

**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы
«Городская клиническая больница имени В.П. Демихова Департамента
здравоохранения города Москвы»**

УТВЕРЖДАЮ

Главный врач
ГБУЗ «ГКБ им. В.П. Демихова ДЗМ»
Аракелов Сергей Эрнестович

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ)
ПРАКТИКИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования - программы подготовки кадров
высшей квалификации в ординатуре
по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия**

Блок 2

Базовая часть (Б2.Б.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

Москва 2026

Рабочая программа производственной (клинической) практики (далее - программа практики) разработана в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия.

Программа практики относится к базовой части учебного плана программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики - закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения на практических занятиях при освоении дисциплин базовой части учебного плана, завершение формирования профессиональных компетенций в диагностической, лечебной, профилактической и реабилитационной деятельности врача-травматолога-ортопеда, приобретение опыта в решении основных профессиональных задач в реальных условиях.

1.2. Задачи программы практики:

Задачи первого года обучения:

- формирование умений и навыков обследования пациентов с травмами и заболеваниями опорно-двигательной системы (сбор анамнеза, осмотр, обоснование предварительного диагноза, составление плана обследования);
- формирование умений и навыков по оформлению медицинской документации (заполнение историй болезни, амбулаторной карты);
- совершенствование умений и навыков оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях.

Задачи второго года обучения:

- совершенствование умений и навыков обследования пациентов с травмами и заболеваниями опорно-двигательной системы (сбор анамнеза, осмотр, обоснование предварительного диагноза, составление плана обследования);
- формирование умений и навыков по клинической, лабораторной и инструментальной диагностике травм и заболеваний опорно-двигательной системы, интерпретировать полученные результаты с целью совершенствования дифференциально-диагностических подходов и тактики лечения больных с травмами и заболеваниями опорно-двигательной системы;
- формирование умений и навыков по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов;
- формирование умений и навыков по методам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с заболеваниями опорно-двигательной системы, принципам

реабилитации больных.

1.3. Трудоемкость освоения программы производственной (клинической) практики 61 зачетная единица, что составляет 2196 академических часов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

№	Код	Содержание компетенции
1.	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
2.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;
3.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
4.	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи;
5.	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторнокурортном лечении.

Индекс компетенции	Умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	Знания: - травматологию и ортопедию; - анатомофункциональное состояние костномышечной системы в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях;	Т/К П/А
	- анатомофункциональные особенности костномышечной системы детей и подростков; - патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; - физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов; - основные патологические симптомы и синдромы травм, их последствий и заболеваний костномышечной системы; - общие, инструментальные и другие специальные методы обследования больных с травмами и заболеваниями опорнодвигательной системы; - принципы постановки диагноза на основании проведенного исследования, в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ-10; - основные лечебные мероприятия при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы; - принципы хирургического лечения и рациональные сроки его, принципы медикаментозного лечения, фармакокинетику и фармакодинамику основных групп лекарственных средств	

Индекс компетенции	Умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	Умения: - оценить результаты лабораторных инструментальных исследований; - проводить дифференциальную диагностику, формулировать и обосновывать клинический диагноз; - обосновать выбор наиболее оптимального лечения. Навыки: - владения методами интерпретации данных, полученных при проведении объективного, лабораторных и инструментальных исследований; - владения методами проведения дифференциальной диагностики Опыт деятельности: - диагностики патологического состояния и заболевания, построения лечебных мероприятий и формирования тактики ведения пациента.	
ПК-2	Знания: - основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения; - основные и дополнительные методы обследования необходимые для оценки состояния здоровья и результатов лечения на этапах наблюдения за здоровьем человека; - алгоритм обследования пациента с хроническими заболеваниями; - ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации, требования и правила получения информированного согласия; - правила составления диспансерных групп;	Т/К П/А
	- основные принципы диспансеризации больных и пациентов, находящихся в группе риска. Умения: - вести медицинскую документацию. - осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность. - анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения. - проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни. - применять правила этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий. Навыки: - владения методикой исследования здоровья населения; - владения методиками сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье населения; - составления плана и программы медико-статистических исследований, определения репрезентативного объема выборочной совокупности; - вычисления и оценки основных демографических показателей, характеризующих состояние здоровья населения; - вычисления и оценки уровня и структуры заболеваемости, смертности; - вычисления и оценки показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности; - вычисления и оценки показателей, характеризующих деятельность медицинских организаций.	

Индекс компетенции	Умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	Опыт деятельности: - работы со статистическими данными для анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков.	
ПК-5	Знания: - нозологические формы травм и заболеваний в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. - симптомы характерные для различных патологических состояний; - основные методы лабораторной диагностики заболеваний; - характерные особенности наиболее часто встречающихся заболеваний; - лабораторные и инструментальные методы диагностики различных заболеваний;	Т/К П/А
	Умения: - определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболевания, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	
	Навыки: - владения методиками комплексного обследования пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно- мышечной системы; - владения методиками комплексного обследования детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костномышечной системы с учетом их анатомофункциональных особенностей; - проведения клинического осмотра пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костномышечной системы: сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, клинические признаки перелома, предварительный клинический диагноз, назначение дополнительных методов обследования; - владения методиками обследования пациентов той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход; - интерпретации и описания рентгенограмм пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костномышечной системы: умение определить необходимый объем дополнительных методов обследования (КТ, МРТ, УЗИ); - владения методами дифференциальной диагностики больных ортотравматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ). Опыт деятельности: - определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, умение работать с МКБ.	

Индекс компетенции	Умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
ПК-6	Знания: - принципы постановки диагноза на основании проведенного исследования, в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ-10; - основные лечебные мероприятия при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы; - принципы хирургического лечения и рациональные сроки его, принципы медикаментозного лечения, фармакокинетику и фармакодинамику основных групп лекарственных средств Умения: - анализировать полученные клиниколабораторные данные и ставить диагноз пациенту ортопедотравматологического профиля,	Т/К П/А
	используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ); - выполнять лечебные мероприятия пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костномышечной системы; - выполнять основные лечебные мероприятия в той или иной группе нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечнососудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; Владение: - методикой применения шин лечебной иммобилизации, методикой скелетного, клеевого, лейкопластырного вытяжения, накладывать спице-стержневые и стержневые аппараты внешней фиксации. - навыками выполнять стабильно-функциональный и интрамедуллярный остеосинтез спицами, металлофиксаторами с использованием ЭОП. - навыками выполнять кожную пластику, костную пластику, наложение скелетного вытяжения; выполнять временную остановку кровотечения; пункцию грудной клетки и крупных суставов; - методикой обезболивания и вправления вывихов; - навыками выполнения всех видов блокад; - методикой лечения термических поражений, вскрытие абсцессов, флегмон, цистостомию и катетеризацию мочевого пузыря. Опыт деятельности: - в оказании травматолого-ортопедической помощи стационарным и амбулаторным больным.	
ПК-8	Знания: - принципы социальной гигиены и организации рефлексотерапевтической помощи населению в Российской Федерации, ее организационно-методическую структуру, действующие директивные и инструктивно-методические документы; задачи и структуру региональных и областных клинических центров (институтов) травматологии и ортопедии; - вопросы экономики, управления и планирования травматолого-ортопедической помощи и санаторно-курортного лечения; - вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной	Т/К П/А

Индекс компетенции	Умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	реабилитации заболеваний центральной и периферической нервной системы; - вопросы применения рефлексотерапии в профилактических и реабилитационных целях при диспансеризации, а также в санаторно-курортных организациях; - принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения; основы медицинской этики и деонтологии в профессиональной деятельности	
	Умения: - проводить дифференциальную диагностику заболеваний; - назначать и проводить необходимое комплексное лечение с использованием классических и современных методов; - применять необходимые в работе врача принципы психологии общения, основные психотерапевтические навыки; - проводить санитарно-просветительную работу среди населения; - применять методы и способы рефлексотерапии в комплексном лечении заболеваний; - проводить пропаганду здорового образа жизни; - оформлять медицинскую документацию, применять статистические методы в здравоохранении, использовать персональный компьютер. Навыки: - способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы; - способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации травматолого-ортопедических пациентов (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса); - способностью определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии. Опыт деятельности: - в применении природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторнокурортном лечении.	

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

3.1. Содержание программы практики

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Название тем раздела и их содержание	Индекс компетенции
1.	Социальная гигиена и организация	Теоретические основы социальной гигиены и общественного здоровья в	ПК-2

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Название тем раздела и их содержание	Индекс компетенции
	травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации	Российской Федерации Организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации. Организация последипломного обучения врачей. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация Правовые основы здравоохранения Вопросы врачебной этики и деонтологии в деятельности врача Основы медицинского страхования Формирование здорового образа жизни	
2.	Общие вопросы травматологии и ортопедии	Травматическая болезнь. Общие изменения в организме при травме - патофизиология травматической болезни Особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах. Методы исследования травматологических и ортопедических больных. Лечение травматологических и ортопедических больных. Хирургическая инфекция Вирус иммунодефицита человека (далее - ВИЧ) и его диагностика	УК-1, ПК-5, ПК-6
3.	Частные вопросы травматологии	Повреждения центральной нервной системы и периферических нервов Повреждения кровеносных сосудов Открытые повреждения костей и суставов Повреждения плечевого пояса и верхней конечности Повреждения нижней конечности Повреждения мышц и сухожилий. Вывихи. Повреждения грудной клетки. Повреждения органов брюшной полости. Повреждения позвоночника. Повреждения таза Множественные переломы и сочетанные повреждения Сдавления мягких тканей Костная и кожная пластика в травматологии и ортопедии. Травматический шок	ПК-5
4.	Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата	Острые и хронические воспалительные заболевания костей и суставов (неспецифические) Несросшиеся переломы, ложные суставы Заболевания мышц, сухожилий, суставных сумок Заболевания плечевого, локтевого и лучезапястного суставов Заболевания тазобедренного сустава Заболевания	УК-1; ПК-5

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Название тем раздела и их содержание	Индекс компетенции
		коленного сустава Заболевания голени и голеностопного сустава	
5.	Костная патология	Опухоли костей Диспластические процессы в костях Остеохондропатии Дистрофические и атрофические процессы в костях Дегенеративные и неспецифические воспалительные заболевания костей, суставов и позвоночника Поражения крупных суставов	ПК-5, ПК-6, ПК-8
6.	Остеосинтез в травматологии и ортопедии	Система стабильного остеосинтеза Характеристика металлов, сплавов, конструкций, применяемых для имплантатов Тотальное и однополюсное эндопротезирование (показания, техническое выполнение, осложнения)	ПК-5, ПК-6, ПК-8
7.	Профилактика и лечение остеопороза	Общие вопросы остеопороза Классификация и формы клинического течения остеопороза Диагностика остеопороза Основы патогенетического лечения остеопороза Остеопоротические переломы	ПК-5, ПК-6, ПК-8

4-ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4-1- Сроки обучения: первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком образовательного процесса).

4-2- Промежуточная аттестация: первый, второй, третий семестры - зачет, четвертый семестр -зачет с оценкой (в соответствии с учебным планом основной программы)

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	216
- практика	216
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	72
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	72
Итого:	288 акад.час./ 8 з.ед.

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	648
- практика	648
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	216
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	216
Итого:	864 акад.час./ 24 з.ед.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	324
- практика	324
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	108
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	108
Итого:	432 акад.час./ 12 з.ед.

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	459
- практика	459
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	153
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	153
Итого:	612 акад.час./ 17 з.ед.

4.3. Производственная (клиническая) практика

Производственная (клиническая) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры.

Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная; выездная.

Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами и организуется:

- 1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);
- 2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база);
- 3) в судебно-экспертных учреждениях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Практика может проводиться в структурных подразделениях ГБУЗ «ГКБ им. В.П. Демидова ДЗМ».

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

4.4. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля - мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в паспорте компетенций количества запланированных действий.

5.2. Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной программы. Задача промежуточной аттестации - оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Контроль и оценка сформированности универсальных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

Критерии и шкалы оценивания результатов прохождения практики

- 1) выполнения заданий промежуточной аттестации;
- 2) оценки практических навыков;

- 3) заполненного дневника практики;
- 4) отчета о практике обучающегося;
- 5) характеристик руководителя практики от организации и руководителя практики от кафедры.

Для оценивания результатов практики в 1-3 семестрах используется двухбалльная система: зачтено/не зачтено.

«зачтено» - выставляется при наличии дневника, отчета о прохождении модулей практики, предусмотренных учебным планом; положительных характеристик руководителей практик.

«не зачтено» - выставляется при отсутствии дневника, отчета о прохождении модулей практики, предусмотренных учебным планом; отрицательных характеристик руководителей практик.

2 год обучения (4 семестр) - зачет с оценкой.

Оценка	Требования к знаниям
Отлично	Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы практики, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации
Хорошо	Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы практики, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации, но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации
Удовлетворительно	Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы практики, необходимым минимумом
	знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1 Текущий контроль

Примерные тесты

1. Пострадавшего с тяжелым повреждением спинного мозга в грудном и поясничном отделах позвоночника при наличии только мягких носилок следует транспортировать (ПК-5, ПК-6)

А. На спине

Б. На левом боку

- В. На правом боку
 - Г. В полусидячем положении с подушкой в области поясницы ®
 - Д. На животе
2. При поражении локтевого нерва кисть принимает вид (ПК-5)
- А. «обезьяньей» кисти
 - Б. «Когтеобразной» кисти®
 - В. «Свисающей» кисти
 - Г. «Акушерской» кисти
3. Пластика дефектов периферических нервных стволов может осуществляться с использованием (ПК-5, ПК-6)
- А. Гомопластики (аллопластики)
 - Б. Гетеропластики
 - В. Аутопластики®
 - Г. Правильно А и Б
 - Д. Все ответы правильные
4. Доступ к общей сонной артерии осуществляется (ПК-5,)
- А. Впереди от грудино-ключично-сосцевидной мышцы . Сзади от грудиноключично-сосцевидной мышцы
 - Б. По краю нижней челюсти
 - Г. Любым из перечисленных доступов®
5. При шве артерии конец-в-бок не наблюдается (ПК-5, ПК-6)
- А. Тромбоза анастомоза
 - Б. Несостоятельности шва В.
 - Спазма в зоне анастомоза®
 - Г. Всего перечисленного
6. Для профилактики тромбоза в зоне сосудистого шва назначают(ПК-5, ПК-6)
- А. Антикоагулянты прямого действия
 - Б. Реополиглюкин
 - В. Спазмолитики
 - Г. Антикоагулянты непрямого действия Д. Все перечисленное®
7. При лечении переломов шейных позвонков, осложненных повреждением спинного мозга, применяется(ПК-5, ПК-6)
- А. Ляминэктомия
 - Б. Корпоротомия с ревизией дурального мешка
 - В. Рассечение передней продольной и выйной связки
 - Г. Резекция суставных отростков позвонков
 - Д. Правильно А и Б
8. При лечении травмы позвонков применяется все перечисленное, кроме (ПК-5, ПК-6)
- А. Массажа

- Б. Лечебной гимнастики
 - В. Механотерапии
 - Г. Физиотерапии грудного отдела позвоночника Д. Электростимуляции мышц
9. Не относится к травме вертлужной впадины(ПК-5,)
- А. Перелом дна вертлужной впадины
 - В. Перелом основания лонной кости
 - Б. Перелом верхней губы вертлужной впадины Г. Центральный подвывих бедра Д. Центральный вывих головки бедра
10. При огнестрельных ранениях костей таза реже всего встречаются (ПК-5, ПК-6)
- А. Продолжающееся артериальное и венозное кровотечение Б. Гнойные затеки в мягкие ткани
 - В. Остеомиелитический процесс в костях таза
 - Г. Образование несросшихся переломов костей таза ®
 - Д. Анаэробная инфекция

6.2. Промежуточная аттестация

Примеры ситуационных задач, выявляющих практическую подготовку ординатора:

Задача 1.

Больной 37 лет получил обширное повреждение обоих бедер в нижней трети с разможением мягких тканей и костей на грани травматического отрыва. Доставлен в травматологическое отделение больницы. Состояние пострадавшего при поступлении крайне тяжелое. Пульс на лучевой артерии не определяется. Артериальное давление 40/0 мм рт. ст. Кожные покровы бледные, покрыты холодным липким потом. Больной безучастен к окружающему. Обе голени представляют собой бесформенное месиво из костей и мышц. Ваш диагноз? Какова тактика?

Задача 2.

Рабочему 28 лет на правую голень упала металлическая балка. В течение 1 часа с момента травмы доставлен в травматологическое отделение больницы в состоянии средней тяжести. На передневнутренней поверхности верхней трети правой голени имеется рана размером 10 x 3 см. Отмечается выраженная деформация и укорочение голени. При попытке переложить поврежденную ногу, голень сгибается в месте травмы (патологическая подвижность). Ваш диагноз? Какова тактика?

Примерные вопросы:

1. Переломы и вывихи костей предплечья. Классификация. Клинико-рентгенологическая характеристика различных видов. Лечение.
2. Переломы лодыжек. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
3. Принципы комплексной терапии больных с политравмой.
4. Выбор оптимального срока и объема оперативного вмешательства при повреждениях опорно-двигательного аппарата.

5. Показания и противопоказания к протезированию.

Приерный перечень тестовых заданий

1. Для перелома ключицы характерны все перечисленные признаки, кроме
 - А. Верхняя конечность приподнята вверх и смещена кзади
 - Б. Над ключицей деформация и припухлость
 - В. Надключичная ямка сглажена
 - Г. Расстояние от позвоночника до медиального края лопатки увеличено на стороне повреждения ®

2. Угол отведения на отводящей шине при переломе шейки или суставной впадины лопатки должен составлять
 - А. 30° g>
 - Б. 60° ®
 - В. 90°
 - Г. 110°Д.

3. При благоприятных условиях диафизарные переломы плеча при консервативном лечении срастаются
 - А. К 4-5 неделе
 - Б. К 6-8 неделе ®
 - В. К 12-14 неделе
 - Г. К 20-22 неделе

4. Неполный вывих акромиального конца ключицы происходит
 - А. При полном разрыве акромиально-ключичной и ключично-клювовидной связок
 - Б. При разрыве только акромиально-ключичной связки ®
 - В. При разрыве только клювовидно-ключичной связки
 - Г. При растяжении ключично-акромиальной связки

5. Причиной возникновения привычного вывиха является
 - А. Родовая травма
 - Б. Инфекционный артрит
 - В. Вывих плеча, сопровождающийся переломом ключицы
 - Г. Повреждения в момент травматического вывиха в сочетании с неправильной тактикой ведения после вывиха ®

6. Методом выбора при лечении огнестрельных переломов верхней конечности будет
 - А. Интрамедуллярный остеосинтез
 - Б. Скелетное вытяжение
 - В. Накостный остеосинтез
 - Г. Внеочаговый остеосинтез с помощью аппарата ®

7. Вывихом чаще всего сопровождается

А. Внутрисуставной перелом дистальной головки пястной кости
Б. Перелом типа Беннета - основание 1 -й пястной кости ®
В. Околосуставной перелом дистального отдела 5-й пястной кости
Г. Околосуставной перелом проксимального отдела 5-й пястной кости Д. Перелом диафиза 5-й пястной кости

8. Основными признаками перелома шейки бедра являются все перечисленные, кроме

- А. Болей в тазобедренном суставе
- Б. Укорочения конечности
- В. Симптома Гирголова®
- Г. Симптома «прилипшей» пятки

9. К наиболее часто встречающимся осложнениям травматического эпифизиолиза дистального конца бедра относится

- А. Нарушение (тромбоз) магистрального кровотока конечности
- Б. Нарушение роста кости
- В. Невозможность закрытой репозиции
- Г. Повреждение сосудисто-нервного пучка ®
- Д. Жировая эмболия

10. Лечение свежих повреждений ахиллова сухожилия включает

- А. Наложение гипсовой повязки в положении максимального подошвенного сгибания стопы до 5 недель
- Б. Открытый способ сшивания «конец в конец» или ахиллопластика по А. Чернавскому
- В. Пластику апоневрозом стопы
- Г. Закрытое сшивание сухожилия Д.Правильно Б и Г®

11. Для закрытия кожной раны при открытом переломе успешно применяются все перечисленные виды кожной пластики, кроме

- А. Пластики местными тканями Б. Свободной кожной пластики
- Б. Пластики по методу Линберга встречными треугольниками
- В. Пластики лоскутом по Тычинкиной
- Г. Пластики перемешанным лоскутом на питающей ножке®

12. Среди множественных и сочетанных повреждений превалирует

- А. Травма грудной клетки и ее органов
- Б. Черепно-мозговая травма и перелом конечностей ®
- В. Травма брюшной полости и костей таза
- Г. Тяжелые множественные повреждения опорно-двигательного аппарата Д. Сдавления конечностей

13. Положительным качеством новокаиновой блокады при тяжелых множественных и сочетанных повреждениях является то, что она

- А. Не вызывает снижения артериального давления
- Б. Снижает температуру тела

- В. Обеспечивает длительное обезболивающее действие
 - Г. Ликвидирует боль, не маскируя клиническую картину ®
 - Д. Повышает центральное венозное давление
14. Оптимальный возраст для хирургического лечения врожденной мышечной кривошеи
- А. 6 месяцев
 - Б. 1 год В. 2 года®
 - В. 3 года Д. 5 лет
15. Этиологическим фактором врожденного вывиха бедра (дисплазии) является
- А. Воспалительный процесс
 - Б. Травматический фактор
 - В. Дисплазия ®
 - Г. Неправильное членорасположение плода в утробе матери
 - Д. Нарушение обменных процессов
16. Ведущим симптомом дисплазии тазобедренного сустава в первые месяцы жизни ребенка является
- А. Укорочение конечности
 - Б. Асимметрия кожных складок
 - В. Симптом «щелчка»
 - Г. Ограничение отведения бедер ®
 - Д. Наружная ротация конечности
17. Наиболее точно дисплазию тазобедренного сустава выявляет рентгенологическая схема, разработанная
- А. Рейнбергом®
 - Б. Радулеску
 - В. Хильгенрейнером
 - Г. Омбреданом
18. Оперативное лечение хронического посттравматического остеомиелита предусматривает
- А. Перфорацию кости
 - Б. Секвестрэктомию®
 - В. Металлостеосинтез
 - Г. Костную пластику
19. Хронический огнестрельный остеомиелит характеризуется наличием
- А. Огнестрельного ранения в анамнезе
 - Б. Функционирующего гнойного свища
 - В. Костного секвестра
 - Г. Рецидивирующего течения
 - Д. Всего перечисленного®
20. Основными осложнениями при лечении закрытых и открытых переломов

являются

- А. Неправильное сращение
- Б. Несращение
- В. Ложные суставы
- Г. Травматические остеомиелиты
- Д. Все вышеупомянутые®

21. Псевдоартрозу предшествует

- А. Свежий перелом
- Б. Замедленное костеобразование ®
- В. Несросшийся перелом
- Г. Чрезмерное костеобразование
- Д. Первичное сращение костной раны

22. При лечении кисты мениска используются

- А. Физиотерапия
- Б. Иммобилизация сустава
- В. Пункция мениска
- Г. Менискоэктомия ®
- Д. Менискотомия

23. У больных с коксартрозом III стадии в сочетании с остеохондрозом поясничного отдела позвоночника показаны

- А. Операция Фосса
- Б. Артродез тазобедренного сустава
- В. Эндопротезирование сустава®
- Г. Остеотомия по Мак-Маррею
- Д. Деторсионно-варизирующая остеотомия бедра

24. Характерным рентгенологическим признаком при остеоидной остеоме является

- А. Разрежение костной ткани на участке остеоидной остеомы
- Б. Реакция надкостницы в виде луковичного периостата
- В. Реакция надкостницы в виде гиперостоза
- Г. Наличие гнезда остеоидной остеомы в сочетании с окружающим склерозом и периостальной реакцией ®
- Д. Реакция надкостницы на очаг остеоидной остеомы не отмечается

25. Основную механическую нагрузку на костный фиксатор несет

- А. Над областью перелома
- Б. На 2 см в сторону от линии перелома
- В. На концах пластины®
- Г. На дистальном конце пластины

26. При косых и винтообразных переломах не менее 2 винтов вводится

- А. Перпендикулярно линии перелома®
- Б. Перпендикулярно оси кости

В. По средней линии между двумя перпендикулярами: к линии перелома и к линии оси кости

Г. При косых переломах все винты должны располагаться в одной плоскости, а при винтообразных - в разных плоскостях соответственно линии перелома Д.

Д. Правильно В и Г

27. Показаниями к накостному остеосинтезу являются все перечисленные, исключая

А. Переломы с интерпозицией тканей

Б. Неправильно сросшиеся и несросшиеся переломы, ложные суставы

В. Отрывные переломы (локтевой отросток, надмыщелок плеча, надколенник)

Г. Широкий внутрикостный канал®

28. Приоритет использования чрескожного компрессионно-дистракционного остеосинтеза безусловен при повреждениях и заболеваниях

А. Бедра

Б. Голени®

В. Плеча

Г. Предплечья

Д. Позвоночника

29. Метод Грейфенштейнера заключается

А. В проведении двух спиц через противоположные отломки и закреплении их в одной опоре ®

Б. В проведении двух спиц через противоположные отломки и закреплении их в двух опорах

В. В параллельном проведении четырех спиц, закрепленных в двух опорах

Г. В проведении одной спицы с упором

30. Для пациента аллотрансплантацией является

А. Пересадка трупных тканей, подвергшихся глубокому замораживанию и лиофилизации®

Б. От ближайших родственников, ткани которых подвергнуты действию ионизирующего излучения большой мощности

В. Пересадка искусственно созданных тканей

Г. Пересадка тканей от животных

31. Дифференциальную диагностику при остеонид-остеоме следует проводить:

А. С изолированным абсцессом кости

Б. С остеопойкилией, «мраморной» болезнью

В. С «мраморной» болезнью, экзостозной хондродистрофией

Г. Фиброзной остеодисплазией, корковым фиброзным метафизарным дефектом

Д. Эозинофильной гранулемой, болезнью Олье®

32. Наиболее частая локализация остеонид-остеомы:

А. Бедренная, большеберцовая, плечевая кости®

Б. Позвоночник, кости стопы

- В. Малоберцовая кость, кость таза
 - Г. Лопатка, кости кисти
 - Д. Кости черепа
33. Типичная локализация остеогенной саркомы:
- А. Нижняя треть бедра, верхняя треть голени®
 - Б. Верхняя треть бедра, нижняя треть голени
 - В. Кости таза
 - Г. Кости предплечья
 - Д. Кости стопы, кости черепа
34. Лечение остеогенных сарком:
- А. Высокая ампутация конечности®
 - Б. Резекция опухоли®
 - В. Химиотерапия
 - Г. Лучевая терапия и оперативное лечение
 - Д. Лучевая терапия
35. Гемангиомой кости чаще всего поражается:
- А. Позвоночник, кости черепа®
 - Б. Бедренная кость
 - В. Большеберцовая кость
 - Г. Кости предплечья
 - Д. Лопатка
36. Обычная локализация опухоли Юинга:
- А. Диафиз
 - Б. Метафиз®
 - В. Эпифиз
 - Г. Кости кисти
 - Д. Кости стопы
37. Клиническая картина при опухоли Юинга:
- А. Опухоль растет медленно, болей нет
 - Б. Боли непостоянного характера, гипертермия в области припухлости
 - В. Резкие постоянные боли в покое®
 - Г. Больной жалоб не предъявляет
 - Д. Саблевидная деформация голени
38. При полиомиелите чаще всего страдает
- А. Средняя и малая ягодичные мышцы
 - Б. Большая ягодичная мышца
 - В. Приводящие мышцы бедра
 - Г. Отводящие мышцы бедра
 - Д. Все перечисленные мышцы вместе взятые®

39. Наиболее характерные деформации нижних конечностей при рахите - это:
- А. Варусная или вальгусная деформация голени®
 - Б. Резкая атрофия конечности
 - В. Опухолевидное образование в области зоны роста
 - Г. Гипертрофия конечности

Примерный перечень практических навыков:

- методиками комплексного обследования пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;
- методиками комплексного обследования детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомофункциональных особенностей;
- проведения клинического осмотра пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы: сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, клинические признаки перелома, предварительный клинический диагноз, назначение дополнительных методов обследования;
- методиками обследования пациентов той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход;
- интерпретации и описания рентгенограмм пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы: умение определить необходимый объем дополнительных методов обследования (КТ, МРТ, УЗИ);
- методами дифференциальной диагностики больных ортотравматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ);
- способностью и готовностью назначать травматолого-ортопедическим пациентам адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом;
- алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам травматолого-ортопедического профиля;
- современными методами оперативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;
- современными методами консервативного и оперативного лечения детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомо-физиологических особенностей;
- методами лечения той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови;
- укладки пациента на операционном столе;

- обработки и подготовки операционного поля;
- умение выбора оптимального доступа к месту перелома.
- анатомичной репозиции и временной фиксации отломков костедержателем и спицами;
- оптимального позиционирования пластин;
- введения компрессирующих и блокируемых винтов;
- выбора оптимальной компоновки и сборки компрессионно - дистракционного аппарата;
- закрытой репозиции отломков и проведения спиц с учетом топографической анатомии сегмента;
- выбора оптимальной модели эндопротеза и хирургического доступа;
- разметки и резекции проксимального отдела бедра с использованием шаблона;
- подготовки канала и установки бедренного компонента эндопротеза;
- подбора типоразмера и установки модульной головки (при однополюсном эндопротезировании);
- обработки вертлужной впадины и установки вертлужного компонента эндопротеза (при тотальном эндопротезировании);
- тансоссальной фиксации отсеченных при осуществлении доступа сухожилий, ушивания капсулы сустава, фасции, послойного ушивания раны;
- выбора оптимального количества и положения портов;
- формирования портов, введения оптики и инструмента в полость сустава;
- проведения артроскопического осмотра, санации полости сустава и диагностики повреждений;
- проведения винтов через дужку в тела позвонков;
- выполнения транспедикулярной фиксации позвоночника;
- выполнения пункции межпозвоночного диска;
- выполнения лазерной вапоризации (папаинизации) грыжи межпозвоночного диска;
- обеспечения свободной проходимости дыхательных путей;
- обеспечения искусственной вентиляции легких (ивл);
- непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца;
- сочетания ивл и массажа сердца при базовой реанимации;
- умение выбора медикаментозной терапии при расширенной реанимации;
- введения препаратов внутривенно струйно;
- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы;

- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации травматолого-ортопедических пациентов (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса);
- способностью определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;
- ведением учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- базовыми техническими навыками оказания скорой и неотложной медицинской помощи у больных и пострадавших разных возрастов.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Травматология [Текст] : нац. руководство / гл. ред.: Г. П. Котельников, С. П. Миронов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008.
2. Травматология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [О. Е. Агранович и др.] ; под. ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. - 2-е изд. перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1102 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
3. Ортопедия : нац. руководство / Ассоц. мед. о-в по качеству ; А. В. Амбросенков и др. ; под ред. С. П. Миронова, Г. П. Котельникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008.
4. Ортопедия : учеб.-метод. пособие / Рос. гос. мед. ун-т, Каф. дет. хирургии ; [Е. П. Кузнечихин, В. М. Крестьяшин, Д. Ю. Выборнов и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва: РГМУ, 2010.
5. Бургенер, Ф. А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов [Текст] : руководство : атлас : более 1000 рентгенограмм / Ф. А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Пер. изд.: Bone and joint disorders differential diagnosis in conventional radiology / F. A. Burgener et al. - 2nd rev. ed. - Stuttgart ; New York : Thieme.
6. Хостен, Н. Компьютерная томография головы и позвоночника [Текст] / Т. Либиг, Н. Хостен ; [пер. с нем. Ш. Ш. Шотемора] ; под общ. ред. Ш. Ш. Шотемора. - 2-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2013. - 575 с. : ил. - Пер. изд.: Computertomographie von Kopf und Wirbelsaule / N. Hosten, T. Liebig ; unter Mitarbeit von M. Kirsch et all. (Stuttgart, New York, Thieme Verl.).
7. Лучевая диагностика в педиатрии [Электронный ресурс] : [нац.рук.] / [Алексахина Т. Ю. и

др.] ; гл. ред. : А. Ю. Васильев. - Москва :ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 361 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Дополнительная литература:

1. Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] :[учеб. для высш. проф. образования] / под ред. Н. В. Корнилова. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2014. - 585 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
2. Травматология и ортопедия [Текст] : [учебник для высших учебных заведений] / [Г. М. Кавалерский, Л. Л. Силин, А. В. Гаркави и др.] ; под ред. Г. М. Кавалерского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2008. - 623 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование : Медицина).
3. Сидоркина, А. Н. Биохимические аспекты травматической болезни и ее осложнений / А. Н. Сидоркина, В. Г. Сидоркин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Н. Новгород : ННИИТО Росмедтехнологий, 2009.
4. Ахмадов, Т. З. Устройства и методики исследования функционального состояния позвоночника : учебное пособие / Т. З. Ахмадов ; Чеченский государственный университет. - Грозный : ЧГУ, 2007.
5. Малышев, В. Г. Основные механизмы развития посттравматической вертебробазилярной сосудистой недостаточности [Текст] / В. Г. Малышев, Е. В. Малышева. - М. : Наука, 2012. - 238 с.
6. Малышев, В. Г. Ведущие механизмы вертебро-базилярной недостаточности при ротационной цервикальной травме / В. Г. Малышев. - М. : Компания Спутник+, 2008. - 264 с.
7. Шевцов, В. И. Чрескостный остеосинтез в хирургии стопы [Текст] : руководство для врачей / В. И. Шевцов, Г. Р. Исмаилов. - Москва : Медицина, 2008. - 355 с.
8. Практическое руководство по амбулаторной ортопедии детского возраста [Текст] / [О. В. Васильева, А. И. Гуревич, А. О. Домарев]; под ред. В. М. Крестьяшина. - М.: МИА , 2013.
9. Кун, Ф. Травматология глазного яблока [Электронный ресурс] : пер. с англ. / Ф. Кун. - Москва : Логосфера, 2011.- 556 с. - URL : <http://books-up.ru>.
10. Травматические повреждения детского возраста : учебнометодическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии ; [Е. П. Кузнечихин, Д. Ю. Выборнов, В. М. Крестьяшин и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н.Кобзевой]. - Москва : РГМУ, 2010.

7.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- <http://www.medline.ru/>
- <http://www.medlinks.ru/>
- <http://www.eyenews.ru/>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

- <http://www.rosminzdrav.ru/>
- <http://minzdrav.donland.ru/>
- <http://www.who.int/ru/>
- <http://www.edu.ru/>
- <http://school-conection.edu.ru/>
- <http://fcior.edu.ru/>
- <http://window.edu.ru/>
- <http://www.edu.ru/db/portal/sites/elib/e-lib.htm>
- <http://нэб.пф/>
- <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>
- <http://www.doaj.org/home>
- <http://freemedicaljournals.com>
- <http://www.freebooks4doctors.com>

7.4. Перечень лицензионного программного обеспечения

- Windows ОС (Windows 10 Pro)
- OpenOffice, Версия 4
- 1С: Предприятие
- КИС ЕМИАС
- МИС Медиалог
- Парус Бюджет 8 (СКУУ ЕМИАС)
- ПО "Интеллект"
- Kaspersky Anti-Virus Suite

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Клиника травматологии:

- Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
 - Виртуальный симулятор для травматологии и ортопедии Virtu Orth;
 - Компьютерный симулятор для развития и отработки навыков вып-ия артроскопических манипуляций на плечевом и коленном суставах, модель "Arthro Mentor";
 - ЮниСИМ, виртуальный симулятор для артроскопии (модуль колена), гистероскопии и ТУР;
 - Модель коленного сустава для артроскопии, HSKN01;
 - Модель плечевого сустава для артроскопии, HSSH01;
 - Фантом колена для отработки навыков пункции сустава под контролем УЗ
- Производитель: CAE Healthcare/METI.

Отделение отработки сестринских навыков: помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, нейрохирургический инструментарий, аппаратура для остеосинтеза, артроскопическое оборудование) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное необходимое оборудование для реализации программы ординатуры.

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Система менеджмента центра Leming Space, интерактивный LCD монитор.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронно-библиотечные системы.