

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет

«МИФИ»

**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

Одобрено на заседании

Ученого совета ИАТЭ НИЯУ МИФИ

Протокол от 24.04.2023 № 4-4/2023

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ОСВОЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ И УМЕНИЙ НА СИМУЛЯТОРАХ И  
ТРЕНАЖЕРАХ**

для ординаторов специальности

**Специальность 31.08.67 – Хирургия**

*Шифр, название специальности/направления подготовки*

специализации/профиля

*Шифр, название специализации/профиля*

Форма обучения: очная

**г. Обнинск 2023 г.**

## Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – является обязательным приложением к рабочей программе практики и обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.

## Цели и задачи фонда оценочных средств

Целью Фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Для достижения поставленной цели Фондом оценочных средств по дисциплине решаются следующие задачи:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений и навыков предусмотренных в рамках данной практики;
- контроль и оценка степени освоения компетенций предусмотренных в рамках данной практики;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данной практики.

## 1. Перечень планируемых результатов освоения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОП ординатуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по практике:

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)</i>	Перечень планируемых результатов обучения
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>Знать:</b> методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления; основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс; возможные типы их нарушений и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых; патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; основы иммунологии, микробиологии; основы рационального питания, принципы диетотерапии у хирургических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде; принципы организации и проведения диспансеризации населения; формы и

		<p>методы санитарнопросветительной работы; правила санитарно-эпидемиологического режима;</p> <p><b>Уметь:</b> давать оценки причин и условий возникновения и развития хирургических заболеваний у человека; для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях, проводить санитарно-просветительную работу с населением и больными.</p> <p><b>Владеть:</b> методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний; принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов.</p>
<p><b>ПК-1</b></p>	<p>Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p><b>Знать:</b> методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение укрепления здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды развития болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления; основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс; возможные типы их нарушения и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых; патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери; основы иммунологии, микробиологии; основы рационального питания, принципы диетотерапии у хирургических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде; принципы организации и проведения диспансеризации населения; формы и методы санитарно-просветительной работы; правила санитарно-эпидемиологического режима.</p> <p><b>Уметь:</b> давать оценки причин и условий возникновения и развития хирургических заболеваний у человека; для оценки природных и социальных</p>

		<p>факторов среды в развитии болезней у человека; проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях, проводить санитарно-просветительную работу с населением и больными.</p> <p><b>Владеть:</b> методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний; принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов.</p>
<p><b>ПК-2</b></p>	<p>Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p><b>Знать:</b> общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии; основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах хирургии; принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, методы реабилитации; вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в хирургии;</p> <p><b>Уметь:</b> выявить факторы риска развития того или иного хирургического заболевания, дать рекомендации в отношении мер профилактики его возникновения и прогрессирования; применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные; решить вопрос о трудоспособности больного; вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебнопрофилактическими учреждениями; проводить диспансеризацию и оценивать её эффективность;</p> <p><b>Владеть:</b> установкой диагноза и оказанием квалифицированной помощи при варикозной болезни, облитерирующих заболеваниях сосудов,</p>

		язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, неосложненных грыжах живота, калькулезном и бескаменном холецистите, холедохолитиазе и холангите.
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	<p><b>Знать:</b> принципы профилактики и терапии шока и кровопотери; принципы диагностики, хирургической коррекции и медикаментозного лечения синдрома системного воспалительного ответа; закономерности течения раневого процесса и принципы его лечения; их клиническая симптоматика и способы диагностики, лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования; оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях; определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента; разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции.</p> <p><b>Владеть:</b> сформированными владениями, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при следующих заболеваниях: острый аппендицит; язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; перфорация гастродуоденальных язв, язвенные гастродуоденальные кровотечения; кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта при острых язвах, варикозном расширении вен пищевода и желудка, синдроме Меллори-Вейсса; неосложненные и ущемленные грыжи живота, кишечная непроходимость различной этиологии; острый и хронический калькулезный и бескаменный холецистит холедохолитиаз и холангит; механическая желтуха; острый и хронический панкреатит; желудочные,</p>

		<p>кишечные, желчные, панкреатические наружные свищи; открытая и закрытая травма органов брюшной и грудной полостей; варикозная болезнь вен нижних конечностей, острый и хронический тромбофлебит и флеботромбоз, венозная недостаточность, лимфостаз; облитерирующие заболевания артерий конечностей, атеросклеротическая и диабетическая гангрена; хирургическая инфекция мягких тканей (абсцесс, флегмона, фурункул, карбункул, панариций, гидраденит, мастит, парапроктит, рожа); острый и хронический остеомиелит; ожоги и отморожения, электротравма; острая задержка мочи; почечная колика, острый пиелонефрит, анурия.</p>
<p><b>ПК-5</b></p>	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>Знать:</b> принципы профилактики и терапии шока и кровопотери; принципы диагностики, хирургической коррекции и медикаментозного лечения синдрома системного воспалительного ответа; закономерности течения раневого процесса и принципы его лечения; их клиническая симптоматика и способы диагностики, лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования; оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях; определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента; разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции.</p> <p><b>Владеть:</b> сформированными владениями, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при следующих заболеваниях: острый аппендицит; язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; перфорация гастродуоденальных язв, язвенные гастродуоденальные кровотечения; кровотечения из верхних</p>

		<p>отделов желудочно-кишечного тракта при острых язвах, варикозном расширении вен пищевода и желудка, синдроме Меллори-Вейсса; не осложненные и ущемленные грыжи живота, кишечная непроходимость различной этиологии; острый и хронический калькулезный и бескаменный холецистит холедохолитиаз и холангит; механическая желтуха; острый и хронический панкреатит; желудочные, кишечные, желчные, панкреатические наружные свищи; открытая и закрытая травма органов брюшной и грудной полостей; варикозная болезнь вен нижних конечностей, острый и хронический тромбофлебит и флеботромбоз, венозная недостаточность, лимфостаз; облитерирующие заболевания артерий конечностей, атеросклеротическая и диабетическая гангрена; хирургическая инфекция мягких тканей (абсцесс, флегмона, фурункул, карбункул, панариций, гидраденит, мастит, парапроктит, рожа); острый и хронический остеомиелит; ожоги и отморожения, электротравма; острая задержка мочи; почечная колика, острый пиелонефрит, анурия.</p>
<p><b>ПК-6</b></p>	<p>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	<p><b>Знать:</b> принципы профилактики и терапии шока и кровопотери; принципы диагностики, хирургической коррекции и медикаментозного лечения синдрома системного воспалительного ответа; закономерности течения раневого процесса и принципы его лечения; их клиническая симптоматика и способы диагностики, лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования; оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях; определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента; разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень</p>

		<p>нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции.</p> <p><b>Владеть:</b> сформированными владениями, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при следующих заболеваниях: острый аппендицит; язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; перфорация гастродуоденальных язв, язвенные гастродуоденальные кровотечения; кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта при острых язвах, варикозном расширении вен пищевода и желудка, синдроме Меллори-Вейсса; не осложненные и ущемленные грыжи живота, кишечная непроходимость различной этиологии; острый и хронический калькулезный и бескаменный холецистит холедохолитиаз и холангит; механическая желтуха; острый и хронический панкреатит; желудочные, кишечные, желчные, панкреатические наружные свищи; открытая и закрытая травма органов брюшной и грудной полостей; варикозная болезнь вен нижних конечностей, острый и хронический тромбофлебит и флеботромбоз, венозная недостаточность, лимфостаз; облитерирующие заболевания артерий конечностей, атеросклеротическая и диабетическая гангрена; хирургическая инфекция мягких тканей (абсцесс, флегмона, фурункул, карбункул, панариций, гидраденит, мастит, парапроктит, рожа); острый и хронический остеомиелит; ожоги и отморожения, электротравма; острая задержка мочи; почечная колика, острый пиелонефрит, анурия</p>
<p><b>ПК-7</b></p>	<p>Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>	<p><b>Знать:</b> принципы профилактики и терапии шока и кровопотери; принципы диагностики, хирургической коррекции и медикаментозного лечения синдрома системного воспалительного ответа; закономерности течения раневого процесса и принципы его лечения; их клиническая симптоматика и способы диагностики, лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; оценить тяжесть состояния больного; определить</p>



		<p>необходимость и последовательность применения специальных методов исследования; оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях; определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента; разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции.</p> <p><b>Владеть:</b> сформированными владениями, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при следующих заболеваниях: острый аппендицит; язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; перфорация гастродуоденальных язв, язвенные гастродуоденальные кровотечения; кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта при острых язвах, варикозном расширении вен пищевода и желудка, синдроме Меллори-Вейсса; не осложненные и ущемленные грыжи живота, кишечная непроходимость различной этиологии; острый и хронический калькулезный и бескаменный холецистит холедохолитиаз и холангит; механическая желтуха; острый и хронический панкреатит; желудочные, кишечные, желчные, панкреатические наружные свищи; открытая и закрытая травма органов брюшной и грудной полостей; варикозная болезнь вен нижних конечностей, острый и хронический тромбоз и флеботромбоз, венозная недостаточность, лимфостаз; облитерирующие заболевания артерий конечностей, атеросклеротическая и диабетическая гангрена; хирургическая инфекция мягких тканей (абсцесс, флегмона, фурункул, карбункул, панариций, гидраденит, мастит, парапроктит, рожа); острый и хронический остеомиелит; ожоги и отморожения, электротравма; острая задержка мочи; почечная колика, острый пиелонефрит, анурия.</p>
--	--	--

ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<p><b>Знать:</b> принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, методы реабилитации; основы фармакотерапии в хирургии и смежных областях медицины; основы физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению.</p> <p><b>Уметь:</b> выявить факторы риска развития того или иного хирургического заболевания, дать рекомендации в отношении мер профилактики его возникновения и прогрессирования.</p> <p><b>Владеть:</b> основами к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у хирургических больных, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>
------	--	--

### ***Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП ординатуры***

Компоненты компетенций, как правило, формируются при изучении нескольких дисциплин, а также в немалой степени в процессе прохождения практик, НИР и во время самостоятельной работы обучающегося. Выполнение и защита ВКР являются видом учебной деятельности, который завершает процесс формирования компетенций.

Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины:

- **начальный** этап – на этом этапе формируются знаниевые и инструментальные основы компетенции, осваиваются основные категории, формируются базовые умения. Студент воспроизводит термины, факты, методы, понятия, принципы и правила; решает учебные задачи по образцу;
- **основной** этап – знания, умения, навыки, обеспечивающие формирование компетенции, значительно возрастают, но еще не достигают итоговых значений. На этом этапе студент осваивает аналитические действия с предметными знаниями по дисциплине, способен самостоятельно решать учебные задачи, внося коррективы в алгоритм действий, осуществляя коррекцию в ходе работы, переносит знания и умения на новые условия;
- **завершающий** этап – на этом этапе студент достигает итоговых показателей по заявленной компетенции, то есть осваивает весь необходимый объем знаний, овладевает всеми умениями и навыками в сфере заявленной компетенции. Он способен использовать эти знания, умения, навыки при решении задач повышенной сложности и в нестандартных условиях.

## **2. Формы отчётности и фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по производственной практике**

По итогам производственной практики обучающимся составляется отчет о прохождении практики и дневник практики.

Защита отчета о прохождении производственной практики происходит в комиссии, формируемой руководителем образовательной программы.

При защите на комиссию предоставляются:

1. Дневник практики обучающегося.
2. Отчет о прохождении практики.

По итогам защиты отчета о прохождении практики выставляется зачет.

После защиты отчета о прохождении практики оценка проставляется в ведомость, зачетную книжку и в отчет о прохождении практики.

## 2.1 Подведение итогов практики

### Шкала оценивания отчета о прохождении производственной практики Оценка отчета о прохождении производственной практики

№	Критерий	Макс. балл	Факт.балл
1	Практическое задание № 1 «Внезапная остановка кровообращения»	15	
2	Практическое задание № 2 «Экстренная медицинская помощь»	15	
3	Практическое задание № 3 «Неотложная медицинская помощь»	15	
4	Практическое задание № 4 «Физикальное обследование»	15	
5	Практическое задание № 5 «Диспансеризация»	15	
6	Оформление и соответствие требованиям методических указаний.	5	
10	Срок сдачи «отчета» на проверку	5	
11	Тестирование	15	
12	Степень использования и проработки актуальных информационных источников: законодательство, учебная литература, специализированные периодические источники, в том числе интернет-ресурсы	5	
<b>Σ</b>	<b>Сумма баллов</b>	<b>100</b>	

## 2.3. Шкала оценки образовательных достижений

Система и критерии оценки знаний обучающихся соответствует п. 3.4.2. СМК-ПЛ-7.5-06 «Положения о кредитно-модульной системе НИЯУ МИФИ».

Для контроля и оценивания качества знаний студентов применяются пятибалльная (русская), столбальная и европейская (ECTS) системы оценки качества обучения студентов. Связь между указанными системами приведена в таблице.

Сумма баллов	Оценка по 4-х балльной шкале	Зачет	Оценка (ECTS)	Градация
90 - 100	5(отлично)	зачтено	A	отлично
85 - 89	4 (хорошо)		B	очень хорошо
75 - 84	3(удовлетворительно)		C	хорошо
70 - 74			D	удовлетворительно
65 - 69			E	посредственно
60 - 64				
Ниже 60	2(неудовлетворительно)	не зачтено	F	неудовлетворительно

## 2.4. Оценочные средства с указанием критериев и шкалы оценивания

### 2.4.1. Вопросы к собеседованию

а) Типовые вопросы при защите отчета по производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

1. Биологические и средовые факторы, формирующие здоровье.
2. Принципы разработки, внедрения и реализации оздоровительных технологий в деятельности образовательных учреждений.
3. Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения.
4. Теоретические основы организации здравоохранения.
5. Организация хирургической помощи населению.
6. Вопросы управления и планирования в хирургической службе.
7. Теоретические основы санитарной статистики.
8. Санитарно-противоэпидемическая работа в хирургической службе
9. Вопросы экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы.
10. Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-специалиста по хирургии.
11. Правовые основы здравоохранения.
12. Медицинское страхование.
13. Клиническую, топографическую анатомию и оперативную хирургию головы и шеи.
14. Клиническую, топографическую анатомию и оперативную хирургию груди.
15. Клиническую, топографическую анатомию и оперативную хирургию живота.
16. Клиническую, топографическую анатомию и оперативную хирургию таза и промежности.
17. Клиническую, топографическую анатомию и оперативную хирургию позвоночника.
18. Клиническую, топографическую анатомию и оперативную хирургию конечностей.
19. Лабораторные методы исследования в хирургии.
20. Лучевые методы диагностики в хирургии.
21. Инструментальные методы диагностики в хирургии.
22. Основы анестезиологии.
23. Основы реаниматологии.
24. Основы интенсивной терапии и трансфузиологии.
25. Клинику, диагностику и лечение заболеваний легких и плевры.
26. Клинику, диагностику и лечение заболеваний средостения.
27. Клинику, диагностику и лечение заболеваний пищевода.
28. Клинику, диагностику и лечение травматических повреждений грудной клетки.
29. Клинику, диагностику и лечение опухолей молочной железы.
30. Клинику, диагностику и лечение хирургических заболеваний желудка.
31. Клинику, диагностику и лечение хирургических заболеваний кишечника и брыжейки.
32. Клинику, диагностику и лечение хирургических заболеваний печени и желчных протоков.
33. Клинику, диагностику и лечение хирургических заболеваний селезенки.
34. Клинику, диагностику и хирургическое лечение заболеваний поджелудочной железы.
35. Клинику, диагностику и хирургическое лечение грыж живота.
36. Клинику, диагностику и хирургическое лечение инородных тел желудочно-кишечного тракта.
37. Клинику, диагностику и хирургическое лечение травматических повреждений живота.
38. Клинику, диагностику и хирургическое лечение заболеваний щитовидной железы.
39. Клинику, диагностику и лечение заболеваний и повреждений сосудов.
40. Клинику, диагностику и лечение острых воспалительных заболеваний и травм мочеполовых органов.
41. Основы теоретической и практической онкологии.

42. Клинику, диагностику и лечение травм черепа и головного мозга.
43. Клинику, диагностику и лечение травм позвоночника и спинного мозга.
44. Клинику, диагностику и лечение травматических повреждений таза.
45. Клинику, диагностику и лечение травм конечностей.
46. Клинику, диагностику и лечение травматического шока.
47. Клинику, диагностику и хирургическое лечение ожогов и ожоговой болезни.
48. Клинику, диагностику и лечение ожогового шока.
49. Клинику, диагностику и лечение ожогов другими этиологическими факторами.
50. Клинику, диагностику и лечение отморожений.
51. Учение о ранах.
52. Общие принципы лечения гнойных ран и гнойных заболеваний.
53. Клинику, диагностику и лечение острых гнойных заболеваний кожи, подкожной клетчатки, забрюшинного пространства и флегмон таза.
54. Клинику, диагностику и лечение гнойных заболеваний кисти.
55. Клинику, диагностику и лечение маститов.
56. Клинику, диагностику и лечение хронических гнойных заболеваний.
57. Клинику, диагностику и лечение хирургического сепсиса.
58. Клинику, диагностику и лечение особых видов раневой инфекции.
59. Клинику, диагностику и лечение перитонита и остаточных гнойников брюшной полости.
60. Антибактериальную терапию в хирургии.
61. Клинику, диагностику и лечение неопухолевых заболеваний прямой кишки и анального канала.
62. Клинику, диагностику и лечение травматических повреждений прямой кишки и промежности.
63. Клинику, диагностику и лечение злокачественных опухолей толстой кишки.
64. Основы иммунологии и микробиологии.
65. Основы фармакотерапии в клинике хирургических болезней
66. Фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, применяемых в хирургии.
67. Показания и противопоказания, режим назначения и возможные побочные действия основных лекарственных групп.
68. Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при хирургической патологии.
69. Патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса.
70. Физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов.
71. Патоморфологию хирургических заболеваний грудной клетки
72. Патоморфологию хирургических заболеваний брюшной полости.
73. Патоморфологию хирургических заболеваний таза и промежности.
74. Патоморфологию хирургических заболеваний эндокринной системы.
75. Патоморфологию хирургических заболеваний венозной и артериальной систем.

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

- Оценка «отлично» ставится в том случае, когда ординатор глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская при этом ошибок;

- оценка «хорошо» ставится, если ординатор твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения;
- оценка «удовлетворительно» ставится, если ординатор освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала;
  - оценка «неудовлетворительно» ставится, если ординатор не знает отдельных разделов программного материала, допускает при ответе существенные ошибки.

в) описание шкалы оценивания: : 4х балльная:

- отлично, хорошо, удовлетворительно – итоговое значение «зачтено»
- неудовлетворительно – итоговое значение «не зачтено»

Пересчет шкалы в 100 балльную осуществляется в соответствии соответствует п. 3.4.2. СМК-ПЛ-7.5-06 «Положения о кредитно-модульной системе НИЯУ МИФИ».

### 2.4.3. Выполнение перечня практических навыков

а) задания к зачету по оценке практических навыков на симуляторе:

1. Определить причину развития неотложного состояния, изложить тактику ведения на амбулаторном этапе.
2. Продемонстрировать навыки оказания неотложной помощи (дыхание рот в нос, дыхание рот в рот, непрямой массаж сердца, сердечно-легочная реанимация, интубация трахеи, методика ИВЛ при помощи мешка Амбу).

в) критерии оценивания компетенций (результатов):

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

Успешно выполненные процедуры с указанием абсолютного количества отмечаются в «Отчете о проделанной работе» (см. ниже) предоставляемом при подведении итогов практики, в процессе защиты отчета студент должен уметь раскрыть практические аспекты выполненных им умений (письменно и устно, а так же в процессе демонстрации навыков в условиях симуляционного контроля).

## ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ (ЧЕК-ЛИСТ) № \_\_\_\_ для оценивания практических навыков(умений)

### Практическое задание № 1 «Внезапная остановка кровообращения»

*«Вы пришли на работу.*

*Войдя в кабинет, Вы увидите, что человек лежит на полу!*

*Ваша задача оказать ему помощь в рамках своих умений.»*

№	Действие	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего :Осмотреться	
2.	:Жест безопасности	
3.	Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи.	
4.	Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»	
5.	Призвать на помощь: «Помогите человеку плохо!»	
6.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	
7.	Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего	
8.	:двумя пальцами другой руки	

9.	Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути	
10.	<i>Приблизить ухо к губам пострадавшего</i>	
11.	<i>Глазами наблюдать экскурсию грудной клетки пострадавшего</i>	
12.	<i>Считать вслух до 10</i>	
13.	Факт вызова бригады \ Вызвать специалистов (СМП), сообщив	
14.	<i>Координаты места происшествия</i>	
15.	<i>Кол-во пострадавших</i>	
16.	<i>Пол (и примерный возраст)</i>	
17.	<i>Состояние пострадавшего</i>	
18.	<i>Предположительная причина состояния</i>	
19.	<i>Объем Вашей помощи</i>	
20.	Дождаться ответа: "Вызов принят"	
21.	<i>Встать на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему</i>	
22.	<i>Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды</i>	
23.	<i>Основание ладони одной руки положить на середину грудины пострадавшего</i>	
24.	<i>Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок</i>	
25.	Время до первой компрессии (не затягивалось)	
26.	30 компрессий подряд	
27.	<i>Руки спасателя вертикальны</i>	
28.	<i>Не сгибаются в локтях</i>	
29.	<i>Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней</i>	
30.	<i>Компрессии отсчитываются вслух</i>	
31.	<i>При ИВЛ использовалось собственное надежное средство защиты (не марля и не платочек, а специальное устройство, например, из автомобильной аптечки)</i>	
32.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	
33.	<i>1-ым и 2-ым пальцами этой руки зажать нос пострадавшему</i>	
34.	<i>Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки</i>	
35.	<i>Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, набрать воздух в лёгкие</i>	
36.	<i>Обхватить губы пострадавшего своими губами</i>	
37.	<i>Произвести выдох в пострадавшего</i>	
38.	<i>Освободить губы пострадавшего на 1-2 сек.</i>	
39.	<i>Повторить выдох в пострадавшего</i>	
40.	Показатели тренера	Адекватная глубина компрессий больше 90%
41.		Адекватное положение рук при компрессиях больше 90%
42.		Полное высвобождение рук между компрессиями больше 90%
43.		Адекватная частота компрессий больше 90%
44.		Адекватный объём ИВЛ больше 80%
45.		Адекватная скорость ИВЛ больше 80%
46.	<i>Базовая реанимация продолжалась циклично</i>	
47.	<i>Базовая реанимация прекращалась только по команде</i>	
48.	Не было такого, что компрессии вообще не производились (или большие перерывы)	

49.	Не тратил время на отдельную проверку пульса на сонной артерии вне оценки дыхания	
50.	Не пальпировал места проекции лучевой (и/или других периферических) артерий	
51.	Не тратил время на оценку неврологического статуса (осмотр зрачков и т.п.)	
52.	Не тратил время на лишние вопросы об анамнезе, поиск медицинской документации	
53.	Не тратил время на поиск и использование ЛС, платочков, бинтиков, тряпочек	
54.	Не проводил ИВЛ в случае отсутствия средств защиты (или проводил ИВЛ с защитой)	
55.	Не делал другие нерегламентированные и небезопасные действия	
56.	Субъективное благоприятное впечатление эксперта	

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ (ЧЕК-ЛИСТ) № \_\_\_\_**  
**для оценивания практических навыков(умений)**

**Практическое задание № 2 «Экстренная медицинская помощь»**

Вы врач-терапевт участковый поликлиники.

Вас позвали в процедурный кабинет, где на кушетке находится пациент 45 лет (приблизительный вес 60 кг, рост

165 см), который внезапно почувствовал себя плохо. У пациента установлен венозный катетер в связи с проведением ему диагностической процедуры. В кабинете есть укладка экстренной медицинской помощи. Медицинская сестра не может оказать Вам помощь, так как успокаивает родственника, сопровождающего пациента

*Важно! Максимально озвучивайте свои действия, как если бы рядом с Вами находился коллега.*



№	Действие	Отметка о выполнении Да/Нет/
1.	Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотреться, жест безопасности)	
2.	Оценить сознание	
3.	Обеспечить наличие укладки (в т.ч. призвать помощников)	
4.	Надеть перчатки	
5.	<i><b>A - Правильно оценить проходимость дыхательных путей</b></i>	
6.	<i><b>B - Правильно и полно оценить функции легких (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, ЧДД, трахея, вены шеи)</b></i>	
7.	Обеспечить правильное положение пациента (в соответствии с его состоянием)	
8.	Правильно обеспечить кислородотерапию (по показаниям) SpO <sub>2</sub> менее 94%	
9.	Не применять другие методы коррекции состояния дыхательной системы	
10.	<i><b>C - Правильно и полно оценить деятельность сердечно-сосудистой системы (периферический пульс, АД, аускультация сердца, ЭКГ, симптом белого пятна, цвет кожных покровов)</b></i>	
11.	Верное наложение электродов	
12.	Правильная интерпретация ЭКГ	
13.	<i><b>D - Правильно и полно оценить неврологический статус (реакция зрачков, глюкометрия и правильная её интерпретация, оценка тонуса мышц)</b></i>	
14.	<i><b>E - Правильно и полно оценить показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голеней и стоп, измерение температуры тела)</b></i>	
15.	Правильно вызвать помощь специалистов (СМП)	
16.	Скорая медицинская помощь вызывалась только после получения информации о состоянии пациента	
17.	Применение правильного и полного набора ЛС	
18.	Использован оптимальный способ введения	
19.	Использованы верные дозировки	
20.	Использовано верное разведение ЛС	
21.	<i><b>A повт- Проводилось повторное обследование проходимости дыхательных путей</b></i>	
22.	<i><b>B повт- Проводилось повторное обследование функции легких</b></i>	
23.	<i><b>C повт- Проводилось повторное обследование сердечно-сосудистой системы</b></i>	
24.	<i><b>D повт- Проводилось повторное обследование неврологического статуса</b></i>	
25.	<i><b>E повт- Проводилось повторное обследование показателей общего состояния</b></i>	
26.	Не нарушалась последовательность ABCDE-осмотра	
27.	Не нарушалась приоритетность введения ЛС	
28.	Не использовались не показанные лекарственные препараты (нашатырный спирт и др.)	
29.	Не делал другие нерегламентированные и небезопасные действия	
30.	Доктор комментировал свои действия вслух (применял навык, обеспечивающий работу в команде)	
31.	Субъективное благоприятное впечатление эксперта	

## ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ (ЧЕК-ЛИСТ) № \_\_\_\_ для оценивания практических навыков(умений)

### Практическое задание № 3 «Неотложная медицинская помощь»

*Вы врач-терапевт участковый.*

Работаете на приёме один. К Вам пришёл пациент с жалобами на плохое самочувствие. В анамнезе сахарный диабет первого типа. Показатель глюкометрии 2,7. Была выполнена инъекция глюкагона в/м. Служба скорой медицинской помощи уже вызвана. Повторная глюкометрия спустя 10 минут показатель не изменила. Вы приняли решение произвести внутривенное введение 40% глюкозы 5 мл

№	Действие	Отметка о выполнении Да/Нет/
1.	Установление контакта с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль)	
2.	Идентификация пациента (попросить пациента представиться, чтобы сверить с мед.документацией)	
3.	Уточнение самочувствия пациента	
4.	Информированное согласие пациента (рассказ о процедуре, вопросы о согласии и о наличии вопросов)	
5.	Уточнение алергоанамнеза	
6.	Гигиеническая обработка рук мед. персонала перед началом	
7.	Подготовка рабочего места (убедиться, что всё необходимое (16 предметов) есть заранее)	
8.	Проверка материалов (объём, однородность, целостность, срок годности шприца, доп.иглы, лотка, пинцета, ампулы)	
9.	Контроль назначения (назначение и надписи на ЛС совпадают)	
10.	Обеспечение индивидуальной защиты (правильный внешний вид)	
11.	Правильное положение пациента и выбор руки (осмотр обеих рук, защита от падений, рука с опорой на поверхности)	
12.	Правильная подготовка стерильного лотка	
13.	Правильная сборка шприца	
14.	Правильная подготовка ватных шариков	
15.	Правильное (и безопасное) вскрытие ампулы	
16.	Безопасный набор ЛС	
17.	Правильная смена иглы для набора	
18.	Правильное позиционирование руки пациента и правильное наложение венозного жгута	
19.	Обеспечение наполнения вены	
20.	Правильная обработка инъекционного поля (круговые движения от центра к периферии, двукратно)	
21.	Контроль отсутствия воздуха в шприце с ЛС	
22.	Правильное позиционирование шприца в рабочей руке (удерживая канюлю иглы, игла срезом вверх, канюля шприца максимально близка к поверхности руки пациента)	
23.	Правильное позиционирование второй руки (обхватывая предплечье пациента)	
24.	Правильная венепункция (сохраняя первоначальное позиционирование шприца, под углом 15 <sup>0</sup> , с первого раза)	
25.	Соблюдение правил асептики и антисептики при венепункции (после обработки к месту инъекции ничем, кроме иглы не касались)	
26.	Правильная контрольная тракция (сохраняя первоначальное позиционирование шприца)	
27.	Правильное снятие жгута (сохраняя первоначальное позиционирование шприца)	
28.	Правильная повторная тракция жгута (сохраняя первоначальное позиционирование шприца)	
29.	Правильное введение ЛС (сохраняя первоначальное позиционирование шприца, уточняя самочувствие пациента)	

30.	ЛС вводилось только после появления крови при повторной контрольной тракции или при предпринятии стандартных мероприятий в случае, если это не произошло	
31.	Правильное извлечение иглы (с использованием шарика)	
32.	Правильная утилизация шприца (не разбирая)	
33.	Правильное наложение давящей повязки (с визуальным контролем отсутствия гематомы)	
34.	Правильный инструктаж пациента о дальнейших действиях	
35.	Правильная уборка инвентаря	
36.	Правильное снятие перчаток	
37.	Обработка рук мед. персонала после манипуляции	
38.	Сделать отметку в медицинской документации о выполненной манипуляции	
39.	Не нарушал правил асептики антисептики	
40.	Не нарушал правил утилизации расходных материалов (утилизировал сразу по мере возникновения отхода и в правильный контейнер)	
41.	Не делал другие нерегламентированные и небезопасные действия	
42.	Субъективное благоприятное впечатление эксперта	

## ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ (ЧЕК-ЛИСТ) № \_\_\_\_ для оценивания практических навыков(умений)

### Практическое задание № 4 «Физикальное обследование»

Вы врач-терапевт участковый территориальной поликлиники.

Коллега пригласил Вас помочь подтвердить свои диагностические гипотезы. Необходимо, не зная данных анамнеза, провести осмотр пациента, используя все известные Вам приёмы физикального обследования пациента с сердечно-сосудистой патологией, и дать письменное заключение (по специальной форме) об объективных параметрах состояния сердечно-сосудистой системы пациента. Пациент в сознании (используется модель). Предполагается, что в начале приёма он ждет Вас в кабинете сидя на стуле. Озвучивайте всё, что считаете необходимым при общении с пациентом

*На модели, с которой Вам предстоит работать, возможно, оценить только 4 точки аускультации (нет точки Боткина-Эрба); точка выслушивания трикуспидального клапана находится в 4 межреберье слева от грудины; присутствует пульсация всех магистральных сосудов; невозможно оценить степень наполнения вен, но сохранены все пропорции формы венозного пульса; при необходимости изменить положение пациента для проведения осмотра или для осмотра определенных частей тела (стоп, лица, пальцев и т.п.) озвучивайте эти действия.*

№	Действие	Отметка о выполнении Да/Нет/
1.	Установление контакта с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль)	
2.	Идентификация пациента (попросить пациента представиться, чтобы сверить с мед.документацией)	
3.	Уточнение самочувствия пациента	
4.	Информированное согласие пациента (рассказ о процедуре, вопросы о согласии и о наличии вопросов)	
5.	Подготовка оборудования	
6.	Гигиеническая обработка рук мед. персонала до начала	
7.	Правильное позиционирование пациента (лежа, с приподнятым изголовьем под 45 градусов)	
8.	Оценка признаков хронической гипоксии (сказать о необходимости оценить кожные покровы и руки, надавить на кончик ногтя)	

9.	Правильный осмотр поверхностных сосудов (попросить пациента повернуть голову на бок, использовать источник света, яремные вены)	
10.	Правильная оценка параметров пульса на лучевых артериях (сперва на обеих руках, затем на одной не менее 10 сек, смотря на часы)	
11.	Правильное измерение ЧДД (продолжая делать вид, что оценивает пульс, положив другую руку на живот или грудь)	
12.	Правильная оценка параметров пульса на сонных артериях (поочередно с двух сторон)	
13.	Правильная оценка параметров пульса на бедренных артериях (сперва с обеих сторон, затем одновременно с лучевой)	
14.	Приступить к измерению АД (правильно задав вопросы о факторах, изменяющих показатели АД)	
15.	Правильное исследование прекардиальной области	
16.	Правильная пальпация пульсации крупных артерий	
17.	Правильная аускультация в точке митрального клапана (совместно с пальпацией сонной артерией)	
18.	Правильная аускультация в точке аортального клапана (совместно с пальпацией сонной артерией)	
19.	Правильная аускультация в точке пульмонального клапана (совместно с пальпацией сонной артерией)	
20.	Правильная аускультация в точке трикуспидального клапана (совместно с пальпацией сонной артерией)	
21.	Правильная аускультация сонных артерий	
22.	Оценка признаков венозного застоя	
23.	Аускультация митрального клапана с изменением положения пациента (на левом боку, вертикально, с одновременной пальпацией сонной артерией)	
24.	Правильная аускультация легких (симметричные участки, спереди, сбоку и сзади)	
25.	Правильное общение с пациентом о завершении исследования	
26.	Приведение оборудования в порядок	
27.	Обработка рук мед. персонала после манипуляции	
28.	Заполнение письменного заключения	
29.	Верное заключение (соответствующее номеру задания)	
30.	Не проводилось обследование стоя	
31.	Пациента информировали о ходе исследования	
32.	Не делал другие нерегламентированные и небезопасные действия	
33.	Субъективное благоприятное впечатление эксперта	

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ (ЧЕК-ЛИСТ) № \_\_\_\_**  
**для оценивания практических навыков(умений)**

**Практическое задание № 5 «Диспансеризация»**

*Вы врач-терапевт участковый поликлиники.*

Предполагается, что Ваша рабочая смена только началась. В кабинете Вас ждёт пациент, который пришел на завершение первого этапа диспансеризации. Вы пациента видите впервые.

У пациента имеются результаты исследований, которые были получены в ходе предварительного обследования (все они свидетельствуют о норме, суммарный сердечно-сосудистый риск по шкале SCORE менее 1%). Необходимо произвести физикальное обследование дыхательной системы и измерить артериальное давление

№	Действие	Отметка о выполнении Да/Нет/
1.	Установление контакта с пациентом (поздороваться, представиться, обозначить свою роль, предложить присесть)	
2.	Идентификация пациента (попросить пациента представиться, чтобы сверить с мед.документацией)	
3.	Уточнение самочувствия пациента	
4.	Информированное согласие пациента (рассказ о процедуре, вопросы о согласии и о наличии вопросов)	
5.	Подготовка оборудования (заранее убедиться, что всё необходимое есть в наличии)	
6.	Правильный внешний вид (аккуратные ногти и отсутствие украшений)	
7.	Нанесение мыльного состава после смачивания рук	
8.	Правильная обработка рук мыльным составом (не менее 30 сек, ладони, тыл ладоней, межпальцев, ногтевые ложа о ладони, большой палец, кончики пальцев о центр ладони)	
9.	Правильное завершение обработки рук (не касаться крана, одноразовое полотенце, утилизация полотенца)	
10.	Правильное позиционирование пациента (облокотится на спинку стула)	
11.	Оценка признаков хронической гипоксии (сказать о необходимости оценить кожные покровы и руки)	
12.	Правильное измерение ЧСС (на лучевой артерии, не менее 10 сек, смотря на часы, тремя пальцами)	
13.	Правильное измерение ЧД (продолжая делать вид, что оценивает пульс, положив другую руку на живот или грудь)	
14.	Правильная оценка носового дыхания	
15.	Правильный осмотр грудной клетки (предложить пациенту раздеться, правильно озвучить результаты о форме, типе, ритме и т.п.)	
16.	Правильная пальпация грудной клетки (эластичность, голосовое дрожание, озвучить результаты)	
17.	Правильная сравнительная перкуссия грудной клетки спереди	
18.	Правильная сравнительная перкуссия грудной клетки сбоку	
19.	Правильная сравнительная перкуссия грудной клетки сзади	
20.	Правильная аускультация легких (симметричные участки, спереди, сбоку и сзади)	
21.	Предложить пациенту одеться	
22.	Приступить к измерению АД (правильно задав вопросы о факторах, изменяющих показатели АД)	
23.	Правильно позиционировать пациента для измерения АД (удобно, опора спины, ноги не скрещены, рука на поверхности, пациент расслаблен и спокойно дышит, нет валика из одежды на руке)	
24.	Правильно выбрана манжета	

25.	Правильно проверен тонометр	
26.	Правильно наложена манжета (без складок одежды, на плече, выше на 2-2,5 см локтевой ямки, под манжетой проходит два пальца)	
27.	Правильно проведена пальпаторная проба нагнетания манжеты	
28.	Правильно проведенное измерение (мембрана не касается манжеты, нагнетение выше на 30 мм.рт.ст. от пробного, медленный спуск воздуха - 2-3 мм.рт.ст., сообщение результата пациенту)	
29.	Попытка повторного измерения АД	
30.	Правильное общение с пациентом о завершении исследования	
31.	Приведение оборудования в порядок	
32.	Обработка рук мед. персонала после манипуляции	
33.	Не проводилось обследование стоя	
34.	Не проводилось измерение АД стоя и/или рука на вису	
35.	Результаты измерения АД не округлялись	
36.	Пациента информировали о ходе исследования	
37.	Не делал другие нерегламентированные и небезопасные действия	
38.	Субъективное благоприятное впечатление эксперта	

в) описание шкалы оценивания: 4х балльная: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Пересчет шкалы в 100 бальную осуществляется в соответствии соответствует п. 3.4.2. СМК-ПЛ-7.5-06 «Положения о кредитно-модульной системе НИЯУ МИФИ».