

Приложение 2 к РПД Травматология и ортопедия  
31.05.01 Лечебное дело  
Форма обучения – очная  
Год набора – 2022

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**1. Общие сведения**

1.	Кафедра	Клинической медицины
2.	Специальность	31.05.01 Лечебное дело
3.	Дисциплина (модуль)	Травматология и ортопедия
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2022

**2. Перечень компетенций**

Компетенция	Индикаторы компетенций
<b>ОПК-4</b> Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Демонстрирует применение медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств и их комбинаций при решении профессиональных задач ОПК-4.2 Демонстрирует умение применять диагностические инструментальные методы обследования с целью установления диагноза
<b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1 Демонстрирует знание алгоритма клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ОПК-5.2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма пациента при физикальном осмотре ОПК-5.3 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма пациента на основе результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики
<b>ОПК-7</b> Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1 Демонстрирует знания о лекарственных препаратах ОПК-7.2 Применяет современные схемы медикаментозного и комбинированного лечения в соответствии со стандартами оказания медицинского помощи ОПК-7.3 Распознает признаки типичных осложнений при проведении фармакотерапии с целью ее своевременной коррекции
<b>ПК-1</b> Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах	ПК-1.1. Оценивает состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ПК-1.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме

	<p>ПК-1.3. Оказывает медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p> <p>ПК-1.4. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ПК-1.5. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)</p> <p>ПК-1.6. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p>
<p><b>ПК-2</b> Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза</p>	<p>ПК-2.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента</p> <p>Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>ПК-2.2. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента</p> <p>ПК-2.3. Направляет пациента на лабораторные и инструментальные обследования 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</p> <p>ПК-2.4. Направляет пациента 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</p> <p>ПК-2.5. 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</p> <p>ПК-2.6. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными</p> <p>ПК-2.7. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>
<p><b>ПК-3</b> Способен и готов к лечению пациентов с различными</p>	<p>ПК-3.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками</p>

<p>нозологическими формами</p>	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-3.2. Назначает лекарственные препараты, немедикаментозное лечение, 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>ПК-3.3. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</p> <p>ПК-3.4. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</p> <p>ПК-3.5. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценивает эффективности и безопасности лечения</p>
--------------------------------	---

### 3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
			Знать:	Уметь:	Владеть:	
1-10	<p>Содержание травматологии и ортопедии. Социальные аспекты, классификация травм. Организация оказания травматологической помощи</p> <p>Политравма. Системные патологические процессы при травмах.</p> <p>Повреждения груди и живота</p> <p>Принципы и методы лечения переломов костей</p> <p>Травмы позвоночного столба и таза</p> <p>Повреждения и осложнения травм, приводящие к ишемии тканей конечности</p> <p>Открытые повреждения</p> <p>Термические поражения</p> <p>Опухоли и опухолеподобные заболевания костей</p> <p>Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов</p>	<p>ОПК-4</p> <p>ОПК-5</p> <p>ОПК-7</p> <p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p>	<p>методику опроса и осмотра пациентов в травматологии и ортопедии;</p> <p>диагностические возможности и характеристики методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; показания и противопоказания к применению различных методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; явления и критерии диагноза основных патологических состояний, симптомов, синдромов в травматологии и ортопедии; структуру диагноза в соответствии с международной классификацией болезней (МКБ);</p>	<p>проводить физикальное обследование пациентов в травматологии и ортопедии; определить показания и противопоказания к применению различных методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; правильно интерпретировать данные физикального, лабораторного, инструментального, функционального обследований пациентов в травматологии и ортопедии; на основе данных обследования пациентов травматологического и ортопедического профиля выявить у них основные патологические состояния, симптомы, синдромы и классифицировать их в соответствии с МКБ 10-го пересмотра; реализовать протоколы оказания</p>	<p>методикой опроса и осмотра пациентов в травматологии и ортопедии; определением показаний и противопоказаний к применению различных методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; алгоритмом диагностики urgentных состояний в травматологии; определением алгоритма оказания медицинской помощи в травматологии и ортопедии при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся</p>	<p>Текущий контроль успеваемости при проведении занятий и рубежный контроль по завершению изучения (бланчное тестирование, ситуационные задачи), промежуточная аттестация: экзамен</p>

			<p>протоколы оказания медицинской помощи в травматологии и ортопедии при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи</p>	<p>медицинской помощи в травматологии и ортопедии при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи</p>	<p>угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи</p>	
--	--	--	---	--	--	--

**Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы**

«неудовлетворительно» – 60 баллов и менее;  
«хорошо» – 81-90 баллов

«удовлетворительно» – 61-80 баллов  
«отлично» – 91-100 баллов

#### 4. Критерии и шкалы оценивания

##### 4.1. Критерии оценивания тестового задания

Процент правильно выполненных заданий	Баллы
60 и менее	до 14
61-80	15-19
81-90	20-22
более 91	23-24

##### 4.2. Работа на практических (семинарских) занятиях

Баллы	Характеристики ответа студента
2	<ul style="list-style-type: none"><li>- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</li><li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li><li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;</li><li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li><li>- делает выводы и обобщения;</li><li>- свободно владеет понятиями</li></ul>
1	<ul style="list-style-type: none"><li>- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</li><li>- не допускает существенных неточностей;</li><li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;</li><li>- аргументирует научные положения;</li><li>- делает выводы и обобщения;</li><li>- владеет системой основных понятий</li></ul>
0,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент усвоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</li><li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li><li>- испытывает затруднения в практическом применении знаний;</li><li>- слабо аргументирует научные положения;</li><li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li><li>- частично владеет системой понятий</li></ul>
0	<ul style="list-style-type: none"><li>- студент не усвоил значительной части проблемы;</li><li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;</li><li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li><li>- не может аргументировать научные положения;</li><li>- не формулирует выводов и обобщений;</li><li>- не владеет понятийным аппаратом</li></ul>

##### 4.3. Решение ситуационных задач

Баллы	Критерии оценивания
6	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся решил все рекомендованные задания;</li><li>- изложение материала логично, грамотно, без ошибок;</li><li>- свободное владение профессиональной терминологией;</li><li>- обучающийся организует связь теории с практикой.</li></ul>
4-5	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся решил не менее 85% рекомендованных заданий;</li><li>- обучающийся грамотно излагает материал; ориентируется в материале, владеет профессиональной терминологией, осознанно применяет теоретические знания для решения задания, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности;</li><li>- ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный.</li></ul>

2-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся решил не менее 65% рекомендованных заданий;</li> <li>– обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний к заданию, обнаруживаются ошибки в выполненных заданиях.</li> </ul>
0-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся выполнил менее 50% задания;</li> <li>– отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не выполнено задание;</li> <li>– в ответе обучающегося проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для выполнения задания.</li> </ul>

#### 4.1. Критерии оценки на экзамене: максимум 40 баллов

Баллы	Характеристики ответа студента
40	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</li> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;</li> <li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- свободно владеет понятиями;</li> <li>- полностью правильно выполнил задания для самостоятельной работы</li> </ul>
до 30	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;</li> <li>- аргументирует научные положения;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- владеет системой основных понятий;</li> <li>- задания для самостоятельной работы выполнены наполовину</li> </ul>
До 20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>- испытывает затруднения в практическом применении знаний;</li> <li>- слабо аргументирует научные положения;</li> <li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой понятий;</li> <li>- задания для самостоятельной работы выполнены частично, процентошибок – больше 60%.</li> </ul>
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент не усвоил значительной части проблемы;</li> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений;</li> <li>- не владеет понятийным аппаратом;</li> <li>- задания для самостоятельной работы не выполнены.</li> </ul>

#### 5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

## 5.1. Примерное тестовое задание

*Выберите один правильный ответ:*

1. Предложите, оптимальную тактику при вывихе бедра:
  - а) закрытое вправление под местной анестезией с последующей активизацией на костылях без нагрузки на больную ногу;
  - б) закрытое вправление под наркозом с последующим наложением скелетного вытяжения;
  - в) закрытое вправление под наркозом с последующим наложением гипсовой кокситной повязки;
  - г) закрытое вправление под наркозом с последующей активизацией на костылях без нагрузки на больную ногу;
  - д) открытое вправление с наложением гипсовой кокситной повязки на 3,5 мес.
  
2. В каких из нижеперечисленных ситуациях показано срочное оперативное лечение при закрытых переломах ключицы:
  - а) при угрозе перфорации кожи отломком;
  - б) при оскольчатом переломе ключицы;
  - в) при всех переломах ключицы у детей;
  - г) при значительном смещении отломков, которое полностью устранить нельзя консервативно.
  
3. Специальная иммобилизация ребер (консервативными и(или) оперативными способами) показана:
  - а) при изолированных переломах ребер, сопровождающихся закрытым пневмотораксом;
  - б) при окончатых множественных переломах ребер;
  - в) при нарастающей травматической подкожной эмфиземе;
  - г) при тотальном одностороннем гемотораксе;
  - д) при переломе грудины без повреждения ребер.
  
4. Каков наиболее рациональный способ лечения вколоченного перелома хирургической шейки плеча без/или с умеренным угловым смещением отломков у пожилых?
  - а) одномоментное исправление угловой деформации при ее наличии и фиксация торакобрахиальной гипсовой повязкой;
  - б) гипсовая иммобилизация без репозиции;
  - в) накостный остеосинтез плечевой кости;
  - г) консервативное функциональное лечение в условиях косыночной иммобилизации.
  
5. При переломе ключицы со смещением у детей иммобилизацию целесообразно осуществлять с использованием:
  - а) косыночной повязки;
  - б) колец Дельбе;
  - в) 1 шины Крамера;
  - г) отводящей шины.
  
6. Контрольные рентгенограммы выполняют сразу после закрытой репозиции и иммобилизации перелома дистального метаэпифиза лучевой кости и затем через:
  - а) 2-3 дня;
  - б) 3-5 дней;
  - в) 5-7 дней;
  - г) 12-14 дней.

## 5.2. Примерные ситуационные задачи

### № 1

Мужчина, 37 лет, обратился самостоятельно в приемное отделение больницы скорой



медицинской помощи через 40 минут после ранения его ножом неизвестным лицом с жалобами на боль в левом бедре, ограничение движений левой стопой. Сопутствующие заболевания, хронические интоксикации, аллергические реакции отрицает. Состояние удовлетворительное. Кожа и видимые слизистые розовые, обычной влажности. Пульс на правой лучевой артерии хорошего наполнения и напряжения,

ритмичный, 68 в 1 минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС = 68 в 1 минуту. АД = 123/76 мм. рт. ст. Дыхание определяется во всех отделах легких, ритмичное, везикулярное, хрипов нет. ЧДД = 14 в 1 минуту. Подкожной эмфиземы, кровохарканья нет. Живот участвует в дыхании, мягкий, безболезненный во всех отделах, кишечные шумы выслушивается. Печеночная тупость сохранена, укорочения перкуторного звука в отлогих местах живота нет. Боли при поколачивании области почек нет. Мочеиспускание свободное, моча светлая, прозрачная. Щитовидная железа и периферические лимфатические узлы не пальпируются. Активные движения в неповрежденных конечностях безболезненные, в полном объеме.

На задней поверхности средней трети левого бедра определяется колото-резаная рана размерами 1,2x0,3 см с ровными краями, острыми углами, без признаков гнойного воспаления, не кровоточит. Дно раны – мышцы. Пульс слева на бедренной, подколенной артериях, задней большеберцовой и тыльной артериях стопы отчетливый, хорошего наполнения и напряжения. Левое бедро при пальпации мягкое, длина его окружности в средней трети больше длины окружности средней трети правого бедра на 0,5 см. При аускультации левого бедра шумы не выслушиваются. Отсутствует активное разгибание (тыльная флексия) стопы и пальцев, поворот стопы наружу слева. Передняя большеберцовая мышца, разгибатели пальцев, малоберцовые мышцы – М0. Ахиллов рефлекс сохранен. Тактильная и болевая чувствительность на наружной поверхности голени и тыльной поверхности стопы слева отсутствует.

*Вопросы:*

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
3. Каким должен быть план лечения пациента?
4. Какие Вы знаете методы идентификации пучков нервов?
5. По каким критериям – клиническим симптомам и данным дополнительных методов исследования – необходимо оценивать регенерацию нерва?

## **№ 2**

Бригада скорой медицинской помощи прибыла на место происшествия через 20 минут после столкновения с препятствием автомобиля, которым управлял мужчина 42 лет пострадавший при ударе передненаружной стороной левой половины груди о рулевое колесо. Пациент говорит с трудом короткими фразами с паузами, жалуется на боль в груди слева, усиливающуюся при движениях и дыхании, чувство страха и нехватки воздуха, стремится принять полусидячее положение. Состояние больного расценено как тяжелое. Кожные покровы бледные, целостность их не нарушена. Определяется акроцианоз, цианоз носогубного треугольника, смещение трахеи вправо, набухание яремных вен. Мышцы шеи напряжены, во время вдоха расширяются крылья носа. Надключичные ямки сглажены, больше слева. Частота дыхательных движений – 26 в 1 минуту. Кровохарканья нет. Пальпаторно определяется локальная болезненность груди слева на уровне 4, 5 ребер по передней подмышечной линии, подкожная эмфизема, занимающая переднебоковую поверхность левой половины груди и верхнюю часть передней брюшной стенки. При перкуссии груди отмечается тимпанит в проекции левой плевральной полости, смещение органов средостения вправо, уменьшение его границ. Аускультативно дыхание левого легкого не определяется, правого ослаблено, тоны сердца приглушены. Артериальное давление – 105 и 60 мм рт. ст. Пульс слабого наполнения, 92 в 1 минуту. Живот участвует в дыхании, мягкий, безболезненный во всех отделах. Печеночная тупость сохранена, укорочения перкуторного звука в отлогих местах живота нет. Деформаций, болезненности в области позвоночного столба, костей таза, конечностей нет.

*Вопросы:*

Какое осложнение закрытой травмы груди имеет место у пациента?

Что необходимо сделать в данном случае для лечения имеющегося осложнения закрытой травмы груди на этапе первой врачебной помощи?

Что необходимо сделать в отношении пациента для лечения имеющегося осложнения закрытой травмы груди на этапе квалифицированной помощи?

Какими должны быть действия по отношению к пациенту с дренированием плевральной полости по поводу травмы груди, если воздух по дренажу продолжает выделяться через 3 суток?

Какие представляющие непосредственную угрозу жизни состояния при травме груди Вы знаете?

### **5.3. Примерные вопросы к экзамену**

1. Содержание травматологии и ортопедии.
2. Социальные аспекты, классификация травм.
3. Организация оказания травматологической помощи.
4. Особенности обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. История болезни на больного с травмой.
5. Политравма. Системные патологические процессы при травмах.
6. Основные принципы лечения переломов, вывихов костей и нарушений консолидации переломов.
7. Лечение и реабилитация травматологических больных в амбулаторных условиях. Работа травматологических пунктов.
8. Повреждения груди.
9. Повреждения живота.
10. Принципы и методы лечения переломов костей.
11. Повреждения бедренной кости, вывих в тазобедренном суставе.
12. Повреждения коленного сустава.
13. Повреждения голени и голеностопного сустава.
14. Закрытые и открытые повреждения позвоночника.
15. Повреждения тазового кольца и вертлужной впадины.
16. Повреждения и осложнения травм, приводящие к ишемии тканей конечности
17. Повреждение ключицы, лопатки, плеча, вывих в плечевом суставе, вывих акромиального конца ключицы.
18. Переломы костей предплечья.
19. Перелом лучевой кости в типичном месте.
20. Шок и синдром длительного сдавления
21. Открытые повреждения. Раны и их лечение.
22. Инфекционные осложнения ран.
23. Повреждение магистральных сосудов. Кровотечение и кровопотеря.
24. Термические поражения и их лечение.
25. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей
26. Опухоли опорно-двигательной системы. Диагностика и лечение.
27. Первичные новообразования скелета человека.
28. Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов.
29. Статические деформации стопы.
30. Определение и протоколирование объема и амплитуды движений в суставах, силы мышц.
31. Определение осей верхней и нижней конечности.
32. Измерение длины верхней и нижней конечности и их сегментов.
33. Измерение окружности сегментов верхней и нижней конечности.
34. Рентгенодиагностика повреждений голеностопного сустава.