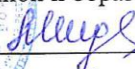


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ГЕМАТОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России)



Утверждаю:
Руководитель управления
по научной и образовательной работе
 Л.П. Менделеева
« 23 » 08 20 22 г.

Рабочая программа дисциплины

**«Интенсивная терапия у травматологических и ортопедических
больных после операций»**

Наименование дисциплины

31.08.66 Травматология и ортопедия

Код и наименование специальности ординатуры

Очная

Форма обучения

Врач-травматолог-ортопед

Квалификация выпускника

Москва
2022

Рабочая программа дисциплины «Интенсивная терапия у травматологических и ортопедических больных после операций» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 26.08.2014 N1109.

Рабочая программа дисциплины разработана и утверждена Ученым советом в 2019 году (протокол № 7 от 20.08.2019 г.)

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ
по разработке рабочей программы дисциплины

№ п/п	ФИО	Ученая степень, звание
1	Левченко Ольга Константиновна	к.м.н.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ

№	Дата внесения изменений	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УС
1	25.08.2020	рекомендуемая литература	25.08.2020 № 8
2	23.08.2022	материально-техническое обеспечение	23.08.2022 № 8

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является расширение и пополнение методологического арсенала ординатора в области интенсивной терапии у травматолого-ортопедических больных после операций.

Задачами учебной дисциплины выступают: развитие у ординаторов умений профессионального мышления, приобретение навыков проведения местной и общей анестезии при травматологических и ортопедических операциях, интенсивной терапии критических состояний в травматологии и ортопедии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия.

3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенция	Показатели оценивания компетенции (результаты обучения)
<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи</p>	<p>ПК-6.6. Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при оказании медицинской помощи по профилю «травматология и ортопедия»; медицинские показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные.</p> <p>ПК-6.7. Знает принципы и методы хирургического лечения травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные.</p> <p>ПК-6.8. Знает медицинские вмешательства при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные.</p> <p>ПК-6.9. Знает методы обезболивания, применяемые при оказании медицинской помощи по профилю «травматология и ортопедия».</p> <p>ПК-6.12. Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам, оценивать эффективность и безопасность применения.</p> <p>ПК-6.13. Умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания для лечебных манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств.</p> <p>ПК-6.14. Умеет разрабатывать план подготовки пациентов к лечебным манипуляциям, лазерным и хирургическим вмешательствам.</p> <p>ПК-6.15. Умеет выполнять лечебные манипуляции, лазерные и хирургические вмешательства пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы.</p> <p>ПК-6.16. Умеет проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения.</p> <p>ПК-6.17. Умеет разрабатывать схему послеоперационного ведения пациента, его реабилитацию, профилактику послеоперационных осложнений.</p> <p>ПК-6.19. Владеет методикой выполнения лечебных манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы и оценки результатов.</p>

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	44	44
в т.ч. зачет	2	2
Самостоятельная работа	24	24

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Раздел дисциплины	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости
	Лекции	ПЗ		
Тема 1. Местная и общая анестезия при травматологических и ортопедических операциях	2	18	10	тестовые задания
Тема 2. Интенсивная терапия критических состояний в травматологии и ортопедии	2	24	14	тестовые задания
Зачет		2		
ВСЕГО	4	44	24	

4.3. Содержание дисциплины

Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Тема 1. Местная и общая анестезия при травматологических и ортопедических операциях	Спинально-мозговая анестезия. Эпидуральная анестезия. Общая анестезия при травматологических и ортопедических операциях.
2	Тема 2. Интенсивная терапия критических состояний в травматологии и ортопедии	Мониторинг, как профилактика возможных осложнений после травматологических операций

Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Тема 1. Местная и общая анестезия при травматологических и ортопедических операциях	Спинально-мозговая анестезия. Эпидуральная анестезия. Техника выполнения местных блокад на разных анатомических уровнях. Общая анестезия при травматологических и ортопедических операциях. При операциях на голове. При операции на позвоночнике. При операциях на конечностях. При операциях на тазе и органах
2.	Тема 2. Интенсивная терапия критических состояний в травматологии и ортопедии	Мониторинг, как профилактика возможных осложнений после травматологических операций Гиповолемический (травматический) шок. Патогенез, клиника, диагностика Профи-

дии	лактика и лечение на до- и госпитальном этапах. Этиопатогенез жировой эмболии, формы (легочная, мозговая, генерализованная), клиника, диагностика, профилактика и лечение. Главные источники и предрасполагающие факторы тромбоэмболии. Формы тромбоэмболии. Клиника, диагностика, профилактика и лечение тромбоэмболии. Основные факторы развития почечной недостаточности при тяжелой травме. Клиника, диагностика и лечение. Особенности ИТ при синдроме длительного сдавления.
-----	--

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы ординаторов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы
1.	Тема 1. Местная и общая анестезия при травматологических и ортопедических операциях	Изучение литературы, подготовка к практическому занятию
2.	Тема 2. Интенсивная терапия критических состояний в травматологии и ортопедии	Изучение литературы, подготовка к практическому занятию

6. Текущий контроль и промежуточная аттестация.

6.1. Система и формы контроля

Оценка качества освоения обучающимися образовательной программы высшего образования по специальности ординатуры включает в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация являются обязательной составляющей образовательного процесса по подготовке ординатора и представляют собой единый непрерывный процесс оценки качества освоения ординаторами образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся с применением фонда оценочных средств, который является обязательной частью рабочих программ дисциплин и позволяет наиболее эффективно диагностировать формирование необходимых компетенций ординаторов.

В качестве формы текущего контроля предлагается тестирование.

Форма проведения промежуточной аттестации – зачет в 4 семестре. Зачет проводится в устной форме по вопросам.

6.2. Критерии оценки качества знаний ординаторов

Критерии оценки форм текущего контроля

Тестовые задания:

Оценка	Количество правильных ответов
Зачтено	70-100%
Не зачтено	менее 70%

Критерии оценки результатов зачета

«**Зачтено**» - выставляется обучающемуся, показавшему знания, владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации

«**Не зачтено**» - выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература

1. Гельфанд Б. Р., Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4161-9 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441619.html>
2. Заболотских И.Б., Интенсивная терапия. Т. 1 [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1136 с. - ISBN 978-5-9704-5017-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450178.html>
3. Заболотских И.Б., Интенсивная терапия : национальное руководство : в 2 т. Т. II. [Электронный ресурс] / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1072 с. - ISBN 978-5-9704-5018-5 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450185.html>
4. Бунятян А.А., Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.html>
5. Миронов С.П., Ортопедия [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 944 с. - ISBN 978-5-9704-2448-3 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424483.html>
6. Котельников Г.П., Травматология [Электронный ресурс] / под ред. Котельникова Г.П., Миронова С.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 776 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4550-1 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445501.html>

б) Дополнительная литература

1. Заболотских И.Б., Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>
2. Котельников Г.П., Миронов С.П., Мирошниченко В.Ф. Травматология и ортопедия. Москва, 2006.
3. Бунятян А.А., Анестезиология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1104 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2793-4 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427934.html>

в) Интернет-ресурсы

1. <https://www.rosminzdrav.ru/> Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации
2. <http://www.rosmedlib.ru/> Электронная медицинская библиотека (ЭБС)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения: мультимедийный проектор, персональный компьютер с доступом к сети «Интернет», электронной информационно-образовательной среде.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам:

Наименование помещения	Оснащенность помещения
Отделение реанимации и интенсивной терапии	АРМ врача-диагноста "Гамма мультивокс Д1" с модулем специальной обработки рентгеновских ангиографических

	<p>изображений – 1 шт., Блок системный Pentium Core Dual E5700 – 7 шт., Компьютер G620 – 7 шт., Монитор Samsung 19 – 15 шт., Моноблок Lenovo – 1 шт., МФУ HP LaserJet Pro M425dn – 3 шт., Ноутбук – 1 шт., принтер – 2 шт., Систем слежения за состоянием пациента Philips на 8 коек – 1 шт., Система видео наблюдения – 1 шт.</p> <p>Аппарат для быстрого размораживания, подогрева и хранения крови и кровесомпонентов Barkey Plasmatherm – 1 шт., Аппарат ИВЛ Vela к комплекту с принадлежностями -7 шт., Аппарат ИВЛ Servo Ventilator с принадлежностями -1 шт., аппарат ИВЛ Nellcor Puritan Bennet, США – 4 шт., Аппарат ИВЛ Neumovent Graph – 1 шт., Аппарат ИВЛ модель LTV 1200 в комплекте с адаптером (Pulmonetic Systems) – 1 шт., Аппарат медицинские УЗИ диагностический Sonosite M-Turbo – 1 шт., Аппарат ультразвуковой диагностический переносной Viamed Ssa640A, с принадлежностями фирмы Тошиба – 1 шт., Аспиратор вакуумный Medela, модель basic 30 mobile – 8 шт., Аспиратор вакуумный Vario 8 AC/DC 28.8112 с принадлежностями – 2 шт., Дефибрилятор монитор Philips – 1 шт., Монитор пациента модульный Philips MP40 – 8 шт., Монитор пациента IntelliVue MP5 – 1 шт., Монитор пациента Intelli MP2 с принадлежностями – 2 шт., Морозильник Вертикальный низкотемпературный MDF-U5386S – 1 шт., Индуктивное зарядное устройство для ларингоскопа – 1 шт., Ларингоскоп Truthatek (Green-spec с набором клинков) с принадлежностями – 1 шт., Инфузомат ФМС, Braun -26 шт., Infusomat Space, Braun -35 шт., Perfusor Space, Braun – 9 шт., Perfusor compact, Braun -26 шт., Облучатель-рециркулятор воздуха кварцевый – 2 шт., Миксер Sarmix GM 1 для Перемешивания плазмы – 1 шт., Прибор-анализатор контроля нейромышечной передачи TOF Watch SX – 1 шт., Отсос эндоскопический KV-5 "Олимпус" -1 шт., Бронховидеоскоп BF-1T180 "Олимпус" -1 шт., Бронхофиброскоп BF-TE2 "Олимпус" -1 шт., Видеоцентр эндоскопический CV-180 "Олимпус" -1 шт., Источник света эндоскопический CLV-180 "Олимпус" -1 шт., Монитор Radiance 26' G2 -1 шт., Риноларингофиброскоп ENF-T3 -1 шт., Электрокардиограф SCHILLER AT 4 -1 шт., Подъемник пациента электрический Арнольд с ремнем и весами – 1 шт., Электрокардиограф SCHILLER AT 101 -1 шт., Кардиограф Philips PageWriter TC30 с принадлежностями – 1 шт., Насос для энтерального питания кангаро 924 -1 шт.</p> <p>Тонометры - 6, стетоскоп – 2, фонендоскоп -12, термометр - 10, медицинские весы - 1, ростомер – 1 шт., противошоковый Набор – 3 шт., набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 8 шт.,</p> <p>Электроэнцефалограф 1 шт., портативный</p> <p>Аппарат ИВЛ – 1 шт., дефибрилятор с функцией синхронизации – 1 шт., ингалятор -2 шт., портативный пульсоксиметр – 3 шт., автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой – 8 шт., мобильная реанимационная тележка – 1 шт., переносной набор для оказания реанимационного пособия – 2 шт., аквадистиллятор, аппарат для фереза (плазма и цитафerez) – 1 шт., быстрозамораживатель для плазмы крови – 1 шт., весы медицинские для взвешивания крови и ее сомпонентов – 1 шт.</p> <p>Расходные материалы. Инструментарий для выполнения ларингоскопии, интубации, установки периферических и центральных катетеров.</p>
--	--

Группа анестезиологии и реанимации	<p>Центральный пульт мониторов Philips 1 шт., Компьютер NEC MultiSync LCD 2шт., Компьютер DELL 1 шт., Негатоскоп 1 шт., Принтер HP LaserJet P2014 1 шт., Принтер KYOCERA 1 шт., Телевизор Samsung 1 шт. Электрокардиограф (SCHILLER, Швейцария), Дефибриллятор Heartstart XL (Philips Medical Systems, США), Монитор пациента Dash 2500 для взрослых пациентов (General Electric Company, США) 3 шт, Монитор модульный пациента (Philips Medical Systems, Германия) 7 шт, Аппарат ИВЛ Servo-s (Maquet. Швеция) 3шт, Аппарат ИВЛ Servo Ventilator (Maquet. Швеция) 1 шт, Аппарат для быстрого размораживания и подогрева плазмы крови Barkey Plasmatherm (Plasmatherm III euro 3.03) 1 шт, Миксер Sarmix GM 1 Перемешивание плазмы (SarsTedt, Германия), Аспиратор вакуумный Vario 8 AC/DC (Medela, Швейцария) 1 шт., Аспиратор вакуумный Medela модель basic 30 mobile (Medela, Швейцария) 4 шт., Монитор транспортный Virida Philips (Hewlett-Packard, Voebingen, Germany)., Инфузомат Braun (Bbraun Medical, Германия) 21 шт., Перфузор Braun (Bbraun Medical, Германия) 9 шт., Центральный пульт мониторов Philips 1 шт., Электрокардиостимулятор СОБОЛЬ (Электроимпульс, Россия)., Устройство для поднятия/перекладывания пациента Foldo Aks (OKIN, Венгрия)., Насос для энтерального питания Kangaroo Tусо Healthcare Group ("Ковидиен Евразия"), США 4шт., Аппарат для пневмокомпрессионной профилактики, Аппарат для пневмокомпрессионной профилактики (BOSL, Германия). Тромбоэластограф (Тег 5000 Hemoscope) 2 шт., Аппарат для быстрого размораживания и подогрева плазмы крови Barkey Plasmatherm (Plasmatherm III euro 3.03) 1 шт., Ап-т для подогрева плазмы крови Barkey Warming Centre (Barkey GmbH, Германия), Аппарат наркозно-дыхательный Flow-i 1 шт., Аппарат наркозно-дыхательный "Primus" (Draeger Medical, Германия) 3 шт., Аспиратор вакуумный Medela, модель basic 30 mobile (Medela, Швейцария) 3 шт., Аспиратор вакуумный Medela модель Vario 18 AC/DC (Medela, Швейцария) 1 шт., Матрац термостабилизирующий «Рамонак 03». (ТахатАкси, Белоруссия), Матрац термостабилизирующий OperaTherm 202W. (Швеция, kanmed) 2 шт., Монитор пациента Dash 2500 для взрослых пациентов (General Electric Company, США) 2 шт., Монитор прикроватный BSM-4113k Nihon Kondem (Kondem) (Nihon Kohden, Япония), Монитор Vidinia M3 Vigileo Edwards Lifesciences (VIGILANCE) (Edwards Lifesciences, США), Монитор для контроля нейромышечной релаксации TOF Watch SX (Organon, Ирландия). Тонометры – 5 шт, стетоскопы -3 шт., фонендоскопы -5 шт., термометры -10 шт., медицинские весы -1 шт., ростомер -1 шт, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный – 4 шт., портативный электрокардиограф с функцией автономной работы -1 шт., электроэнцефалограф -1 шт., портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки -2 шт., дефибриллятор с функцией синхронизации, ингалятор, портативный пульсоксиметр, автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой, мобильная реанимационная тележка -4 шт., переносной набор для оказания реанимационного пособия -3 шт., аппарат для быст-</p>
------------------------------------	--

	<p>рого размораживания и подогрева свежзамороженной плазмы 1 шт., аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, аквадистиллятор -1 шт., аппарат для быстрого размораживания плазмы 1 шт., аппарат для плазмафереза -1 шт., , аппарат для цитафереза -1 шт., быстро-замораживатель для плазмы крови 1 шт., весы медицинские для взвешивания крови и ее компонентов – 1 шт, Плазмо-размораживатель и термостабилизирующий шкафчик для медикаментов-1; и Термостабилизирующие матрасы с блоками управления-5;</p> <p>Тромбоэластограф, соединённый с ноутбуком-1; Tof-wath для анализа нейромышечной релаксации-1;</p> <p>аппараты ИВЛ 3 шт., прикроватный монитора с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму - 10 шт, аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки – 1 шт., дефибриллятор с функцией синхронизации 1 шт., ингалятор – 2 шт., портативный пульсоксиметр – 5 шт., автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой – 8 шт., мобильная реанимационная тележка 1 шт., аквадистиллятор, аппарат для цитафереза – шт., весы медицинские для взвешивания крови и ее компонентов – 1 шт.</p> <p>Расходные материалы. Инструментарий для выполнения ларингоскопии, интубации, установки периферических и центральных катетеров.</p>
<p>Отделение травматолого-ортопедическое</p>	<p>Негатоскоп – 1 шт., Миксер Sarmix GM1 – 1 шт., Коагулятор, Стойка артроскопическая с монитором, Эл. Дерматом ДПЭ-60, Дрель пила осциллирующая пневматическая AIR Power Line 2 с набором лезвий -2шт, Эл. пила осциллирующая Stryker – 2шт, Инструменты и имплантаты для эндопротезирования коленного, тазобедренного, плечевого суставов, Инструменты и расходные материалы для металлоостеосинтеза, Операционный стол, операционные лампы освещения – 2 шт., Набор инструментов костный -2 шт., аппарат наркозно-дыхательный – 1 шт., аппарат искусственной вентиляции легких -1 шт., отсасыватель послеоперационный 2 шт., дефибриллятор с функцией синхронизации – шт., стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей 1 шт., анализатор дыхательной смеси -1 шт., электроэнцефалограф -1 шт., дефибриллятор с функцией синхронизации, нейрохирургический инструментарий, аппаратура для остеосинтеза, артроскопическое оборудование.</p> <p>Тонометры – 5 шт., стетоскоп -2 шт., фонендоскоп – 5 шт., термометры -10 шт., медицинские весы -1 шт., ростомер 1 шт., противошоковый набор -1 шт., набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий -1 шт., электрокардиограф -1 шт., облучатель бактерицидный -3 шт., Инфузомат 5 шт., Инструменты и расходные материалы.</p> <p>Тренажерный зал: 1 Беговая дорожка, 1 Степер, 1 тренажер гребля, 2 велотренажера, 1 многофункциональный тренажер, 2 шведские стенки, 3 аппарата послеоперационной механотерапии "Артромот", набор гантелей и грузов.</p>

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

9.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Результаты обучения	Этап формирования компетенции (Раздел дисциплины)
<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи</p> <p>ПК-6.6. Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при оказании медицинской помощи по профилю «травматология и ортопедия»; медицинские показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные.</p> <p>ПК-6.7. Знает принципы и методы хирургического лечения травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные.</p> <p>ПК-6.8. Знает медицинские вмешательства при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные.</p> <p>ПК-6.9. Знает методы обезболивания, применяемые при оказании медицинской помощи по профилю «травматология и ортопедия».</p> <p>ПК-6.12. Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам, оценивать эффективность и безопасность применения.</p> <p>ПК-6.13. Умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания для лечебных манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств.</p> <p>ПК-6.14. Умеет разрабатывать план подготовки пациентов к лечебным манипуляциям, лазерным и хирургическим вмешательствам.</p> <p>ПК-6.15. Умеет выполнять лечебные манипуляции, лазерные и хирургические вмешательства пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы.</p> <p>ПК-6.16. Умеет проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения.</p> <p>ПК-6.17. Умеет разрабатывать схему послеоперационного ведения пациента, его реабилитацию, профилактику послеоперационных осложнений.</p> <p>ПК-6.19. Владеет методикой выполнения лечебных манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы и оценки результатов.</p>	<p>Тема 1. Местная и общая анестезия при травматологических и ортопедических операциях</p> <p>Тема 2. Интенсивная терапия критических состояний в травматологии и ортопедии</p>

9.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Компетенция	Показатели оценивания компетенции (результаты обучения)	Шкала и критерии оценивания результатов обучения	
		зачтено	не зачтено
<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся</p>	<p>ПК-6.6. Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при оказании медицинской помощи по профилю «травматология и ортопедия»</p>	сформированные систематические знания	фрагментарные знания или их отсутствие

<p>ся в оказании ортопедической медицинской помощи</p>	<p>дия»; медицинские показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные.</p> <p>ПК-6.7. Знает принципы и методы хирургического лечения травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы; медицинские показаний и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные.</p> <p>ПК-6.8. Знает медицинские вмешательства при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные.</p> <p>ПК-6.9. Знает методы обезболивания, применяемые при оказании медицинской помощи по профилю «травматология и ортопедия».</p>		
	<p>ПК-6.12. Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам, оценивать эффективность и безопасность применения.</p> <p>ПК-6.13. Умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания для лечебных манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств.</p> <p>ПК-6.14. Умеет разрабатывать план подготовки пациентов к лечебным манипуляциям, лазерным и хирургическим вмешательствам.</p> <p>ПК-6.15. Умеет выполнять лечебные манипуляции, лазерные и хирургические вмешательства пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы.</p> <p>ПК-6.16. Умеет проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения.</p> <p>ПК-6.17. Умеет разрабатывать схему послеоперационного ведения пациента, его реабилитацию, профилактику послеоперационных осложнений.</p>	сформированные умения	фрагментарные умения или их отсутствие
	<p>ПК-6.19. Владеет методикой выполнения лечебных манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состо-</p>	сформированные навыки	фрагментарные навыки или их отсутствие

	аниями костно-мышечной системы и оценки результатов.		
--	--	--	--

9.3. Типовые контрольные задания или иные материалы

Примерные тестовые задания

1. При проведении плановой операции под спинномозговой анестезией заводить зонд в желудок:
 - а) обязательно
 - б) желателно
 - в) необязательно
 - г) следует за 30 мин до операции
2. При проведении операции по срочным показаниям под наркозом при условии, что больной принимал пищу за 1 час до поступления:
 - а) операцию можно начинать после заведения зонда
 - б) операцию нельзя начинать, следует ждать 6 часов, затем ввести зонд в желудок
 - в) можно ограничиться назначением альмагеля, фосфалюгеля
 - г) надо промыть желудок
3. В процессе введения в наркоз (общее обезболивание с ИВЛ) на определенном этапе у больного начались фибрилляторные подергивания вначале мимической мускулатуры лица, затем мышц туловища, верхних и нижних конечностей. Это реакция на препарат:
 - а) тиопентал натрия
 - б) дроперидол
 - в) дитилин
 - г) тубокурарин

Перечень вопросов к зачету

1. Показания к проведению спинальной анестезии.
2. Противопоказания к проведению спинальной анестезии.
3. Осложнения спинальной анестезии.
4. Особенности послеоперационного ведения больных после ортопедических операций.
5. Показания к проведению эпидуральной анестезии.
6. Противопоказания к проведению эпидуральной анестезии.
7. Осложнения эпидуральной анестезии.
8. Особенности инфузионной терапии в пероперационном периоде при проведении спинальной, спинально-эпидуральной анестезии.
9. Комбинированная анестезия при ортопедических операциях.
10. Особенности анестезии при операциях на голове.
11. Особенности анестезии при операциях на грудной клетке и органах груди.
12. Особенности анестезии при операции на позвоночнике.
13. Особенности анестезии при операциях на конечностях.
14. Мониторинг, как профилактика возможных осложнений после травматологических операций.
15. Общие осложнения. Гиповолемический (травматический) шок. Патогенез, клиника, диагностика Профилактика и лечение на до- и госпитальном этапах.
16. Этиопатогенез жировой эмболии, формы (легочная, мозговая, генерализованная), клиника, диагностика, профилактика и лечение.
17. Главные источники и предрасполагающие факторы тромбоэмболии.
18. Формы тромбоэмболии. Клиника, диагностика, профилактика и лечение тромбоэмболии. Основные факторы развития почечной недостаточности при тяжелой травме. Клиника, диагностика и лечение.
19. Особенности ИТ при синдроме длительного сдавления.
20. Техника выполнения местных блокад на разных анатомических уровнях.