУЩЕСТВАМ МЕТОДИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

## СКОЛИОЗА,

- 1) сохранение возможности удлинения позвоночника в процессе роста в условиях коррекции
- 2) безкорсетное ведение больного
- 3) восстановление высоты тел позвонков в процессе роста в условиях коррекции
- 4) фиксация сколиотической кривизны трансплантатами для предотвращения прогрессирования
- 5) максимальное сокращение сроков пребывания больного в стационаре

## 12. НАЙДИТЕ ОШИБКУ В РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ВЫПИСКЕ ИЗ СТАЦИОНАРА БОЛЬНОМУ СКОЛИОЗОМ, ОПЕРИРОВАННОМУ ПО МЕТОДИКЕ КЛИНИКИ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ КРАСГМА:

- 1) носить корсет Мильвоки в течение года
- 2) продолжить безкорсетное лечение
- 3) избегать осевых нагрузок на позвоночник
- 4) заниматься ЛФК согласно стадиям формирования рубца
- 5) заниматься плаванием через 6 месяцев

## 13. БОЛЬНЫМ СКОЛИОЗОМ ПОКАЗАНО ПЛАВАНИЕ СТИЛЕМ

- 1) кроль
- 2) баттерфляй
- 3) брасс
- 4) любым стилем
- 5) плавание противопоказано

## 14. ПОКАЗАНИЕМ К ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПРИ СКОЛИОЗЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) высокая стабильность первичного искривления позвоночника
- 2) стабилизация деформации под действием консервативной терапии
- 3) прогрессирование искривления более 10 градусов в год и большой потенциал роста при угле деформации более 30 градусов
- 4) прогрессирование искривления на 5 градусов в год
- 5) настойчивые просьбы больного и его родителей

## 15. УКАЖИТЕ МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ СКОЛИОЗА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В КЛИНИКЕ ОРТОПЕДИИ И ТРАВМАТОЛОГИИ КРАСГМА

- 1) коррекция сколиотической кривизны с применением дистракторов
- 2) коррекция с применением однопластинчатого, двухпластинчатого эндокорректоров
- 3) коррекция с применением контракторов
- 4) задний спондилодез
- 5) передний спондилодез

## 16. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СКОЛИОЗА СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 0,5-1%
- 2) 2-5%

- 3) 6-8%
- 4) 10-20%
- 5) 20-60%

**17. НА РЕНТГЕНОГРАММЕ УГОЛ СКОЛИОТИЧЕСКОГО ИСКРИВЛЕНИЯ ПО КОББУ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**

- 1) по линии остистых отростков
- 2) по замыкательным пластинкам вершинного наиболее деформированного позвонка
- 3) по замыкательным пластинкам вершинных позвонков

**18. ОСНОВНЫМ ПРИЗНАКОМ ПЕРВИЧНОЙ ДУГИ ИСКРИВЛЕНИЯ ПРИ СКОЛИОЗЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) повышенная мобильность
- 2) первичность появления
- 3) больший угол искривления
- 4) более выраженные торсионные изменения на вершине искривления
- 5) трапецевидность тел

**19. НАИБОЛЕЕ ОБЪЕКТИВНЫМ И ДОСТУПНЫМ МЕТОДОМ ИЗМЕРЕНИЯ ТОРСИИ ПОЗВОНКОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) клинический метод с помощью аппарата Шульцеса
- 2) рентгенографический - по величине отклонения остистых отростков
- 3) рентгенографический - по величине смещения корня дужки от боковой поверхности позвонка на вершине деформации
- 4) рентгенографический - по расстоянию от остистого отростка до сторон тела позвонка
- 5) по измерению наклона тубуса рентгеновского аппарата, необходимого для получения правильной переднезадней проекции вершинного позвонка

4) *Подготовить реферат " Сколиоз"*

5) *Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Оперативное лечение сколиоза"*

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

**Дополнительная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+

2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

## Раздел 2. Ортопедия

### Тема 2.2: Остеохондропатии

**Цель:** Способствовать формированию знаний, умения и их практического применения по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с остеоохондропатиями.

**Задачи:**

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных с остеоохондропатиями.
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

**Обучающийся должен знать:**

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента, назначений немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен уметь:**

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза, назначить немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен владеть:** Проведением предварительной формулировки диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Алгоритмом назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины

болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

- 1.Остеохондропатии. Классификация. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы. Болезнь Легг-Кальве-Пертеса-Биезиня. Патогенез. Диагностика. Лечение. Исходы.
- 2.Клинические и рентгенологические признаки характерны для болезни Шойерман-Мау и юношеского кифоза.
- 3.Рекомендации больному с болезнью Шойерман-Мау и юношеским кифозом?
- 4 Назовите причины развития болезни Кюммеля и болезни Кальве? Что следует рекомендовать больным с данной патологией?
5. Клинические симптомы и рентгенологические признаки, характерные для болезни Кинбека?
6. Какие Вы знаете клинические симптомы (в том числе ранние), и рентгенологические признаки, характерные для болезни Легга-Кальве-Пертеса?
7. Перечислите стадии болезни Легга-Кальве-Пертеса по рентгенологическим признакам. 13
- 8.Что следует рекомендовать больному с болезнью Лега-Кальве-Пертеса?
- 9.Какие рентгенологически симптомы характерны для болезни Легга-Кальве-Пертеса при благоприятном и неблагоприятном исходе? Как называются эти осложнения?
10. Чем характеризуется болезнь Кенига?
11. Чем характеризуется болезнь Осгуд-Шлаттера?
12. Назовите основные клинические и рентгенологические симптомы при Болезни Келлер-1 и Келлер-2.

#### **2. Практическая подготовка.**

*1). Клинический разбор тематического больного:*

Проведение клинического обследования больного.

Выделить клинические признаки повреждений

Подробно описать локальный статус.

Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования

Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)

*2. Отработка практических навыков*

Осуществить осмотр больного

Прочитать рентгенограмму

Проведение ЛФК больным с остеохондропатией

Выполнение перевязок.

Работа в детском отделении.

#### **3. Тестовые задания для самоконтроля:**

1 Боли в коленном суставе после нагрузки, хромота встречаются при:

- а) инфекционно-аллергическом артрите коленного сустава
- б) болезни Легг-Кальве-Пертеса

- в) остром лейкозе
- г) стенозирующем лигаментите
- д) туберкулезном коксите.
- е) болезни Шляттера

2 Для болезни Пертеса характерны жалобы

- а) боли в коленном суставе при нагрузке
- б) хромота
- в) субфебрильная температура
- г) отек сустава
- д) летучие боли в суставах
- е) катаральные проявления
- ж) боли в суставе в покое

3. Клиническое обследование при подозрении на болезнь Пертеса выявляет

- а) ограничение движений в тазобедренном суставе
- б) положительный симптом “щелчка”
- в) болезненность и ограничение при ротационных движениях в тазобедренном суставе
- г) ограничение движений в коленном суставе
- д) укорочение конечности
- е) положительную реакцию Манту
- ж) субфебрильную температуру

4. При жалобах на хромоту и боли при движениях в области тазобедренного сустава необходимо начать обследование с

- а) общего анализа крови
- б) рентгенографии тазобедренных суставов
- в) МРТ, КТ тазобедренных суставов
- г) радиоизотопного исследования скелета
- д) консультацию хирурга

5. Для подтверждения диагноза болезни Пертеса необходимо провести инструментальные исследования:

- а) рентгенография по Вангестину
- б) радиоизотопное исследование
- в) МРТ
- г) артроскопия
- д) рентгенография тазобедренных суставов в прямой проекции

6. Основными рентгенологическими симптомами для 3 стадии болезни Пертеса являются:

- а) ацетабулярный индекс =  $25^\circ$
- б) расширение суставной щели
- в) снижение высоты, уплощение головки бедренной кости
- г) фрагментация головки бедренной кости
- д) остеопороз головки бедренной кости

7. На начальной стадии болезни Легг-Кальве-Пертеса наблюдаются следующие симптомы:

- 1) хромота
- 2) боли в области тазобедренного сустава
- 3) ограничение ротационных движений
- 4) гипотрофия мышц бедра
- 5) положительный симптом Корнева



8. При остеохондропатии бугристости большеберцовой кости у детей отмечаются следующие изменения:

- 1) болезненность в области бугристости большеберцовой кости
- 2) увеличение бугристости большеберцовой кости
- 3) кровоизлияние в мягкие ткани
- 4) покраснение кожных покровов
- 5) местное незначительное повышение температуры

9. Появление заклинивания в коленном суставе у подростка может наблюдаться при:

- 1) наличии свободных хондромных тел
- 2) наличии разрыва менисков
- 3) повреждении собственной связки надколенника
- 4) болезни Гоффа
- 5) хондроматозе коленного сустава

10. Болезнь Келлера 1 является остеохондропатией:

- 1) ладьевидной кости стопы
- 2) ладьевидной кости стопы
- 3) надколенника
- 4) кубовидной кости стопы
- 5) таранной кости стопы

11. Болезнь Келлера 2 является остеохондропатией:

- 1) головки 2 плюсневой кости
- 2) головки 1 плюсневой кости
- 3) надколенника
- 4) кубовидной кости стопы
- 5) таранной кости стопы

#### **4. Решить ситуационные задачи**

*1) Алгоритм разбора задач*

*1. Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

*2. Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

*3. Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

*4. Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

*5. После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

*2) Пример задачи:*

Больная Г., 25 лет - беспокоят боли в обоих тазобедренных суставах, которые появились вскоре после родов и постепенно прогрессируют. Известно, что в детстве лечилась по поводу врожденного вывиха бедер (производилось закрытое вправление). Объективно: незначительное ограничение отведения и ротационных движений обеих бедер. На рентгенограммах - уменьшение глубины вертлужных впадин, увеличение угла наклона крыши, "грибовидная" деформация головок бедер.

Необходимое обследование?  
Предварительный диагноз?  
Лечение?  
Прогноз?

*3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

Больной М., 11 лет. Беспокоят боли в правом коленном суставе, которые появляются в начале движения, преимущественно утром. При обследовании: мальчик прихрамывает на правую ногу, объем движений в коленном суставе в полном объеме, безболезненный. Ротационные движения в правом тазобедренном суставе ограничены, болезненны. Гипотрофия правой ягодичной области.

Вопрос:

План обследования?

Сформулируйте клинический диагноз.

Наметьте план консервативного лечения.

Какой метод лечения данной патологии наиболее радикален?

**5. Задания для групповой работы**

- а) Владеть методикой клинического обследования больного.
- б) Правильно и подробно описывать локальный статус.
- в) Уметь читать рентгенограммы.
- г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.
- д). Составить план лечения больного.
- е). Спрогнозировать исход

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

*Посттравматическая нестабильность плечевого и коленных суставов. Деформирующий артроз. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы*

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

1. Болезнь Легга-Кальве-Пертеса - это:

- 1 хондропатия апофизов грудных позвонков;
- 2 хондропатия головок плюсневых костей;
- 3 хондропатия головки бедренной кости.

2. При несвоевременном лечении рассекающий остеохондрит приводит к развитию:

- 1 нестабильности сустава;
- 2 деформирующего артроза;
- 3 патологического перелома.

3. При болезни Осгуд-Шлаттера хирургическое лечение:

- 1 показано, если консервативная терапия неэффективна;
- 2 необходимо проводить в ранние сроки, сразу после подтверждения диагноза;
- 3 никогда не применяется.

4. Длительность течения болезни (ЛЕГГА-КАЛЬВЕ-ПЕРТЕСА):

- 1.1.5-6 недель;
- 2.1,5 - 2 года
- 3.5-6 месяцев;
- 4.7-10 месяцев;
- 5.2-3 года.

5.В каком возрасте встречается остеохондропатия головки бедра:

- 1.до 1 года;
- 2.1,5 - 2 года;
- 3.3-4 года;
- 4.от 4 до 12 лет;
- 5.старше 12 лет

6. Лечение при остеохондропатии головки бедра:

- 1.ультразвук;
- 2.антибиотикотерапия;
- 3.туннелизация;
- 4.ампутации;
- 5 рентгенотерапия

7.ЛЕЧЕБНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРИ ОСТЕОХОНДРОПАТИИ ТАРАННОЙ КОСТИ СТОПЫ:

- 1."У"-образная гипсовая повязка;
- 2.задняя гипсовая лонгета;
- 3.скелетное вытяжение;
- 4.гипсовый "сапожок";
- 5.ортопедический тутор

8.КАКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ОСТЕОХОНДРОПАТИЙ ОТМЕЧАЮТСЯ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ:

- 1.хронический остеомиелит;
- 2.деформирующий артроз;
- 3.артрит;
- 4.анкилоз;
- 5.ограничение функции, паралич

9.ТЯЖЕСТЬ ОТКРЫТОГО НЕОГНЕСТРЕЛЬНОГО ПЕРЕЛОМА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:

- 1.наличием отломка кости, выступающего в рану;
- 2.наличием артериального, венозного или смешанного кровотечения из раны;
- 3.тяжестью и обширностью повреждения мягких тканей;
- 4.оскольчатый характером перелома;
- 5.временем, прошедшим с момента травмы

10.КАКИЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ОСТЕОХОНДРОПАТИИ ГОЛОВОК ПЛЮСНЕВЫХ КОСТЕЙ (КЕЛЛЕР II):

- 1.варусная деформация;
  - 2.подвывих головок;
  - 3.сплющивание головки;
  - 4.перелом диафиза;
  - 5.сужение суставной щели;
- ответы: 3

4) Подготовить реферат "Болезнь Пертеса"

5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Оперативное лечение остеохондропатий"

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

**Дополнительная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шещунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

**Раздел 2. Ортопедия**

**Тема 2.3: Деформирующий артроз**

**Цель:** Способствовать формированию знаний, умения и их практического применения по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с Деформирующий артроз

**Задачи:**

1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных с Деформирующим артрозом.

- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

**Обучающийся должен знать:**

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента, назначений немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен уметь:**

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза, назначить немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен владеть:** Проведением предварительной формулировки диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Алгоритмом назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Деформирующий коксартроз. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз Исходы.
2. Деформирующий гонартроз. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз Исходы.
3. Деформирующий артроз плечевого сустава. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз Исходы.
4. Деформирующий спондилоартроз. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз Исходы.

**2. Практическая подготовка.**

*1). Клинический разбор тематического больного:*

Проведение клинического обследования больного.

Выделить клинические признаки повреждений

Подробно описать локальный статус.

Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования

Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)

*2. Отработка практических навыков*

Осуществить осмотр больного

Прочитать рентгенограмму  
Проведение ЛФК, больным с деформирующим артрозом  
Выполнение перевязок.  
Работа в ортопедическом отделении.

### 3. Тестовые задания для самоконтроля:

1. Остеоартроз – это:

- а) воспалительное заболевание суставов;
- б) обменно-дистрофический процесс в суставах;
- в) аутоиммунное заболевание суставов;
- г) все верно.

2. Деформация суставов при остеохондрозе происходит за счет:

- а) костных разрастаний;
- б) развитие анкилозов;
- в) подвывихов суставов;
- г) все верно.

3. При деформирующем остеохондрозе кожа суставов:

- а) не изменена;
- б) отечна;
- в) гиперемирована;
- г) плотная.

4. При остеоартрозе поражаются:

- а) суставы кистей и стоп;
- б) крупные суставы;
- в) поясничный отдел позвоночника;
- г) суставы, подверженные наибольшей нагрузке.

5. Боль в суставе при остеоартрозе возникает:

- а) в покое;
- б) при движении после состояния покоя;
- в) во время сна;
- г) постоянно.

6. Для остеоартроза характерно:

- а) отечность суставов;
- б) утренняя скованность;
- в) крепитация, «хруст» в суставах;
- г) деформация локтевых суставов.

7. В лечении остеоартроза применяется хондропротекторы:

- а) кеналог, гидрокортизон;
- б) кокарбоксилаза, лидокаин;
- в) румалон, артрон;
- г) бруфен, вольтарен.

8. Обучение пациента с деформирующим остеоартрозом включает овладение навыками:

- а) изометрические упражнения;
- б) питание;
- в) соблюдать режим двигательной активности;

г) все ответы верны.

9. Факторами риска остеоартроза являются все, кроме:

- а) наследственность, избыточный вес;
- б) травмы, спортивные перегрузки;
- в) профессиональные нагрузки, возраст старше 50 лет;
- г) переохлаждение.

10. При остеоартрозе поражаются все, кроме:

- а) мелкие суставы костей;
- б) дистальные суставы первых пальцев кистей и стоп;
- в) пястно-фаланговых и лучезапястных суставов;
- г) коленный сустав.

#### **4. Решить ситуационные задачи**

##### *1) Алгоритм разбора задач*

*1. Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

*2. Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

*3. Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

*4. Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

*5. После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

##### *2) Пример задачи:*

Больной 46 лет, обратился на консультативный приём в ЦТОиН. С жалобами на постоянные сильные нестерпимые боли в плюсне-фаланговом суставе I пальца правой стопы.. Болен в течение 3 лет. Заболевание началось остро с сильных болей и припухлости плюсне-фалангового сустава I пальца правой стопы после употребления на кануне алкоголя и жирной пищи. Боли и припухлость сустава прошли самостоятельно в течение 5 дней. Подобные приступы суставных болей с припухлостью сустава повторялись еще трижды, проходили в течение недели на фоне приема диклофенака. Последнее ухудшение 2 дня назад, когда после избыточной физической нагрузки ночью внезапно появились боли, припухлость и гиперемия кожи над вышеуказанным суставом.

Объективно: при осмотре припухлость, болезненность и ограничение подвижности в правых I плюсне-фаланговом суставе. Имеется легкая гиперемия.

- 1. Предварительный диагноз?
- 2. Этиология и патогенез болезни.
- 4. Лечебная тактика во время приступа и в межприступный период.
- 5. Какие факторы могут провоцировать приступ?
- 6. Прогноз?

##### *3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

Больная 57 лет, жалуется на постоянные боли в коленных суставах в состоянии покоя, по ночам, усиливающиеся после механической нагрузки (ходьба), хруст в суставах при движении. Объективно: коленные суставы увеличены в объеме, деформированы, кожа над ними бледно-розовая, ограничение объема движений в суставах за счет неполного сгибания и разгибания, крепитация в суставах. На рентгенограммах коленных суставов признаки остеоартроза 3 стадии.

- 1. Сформулируйте диагноз.

2. План обследования.
3. Какие рентгенологические изменения характерны для данной патологии
4. Какие методы лечения возможно использовать при данном заболевании.

#### **5. Задания для групповой работы**

- а) Владеть методикой клинического обследования больного.
- б) Правильно и подробно описывать локальный статус.
- в) Уметь читать рентгенограммы.
- г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.
- д). Составить план лечения больного.
- е). Спрогнозировать исход

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

*1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

*2) Ответить на вопросы для самоконтроля:*

*Посттравматическая нестабильность плечевого и коленных суставов. Деформирующий артроз. Классификация. Диагностика. Лечение. Исходы*

*4) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

1. Дебют идиопатического деформирующего артроза обычно наблюдается в возрасте:

1. 15-50 лет;
2. 0-15 лет;
3. 50 лет и старше.

2. При деформирующем артрозе патологический процесс начинается:

1. в хряще и субхондральной кости;
2. в синовиальной оболочке;
3. в менисках и связках.

3. Диагностика деформирующего артроза основывается на:

1. результатах УЗИ сустава;
2. данных клинико-рентгенологического обследования;
3. биохимических исследованиях.

4. Консервативное лечение деформирующего артроза наиболее эффективно на:

1. II стадии заболевания;
2. I стадии заболевания;
3. III стадии заболевания.

5. При терминальных стадиях артроза методом выбора является:

1. эндопротезирование;
2. артродезирование;
3. симптоматическое неоперативное лечение.

6. Выберите клинические симптомы коксартроза.

1) постоянные боли в суставе, усиливающиеся при ходьбе и приводящая контрактура сустава и укорочение бедра



- 2) приводящая контрактура сустава и гипотрофия мышц бедра
- 3) постоянные боли в суставе, усиливающиеся при ходьбе и гипотрофия мышц бедра
- 4) постоянные боли в суставе, усиливающиеся при ходьбе, приводящая контрактура сустава, снижение пульсации бедренной артерии и укорочение бедра.
- 5) приводящая контрактура сустава, гипотрофия мышц бедра, снижение пульсации бедренной артерии

7. Что не относится к классификации коксартроза по этиологическому признаку.

- 1) посттравматический
- 2) диспластический
- 3) постинфекционный (специфический и неспецифический)
- 4) вирусный
- 5) идиопатический

8. Какой участок головки бедра претерпевает изменения при коксартрозе?

- 1) ямка круглой связки
- 2) верхневнутренний квадрант
- 3) верхненааружный квадрант
- 4) нижневнутренний квадрант
- 5) субэпифизарная зона

9. К консервативному лечению коксартроза не относится

- 1) массаж мышц ягодицы и бедра
- 2) разгрузка сустава эндоаппаратом
- 3) разгрузка сустава вытяжением
- 4) снижение осевой нагрузки - ходьба на костылях
- 5) применение хондропротекторов

10. К оперативному лечению коксартроза не относится

- 1) редрессация постоянным скелетным вытяжением
- 2) корригирующая остеотомии проксимального конца бедра
- 3) некрэктомия очага
- 4) туннелизация
- 5) эндопротезирование

4) *Подготовить реферат "Болезнь Осгуд-Шлаттера"*

5) *Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Оперативное лечение коксартроза".*

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

#### Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

## Раздел 2. Ортопедия

### Тема 2.3: Остеохондроз позвоночника

**Цель:** Способствовать формированию знаний, умения и их практического применения по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных с Остеохондрозом позвоночника

#### Задачи:

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных с Остеохондрозом позвоночника.
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

#### Обучающийся должен знать:

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и

инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента, назначений немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен уметь:**

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза, назначить немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен владеть:** Проведением предварительной формулировки диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Алгоритмом назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Остеохондроз позвоночника. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз Исходы.
2. Деформирующий спондилоартроз. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз Исходы.

**2. Практическая подготовка.**

*1). Клинический разбор тематического больного:*

Проведение клинического обследования больного.

Выделить клинические признаки повреждений

Подробно описать локальный статус.

Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования

Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)

*2. Отработка практических навыков*

Осуществить осмотр больного

Прочитать рентгенограмму

Проведение ЛФК больным с остеохондрозом

Выполнение перевязок.

Работа в ортопедическом отделении.

**3. Тестовые задания для самоконтроля:**

1. В анатомических структурах возникает спондилоартроз:

1. тело позвонка;

2. передняя продольная связка;

3. межпозвонковые суставы;
4. диске;
5. пульпозном ядре

2. Что характеризует раздражение нервного корешка:

1. отек и фиброз окружающих мягких тканей;
2. компрессия тел позвонков;
3. разрыв диска;
4. повреждение передней продольной связки;
5. протрузия диска

3. Чем проявляется синдром «позвоночной артерии»:

1. головная боль затылочной области, усиление болей при движении головой;
2. боль в нижних конечностях;
3. боль в плече;
4. парестезии;
5. онемение

4. Рентгенологические признаки шейного остеохондроза:

1. увеличение высоты тела позвонка;
2. уменьшение высоты диска, краевые остеофиты;
3. снижение высоты тела позвонка;
4. увеличение высоты диска;
5. увеличение лордоза

5. Каким исследованием можно выявить грыжу шейных дисков:

1. ЭРГ ографией;
2. рентгенографией;
3. миографией;
4. дискографией,
5. пневмомиеелографией;
6. рентгеноскопией

6. Какие признаки характерны для компрессии корешков конского хвоста:

1. цианоз;
2. потоотделение;
3. сухость кожи;
4. дисфункция мочевого пузыря;
5. люмбаишалгия

7. Причины развития остеохондроза:

1. физические перегрузки;
2. психические травмы;
3. врожденные заболевания;

- 4.полиэтилогичность заболевания;
- 5.авитаминоз, нерациональное питание

8.В каком возрасте наиболее часто возникает остеохондроз:

- 1.в грудном;
- 2.в 7-10 лет;
- 3.от 40 - 50 лет;
- 4.от 11 до 20 лет;
- 5.старше 60 лет

9. Остеохондроз поясничного отдела позвоночника

- 1) боль, усиливающаяся при ходьбе и в положении лежа, ограничение движений в позвоночнике
- 2) боль, усиливающаяся при ходьбе, ограничение движений в позвоночнике, резкие "прострелы" в нижние конечности
- 3) ограничение движений в позвоночнике, резкие "прострелы" в нижние конечности, боль, усиливающаяся в положении лежа
- 4) боль, усиливающаяся при ходьбе и в положении лежа, резкие "прострелы" в нижние конечности

10. Синдромы характерные для остеохондроза шейного отдела позвоночника

- 1) плече-лопаточный периартрит, синдром позвоночной артерии, кардиальный синдром
- 2) плече-лопаточный периартрит, синдром позвоночной артерии, синдром писчего спазма
- 3) плече-лопаточный периартрит, кардиальный синдром, синдром писчего спазма
- 4) синдром позвоночной артерии, кардиальный синдром, синдром писчего спазма
- 5) плече-лопаточный периартрит, синдром позвоночной артерии, кардиальный синдром, синдром писчего спазма

649. В ОСНОВЕ ОСТЕОХОНДРОПАТИЙ ЛЕЖИТ

#### **4. Решить ситуационные задачи**

1) *Алгоритм разбора задач*

1. *Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*
2. *Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*
3. *Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*
4. *Обработка полученных данных для постановки диагноза.*
5. *После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

2) *Пример задачи:*

**Показания** к оперативному лечению делят на абсолютные и относительные.

К абсолютным относятся синдром передней спинномозговой артерии и синдром конского хвоста с картиной сдавления спинного мозга или корешков, сопровождающегося двигательными расстройствами (парезы и параличи).

К относительным - длительный или часто рецидивирующий болевой синдром, наличие нестабильности позвоночного сегмента, неэффективность консервативного лечения, а иногда и снижение трудоспособности, приводящие к смене профессии. При этом продолжительность среднего срока консервативного лечения при его неэффективности должна, по мнению большинства врачей, составлять 2-3 мес.

Многообразие анатомических и клинических проявлений остеохондроза послужило причиной появления большого числа разнообразных методик его оперативного лечения. В целом их можно разделить на три группы: декомпрессивные, стабилизирующие и комбинированные (включающие оба момента операции).

К первой группе относятся ламинэктомия или гемиламинэктомия с удалением грыжи диска, транслигаментозная (через междужковый промежуток с удалением желтой связки и сохранением задних костных структур позвоночника) резекция грыжи диска.

Ко второй группе относятся задний спондилодез, передний межтеловой спондилодез или расклинивающий корпородез (с восстановлением высоты межтелового промежутка после резекции диска для восстановления нормальных анатомических соотношений в сегменте позвоночника, в том числе и в межпозвоночных суставах), который наиболее полно обеспечивает стабильность позвоночного сегмента после удаления диска. Для обеспечения надежной фиксации оперированного сегмента, создания оптимальных условий для образования костного блока, предотвращения оседания трансплантата и ранней реабилитации больных костно-пластические операции в последнее время стали дополнять металлофиксацией оперированного сегмента. Используют различные виды погружных и наружных металлоконструкций в виде дистракторов, пластин, стержневых аппаратов и транспедикулярных систем.

Для сохранения функции межпозвоночных дисков применяют их эндопротезирование

## *2) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

В ЦТОиН обратился мужчина 40 лет с жалобами на тупую боль в межлопаточной области. Больной отмечает ощущение сдавления всей грудной клетки. При пальпации остистых отростков грудных позвонков отмечается локальная боль, усиливающаяся при нагрузке по оси позвоночника и поворотах туловища, боль в груди принимает опоясывающий характер и ощущается по ходу межреберных нервов. Чувствительность снижена. Снижены коленные и пяточные рефлексы. Висцеральные нарушения соответствуют уровню раздражения корешков спинного мозга от Th<sub>I</sub> до Th<sub>XII</sub>. в виде рефлекторной стенокардии и болью в области печени. иногда возникают дизурические и половые расстройства.

На рентгенограмме: признаки остеохондроза грудного отдела позвоночника (снижение высоты диска, склероз замыкательных пластинок и остеофиты)

Ваша дальнейшая тактика?

### **5. Задания для групповой работы**

- а) Владеть методикой клинического обследования больного.
- б) Правильно и подробно описывать локальный статус.
- в) Уметь читать рентгенограммы.
- г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.
- д). Составить план лечения больного.

е). Спрогнозировать исход

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

*1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

В развитии остеохондроза различают несколько периодов. Каждый из них характеризуется определенными анатомо-морфологическими изменениями в диске, смежных телах позвонков и межпозвонковых суставах.

1. В первом периоде образуются трещины во внутренних слоях фиброзного кольца и в студенистом ядре. Последнее начинает проникать в эти трещины и раздражать нервные окончания в периферических слоях фиброзного кольца и в сдавленной задней продольной связке. Клинически этот период проявляется болями в пораженном отделе позвоночника, более или менее постоянными (люмбагия, цервикалгия), либо прострелами - люмбаго.

Этому периоду свойствен ряд рефлекторно-болевых синдромов: плечелопаточный болевой синдром, синдром передней лестничной мышцы, синдром грушевидной мышцы, синдром судорожного стягивания икроножных мышц-крампи, боли в области сердца.

В первом периоде происходит нарушение амортизационной функции пульпозного ядра, эту функцию берет на себя фиброзное кольцо.

2. Второй период связан с дальнейшим разрушением фиброзного кольца и ухудшением фиксации позвонков между собой. Появляется несвойственная позвоночнику подвижность - псевдоспондилолистез в поясничном отделе, подвывих - в шейном. В целом это состояние характеризуется как нестабильность позвоночника. В клинической картине преобладают боли в том или ином отделе позвоночника, усиливающиеся при неудобных или длительно сохраняемых позах, чаще физических нагрузках, ощущается дискомфорт.

3. Затем следует период разрыва фиброзного кольца (третий период). Студенистое ядро выдавливается (пролабирует) за пределы фиброзного кольца - и образуется грыжа диска. Пролабирование происходит чаще в сторону позвоночного канала, при этом сдавливаются корешки спинномозговых нервов, сосудов, сдавливается спинной мозг, что раздражающе действует на рецепторы задней продольной связки. Патологическая импульсация из данной зоны, как и на других стадиях процесса, приводит к мышечно-тоническим, нервно-сосудистым и дистрофическим рефлекторным проявлениям заболевания. Им способствует и импульсация из соответствующих межпозвонковых суставов, в которых развивается дистрофический процесс в условиях сближения смежных позвонков, и возникает спондилоартроз. Клинический синдром в этот период характеризуется то выраженной фиксированной деформацией пораженного отдела в форме кифоза, лордоза или сколиоза, то недостаточной фиксацией, что сопровождается более частыми явлениями выпадения со стороны сдавливаемых корешков, сосудов или спинного

4. Четвертый (заключительный) период характеризуется распространением дегенеративного процесса на желтые связки, межостистые связки и другие образования позвоночника. Продолжается процесс уплощения межпозвонкового диска, в нем начинается рубцевание - и в конечном счете может наступить его фиброз. Продолжается развитие деформирующего артроза в межпозвонковых и uncovertebrальных (полулунных) суставах. Эпидуральная жировая ткань превращается в жировую клетчатку, аналогичную подкожной жировой клетчатке, между желтыми связками в твердой оболочке спинного мозга развиваются рубцы. Клиническая картина в этот период может быть достаточно пестрой, поскольку отдельные диски поражены в разной степени. При неосложненном течении остеохондроза фиброз диска может означать достаточно стойкую ремиссию в течение заболевания. Остеохондроз на разных стадиях может сочетаться с проявлениями деформирующего спондилеза.

Рентгенологические признаки остеохондроза

- снижение высоты межпозвонковой щели,
- склероз замыкательных пластинок,
- остеопороз тел позвонков,
- симптом "распорки",
- наличие псевдоспондилолистезов,

- локальные остеофиты.

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

1. Остеохондроз позвоночника. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз Исходы.
2. Деформирующий спондилоартроз. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз Исходы

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

1. У больных с остеохондрозом грудного отдела позвоночника ортезирование показано:

- 1) в период обострения;
- 2) постоянно в дневное время;
- 3) только во время сна.

2. При синдроме передней лестничной мышцы ее напряжение приводит к

- 1) компрессии подключичной артерии и нижнего ствола плечевого сплетения (между мышцей и I ребром).
- 2) шейные боли, иррадиирующие преимущественно по ульнарному краю предплечья, кисти,
- 3) парестезии сочетаются с гипотрофией гипотенара, межкостных мышц, гипестезией.
- 4) возникает появление отчетности кисти, ослабление пульса на лучевой артерии,
- 5) появление приступообразных ишемических болей в кисти и пальцах по типу синдрома Рейно.
- 6) все вышеперечисленное

3. Этиологические факторы в возникновении остеохондроза

- 1) генетический
- 2) аутоиммунный
- 3) сосудистый
- 4) обменный
- 5) гипокинетический
- 6) травматический
- 7) производственный
- 8) бытовая физическая активность
- 9) спортивная физическая активность
- 10) трудовая физическая активность

4. Изменения физиологических изгибов позвоночника при остеохондрозе 1) уменьшение грудного кифоза

- 2) увеличение грудного кифоза
- 3) увеличение шейного лордоза
- 4) уменьшение шейного лордоза
- 5) уменьшение поясничного лордоза
- 6) увеличение поясничного лордоза

5. Синдромы и симптомы шейного остеохондроза

- 1) дискогенные миопатии
- 2) спастический парез нижних конечностей
- 3) корешковый синдром



- 4) цервикальная дискалгия
- 5) брахиалгия
- 6) плече-лопаточный периартрит
- 7) синдром позвоночной артерии
- 8) нарушение функции тазовых органов
- 9) увеличение шейного лордоза

#### 6. Синдромы и симптомы грудного остеохондроза

- 1) уменьшение выраженности грудного кифоза
- 2) ограничение сгибательных движений в позвоночнике
- 3) торакальная миелопатия
- 4) патологические рефлексы Бабинского, клонус стопы и др.
- 5) нарушение функции тазовых органов (задержка мочи, копростаз)
- 6) нарушение функции тазовых органов (диарея, непроизвольное мочеиспускание)
- 7) парезы нижних конечностей, атрофия мышц
- 8) абдоминальная висцеропатия

#### 7. Синдромы и симптомы поясничного остеохондроза

- 1) боль локализуется в пояснично-крестцовом отделе без иррадиации
- 2) боль локализуется в пояснично-крестцовом отделе с иррадиацией в ногу
- 3) боль локализуется только в проекции седалищного нерва
- 4) гипостезия кожи ягодичной области, бедра и голени
- 5) гиперстезия кожи ягодичной области, бедра и голени
- 6) положительный симптом Нери
- 7) положительный симптом Лассега
- 8) отрицательный симптом Мацкевича
- 9) анталгическая «поза»

#### 8. Локализация межпозвонковых дисков, в которых наиболее часто развивается дистрофический процесс

- 1) С 1 – С 4
- 2) С 5 – С 6
- 3) С 7 – С 8
- 4) Th 1 – Th 4
- 5) Th 5 – Th 8
- 6) Th 9 – Th 12
- 7) L 1 – L 2
- 8) L3 – L4
- 9) L4 – L5

#### 9. Принципы лечения остеохондроза

- 1) тракционная терапия
- 2) лечебная гимнастика, массаж
- 3) физиотерапевтическое и бальнеологическое

- 4) новокаиновые блокады
- 5) мануальная терапия
- 6) ортопедические изделия
- 7) психотерапия

10. Показания к оперативному лечению остеохондроза

- 1) отсутствие эффекта от консервативной терапии
- 2) выраженный болевой синдром
- 3) грыжа диска с компрессионным синдромом
- 4) стойкие цервикальные миелопатии
- 5) грыжи Шморля
- 6) спондилолистезы с болевым синдромом
- 7) нестабильность в сегменте позвоночника

4) Подготовить реферат "Остеохондроз шейного отдела"

5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Оперативное лечение остеохондроза".

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

**Дополнительная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+

5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+
---	--	---------------	----------------------------------	---	---

## Раздел 2. Ортопедия

### Тема 2.4: Статические деформации стоп

**Цель:** Способствовать формированию знаний, умения и их практического применения по обследованию, постановке диагноза и определению тактики лечения больных со статическими деформации стоп

#### Задачи:

- 1). Рассмотреть современные аспекты диагностики, лечения и профилактики осложнений у больных со статическими деформации стоп.
- 2). Изучить основные принципы диагностики, лечения и профилактики осложнений, а также используемое медицинское оборудование.
- 3). Сформировать специальные навыки в проведении диагностических и лечебных мероприятий.
- 4). Обучить основным методам и приемам обследования и лечения.

#### Обучающийся должен знать:

Алгоритм формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента, назначений немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

#### Обучающийся должен уметь:

Провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза, назначить немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Обучающийся должен владеть:** Проведением предварительной формулировки диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Алгоритмом назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

#### Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

##### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Продольное плоскостопие. Этиология. Патогенез. Анатомия. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Исходы.
2. Поперечное плоскостопие. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз Исходы.

3. Статические деформации стоп у детей
4. Классификация статических деформаций стоп.
- 5 Профилактика статических деформаций стоп.
6. ВВК

## **2. Практическая подготовка.**

### *1). Клинический разбор тематического больного:*

Проведение клинического обследования больного.

Выделить клинические признаки повреждений

Подробно описать локальный статус.

Интерпретировать полученные данные лабораторного и инструментального исследования

Владеть чтением рентгенограмм, показаний УЗИ, КТ, МРТ

Постановка и подтверждение диагноза.

План лечения с использованием оперативных методов

Выполнить хирургические манипуляции (пункция, репозиция, вправление, наложение гипсовой повязки, скелетного вытяжения)

### *2. Отработка практических навыков*

Осуществить осмотр больного

Прочитать рентгенограмму

Проведение ЛФК больным со статическими деформации стоп

Выполнение перевязок.

Работа в ортопедическом отделении.

## **3. Тестовые задания для самоконтроля:**

1. Что образует «гамак» головки I плюсневой кости:

1).. ?

2).. ?

3).. ?

4).. ?

5)..?

2 Перечислите статические деформации стоп:

1).. ?

2).. ?

3).. ?

4).. ?

5)..?

3 Укажите характерные признаки деформации стопы при продольном плоскостопии:

1).. ?

2).. ?

3).. ?

4).. ?

4 Какие показатели определяют на рентгенограмме для установления степени плоскостопия:

1)

2) ?

5 Назовите основной метод лечения продольного плоскостопия.

а....

6 Перечислите направления консервативной терапии при продольном плоскостопии:

- 1).. ?
- 2).. ?
- 3).. ?
- 4).. ?
- 5)..?

7 Когда назначается ортопедическая обувь?

а....

8 Что является основным в патогенезе поперечного плоскостопия?

а....

9 Какие клинические формы поперечного плоскостопия выделяют?

- 1).. ?
- 2).. ?
- 3).. ?
- 4).. ?

10 Перечислите признаки, характерные для деформации стопы при поперечном плоскостопии:

- 1).. ?
- 2).. ?
- 3).. ?
- 4).. ?

11 Объясните термины: hallux valgus и quintus varus.

- 1).. ?
- 2).. ?

12 Какие контрактуры и в каких суставах характерны для молоткообразной деформации пальца?

- 1).. ?
- 2).. ?
- 3).. ?
- 4).. ?

13 Назовите основной метод лечения поперечного плоскостопия и деформаций пальцев.

- 1).. ?
- 2).. ?
- 3).. ?
- 4).. ?

14 Какие методики применяются при нефиксированной форме деформации переднего отдела стопы:

- 1).. ?
- 2).. ?
- 3).. ?
- 4).. ?

15 Назовите операции, получившие распространение в случае

фиксированной формы поперечного плоскостопия и hallux valgus:

- 1),
- 2).

16 В чем заключается паллиативное хирургическое лечение при поперечном плоскостопии?

- 1).. ?
- 2).. ?
- 3).. ?
- 4).. ?

17 Что такое костно-фиброзные разрастания головки I плюсневой кости?

А).....

18 Перечислите основные направления профилактики статических деформаций стоп:

- 1).. ?
- 2).. ?
- 3).. ?
- 4).. ?

#### ОТВЕТЫ

1 1) сесамовидные кости; сухожилия: 2) m. adductor hallucis, 3) m.

abductor hallucis, 4) m. flexor hallucis longus, 5) m. flexor hallucis brevis.

2 1) продольное плоскостопие и плоско-вальгусная стопа; 2) поперечное плоскостопие; 3) комбинированное плоскостопие; 4) вальгусное отклонение I пальца; 5) молоткообразные пальцы; 6) варусное отклонение V пальца; 7) костно-фиброзные разрастания головок I и V плюсневых костей.

3 1) снижение высоты продольного свода; 2) абдукция переднего отдела стопы; 3) пронация пятки; 4) удлинение стопы и расширение ее среднего отдела.

4 1) высоту и 2) угол продольного свода стопы.

5 Консервативный.

6 1) ограничение нагрузки; 2) ЛФК; 3) ФТЛ; 4) ортопедические стельки и ортопедическая обувь; 5) редрессация с наложением гипсовой повязки.

7 При III степени плоскостопия, а также при II в сочетании с выраженной вальгусной установкой стопы.

8 Расхождение плюсневых костей в горизонтальной плоскости.

9 Нефиксированную и фиксированную формы.

10 1) расширение переднего отдела стопы; 2) натоптыши на подошве; 3) вальгусное отклонение I пальца; 4) экзостоз головки I плюсневой кости; 5) молоткообразная деформация средних пальцев; 6) варусное отклонение V пальца с экзостозом.

11 Hallux valgus – это вальгусное отклонение I пальца; quintus varus – варусное отклонение V пальца.

12 В пястнофаланговом суставе – разгибательная контрактура, в проксимальном межфаланговом – сгибательная, а в дистальном межфаланговом суставе может быть как сгибательная, так и разгибательная контрактура.

13 Хирургический.

14 1) миотранспозиция; 2) тендопластика либо миотендопластика.

15 1) остеотомии I плюсневой кости на различных уровнях; 2) комбинированные операции, сочетающие остеотомию с миотранспозицией или стяжкой плюсневых костей.

16 В исправлении деформаций пальцев, доставляющих больному наибольшие страдания, без коррекции поперечного плоскостопия.

17 Это деформация только I плюснефалангового сустава без каких-либо признаков поперечного плоскостопия.

18 1) укрепление мышц; 2) выработка правильной походки; 3) подбор рациональной обуви; 4) контроль массы тела; 5) естественное укрепление организма; 6) использование ортопедических стелек.

#### **4. Решить ситуационные задачи**

##### *1) Алгоритм разбора задач*

1. *Обработка имеющихся данных (возраст, пол, анамнез жизни, обстоятельства получения травмы, механизм травмы, клинические проявления, локальный статус).*

2. *Получение необходимой информации от дополнительных инструментальных методов исследования (пункция, артроскопия, лапароскопия)*

3. *Получение необходимой информации от специальных методов исследования (УЗИ, Лучевая диагностика, КТ, МРТ)*

4. *Обработка полученных данных для постановки диагноза.*

5. *После глубокого анализа состояния больного и поставленного диагноза назначение лечения с учетом порядка и стандартов оказания медицинской помощи.*

##### *2) Пример задачи:*

В ЦТОиН обратился мужчина 40 лет, грузчик. Жалобы на боли в нижних конечностях, иррадиирующие в бедра, голени, боли усиливаются во второй половине дня, к вечеру отмечается умеренная отечность мягких тканей тыла стопы. При осмотре: выраженные отклонения первых пальцев обеих стоп кнаружи, боли при ходьбе и в положении стоя, припухлость передних отделов стоп, на подошвенной поверхности стоп – натоптыши. Носит широкую обувь, на 1-2 размера больше обычной, боли усиливаются к смене погоды, сезона, смене обуви, при прыжках и беге.

1. Сформулируйте диагноз.

2. Ваш план лечебных мероприятий в амбулаторных и стационарных условиях.

3. Ваш план реабилитации.

##### *4) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

В ЦТОиН обратилась женщина 40 лет с жалобами на выраженные отклонения кнаружи первых пальцев обеих стоп, натоптыши на подошвенной поверхности стоп. Обследована. Сделана рентгенограмма стоп. Поставлен диагноз: Вальгусная нефиксированная деформация 1 пальцев обеих стоп, справа 3 степени, слева 2 степени

Ваша дальнейшая тактика?

Какой оперативный метод лечения показан в данном случае?

Что собой представляет операция МакБрайда?

#### **5. Задания для групповой работы**

а) Владеть методикой клинического обследования больного.

б) Правильно и подробно описывать локальный статус.

в) Уметь читать рентгенограммы.

г) Правильно интерпретировать данные лабораторного исследования.

д). Составить план лечения больного.

е). Спрогнозировать исход

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием*

конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- 1 Назовите кости предплюсны.
- 2 Какие два сустава объединяет поперечный сустав предплюсны (сустав Шопара)?
- 3 Что такое сустав Лисфранка?
- 4 Какие кости образуют I плюснефаланговый сустав?
- 5 Назовите суставы II-V пальцев стопы.
- 6 К каким типам относятся плюснефаланговые и межфаланговые суставы?
- 7 Назовите мышцы, прикрепляющиеся к большому пальцу стопы.
- 8 Укажите точки прикрепления *m. adductor hallucis*.
- 9 Какие своды выделяют в строении стопы?
- 10 Назовите элементы, поддерживающие своды стопы.
- 11 Какие связки играют решающую роль в укреплении продольного свода?
- 12 Укажите анатомические образования, которые поддерживают поперечный свод стопы.

5) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Поперечный индекс по М.О. Фридланду это:

- 1). отношение большой подометрической ширины стопы (на уровне головок I-V плюсневых костей) к ее длине, умноженное на 100
- 2). произведение большой подометрической ширины стопы (на уровне головок I-V плюсневых костей) к ее длине, умноженное на 100
- 3). отношение большой подометрической ширины стопы (на уровне головок I-V плюсневых костей) к ее длине, умноженное на 1000

2. Поперечный индекс по М.О. Фридланду в норме:

- 1) составляет 37-39
- 2) составляет 40-41
- 3) составляет 41-43
- 4) составляет 43-45 и более

3. Поперечный индекс по М.О. Фридланду для I степени деформации:

- 1) составляет 37-39
- 2) составляет 40-41
- 3) составляет 41-43
- 4) составляет 43-45 и более

4. Поперечный индекс по М.О. Фридланду для II степени деформации:

- 1) составляет 37-39
- 2) составляет 40-41
- 3) составляет 41-43
- 4) составляет 43-45 и более

5. Поперечный индекс по М.О. Фридланду для III степени деформации:

- 1) составляет 37-39
- 2) составляет 40-41
- 3) составляет 41-43
- 4) составляет 43-45 и более



6 К статическим деформациям стоп относятся:

- 1) продольное плоскостопие (pes planus) и его разновидность – плоско-вальгусная стопа (pes plano-valgus);
- 2) поперечное плоскостопие (pes transverso-planus);
- 3) комбинированное плоскостопие (сочетание продольного поперечного);
- 4) вальгусное отклонение I пальца (hallux valgus);
- 5) молоткообразные пальцы (digiti mallei);
- 6) варусное отклонение V пальца (quintus varus);
- 7) костно-фиброзные разрастания головок I и V плюсневых костей.
- 8) все вышеперечисленное

7. При рентгенологическом исследовании переднего отдела стопы в прямой проекции при I степени деформации угол вальгусного отклонения большого пальца ( $\angle a$ )

- 1) составляет менее  $30^\circ$
- 2) составляет  $40^\circ$
- 3) составляет свыше  $40^\circ$ .

8. При рентгенологическом исследовании переднего отдела стопы в прямой проекции при II степени деформации угол вальгусного отклонения большого пальца ( $\angle a$ )

- 1) составляет менее  $30^\circ$
- 2) составляет  $40^\circ$
- 3) составляет свыше  $40^\circ$ .

9. При рентгенологическом исследовании переднего отдела стопы в прямой проекции при III степени деформации угол вальгусного отклонения большого пальца ( $\angle a$ )

- 1) составляет менее  $30^\circ$
- 2) составляет  $40^\circ$
- 3) составляет свыше  $40^\circ$ .

10. Высоту продольного свода обеспечивают:

- 1) задняя большеберцовая мышца,
- 2) длинные сгибатели большого пальца и пальцев стопы.
- 3) короткая и длинная малоберцовые мышцы
- 4) передняя большеберцовая мышца
- 5) все выше перечисленные

4) *Подготовить реферат "Статические деформации стоп"*

5) *Подготовить аннотацию научной статьи по теме "Оперативное лечение поперечного плоскостопия".*

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Травматология и ортопедия: учебник	под ред. Н. В. Корнилова.	4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.: ил.	26	+

**Дополнительная литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Детская травматология: учебник	Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.: ил.		+
2	Травматология и ортопедия детского возраста: учебное пособие	М. П. Разин, И. В. Шешунов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. : ил.	100	+
3	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	-	+
4	Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник	Е.К. Гуманенко.	2-е изд., изм. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.	-	+
5	Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.В. Лысенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 576 с.	-	+

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кировский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра общей хирургии**

**Приложение Б к рабочей программе дисциплины  
ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине**

**«Травматология, ортопедия»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Направленность (профиль) ОПОП – Травматология, ортопедия  
Форма обучения очная

**1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно/ не зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Хорошо/ зачтено	Отлично/ зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
<b>ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза</b>						
<b>ИД ОПК 4.2. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента</b>						
Знать	<i>Фрагментарные знания по алгоритму сбора жалоб, анамнеза жизни обстоятельств получения травмы и заболевания пациента</i>	<i>Общие, но не структурированные знания, по алгоритму сбора жалоб, анамнеза обстоятельств получения травмы и заболевания пациента</i>	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания. по алгоритму сбора жалоб, анамнеза жизни обстоятельств получения травмы и заболевания пациента</i>	<i>Сформированные систематические знания по алгоритму сбора жалоб, анамнеза жизни обстоятельств получения травмы и заболевания пациента</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Уметь	<i>Частично освоенное умение объективно и полно отражать жалобы больного. В анамнезе учитывать</i>	<i>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение объективно и полно отражать жалобы больного.</i>	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение объективно и полно отражать</i>	<i>Сформированное умение объективно и полно отражать жалобы больного. В</i>	Собеседование, ситуационные задачи	Тестовый контроль, собеседование,

	обстоятельства полученной травмы	В анамнезе учитывать обстоятельства полученной травмы	жалобы больного. В анамнезе учитывать обстоятельства полученной травмы	анамнезе учитывать обстоятельств а полученной травмы	, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	прием практических навыков
Владеть	<i>Фрагментарное применение навыков объективного сбора жалоб, анамнеза жизни обстоятельств получения травмы и заболевания пациента</i>	<i>В целом успешное, но не систематическое применение навыков объективного сбора жалоб, анамнеза жизни обстоятельств получения травмы и заболевания пациента</i>	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков объективного сбора жалоб, анамнеза жизни обстоятельств получения травмы и заболевания пациента</i>	<i>Успешное и систематическое применение навыков объективного сбора жалоб, анамнеза жизни обстоятельств получения травмы и заболевания пациента</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков

**ИД ОПК 4.3. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)**

Знать	<i>Фрагментарные знания алгоритма полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Учитывая подробное описание локального статуса.</i>	<i>Общие, но не структурированные знания алгоритма полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Учитывая подробное описание локального статуса.</i>	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания алгоритма полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Учитывая подробное описание локального статуса</i>	<i>Сформированные систематические знания алгоритма полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Учитывая подробное описание локального статуса</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Уметь	<i>Частично освоенное умение провести полное клиническое обследование (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и т.п.), описать локальный статус</i>	<i>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение провести полное клиническое обследование (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и</i>	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение провести полное клиническое обследование (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и</i>	<i>Сформированное умение провести полное клиническое обследование (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и т.п.), описать</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, рефер	Тестовый контроль, собеседование, прием практических

	поврежденного участка	т.п.), описать локальный статус поврежденного участка	т.п.), описать локальный статус поврежденного участка	локальный статус поврежденного участка	ат, истории болезни, коллоквиум	навыков
Владеть	<i>Фрагментарное применение навыков</i> проведения клинического обследования (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и т.п.), описанием локальный статус поврежденного участка	<i>Общие, но не структурированные знания</i> проведения клинического обследования (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и т.п.), описанием локальный статус поврежденного участка	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</i> проведения клинического обследования (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и т.п.), описанием локальный статус поврежденного участка	<i>Сформированные систематические знания</i> проведения клинического обследования (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и т.п.), описанием локальный статус поврежденного участка	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
<b>ИД ОПК 4.4. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента</b>						
Знать	<i>Фрагментарные знания</i> по формулировке предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента	<i>Общие, но не структурированные знания</i> по формулировке предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</i> по формулировке предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента	<i>Сформированные систематические знания</i> по формулировке предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных лучевых и специальных методов обследований пациента	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Уметь	<i>Частично освоенное умение</i> провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Локального статуса. Для	<i>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение</i> провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований.	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</i> провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых	<i>Сформированное умение</i> провести сравнительный анализ полученных данных общего осмотра, клинических, лабораторных, лучевых исследований. Локального	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков

	формулировки предварительного диагноза	Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза	исследований. Локального статуса. Для формулировки предварительного диагноза	статуса. Для формулировки предварительного диагноза	и болезни, коллоквиум	
Владеть	<i>Фрагментарное применение навыков проведения предварительной формулировки диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента</i>	<i>Общие, но не структурированные знания проведения предварительной формулировки диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента</i>	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания проведения предварительной формулировки диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента</i>	<i>Сформированные систематические знания проведения предварительной формулировки диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, история болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков

**ИД ОПК 4.5. Направляет пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи**

Знать	<i>Фрагментарные знания по направлению пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</i>	<i>Общие, но не структурированные знания по направлению пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</i>	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по направлению пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</i>	<i>Сформированные систематические знания по направлению пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, история болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
-------	---	---	---	---	--	--

				учетом стандартов медицинской помощи		
Уметь	Частично освоенное умение ...правильно провести оценку состояния пациента и наличие полученных травм на основании этого направить пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение ...правильно провести оценку состояния пациента и наличие полученных травм на основании этого направить пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение ...правильно провести оценку состояния пациента и наличие полученных травм на основании этого направить пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской	Сформированное умение ...правильно провести оценку состояния пациента и наличие полученных травм на основании этого направить пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное применение навыков проведения оценки состояния пациента для направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения оценки состояния пациента для направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проведения оценки состояния пациента для направления пациента на лабораторное,	Успешное и систематическое применение навыков проведения оценки состояния пациента для направления пациента на лабораторное, инструментальное	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков

	наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	инструментально обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	и болезни, коллоквиум	
--	---	---	---	---	-----------------------	--

**ИД ОПК 4.6. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи**

Знать	<i>Фрагментарные знания</i> юридической составляющей медицинских показаний действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	<i>Общие, но не структурированные знания</i> юридической составляющей действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</i> юридической составляющей медицинских показаний действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в	<i>Сформированные систематические знания</i> юридической составляющей медицинских показаний действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи для направления пациента для оказания специализиро	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
-------	--	--	--	---	--	--



			стационарных условиях или в условиях дневного стационара	ванной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара		
Уметь	<i>Частично</i> освоенное умение выявить наличие медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	<i>В целом успешное, но не систематически</i> осуществляемое умение выявить наличие медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы</i> умение выявить наличие медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	<i>Сформированное</i> умение выявить наличие медицинских показаний в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное применение навыков оценки медицинских показаний действующих порядков оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оценки медицинских показаний действующих порядков оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков оценки медицинских показаний действующих порядков оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами	Успешное и систематическое применение навыков оценки медицинских показаний действующих порядков оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни,	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков

	медицинской помощи для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	помощи с учетом стандартов медицинской помощи для направления пациента для специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	коллоквиум	
--	---	---	--	---	------------	--

ИД ОПК 4.7. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными

Знать	<i>Фрагментарные знания по проведению дифференциальной диагностики с другими заболеваниями</i>	<i>Общие, но не структурированные знания по проведению дифференциальной диагностики с другими заболеваниями</i>	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по проведению дифференциальной диагностики с другими заболеваниями</i>	<i>Сформированные систематические знания по проведению дифференциальной диагностики с другими заболеваниями</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Уметь	<i>Частично освоенное умение проведения дифференциального диагноза с другими заболеваниями</i>	<i>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проведения дифференциального диагноза с другими заболеваниями</i>	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проведения дифференциального диагноза с другими заболеваниями</i>	<i>Сформированное умение проведения дифференциального диагноза с другими заболеваниями</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков

Владеть	<i>Фрагментарное применение навыков проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями</i>	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями	Успешное и систематическое применение навыков проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, история болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
<b>ИД ОПК 4.8. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</b>						
Знать	<i>Фрагментарные знания</i> установки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	<i>Общие, но не структурированные знания</i> установки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</i> установки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	<i>Сформированные систематические знания</i> установки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, история болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Уметь	<i>Частично освоенное умение</i> установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	<i>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение</i> установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</i> установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	<i>Сформированное умение</i> установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, история болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Владеть	<i>Фрагментарное применение навыков установления</i>	В целом успешное, но не систематическое применение	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематическое применение	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, история болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков

	диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и связанных со здоровьем (МКБ).	навыков установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и связанных со здоровьем (МКБ).	пробелы применение навыков установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).	навыков установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации и болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).	ионные задачи, тестирование, реферат, исторические болезни, коллоквиум	собеседование, прием практических навыков
--	---	--	--	---	--	---

**ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения**

**ИД ОПК 6.3 Оказывает неотложную или экстренную медицинскую помощь, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения**

Знать	<i>Фрагментарные знания по оказанию неотложной и экстренной медицинской помощи, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</i>	<i>Общие, но не структурированные знания по оказанию неотложной и экстренной медицинской помощи, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</i>	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по оказанию неотложной и экстренной медицинской помощи, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</i>	<i>Сформированные систематические знания по оказанию неотложной и экстренной медицинской помощи, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, исторические болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Уметь	<i>Частично освоенное умение оказывать неотложную и экстренную</i>	<i>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оказывать</i>	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</i>	<i>Сформированное умение оказывать неотложную и экстренную</i>	Собеседование, ситуационные задачи	Тестовый контроль,

	<p>медицинскую помощь, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>неотложную и экстренную медицинскую помощь, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>оказывать неотложную и экстренную медицинскую помощь, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>медицинскую помощь, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>ионные задачи, тестирование, реферат, исторические и болезни, коллоквиум</p>	<p>собеседование, прием практических навыков</p>
<p>Владеть</p>	<p><i>Фрагментарное применение</i> навыков оказания неотложной или экстренной медицинской помощи, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков оказания неотложной или экстренной медицинской помощи, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков оказания неотложной или экстренной медицинской помощи, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков оказания неотложной или экстренной медицинской помощи, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам</p>	<p>Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, исторические и болезни, коллоквиум</p>	<p>Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков</p>

			медицинской помощи	оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
<b>ИД ОПК 6.4 Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</b>						
Знать	<i>Фрагментарные знания по применению лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</i>	<i>Общие, но не структурированные знания по применению лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</i>	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по применению лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</i>	<i>Сформированные систематические знания по применению лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, история болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Уметь	<i>Частично освоенное умение назначать и применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</i>	<i>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать и применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</i>	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать и применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</i>	<i>Сформированное умение назначать и применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</i>	коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Владеть	<i>Фрагментарное применение лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах в соответствии с действующими порядками оказания</i>	<i>В целом успешное, но не систематическое применение лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах в соответствии с действующими порядками</i>	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах в соответствии с</i>	<i>Успешное и систематическое применение лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах в соответствии с</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, история болезни,	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков

	медицинской помощи	оказания медицинской помощи	действующими порядками оказания медицинской помощи	действующим и порядками оказания медицинской помощи	коллективум	
<b>ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</b>						
<b>ИД ОПК 7.1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</b>						
Знать	<i>Фрагментарные знания</i> назначения лечения и осуществления контроля его эффективности и безопасности, учитывая существующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<i>Общие, но не структурированные знания</i> назначения лечения и осуществления контроля его эффективности и безопасности, учитывая существующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</i> назначения лечения и осуществления контроля его эффективности и безопасности, учитывая существующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<i>Сформированные систематические знания</i> назначения лечения и осуществления контроля его эффективности и безопасности, учитывая существующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллективум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Уметь	<i>Частично освоенное умение</i> разработать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	<i>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение</i> разработать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</i> разработать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам	<i>Сформированное умение</i> разработать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллективум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков

	медицинской помощи	стандартов медицинской помощи	оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
Владеть	<i>Фрагментарное применение навыков</i> назначения и проведения лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое применение навыков назначения и проведения лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков назначения и проведения лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Успешное и систематическое применение навыков назначения и проведения лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседовани е, ситуационны е задачи , тестирование , реферат, истори и болезн и, коллоквиум	Тестовый контро ль, собеседовани е, прием практических навыков

**ИД ОПК 7.2 Применяет план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи**

Знать	<i>Фрагментарные знания</i> по применению плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами	<i>Общие, но не структурированны е знания</i> по применению плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</i> по применению плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания	<i>Сформированные систематические знания</i> по применению плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания	Собеседовани е, ситуационны е задачи , тестирование , реферат, истори и болезн и,	Тестовый контро ль, собеседовани е, прием практических навыков
-------	---	--	--	---	---	--



	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	коллоквиум	
Уметь	<i>Частично</i> освоенное умение применить план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<i>В целом успешное, но не систематически</i> осуществляемое умение применить план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы</i> умение применить план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<i>Сформированное</i> умение применить план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Владеть	<i>Фрагментарные навыки</i> применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	<i>В целом успешное, но не систематическое</i> применение навыков применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы</i> применение навыков применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в	<i>Успешное и систематическое</i> применение навыков применения плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков

	клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	болезни, коллоквиум	
--	--	---	---	--	---------------------	--

**ИД ОПК 7.3. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи**

Знать	<i>Фрагментарные</i> по назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<i>Общие, но не структурированные</i> знания по назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы</i> знания по назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<i>Сформированные систематические</i> знания по назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
-------	---	---	--	--	--	--

Уметь	<i>Частично освоенное умение</i> назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<i>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение</i> назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</i> назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<i>Сформированное умение</i> назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Владеть	<i>Фрагментарное применение навыков</i> назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	Успешное и систематическое применение навыков назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков

	медицинской помощи	медицинской помощи	вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ми (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
--	--------------------	--------------------	---	---	--	--

**ИД ОПК 7.4. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи**

Знать	<i>Фрагментарные знания по назначению немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</i>	<i>Общие, но не структурированные знания по назначению немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</i>	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по назначению немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</i>	<i>Сформированные систематические знания по назначению немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Уметь	<i>Частично освоенное умение назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания</i>	<i>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими</i>	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни</i>	<i>Сформированное умение назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, рефер	Тестовый контроль, собеседование, прием практических

	медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ат, истории болезни, коллоквиум	навыков
Владеть	<i>Фрагментарное применение навыков по назначению немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</i>	В целом успешное, но не систематическое применение навыков по назначению немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков по назначению немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Успешное и систематическое применение навыков по назначению немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, история болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
<b>ИД ОПК 7.5. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</b>						
Знать	<i>Фрагментарные оценки эффективности и безопасности применения</i>	<i>Общие, но не структурированные знания оценки эффективности и безопасности</i>	<i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</i>	<i>Сформированные систематические знания оценки</i>	Собеседование, ситуационные задачи	Тестовый контроль,

	лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	ионные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	собеседование, прием практических навыков
Уметь	<i>Частично освоенное умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</i>	<i>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</i>	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</i>	<i>Сформированное умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков
Владеть	<i>Фрагментарное применение навыков оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</i>	<i>В целом успешное, но не систематическое применение навыков оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</i>	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</i>	<i>Успешное и систематическое применение навыков оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</i>	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, реферат, истории болезни, коллоквиум	Тестовый контроль, собеседование, прием практических навыков

## 2. Типовые контрольные задания и иные материалы

### 2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

<b>Код компетен</b>	<b>Комплект заданий для оценки сформированности компетенций</b>
---------------------	---

<i>цпш</i>	
<p>ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследование пациента с целью установления диагноза</p>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену (с №1 по №29)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История развития травматологии и ортопедии.</li> <li>2. Введение в травматологию.</li> <li>3. Травмы. Виды повреждений. Травматизм.</li> <li>4. Методы обследования травматологических больных.</li> <li>5. Современные принципы и методы лечения переломов костей.</li> <li>6. Регенерация костной ткани.</li> <li>7. Несросшиеся переломы и ложные суставы.</li> <li>8. Закрытые переломы и вывихи костей (верхней и нижней конечностей).</li> <li>9. Открытые переломы и раневая инфекция.</li> <li>10. Остеомиелит. Повреждения позвоночника и таза.</li> <li>11. Множественная, сочетанная и комбинированная травма.</li> <li>12. Синдром взаимного отягощения.</li> <li>13. Повреждения магистральных сосудов.</li> <li>14. Кровотечение.</li> <li>15. Огнестрельные и минно-взрывные ранения.</li> <li>16. Травматический шок.</li> <li>17. СДС. Ожоги и отморожения.</li> <li>18. Повреждения грудной клетки.</li> <li>19. Введение в ортопедию.</li> <li>20. Методы обследования ортопедических больных.</li> <li>21. Врожденный вывих бедра.</li> <li>22. Врожденная косолапость.</li> <li>23. Врожденная мышечная кривошея.</li> <li>24. Деформации позвоночника.</li> <li>25. Сколиоз.</li> <li>26. Остеохондропатии.</li> <li>27. Деформирующий артроз.</li> <li>28. Остеохондроз позвоночника.</li> <li>29. Статические деформации стопы.</li> </ol> <p><b>Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля (с №1 по №7)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Собрать полный анамнез включая жалобы больного, обстоятельства травмы</li> <li>2. Определить механизм действия травмы</li> <li>3. Провести полный клинический осмотр больного</li> <li>4. Подробно описать локальный статус</li> <li>5. Измерить ось конечности, длину, мышечную силу</li> <li>6. Определить объем движения в суставах</li> <li>7. Описать порочное положение в суставах( все виды контрактур)</li> <li>8. Описать используемые способы диагностики</li> <li>6. Указать проводимые способы и методы лечения.</li> <li>7. Перечислить современные методы реабилитации</li> </ol>
	<p><b>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p><b>1 уровень:</b></p> <p>1. Укажите, где производят вкол иглы при выполнении шейной вагосимпатической блокады по Вишневскому:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. между ножками musculussternocleidomastoideus</li> <li>2. в углу, образованном ключицей и наружным musculussternocleidomastoideus</li> <li>3. в области яремной вырезки грудины</li> <li>4. на 3 см выше середины ключицы</li> </ol> <p>2. Подтвердить повреждение легкого при закрытой травме груди позволяет:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. гематома грудной клетки</li> <li>2. подмышечная и подкожная эмфизема</li> </ol>

- 3.крепитация сломанных ребер
- 4.расширение межреберных промежутков на стороне поражения
- 5.вынужденное положение больного

3.Ось верхней конечности проходит через:

- 1.головки плечевой, локтевой и лучевой костей
- 2.\*головки плечевой, лучевой и локтевой
- 3.головки плечевой, лучевой и 1 пястной костей
- 4.головки плечевой и лучевой костей, 1 межпальцевый промежуток

4.Какие данные в отношении перелома позволяет получить рентгенологическое исследование в стандартных проекциях?

- 1.вид и степень укорочения конечности
- 2.патологическая подвижность костных отломков и нарушение функции конечности
- 3.\*наличие перелома, его локализацию, вид смещения отломков
- 4.повреждение магистральных сосудов и нервов

5.Величина угла свода стопы при III степени продольного плоскостопия составляет

- 125-130
- 131-140
- 155-160
- 115-120
- 141-155

**2 уровень:**

1. Укажите признаки проникающего ранения брюшной полости:

- 1.
- 2.

(выпадение петель кишечника или сальника из раны; истечение мочи кишечного содержимого из раны)

2.Перечислите достоверные признаки перелома:

- 1.
- 2.

(Костная крепитация; Патологическая подвижность костных отломков)

**3 уровень**

Молодой мужчина при автокатастрофе ударился правой половиной грудной клетки. Его беспокоят сильные боли в области ушиба, особенно при дыхании. При осмотре выражена болезненность при пальпации 5-7 ребер справа от передне-подмышечной линии. Подкожная эмфизема в этой области. При аускультации ослабление дыхания справа. Перкуссии тимпанит, состояние больного относительно удовлетворительное, одышки и тахикардии нет. Некоторая бледность кожных покровов.

I. Ваш предварительный диагноз:

- 1) посттравматическая пневмония справа
- 2) перелом 5-7 ребер



- 3) контузия правого легкого
- 4) перелом 5-7 ребер справа, травматический пневмоторакс
- 5) гематома грудной клетки в области 5-7 ребер

II. Ваше лечение:

- 1) профилактика посттравматической пневмония справа
- 2) перелом 5-7 ребер
- 3) Дренирование грудной клетки
- 4) Паравертебральная блокада
- 5) ЛФК

#### Примерные ситуационные задачи

**Задача** Мужчина 42 лет, житель сельской местности, 2 года назад во время заготовки сена ручным способом, косой получил рану правой кисти. На месте происшествия была оказана 1 помощь, края раны обработаны настойкой йода, наложена асептическая повязка.

В этот же день пострадавший обратился в участковую больницу. Сделана перевязка, выдан листок нетрудоспособности. Рана зажила первичным натяжением. Но мужчина стал отмечать отсутствие активных сгибательных движений во 2,3 пальцах правой кисти.

Больной направлен в ЦРБ, где предложили оперативный метод лечения по восстановлению сухожилий кисти. Больной от операции отказался.

Через два года мужчине предложили более выгодную работу, но проблемой стало отсутствие активного полного захвата правой кистью. Больной обратился в отделение кисти областного специализированного центра.

При осмотре: Имеется поперечный рубец по ладонной поверхности, на уровне оснований проксимальных фаланг 2 и 3 пальцев правой кисти. Рубец мягкий подвижный. Активные сгибательные движения 2 и 3 пальцев правой кисти отсутствуют. Пассивные движения в полном объеме, контрактур нет. Чувствительность сохранена.

Задание:

Ваш диагноз?

Застарелое повреждение сухожилий сгибателей 2-3 пальцев правой кисти.\*

Несвежее повреждение сухожилий сгибателей 2-3 пальцев правой кисти

2 Какова тактика лечения?

ЛФК

Пластика сухожилий. Формирование костно-фиброзных каналов

**Задача** Мужчина в возрасте 37 лет неудачно взмахнул правой рукой после чего появилась боль в плечевом суставе и ограничение движений плеча. В анамнезе год назад при проведении строительных работ у себя в гараже, упал со стремянки на правую руку. Был выраженный отёк и деформация области плечевого сустава. В передней части плечевого сустава определялось плотное образование напоминающее головку плечевой кости. При движении плеча определялся симптом «пружинящего сопротивления». По передне-задней поверхности предплечья чувство онемения. Была выполнена пункция правого плечевого сустава – получено 20 мл свежей крови. Сделана рентгенограмма. Тогда был поставлен диагноз: Закрытый передний вывих правого плечевого сустава. Гемартроз. Было произведено закрытое вправление плеча.

В настоящий момент больной обратился в ЛПУ где произведена МРТ плеча.

Поставлен диагноз: Закрытый передний вывих правого плеча. Повреждение Банкарта, Повреждение Хилла – Сакса.

Ваш диагноз:

1.Хроническая нестабильность правого плечевого сустава.Закрытый передний вывих правого плеча. Повреждение Банкарта, Повреждение Хилла – Сакса.\*

2. Привычный вывих правого плечевого сустава

Лечение

Закрытое вправление правого плеча. Артроскопическая Операция Банкарта\*

Закрытое вправление правого плеча. Операция Вайнштейна

#### Примерный перечень практических навыков

1. Собрать полный анамнез включая жалобы больного, обстоятельства травмы
2. Определить механизм действия травмы
3. Провести полный клинический осмотр больного
4. Подробно описать локальный статус
5. Измерить ось конечности, длину, мышечную силу

	<p>6. Определить объем движения в суставах 7. Описать порочное положение в суставах( все виды контрактур)</p> <p><b>Примерные задания для написания (и защиты) рефератов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обосновать актуальность заданной темы</li> <li>2. Провести обзор литературы с не менее 30 % иностранной</li> <li>3. Подробно описать исследуемую область</li> <li>4. Провести анатомическую характеристику</li> <li>5. Современные способы диагностики</li> <li>6. Указать современные способы и методы лечения.</li> <li>7. Перечислить современные методы реабилитации</li> <li>8. Дать исчерпывающую информацию о предполагаемых исходах</li> </ol> <p><b>Темы рефератов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Современные методы обследования больных с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата.</i></li> <li>2. <i>Современные способы и методы лечения больных с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата.</i></li> </ol> <p><b>Примерное задание к написанию учебной истории болезни</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Собрать полный анамнез включая жалобы больного, обстоятельства травмы</i></li> <li>2. <i>Определить механизм действия травмы</i></li> <li>3. <i>Провести полный клинический осмотр больного</i></li> <li>4. <i>Подробно описать локальный статус</i></li> <li>5. <i>Измерить ось конечности, длину, мышечную силу</i></li> <li>6. <i>Определить объем движения в суставах</i></li> <li>7. <i>Описать порочное положение в суставах(все виды контрактур)</i></li> <li>8. <i>Описать используемые способы диагностики</i></li> <li>6. <i>Указать проводимые способы и методы лечения.</i></li> <li>7. Перечислить современные методы реабилитации</li> </ol> <p><b>Примерное задание к прохождению коллоквиума:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Травма. Травматизм</li> <li>2. Требования к общему осмотру больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата</li> <li>3. Требования к общему осмотру больного с повреждением опорно-двигательного аппарата</li> <li>4. Требования к описанию локального статуса больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата</li> <li>5. Требования к описанию локального статуса больного с повреждением опорно-двигательного аппарата</li> <li>6. Определить объем движения в суставах</li> <li>7. Описать порочное положение в суставах(все виды контрактур)</li> <li>8. Описать используемые способы диагностики</li> <li>6. Указать проводимые способы и методы лечения.</li> <li>7. Перечислить современные методы реабилитации</li> </ol>
<p>ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений</p>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену (с №1 по №29)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История развития травматологии и ортопедии.</li> <li>2. Введение в травматологию.</li> <li>3. Травмы. Виды повреждений. Травматизм.</li> <li>4. Методы обследования травматологических больных.</li> <li>5. Современные принципы и методы лечения переломов костей.</li> <li>6. Регенерация костной ткани.</li> <li>7. Несросшиеся переломы и ложные суставы.</li> <li>8. Закрытые переломы и вывихи костей (верхней и нижней конечностей).</li> <li>9. Открытые переломы и раневая инфекция.</li> <li>10. Остеомиелит. Повреждения позвоночника и таза.</li> <li>11. Множественная, сочетанная и комбинированная травма.</li> <li>12. Синдром взаимного отягощения.</li> <li>13. Повреждения магистральных сосудов.</li> <li>14. Кровотечение.</li> <li>15. Огнестрельные и миновзрывные ранения.</li> <li>16. Травматический шок.</li> <li>17. СДС. Ожоги и отморожения.</li> <li>18. Повреждения грудной клетки.</li> <li>19. Введение в ортопедию.</li> </ol>

<p>при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</p>	<p>20. Методы обследования ортопедических больных.  21. Врожденный вывих бедра.  22. Врожденная косолапость.  23. Врожденная мышечная кривошея.  24. Деформации позвоночника.  25. Сколиоз.  26. Остеохондропатии.  27. Деформирующий артроз.  28. Остеохондроз позвоночника.  29. Плоскостопие.</p> <p><b>Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля (с №1 по №5)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организовать уход за ортопедотравматологическим больным</li> <li>2. Оказать первичную медико-санитарную помощь ортопедотравматологическим больным,</li> <li>3. Оказать первичную медико-санитарную помощь ортопедотравматологическим больным,</li> <li>4. Обеспечить организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе ортопедотравматологическим больным</li> <li>5. Обеспечить организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</li> </ol>
	<p><b>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p><b>1 уровень:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите показания к удалению инородного тела во время первичной обработки раны: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) если оно лежит поверхностно, и действия хирурга при этом не вызовут дополнительной травмы</li> <li>2) оно может вызвать разрушение стенки крупного сосуда с угрожающим жизни кровотечением</li> <li>3) затрудняет глотание и дыхание</li> <li>4) может служить источником воспалительного процесса</li> <li>5) расположено глубоко в ране</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) 1, 3, 4, 5</li> <li>б) 3, 4</li> <li>в) 1, 2, 3, 4*</li> <li>г) 1, 3, 5</li> <li>д) 1, 2, 3, 4, 5</li> </ol> </li> <li>2. При массовом поступлении пострадавших на этапе врачебной помощи обязательно: <ol style="list-style-type: none"> <li>а) временная остановка кровотечения</li> <li>б) плевральная пункция при клапанном пневмотораксе</li> <li>в) трансфузионная терапия при шоке</li> <li>г) заполнение первичной медицинской карты*</li> <li>д) катетеризация или пункция мочевого пузыря</li> </ol> </li> <li>3. Мероприятия при оказании первой врачебной помощи не включают: <ol style="list-style-type: none"> <li>а) транспортную иммобилизацию</li> <li>б) трансфузионную терапию</li> <li>в) блокаду места перелома</li> <li>г) первичную хирургическую обработку раны*</li> <li>д) введение антибиотиков</li> </ol> </li> <li>4. В качестве химического метода остановки кровотечения применяют внутривенно хлористый кальций в следующей дозировке: <ol style="list-style-type: none"> <li>а) 1%-30,0</li> <li>б) 2%-20,0</li> <li>в) 5%-15,0</li> <li>г) 10%-10,0*</li> <li>д) 20%-5,0</li> </ol> </li> <li>5. Что следует предпринять в первую очередь у больного с открытым переломом и кровотечением из поврежденной крупной артерии? <ol style="list-style-type: none"> <li>а) иммобилизацию конечности</li> <li>б) введение сердечных и сосудосуживающих средств</li> <li>в) введение наркотиков для обезболивания</li> <li>г) наложение жгута на конечность*</li> <li>д) наложение повязки на рану конечности</li> </ol> </li> </ol>

**2 уровень:**

1. При осколочном ранении правого бедра раненому наложена на рану давящая повязка. Через полчаса во время транспортировки повязка на бедре сбилась и из раны появилось обильное кровотечение пульсирующей струей алой крови. Как следует именовать такое кровотечение? Какова ваша лечебная тактика

- 1.
2.  
( наружное раннее вторичное артериальное, наложение жгута)

2. При ножевом проникающем ранении живота с повреждением срединной артерии ободочной кишки имеется картина нарастающего малокровия и увеличивающегося гемоперитонеума. Какие мероприятия следует применить для остановки кровотечения?

- 1.
2.  
(экстренную операцию чревосечения и перевязку кровоточащего сосуда)

**3 уровень:**

1. Раненый поступил в МПП через 2 часа после ранения. Ранен осколком в кисть с повреждением пястных костей, рука подвешена на косынке. Повязка умеренно промокла кровью, подсохла. Состояние удовлетворительное. Пульс 78 уд/мин, ритмичен. Ваша тактика:

- а) наложить жгут и срочно в первую очередь направить в ОмеДБ санитарным транспортом
- б) сделать ПХО и окончательно остановить кровотечение, эвакуация лежа на носилках в ГЛР
- в) подбинтовать, наложить шину и эвакуировать ОмеДБ санитарным транспортом
- г) ввести наркотические анальгетики, подбинтовать, наложить шину, эвакуировать попутным транспортом в ОмеДБ сидя\*
- д) ничего не делать и срочно в первую очередь эвакуировать в ГЛР санитарным транспортом сидя

**Примерные ситуационные задачи**

1. В перевязочную ОмеДБ с поля боя доставлен офицер Д., 46 лет. Больше суток назад получил ранение реактивным снарядом в правое бедро. На МПП помощь была оказана в сокращенном объеме. Состояние раненого тяжелое. Сознание спутанное, бред. Кожа и склеры глаз желтушной окраски, на шее и склерах глаз петехиальная сыпь. Отмечается гематурия и диарея. На правую нижнюю конечность наложена шина Дитерихса, на средней трети бедра повязка, обильно пропитанная кровью. При снятии повязки из раны исходит своеобразный чесночный запах, кожа и края раны обожжены, размеры раны 20\*15 см, ткани темно-бурого цвета, покрыты серым струпом, имеется обильное серозно-гнойное отделяемое. Отмечается дымление раны, в темноте ткани светятся. Было самовоспламенение повязки.

ВОПРОС: Диагноз? Объем помощи на ОмеДБ? Эвакотранспортная характеристика. Прогноз?

2. Мужчина 44 лет поскользнулся на льду и упал на ягодицы. Врачами СМП больной осмотрен на месте происшествия. Пострадавший жалуется на боль в поясничной области, усиливающуюся при попытке согнуться. При осмотре определяется выбухание остистого отростка XII грудного позвонка. Промежуток между остистыми отростками XII грудного и I поясничного позвонков расширен. Пальпация мышц поясничной области выявляет их напряжение и болезненность. Осевая, боковая, а особенно ротационная нагрузка на позвоночник выявляет болезненность в поясничном отделе. При надавливании на остистый отросток XII грудного позвонка определяется резкая болезненность. При перкуссии по остистым отросткам определяется болезненность I поясничного позвонка. При надавливании одной рукой на грудину, а другой осуществлении пассивного сгибания головы определяется выраженная болезненность (?) позвонка.

Назовите предварительный диагноз повреждения, его локализацию?

В каком положении следует транспортировать больного, если носилки не имеют жесткого щита? Какие признаки, подтверждающие диагноз, следует ожидать на прямой и боковой проекциях R-граммы? Что ожидаете увидеть на КТ, ЯМРТ? Ваша тактика? Ваш прогноз?

**Примерный перечень практических навыков**

1. Организовать уход за ортопедотравматологическим больным
2. Оказать первичную медико-санитарную помощь ортопедотравматологическим больным,
3. Оказать первичную медико-санитарную помощь ортопедотравматологическим больным,
4. Обеспечить организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе ортопедотравматологическим больным
5. Обеспечить организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения

**Примерные задания для написания (и защиты) рефератов**

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обосновать актуальность заданной темы</li> <li>2. Провести обзор литературы с не менее 30 % иностранной</li> <li>3. Подробно описать исследуемую область</li> <li>4. Провести анатомическую характеристику</li> <li>5. Современные способы диагностики</li> <li>6. Указать современные способы и методы лечения.</li> <li>7. Перечислить современные методы реабилитации</li> <li>8. Дать исчерпывающую информацию о предполагаемых исходах</li> </ol> <p><b>Темы рефератов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тактика ведения больного с переломом бедренной кости с сопутствующим заболеванием Ковид</li> <li>2. Тактика ведения больного с переломом ребер с сопутствующим заболеванием Ковид</li> </ol>
	<p><b>Примерное задание к написанию учебной истории болезни</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Собрать полный анамнез включая жалобы больного, обстоятельства травмы</li> <li>2. Определить механизм действия травмы</li> <li>3. Провести полный клинический осмотр больного</li> <li>4. Подробно описать локальный статус</li> <li>5. Измерить ось конечности, длину, мышечную силу</li> <li>6. Определить объем движения в суставах</li> <li>7. Описать порочное положение в суставах (все виды контрактур)</li> <li>8. Описать используемые способы диагностики</li> <li>6. Указать проводимые способы и методы лечения.</li> </ol>
	<p><b>Примерное задание к прохождению коллоквиума:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация ухода за больными с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.</li> <li>2. Организация ухода за больными с повреждениями опорно-двигательного аппарата.</li> <li>3. Оказание первичной медико-санитарную помощи больным с повреждениями опорно-двигательного аппарата.</li> <li>4. Обеспечение организации работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе у больных с повреждениями опорно-двигательного аппарата.</li> <li>5. Организация работы врачей травматологов ортопедов в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</li> </ol>
<p>ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</p>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену (с №1 по №29)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История развития травматологии и ортопедии.</li> <li>2. Введение в травматологию.</li> <li>3. Травмы. Виды повреждений. Травматизм.</li> <li>4. Методы обследования травматологических больных.</li> <li>5. Современные принципы и методы лечения переломов костей.</li> <li>6. Регенерация костной ткани.</li> <li>7. Несросшиеся переломы и ложные суставы.</li> <li>8. Закрытые переломы и вывихи костей (верхней и нижней конечностей).</li> <li>9. Открытые переломы и раневая инфекция.</li> <li>10. Остеомиелит. Повреждения позвоночника и таза.</li> <li>11. Множественная, сочетанная и комбинированная травма.</li> <li>12. Синдром взаимного отягощения.</li> <li>13. Повреждения магистральных сосудов.</li> <li>14. Кровотечение.</li> <li>15. Огнестрельные и минно-взрывные ранения.</li> <li>16. Травматический шок.</li> <li>17. СДС. Ожоги и отморожения.</li> <li>18. Повреждения грудной клетки.</li> <li>19. Введение в ортопедию.</li> <li>20. Методы обследования ортопедических больных.</li> <li>21. Врожденный вывих бедра.</li> <li>22. Врожденная косолапость.</li> <li>23. Врожденная мышечная кривошея.</li> <li>24. Деформации позвоночника.</li> <li>25. Сколиоз.</li> <li>26. Остеохондропатии.</li> <li>27. Деформирующий артроз.</li> <li>28. Остеохондроз позвоночника.</li> </ol>

29. Плоскостопие.

**Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля (с №1 по №23)**

Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности

1. Несросшиеся переломы и ложные суставы. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
2. Закрытые переломы и вывихи костей (верхней и нижней конечностей). Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
3. Открытые переломы и раневая инфекция. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
4. Остеомиелит. Повреждения позвоночника и таза. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
5. Множественная, сочетанная и комбинированная травма. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
6. Синдром взаимного отягощения. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
7. Повреждения магистральных сосудов. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
8. Кровотечение. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
9. Огнестрельные и мино-взрывные ранения. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
10. Травматический шок. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
11. СДС. Ожоги и отморожения. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
12. Повреждения грудной клетки. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
13. Введение в ортопедию. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
14. Методы обследования ортопедических больных. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
15. Врожденный вывих бедра. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
16. Врожденная косолапость. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
17. Врожденная мышечная кривошея. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
18. Деформации позвоночника. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
19. Сколиоз. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
20. Остеохондропатии. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
21. Деформирующий артроз. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
22. Остеохондроз позвоночника. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности
23. Плоскостопие. Назначить лечение осуществить контроль его эффективности и безопасности

**Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации**

**1 уровень:**

1. Где можно определить пульсацию плечевой артерии?
  - а) у наружного края двуглавой мышцы плеча
  - б) у места прикрепления к плечевой кости дельтовидной мышцы
  - в) у внутреннего края дельтовидной мышцы
  - г) на середине медиальной поверхности плеча
  - д) пульсация артерии не может быть пропальпирована на плече
2. Открытым неогнестрельным переломом считается перелом кости:
  - а) с осаднением кожных покровов
  - б) с образованием фликтен над областью перелома
  - в) с раной мягких тканей вне зоны перелома
  - г) с раной мягких тканей, сообщающейся с областью перелома

д) с обширной гематомой

3. Фиброзно-щелевидные ложные суставы без укорочения конечности лечатся:

- а) наружным чрезкостным остеосинтезом в режиме дистракции
- б) билочальным компрессионно-дистракционным остеосинтезом
- в) гипсовой иммобилизацией
- г) костной пластикой
- д) наружным чрезкостным остеосинтезом в режиме компрессии

4. Рентгенологическим признаком ложного сустава является:

- а) наличие щели между отломками
- б) склероз концов костных отломков
- в) облитерация костномозговых каналов в области перелома
- г) сглаженность концов костных отломков по линии перелома
- д) все перечисленные признаки

5. Травматическим агентом не является:

- а) механический
- б) термический
- в) химический
- г) электрический
- д) все являются

6. К непосредственным опасностям травм относятся:

- 1) кровотечение
  - 2) коллапс
  - 3) шок
  - 4) травматический токсикоз
  - 5) повреждения жизненно важных органов
  - 6) контрактуры
- а) все перечисленные
  - б) 1, 2, 3 и 5
  - в) 1, 2, 3, 5 и 6
  - г) 1, 3 и 5
  - д) 1, 2 и 3

## 2 уровень:

1. У больного хроническая нестабильность плечевого сустава. Ваша тактика лечения

- 1).  
(Операция Банкарта)

2. Ребенку 1 год. У него имеется врожденная правосторонняя косолапость тяжелой степени тяжести. Ваша тактика лечения

- 1)  
(Операция по Зацепину)

**3 уровень:** Пожилая, полная женщина 57 лет получила медиальный перелом правой бедренной кости. На рентгенограмме полное разрушение головки бедра. Больная сахарный диабет, инсульты, инфаркты отрицает. Ваша тактика лечения

- А) Тотальное эндопротезирование;
- Б) Фиксация канюлированными штифтами;
- В) Наложение дератационной гипсовой повязки;
- Г) Остеосинтез гвоздем Смитт-Петерсона.

## Примерные ситуационные задачи

1. Мужчина 32 лет во время занятий в спортзале («качалке») в момент резкого рывка при подъеме тяжести с поверхности пола почувствовал резкую боль в поясничной области. При обследовании больного в положении стоя определяется напряжение мышц поясничной области справа. Попытка больного самостоятельно наклониться вправо сопровождается усилением боли. При пассивном наклоне больного вправо боль не усиливается. При пассивном наклоне влево боль усиливается справа. Пальпация по правой паравerteбральной линии резко болезненна. Осевая нагрузка на позвоночник болезненна.

Назовите предварительный диагноз повреждения. Укажите наиболее достоверный метод подтверждения диагноза. Какая из двух R-грамм, сделанных в стандартных проекциях, имеет решающее значение в диагностике? Назовите наиболее рациональный метод обезболивания при данных повреждениях, режим лечения, ориентировочные сроки соблюдения этого режима, а так же сроки восстановления трудоспособности.

	<p>2. Больному 30 лет, с многооскольчатый переломом костей голени в нижней трети со смещением отломков было наложено скелетное вытяжение за пяточную кость. С первичным грузом на скелетной тяге 4 кг. Через неделю при R-графии голени было выявлено удовлетворительное стояние отломков. Это послужило основанием для замены скелетного вытяжения задней полуподкладочной гипсовой лангетной повязкой со стопой до коленного сустава. В гипсовой повязке произошло смещение отломков, поэтому пришлось возобновить скелетное вытяжение.</p> <p>В чем, по Вашему мнению, заключалась ошибка в лечении?          Были ли показания для скелетного вытяжения в начале лечения?          Какие углы для тазобедренного, коленного, голеностопного суставов должны соблюдаться в положении на шине Беллера?          Когда следовало бы заменить скелетное вытяжение гипсовой повязкой?          Какой метод лечения наиболее оптимален для данного вида повреждения?          Срок нетрудоспособности при различных методах лечения?</p>
	<p><b>Примерный перечень практических навыков</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наложить гипсовую повязку</li> <li>2. Наложить скелетное вытяжение</li> <li>3. Пункция сустава</li> <li>4. Транспортная иммобилизация</li> <li>5. Сделать перевязку</li> </ol>
	<p><b>Примерные задания для написания (и защиты) рефератов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обосновать актуальность заданной темы</li> <li>2. Провести обзор литературы с не менее 30 % иностранной</li> <li>3. Подробно описать исследуемую область</li> <li>4. Провести анатомическую характеристику</li> <li>5. Современные способы диагностики</li> <li>6. Указать современные способы и методы лечения.</li> <li>7. Перечислить современные методы реабилитации</li> <li>8. Дать исчерпывающую информацию о предполагаемых исходах</li> </ol> <p><b>Темы рефератов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы лечения и контроль качества лечения при переломе шейки бедренной кости у пожилых людей.</li> <li>2. Методы лечения и контроль качества лечения при врожденной косолапости у детей</li> </ol>
	<p><b>Примерное задание к написанию учебной истории болезни</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Собрать полный анамнез включая жалобы больного, обстоятельства травмы</li> <li>2. Определить механизм действия травмы</li> <li>3. Провести полный клинический осмотр больного</li> <li>4. Подробно описать локальный статус</li> <li>5. Измерить ось конечности, длину, мышечную силу</li> <li>6. Определить объем движения в суставах</li> <li>7. Описать порочное положение в суставах (все виды контрактур)</li> <li>8. Описать используемые способы диагностики</li> <li>6. Указать проводимые способы и методы лечения.</li> </ol>
	<p><b>Примерное задание к прохождению коллоквиума:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначить лечение и осуществить контроль его эффективности и безопасности при повреждении ключицы</li> <li>2. Назначить лечение и осуществить контроль его эффективности и безопасности при переломе плечевой кости.</li> <li>3. Назначить лечение и осуществить контроль его эффективности и безопасности при повреждении коленного сустава.</li> <li>4. Назначить лечение и осуществить контроль его эффективности и безопасности при врожденном вывихе бедра</li> </ol>

### Критерии оценки экзаменационного собеседования

**Оценки «отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется



обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

**Оценки «хорошо»** заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

**Оценки «удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

#### **Критерии оценки тестовых заданий:**

«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;

«не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

#### **Критерии оценки ситуационных задач:**

«зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

#### **Критерии оценки практических навыков:**

«зачтено» - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

«не зачтено» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

#### **Критерии оценки написания (и защиты) рефератов:**

«зачтено» – обоснована актуальность проблемы и темы, содержание соответствует теме и плану реферата, полно и глубоко раскрыты основные понятия проблемы, обнаружено достаточное владение терминологией, продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, к анализу привлечены новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и

т.д.), полностью соблюдены требования к оформлению реферата, грамотность и культура изложения материала на высоком уровне.

**«не зачтено»** – не обоснована или слабо обоснована актуальность проблемы и темы, содержание не соответствует теме и плану реферата, обнаружено недостаточное владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы, не продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, использован очень ограниченный круг литературных источников по проблеме, не соблюдены требования к оформлению реферата, отсутствует грамотность и культура изложения материала.

### **Критерии оценки по написанию учебной истории болезни:**

**«отлично»** - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, логично, использована современная медицинская терминология. Правильно собран анамнез с соблюдением этических и деонтологических норм, проведен физикальный осмотр, клиническое обследование, проанализированы результаты современных лабораторно-инструментальных исследований и выделены патологические симптомы и синдромы заболевания, сформулирован клинический диагноз с учетом МКБ, назначены патогенетически оправданные методы диагностики, проведен дифференциальный диагноз с инфекционной и неинфекционной патологией, интерпретированы методы специфической диагностики, осуществлен алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, профилактических мероприятий. Студент свободно и аргументировано анализирует научно-медицинскую информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических аспектов. Назначено адекватное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.

**«хорошо»** - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, литературным языком, использована современная медицинская терминология. Допущены недочеты при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализа состояния, выделении клинических синдромов, формулировке клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза, назначении патогенетически оправданных методов диагностики и алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии. Студент анализирует информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических и лечебных аспектов.

**«удовлетворительно»** - работа не полностью соответствует правилам оформления истории болезни. Допущены ошибки в употреблении терминов, при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализе состояния, выделении синдромов. Имеются неточности при формулировке клинического диагноза, выделении основной и сопутствующей патологии, назначении методов диагностики и лечения. Не сделано заключение по дифференциальному диагнозу и оценке лабораторных данных.

**«неудовлетворительно»** - история болезни не соответствует правилам оформления. Допущены существенные ошибки в сборе анамнеза, проведении физикального обследования, выделении синдромов и формулировке диагноза, составлении плана обследования и лечения, неправильно интерпретированы лабораторные данные и проведен дифференциальный диагноз. Содержание истории болезни не отражает патологии курируемого больного или работа написана не по курируемому больному.

### **Критерии оценки прохождения коллоквиума:**

**Оценка «отлично»:** глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности; уверенное владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

**Оценка «хорошо»:** наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала; владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

**Оценка «удовлетворительно»:** наличие несущественных ошибок в ответе, неисправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе; неструктурированное, нестройное изложение учебного материала при ответе; затруднения при выполнении практических задач.

**Оценка «неудовлетворительно»:** незнание материала темы или раздела; при ответе обучающийся допускает серьезные ошибки; обучающийся не может выполнить практические задачи.

## **2.2. Примерные вопросы к экзамену**

1. История развития травматологии и ортопедии.
2. Введение в травматологию.
3. Травмы. Виды повреждений. Травматизм.
4. Методы обследования травматологических больных.
5. Современные принципы и методы лечения переломов костей.
6. Регенерация костной ткани.
7. Несросшиеся переломы и ложные суставы.
8. Закрытые переломы и вывихи костей (верхней и нижней конечностей).
9. Открытые переломы и раневая инфекция.
10. Остеомиелит. Повреждения позвоночника и таза.
11. Множественная, сочетанная и комбинированная травма.
12. Синдром взаимного отягощения.
13. Повреждения магистральных сосудов.
14. Кровотечение.
15. Огнестрельные и миновзрывные ранения.
16. Травматический шок.
17. СДС. Ожоги и отморожения.
18. Повреждения грудной клетки.
19. Введение в ортопедию.
20. Методы обследования ортопедических больных.
21. Врожденный вывих бедра.
22. Врожденная косолапость.
23. Врожденная мышечная кривошея.
24. Деформации позвоночника.
25. Сколиоз.
26. Остеохондропатии.
27. Деформирующий артроз.
28. Остеохондроз позвоночника.
29. Плоскостопие.

## **Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля**

1. Методы обследования травматологических больных.
2. Современные принципы и методы лечения переломов костей.
3. Консервативные методы лечения
4. Оперативные методы лечения
5. Регенерация костной ткани.
6. Несросшиеся переломы и ложные суставы.
7. Закрытые переломы и вывихи костей (верхней и нижней конечностей).
8. Открытые переломы и раневая инфекция.

9. Остеомиелит.
10. Повреждения позвоночника
11. Повреждение костей таза.
12. Множественная, сочетанная и комбинированная травма.
13. Синдром взаимного отягощения.
14. Повреждения магистральных сосудов.
15. Кровотечение.
16. Огнестрельные и минно-взрывные ранения.
17. Травматический шок.
18. СДС.
19. Термическая травма.
20. Повреждения грудной клетки.
21. Посттравматическая нестабильность плечевого сустава
22. Посттравматическая нестабильность коленного сустава
23. Повреждение коленного сустава
24. Введение в ортопедию.
25. Методы обследования ортопедических больных.
26. Врожденный вывих бедра.
27. Врожденная косолапость.
28. Врожденная мышечная кривошея.
29. Деформации позвоночника.
30. Сколиоз.
31. Остеохондропатии.
32. Деформирующий артроз.
33. Остеохондроз позвоночника.
34. Плоскостопие.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **3.1. Методика проведения тестирования**

**Целью** этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа промежуточной аттестации, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

#### **Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы**

	Вид промежуточной аттестации
	экзамен
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	30
Кол-во баллов за правильный ответ	1
Всего баллов	<b>30</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	15
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	<b>30</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	5
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	<b>40</b>
Всего тестовых заданий	<b>50</b>
Итого баллов	<b>100</b>
Мин. количество баллов для аттестации	70

#### **Описание проведения процедуры:**

Тестирование является обязательным этапом экзамена независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

##### Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся на экзамене предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

##### Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить на экзамене 50 тестовых заданий разного уровня сложности. Время, отводимое на тестирование, составляет на экзамене не более полутора академических часов.

#### **Результаты процедуры:**

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «неудовлетворительно»

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

### **3.2. Методика проведения приема практических навыков**

**Цель этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

**Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

**Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

**Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

**Описание проведения процедуры:**

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

1. Проверка наличия оснащения, необходимого для отработки практических навыков на больном;

2. Установить контакт с больным;

3. Показать теоретическую подготовку к проведению практического навыка;

4. Подготовка места и инструментов для проведения практического навыка;

5. Проведение практического навыка в соответствии с порядками и стандартами оказания медицинской помощи.

**Результаты процедуры:**

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

### **3.3. Методика проведения устного собеседования**

**Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений,

навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

**Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

**Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации. Деканатом факультета может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

**Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

**Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и по ситуационной задаче. Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»,

**Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.