

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П.ПАВЛОВА»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ

**УТВЕРЖДЕНО**

на заседании кафедры  
ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова  
Анестезиологии и реаниматологии  
« 22 » мая 2023 г.,  
протокол № 326  
заведующий кафедрой  
Полушин Ю.С. \_\_\_\_\_  
(ФИО заведующего кафедрой)

**Методические указания для ординатора  
Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация**

по

**Анестезиологии - реаниматологии**

\_\_\_\_\_ (наименование дисциплины)

для  
специальности/  
направления  
подготовки

**31.08.02 Анестезиология - реаниматология**

\_\_\_\_\_ (наименование и код специальности)

факультет/  
отделение  
(при наличии)

**Факультет послевузовского образования**

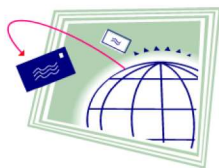
\_\_\_\_\_ (наименование факультета)

кафедра

**Анестезиологии и реаниматологии**

\_\_\_\_\_ (наименование кафедры)

**Тема: Общая реаниматология**  
**Базовая и расширенная сердечно-лёгочная реанимация взрослых.**



**1. Место проведения занятия, оснащение**

Занятие проводится на кафедре анестезиологии и реаниматологии (37/38 корпус, 1 и 4 этажи).

**Оснащение занятия**

- мультимедийный проектор
- компьютер (ноутбук)
- обучающие фильмы, презентации
- учебные таблицы и схемы



**2. Продолжительность изучения темы**

**Продолжительность изучения темы:**

1 лекция (2 часа) и 1 практическое занятие (4 часа). Итого: 6 часов

**Продолжительность данного занятия:**

4 академических часа (180 минут)

**Хронокарта занятия (план проведения занятия и расчет учебного времени):**

|   |  |                 |          |
|---|--|-----------------|----------|
| 1 | Тестовый контроль  | Конференц-зал   | 20 минут |
| 2 | Знакомство с целью занятия и значением темы. Оценка текущего уровня знаний слушателей. | Учебная комната | 40 минут |
| 3 | Опрос обучающихся, разбор клинических примеров.  | Учебная комната | 80 минут |
| 4 | Решение ситуационных задач.  | Учебная комната | 30 минут |
| 5 | Подведение итогов занятий.   | Учебная комната | 10 минут |



### Цели занятия:

- Освоить принципы оказания первой медицинской помощи;
- Провести теоретическую подготовку в рамках сердечно-легочной реанимации;
- Овладеть навыками сердечно-легочной реанимации;
- Провести теоретическую подготовку в рамках базисной сердечно-легочной реанимации;
- Овладеть навыками базисной сердечно-легочной реанимации;
- Освоить принципы расширенной сердечно-легочной реанимации;
- Овладеть навыками расширенной сердечно-легочной реанимации.

### На занятии слушатель осваивает следующие компетенции:

|   |
|---|
| Код и наименование  |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте   |
| УК-3. Способен руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели   |
| УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности  |
| ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов  |
| ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать эффективность и безопасность  |
| ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства  |
| ПК-1.<br>Способен проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации                                    |
| ПК-2.<br>Способен назначать лечение при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, осуществлять контроль его эффективности и безопасности       |
| ПК-4.<br>Способен проводить обследование пациента с целью определения операционно-анестезиологического статуса и установление диагноза органной недостаточности.  |
| ПК-5.<br>Способен осуществлять проведение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента |
| ПК-6. Способен проводить профилактику развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента                                     |

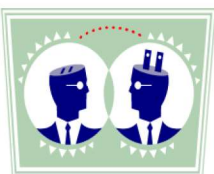
ПК-ЧС Способен организовать и проводить мероприятия медицинского обеспечения по предупреждению и ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени



#### 4. Мотивация

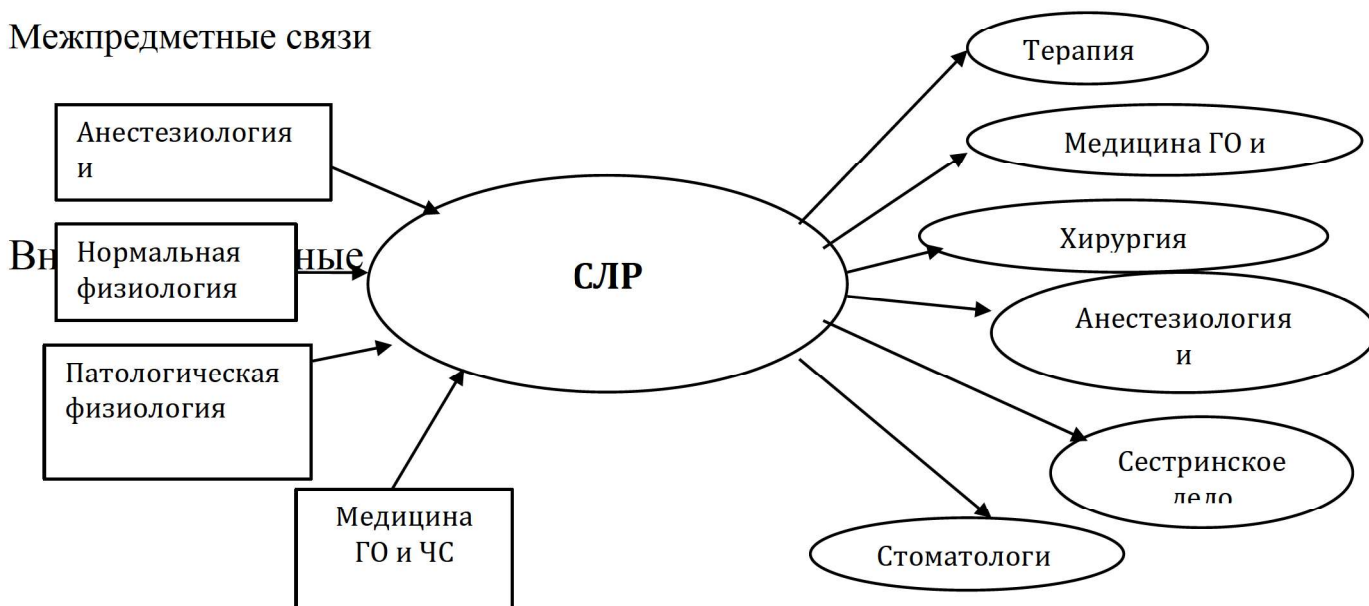
Сердечно-легочная реанимация, в том числе ее базовый комплекс, - одних из тех навыков, которым должен владеть любой человек, особенно работник медицинской сферы. Для врачей, особенно анестезиолого-реаниматологического профиля, важным становится и умение правильно организовать имеющиеся у них ресурсы для полноценного проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

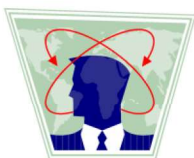
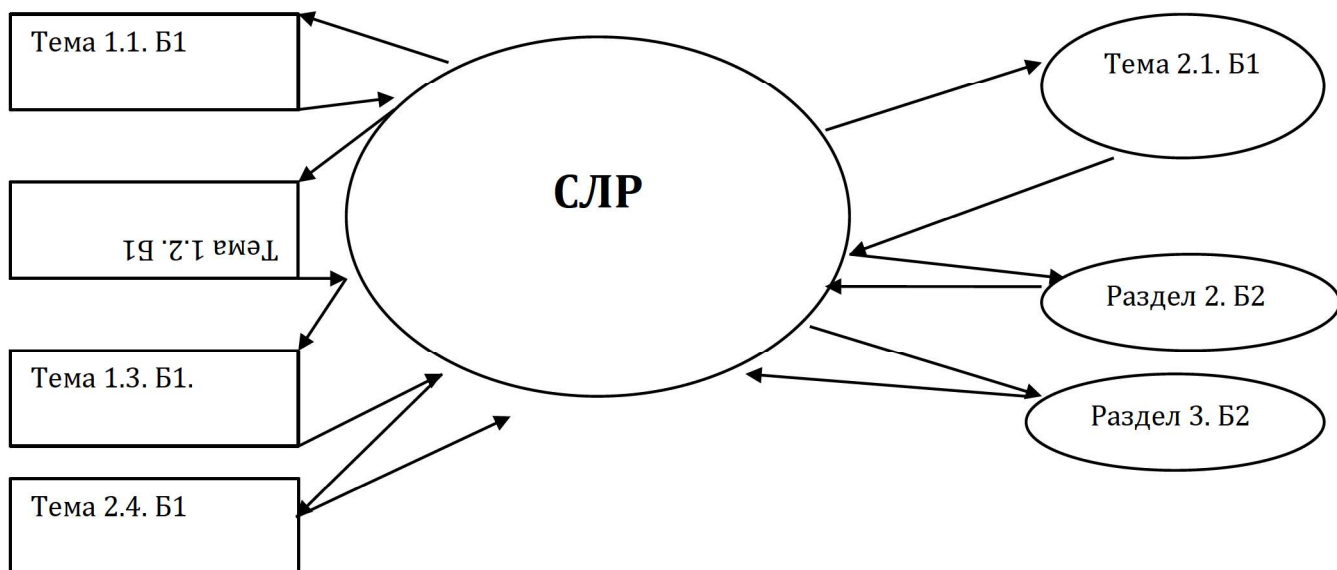
Расширенная сердечно-легочная реанимация является прерогативой врачей анестезиолого-реаниматологического профиля. Поэтому для данного профиля владение навыками расширенной сердечно-легочной реанимации является базовым и жизненно необходимым.



#### 5. Межпредметные и внутрипредметные связи

Межпредметные связи





## 6. Задания для самоподготовки

1. Повторить пройденный материал;
2. Освоить предложенную литературу по данной схеме;
3. Составить конспект с таблицами, схемами, рисунками по пройденной теме;
4. Решить предложенные ситуационные задачи;
5. Проверить свои знания по пройденной теме по предложенному списку вопросов для самоподготовки.
6. Отработать навыки в симуляционном классе.

### Литература, рекомендуемая для самоподготовки

#### а) основная литература:

1. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.html>
2. Анестезиология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1104 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-3954-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439548.html>
3. Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. О.

А. Долиной. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. : ил. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-6114-3. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970461143.html>

4. Основы анестезиологии и реаниматологии: учебник для мед. вузов / Ю.С. Александрович и др.; под ред. чл.-корр. РАМН, профессора Ю. С. Полушина. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – СПб.: Издательство Эко Вектор. – 2020. – 629 с.

5. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А. , Ревешвили А. Ш. , Неминуций Н. М. , Проничева И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5629-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.html>

#### **б) дополнительная литература:**

1. Интенсивная терапия : национальное руководство : в 2 т. Том 1 / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6258-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462584.html>

2. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Гельфанда Б.Р., Заболотских И.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4832-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html>

3. Интенсивная терапия. Т. 1 : национальное руководство / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1136 с. - ISBN 978-5-9704-5017-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450178.html>

4. Хирургический больной : мультидисциплинарный подход / под ред. Бояринцева В. В. , Пасечника И. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5752-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457528.html>

## Вопросы для самоподготовки

1. Что такое СЛР?
2. Какая она бывает?
3. Кто имеет право приводить расширенную СЛР?
4. Показания и противопоказания к расширенной СЛР.
5. Какие протоколы оказания Вы знаете?
6. Каков алгоритм действий при фибрилляции желудочков?
7. Каково соотношение компрессий и вдохов?
8. Каковы критерии эффективности СЛР?
9. Когда прекращают СЛР?

## Ситуационные задачи

### Задача №1

В автобусной давке молодой человек 25-ти лет начал вести себя агрессивно. Наблюдается выраженная гиперемия лица, потливость, расширение зрачков, одышка. Состояние быстро ухудшилось, молодой человек потерял сознание. Падая, он ударяется головой о поручень автобуса. В автобусе рядом с пострадавшим ехала медсестра ОРИТ, которая обнаружила отсутствие периферической пульсации.

Вопросы:

- 1) Имеет ли право медсестра ОРИТ принимать решение о необходимости базовых реанимационных мероприятий?
- 2) Кто имеет право осуществлять базовые реанимационные мероприятия?
- 3) Какие протоколы СЛР Вы знаете?
- 4) Какими нормативными актами регламентируется оказание базового реанимационного комплекса?

### Задача №2

Женщина 40 лет обнаружена в деревянном доме с печным отоплением. Объективно:

- сознание нарушено;
- кожные покровы алого цвета;
- запаха изо рта нет;
- дыхание редкое, до 6 в минуту, ослабленное и хрипящее;
- пульс до 50 в минуту

Вопросы:

- 1) Как Вы думаете, что произошло?
- 2) Ваши действия?
- 3) Что могло послужить причиной данного состояния?
- 4) Каковы варианты развития событий?
- 5) Куда необходимо доставить пациентку?

### Задача №3

Больная В., 43 лет, обратилась в СМП с жалобами на ежедневные приступы удушья, особенно затруднен выдох, общую слабость, недомогание. После приступа отходит небольшое количество вязкой стекловидной мокроты. Больна в течение 2 лет, обострение в начале осени. У больной имеется аллергия на пенициллин.

Объективно: состояние средней тяжести. Больная сидит, опираясь руками о край кровати. Кожа чистая, с цианотичным оттенком. Грудная клетка бочкообразной формы, межреберные промежутки расширены, отмечается набухание шейных вен, участие вспомогательной мускулатуры. Дыхание шумное, 22 дыхательных движения в минуту. При перкуссии отмечается коробочный звук, аускультативно на фоне ослабленного везикулярного дыхания выслушиваются сухие свистящие хрипы. ЧДД 22 в минуту. Тоны сердца ритмичные, ясные, 92 уд./мин, АД 140/70 мм рт. ст.

Вопросы:

- 1) Оцените состояние пациента?
- 2) Ваша тактика и неотложная помощь на догоспитальном этапе?
- 3) Куда Вы направите пациента?
- 4) Какие дополнительные методы обследования рекомендуете?
- 5) Какие механизмы остановки сердечной деятельности Вы знаете?

#### Задача №4

К больному страдающему бронхиальной астмой, и находившемуся на амбулаторном лечении, вызвана бригада СМП. При осмотре: сознание сохранено, но больной безучастен, на вопросы отвечает односложно, кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника, акроцианоз. Дыхание спонтанное, затрудненное, шумное, отдышка до 34 в минуту. В легких жесткое дыхание, масса сухих хрипов. Сердечные тоны приглушены, ритмичные. АД – 160/100 мм рт.ст., пульс 100 в минуту, удовлетворительных качеств. Органы брюшной полости без патологии. Рекомендованы ингаляции бета-агонистов короткого действия. Введено 2 ампулы эуфиллина (480 мг). Через 5 минут дыхание больного становится частым и поверхностным, затем прекращается. Сердцебиение не определяется. Проведен базовый реанимационный комплекс. Через 10 мин последний призван неэффективным, констатирована биологическая смерть.

Вопросы:

- 1) Что случилось?
- 2) Что должна была предпринять бригада СМП?
- 3) Как Вы оцениваете действия бригады СМП?
- 4) Какие Вы знаете критерии биологической смерти?
- 5) Какими нормативными актами регламентируется констатация биологической смерти?

#### Задача №5

Больной В., 60 лет, после выписки из отделения печеночной хирургии, где находился по поводу проведенной операции - панкреатодуоденальной резекции, обратился к хирургу в поликлинику по месту жительства (поликлиника районной больницы). На 3 сутки после выписки появились резкие боли в эпигастрии, из анамнеза известно, что больной дважды перенес острый инфаркт миокарда. Решено произвести наблюдение в дневном стационаре, где после трансфузии полиглюкина появилась

клиника отека легких с последующей остановкой сердца. Проведены первичные реанимационные мероприятия, последние признаны эффективными. Больной госпитализирован в ОРИТ.

Вопросы:

- 1) Что случилось с больным?
- 2) Ваш план дальнейших действий?
- 3) Были ли погрешности в ведении больного? Если да, то какие?
- 4) Алгоритм действий при данном состоянии?
- 5) Как проводится базовый комплекс СЛР?