

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
**«ТОМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»**
(Томский НИМЦ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Томского НИМЦ



В.А. Степанов

30 мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
(БАЗОВАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ)**

Специальности

31.08.02 Анестезиология-реаниматология
31.08.08 Радиология
31.08.09 Рентгенология
31.08.12 Функциональная диагностика
31.08.36 Кардиология
31.08.37 Клиническая фармакология
31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Направленность (профиль) программ
Здравоохранение (в сфере соответствующей специальности)

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения - очная

Томск 2023

Составитель(ли):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Шишневa Е.В.	К.м.н.	Врач-анестезиолог-реаниматолог, доцент учебно-методического отдела НИИ кардиологии Томского НИМЦ

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании Учебно-методического совета.
Протокол № 2 от «22» мая 2023 года.

Секретарь Учебно-методического совета



А.Е. Тумашова

Основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы ординатуры по специальностям обсуждены и одобрены на заседании Ученого совета (протокол № 6 от «30» мая 2023 года).

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения обучающимся дисциплины «Основы оказания неотложной медицинской помощи (базовая сердечно-легочная реанимация)» является формирование у обучающихся общих основ проведения первой фазы реанимационных мероприятий, которая обеспечивает элементарное поддержание жизни, необходимых врачу, независимо от его специальности. Обучающиеся должны овладеть методами проведения закрытого массажа сердца, обеспечения проходимости дыхательных путей, искусственного дыхания.

Задачи дисциплины:

- Диагностика остановки дыхания и кровообращения
- Совершенствование практического опыта выполнения закрытого массажа сердца и поддержание проходимости дыхательных путей.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) ординатуры

Учебная дисциплина «Основы оказания неотложной медицинской помощи (базовая сердечно-легочная реанимация)» входит в обязательную (базовую) часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебных планов ОПОП ординатуры по специальностям:

- 31.08.02 Анестезиология-реаниматология;
- 31.08.08 Радиология;
- 31.08.09 Рентгенология;
- 31.08.12 Функциональная диагностика;
- 31.08.36 Кардиология;
- 31.08.37 Клиническая фармакология;
- 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

В основу подготовки по ОПОП положен компетентностный подход. Знания и умения и навыки, полученные ординатором при изучении дисциплины, необходимы для формирования нижеприведенных компетенций. Индикаторы достижения проверяются в объеме содержания дисциплины.

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование достижения компетенции (идентификатор)
Медицинская деятельность	ОПК-7 (для специальности 31.08.09) / ОПК-8 (для специальности 31.08.08) /ОПК-9 (для специальностей	ИДК-7.1./8.1./9.1./10.1. Распознает и оценивает состояние пациента, представляющее угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения,

	31.08.02; 31.08.37; 31.08.63) / ОПК-10 (для специальностей 31.08.12, 31.08.36) Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	дыхания)), требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме. ИДК- 7.2./8.2./9.2./10.2. Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти. ИДК-7.1./8.1./9.1./10.1. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
--	---	--

4. Структура и трудоемкость дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу (36 часов).

Трудоемкость	Количество часов
Лекции	2
Практические занятия	4
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	12
Самостоятельная работа (СР)	16
Зачет	2
Всего	36

5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

5.1.Виды учебной работы:

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость, час.	из них:				
			аудиторные занятия				Самостоятельная работа
			Лекции	Зачет	Практические занятия	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	
1	Актуальность, классификация сердечно-легочной реанимации (СЛР), цепочка выживаемости		1		1	2	2
2	Терминальные состояния, виды остановки сердца		1		1	2	3
3	Базовая сердечно легочная реанимация взрослых: характеристика методики выполнения закрытого массажа сердца, тройной прием Сафара		1		1	2	3
4	Методика искусственной вентиляции легких (ИВЛ) рот в рот, применение мешка Амбу		1		1	2	3
5	Дополнительные сведения об		1		1	2	3

	особенностях выполнения методики прекардиального удара и оценка эффективности сердечно-легочной реанимации (СЛР)						
6	Промежуточная аттестация	2		2			
7	Итого	36	5	2	5	10	14

5.2.Содержание дисциплины

Раздел 1 Актуальность, цепочка выживаемости, классификация сердечно-легочной реанимации

Тема 1. Эпидемиология внезапной смерти. Актуальность цепочки выживаемости.

Тема 2. Классификация сердечно-легочной реанимации: базовые реанимационные мероприятия, расширенные реанимационные мероприятия, внутрибольничная реанимация.

Раздел 2. Терминальные состояния, виды остановки сердца

Тема 1. Определение признаков терминального состояния.

Тема 2. Причины возникновения и механизмы развития терминального состояния.

Тема 3. Виды остановки сердца, ЭКГ-диагностика

Раздел 3. Базовая сердечно легочная реанимация взрослых: характеристика методики выполнения закрытого массажа сердца, тройной прием Сафара

Тема 1. Первоначальные действия: Требования к обеспечению безопасности труда медицинского персонала, подготовка к процедуре сердечно-легочной реанимации.

Тема 2. Выполнение закрытого массажа сердца, выполнение тройного приема Сафара.

Раздел 4. Методика искусственной вентиляции легких **рот в рот**, применение мешка Амбу

Тема 1. Правила и техника проведения искусственной вентиляции легких.

Тема 2. Устройство мешка Амбу. Техника проведения реанимации с помощью мешка Амбу. Алгоритм ИВЛ мешком Амбу для одного человека. Как пользоваться мешком Амбу вдвоем. Результаты ИВЛ мешком Амбу. Противопоказания и осложнения. Ошибки при использовании.

Раздел 5. Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики прекардиального удара и оценка эффективности сердечно-легочной реанимации

Тема 1. Выполнение прекардиального удара.

Тема 2. Оценка эффективности проведения сердечно-легочной реанимации.

6. Самостоятельная работа ординаторов

Самостоятельная работа ординаторов включает в себя: работу с литературными источниками информации, с электронными образовательными ресурсами; работу с медицинской документацией, подготовку к практическим занятиям, зачету. Самостоятельная работа ординаторов контролируется преподавателем на практических занятиях и на зачете.

7. Образовательные технологии

Применяемые образовательные технологии: лекции, практические занятия, самостоятельная работа под руководством преподавателя, самостоятельная работа ординаторов. На лекционных занятиях используются мультимедийные презентации,

наглядные пособия, видеоматериалы, проводится разбор конкретных ситуаций. Часть лекции проводится в интерактивной форме с вовлечением ординаторов в обсуждение проблемных вопросов. Практические занятия проводятся в активной и интерактивной формах. На занятиях ординаторы выполняют задания, разбирают конкретные клинические ситуации. Преподаватель организует работу на практических занятиях, осуществляет экспертное и процессное консультирование: анализирует результаты, делает выводы, вносит коррективы, обсуждает возникшие проблемы, оценивает уровень сформированности компетенций обучающихся, создает условия и мотивацию рефлексивной деятельности обучающихся.

8. Формы текущего контроля, промежуточной аттестации, критерии оценки

Текущий контроль качества усвоения знаний по дисциплине проводится в форме учета посещаемости занятий и педагогического наблюдения за выполнением практических заданий по оказанию первой помощи с использованием симуляции и манекенов.

Промежуточная аттестация проводится на последнем занятии. Обучающийся должен за 15 минут дать ответы на 15 заданий в тестовой форме. После тестирования обучающийся отвечает на 1 вопрос (время подготовки 15 минут) и выполняет 1 практическое задание. По результатам тестирования, собеседования по контрольным вопросам и проверки навыков при выполнении практического задания выставляется оценка зачтено или не зачтено. Критерии оценки:

Оценка	Критерии
Зачтено	выставляется обучающемуся, давшему 70% или более верных ответов на тестовые задания, показавшему хорошие знания по дисциплине и верно выполнившему практическое задание
Не зачтено	выставляется обучающемуся, давшему менее 70% верных ответов на тестовые задания или неверно ответившему на вопрос или неверно выполнившему практическое задание

9. Примеры оценочных средства для промежуточной аттестации

Примеры заданий в тестовой форме

1. Медицинская помощь оказывается:
 - А. только государственными медицинскими учреждениями
 - Б. государственными и частными медицинскими учреждениями
 - В. в медицинских организациях независимо от формы собственности при наличии лицензии на медицинскую деятельность
 - Г. любыми организациями и частными лицами, желающими осуществлять медицинскую помощь
2. Первая доврачебная помощь оказывается в случае:
 - А. необходимости оказать срочные лечебные меры, которые оказываются при внезапном ухудшении состояния здоровья

- Б. необходимости оказания гражданам помощи при заболеваниях, требующих специальных методов диагностики
- В. оказания медицинской помощи за счет средств федерального бюджета в федеральных специализированных медицинских учреждениях
- Г. при плановом обследовании

3. Достоверные признаки клинической смерти:

- А. отсутствие дыхания
- Б. отсутствие пульса на сонной артерии
- В. судороги
- Г. расширенные зрачки без реакции на свет

Примеры контрольных вопросов к зачету

1. Терминальные состояния, виды остановки сердца.
2. Признаки остановки дыхания и кровообращения.
3. Основные действия спасателя при проведении СЛР
4. Признаки эффективности реанимационных мероприятий

Примерный перечень практических заданий к зачету

1. Продемонстрируйте технику ИВЛ и непрямого массажа на фантоме.
2. Составьте алгоритм оказания первой помощи при потере сознания.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1. Литература

Основная:

1. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под ред. Чл. Корр. РАН Мороза В.В., 3-е издание, переработанное и дополненное. - М.: НИИОР, НСР, 2016. - 192 с/
2. Неотложная помощь: практическое руководство (разработано в соответствии со стандартами неотложной медицинской помощи) /под ред. С.С. Вялов.- М.: МЕДпресс-информ, 2015. - 101 с.
3. Мороз В.В., Бобринская И.Г., Васильев В.Ю., Кузовлев А.Н., Перепелица С.А., Смелая Т.В., Спиридонова Е.А., Тишков Е.А. / Сердечно-легочная реанимация. М.: ФНКЦРР, МГМСУ, НИИОР, 2017. - 68с.

10.2. Дополнительная:

4. Алгоритм действий врача при проведении сердечно-лёгочной реанимации и оказании экстренной медицинской помощи: Учебно-методическое пособие для врачей / Р. А. Бодрова, В. В. Фаттахов, Г. М. Каримова, Д. Р. Хазиева. - Казань: КГМА, 2020. - 48 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/algorithm-dejstvij-vracha-pri-provedenii-serdechno-lyogochnoj-reanimacii-i-okazanii-ekstrennoj-meditsinskoj-pomocshi-16023792/> (дата обращения: 06.02.2023). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.
- Прикладная сердечно-легочная реанимация: учебное пособие / А. С. Попов, М. И. Туровец, А. В. Экстрем, С. М. Шлахтер. - Волгоград: ВолгГМУ, 2021. - 92 с. - ISBN

9785965206889. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/prikladnaya-serdechno-legochnaya-reanimaciya-15318316/> (дата обращения: 06.02.2023). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 24.07.2023) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
2. Постановление Правительства РФ от 20.09.2012 N 950 «Об утверждении Правил определения момента смерти человека, в том числе критериев и процедуры установления смерти человека, Правил прекращения реанимационных мероприятий и формы протокола установления смерти человека»;
3. Приказ Минздрава России от 15.11.2012 N 919н (ред. от 14.09.2018) «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "анестезиология и реаниматология"»;
4. Приказ Минздрава России от 25.12.2014 N 908н «О Порядке установления диагноза смерти мозга человека»;
5. Методические рекомендации Европейского Совета по Реанимации (ERC) 2015г.;
6. Приказ Минздрава России от 02.12.2014 N 796н (ред. от 27.08.2015) «Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи»;
7. Приказ Минтруда России от 27.08.2018 N 554н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач - анестезиолог-реаниматолог" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.09.2018 N 52161).

10.3. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы:

Отечественные базы данных

Подписные базы данных

- Консультант студента
- Консультант врача
- Лань
- BookUp
- Юрайт
- Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (издательство МИА)
- eLIBRARY.RU
- East View (ИБИС)
- BOOK.ru
- Polpred.com
- Открытые базы данных
- Российская Государственная Библиотека (РГБ)
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)
- Библиотека НИИ травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена
- PsyJournals.ru
- Consilium-Medicum
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Интернет-версия СПС «Консультант Плюс»
- ФИПС

Базы данных Университетского кампуса:

- Электронная библиотека СибГМУ
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ

Зарубежные базы данных**Подписные базы данных**

- Science Direct
- Wiley Journal Database
- Scopus
- Springer Journals
- Nature Journals
- Adis Journals
- Springer Nature Protocols and Methods
- SpringerMaterials
- Springer eBook Collections
- Academic Search Premier
- eBook Clinical Collection
- MEDLINE Complete
- Academic Reference, издательство China Academic Journals
- Begell Biomedical Research Collection
- BMJ Knowledge Resources
- Lippincott, Williams & Wilkins journal collection
- The Cochrane Library
- Jaypee Digital. Explore Health Science
- The Royal Society of Medicine Collection

Открытые базы данных:

- PubMed
- PubMed Central
- Directory of Open Access Journals (DOAJ)
- Сайт Всемирной организации здравоохранения
- Кокрейновское (Кокрановское) сотрудничество
- Google Scholar
- Espacenet
- United States Patent and Trademark Office

11. Материально-техническое обеспечение

Для проведения учебных занятий: аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими проводить просмотр видеоматериалов, презентаций, а также отработку практических навыков.

Оборудование: манекен-тренажер Little Anna, манекен-тренажер Baby Anna, , мешок Амбу, коврики, бинты, косынки, шины и т.д.

Для самостоятельной работы обучающихся: помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Томского НИМЦ.

Программное обеспечение:

Adobe Acrobat Reader 7.0.

(https://www.images2.adobe.com/www.adobe.com/content/dam/acom/ru/legal/licenses-terms/pdf/PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357.pdf);

Moodle : GNU Public License (<https://docs.moodle.org/dev/License>);

7-zip: GNU LGPL (<https://www.7-zip.org/license.txt>);

12. Кадровое обеспечение

№ п/п	Наименование разделов или тем дисциплины	Фамилия, имя, отчество преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству (при наличии)
1.	Разделы 1-5	Шишневa Е.В.	К.м.н.	врач- анестезиолог- реаниматолог НИИ кардиологии Томского НИМЦ	доцент учебно- методического отдела НИИ кардиологии Томского НИМЦ