



ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

# **Европейский совет по реанимации Национальный совет по реанимации (Россия)**

## **Рекомендаций по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации**

*пересмотр **2015** г.*

*Обзор основных изменений*



**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**

ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

**Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий  
Европейского совета по реанимации 2015 г. содержат следующие  
разделы:**

1. Основные положения.
2. Базовые реанимационные мероприятия и автоматическая наружная дефибрилляция у взрослых.
3. Расширенные реанимационные мероприятия у взрослых.
4. Остановка сердца в особых обстоятельствах.
5. Лечение в постреанимационном периоде.
6. Реанимационные мероприятия в педиатрии.
7. Реанимационные мероприятия у новорожденных при рождении.
8. Первичное лечение острых коронарных синдромов.
9. Первая помощь.
10. Принципы обучения реанимационным мероприятиям.
11. Этические вопросы реанимации и принятия решения о ее прекращении.

*Изложенные ниже Рекомендации не предписывают единственно возможного способа выполнения реанимационных мероприятий; они лишь представляют общепринятое мнение о том, как проводить реанимационные мероприятия безопасно и эффективно.*

*Публикация новых и пересмотренных лечебных рекомендаций не означает, что существующие подходы небезопасны или неэффективны.*



**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**

ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## **Базовые реанимационные мероприятия и автоматическая наружная дефибрилляция у взрослых**

- В рекомендациях Европейского совета по реанимации 2015 г. подчеркнута принципиальная важность взаимодействия между диспетчером службы неотложной медицинской помощи, людьми, окружающими пациента, спасателями, осуществляющими сердечно-легочную реанимацию (СЛР) и своевременным использованием автоматического наружного дефибриллятора (АНД). Эффективная, координированная реакция людей, объединяющая эти элементы – ключевой фактор повышения выживаемости при внегоспитальной остановке сердца (ВГОС).
- Диспетчер службы неотложной медицинской помощи играет важную роль в ранней диагностике остановки сердца, выполнении СЛР, направляемой диспетчером (также известной как телефонная СЛР), а также поиске и обеспечении доставки к месту происшествия АНД.
- Окружающие пациента лица, имеющие подготовку и возможность, должны быстро оценить состояние пострадавшего, определить, есть ли сознание, нормально ли он дышит, а затем немедленно известить службу скорой помощи.
- Если у пострадавшего нет сознания и нормального дыхания, то это остановка сердца, и необходимо проводить СЛР. Окружающие и диспетчер службы экстренной помощи должны заподозрить остановку сердца у любого пострадавшего с судорогами и тщательно оценить, нормально ли дышит такой пациент.
- Выполняющие СЛР должны выполнять компрессии грудной клетки всем пострадавшим с остановкой сердца. Выполняющие СЛР, имеющие подготовку и способные выполнять искусственное дыхание, должны проводить его в сочетании с компрессиями грудной клетки. Недостаточно данных для того, чтобы утверждать эквивалентность между полноценной СЛР и СЛР только с компрессиями грудной клетки (без искусственного дыхания).



**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**

ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## **Базовые реанимационные мероприятия и автоматическая наружная дефибрилляция у взрослых**

- Высокоэффективная СЛР остаётся критически важной для улучшения выживаемости. Выполняющие СЛР должны обеспечивать компрессии грудной клетки достаточной глубины (приблизительно 5 см, но не более 6 см у взрослого среднего размера) с частотой 100 – 120/мин. После каждой компрессии следует дождаться полного расправления грудной клетки, при этом минимизировать интервалы между компрессиями. При выполнении искусственного дыхания/вентиляции на вдох следует тратить приблизительно 1 сек., обеспечивая объём, достаточный для видимого подъема грудной клетки. Соотношение компрессий с вдохами остаётся 30:2. Не следует прерывать компрессии грудной клетки более чем на 10 сек. для выполнения вдохов.
- Дефибрилляция, выполненная через 3-5 мин. после развития остановки сердца, повышает уровень выживаемости до 50–70%. Ранняя дефибрилляция возможна, если будет доступен АНД, расположенный в общественном месте. Программы общедоступной дефибрилляции с применением АНД следует активно внедрять в общественных местах с высокой плотностью населения.
- Последовательность СЛР у взрослых можно безопасно применять и при остановке сердца у детей. Глубина компрессий грудной клетки у детей должна составлять не менее трети всей ее глубины (для младенцев это 4 см, для детей 5 см).
- Тяжелая обструкция дыхательных путей, вызванная инородными телами, относится к неотложным состояниям. Следует немедленно начать оказание помощи путем нанесения ударов по спине, а если это неэффективно, то выполнить толчков в живот. Если пострадавший теряет сознание, необходимо немедленно начать СЛР, одновременно вызвав помощь.



**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**

ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: [russiacpr@gmail.com](mailto:russiacpr@gmail.com)

## **Расширенные реанимационные мероприятия у взрослых**

- По-прежнему акцент сделан на использование систем быстрого реагирования и предупреждении внутригоспитальной остановки сердца.
- По-прежнему акцент сделан на минимизации перерывов между высокоэффективными компрессиями грудной клетки при выполнении расширенных реанимационных мероприятий: допустима только короткая пауза для выполнения какого-либо специфического действия. К таким действиям относится выполнение дефибрилляции, ради которой допустимо прерваться не более чем на 5 сек.
- Сохранение фокуса на использовании самоклеящихся электродов для дефибрилляции и стратегии дефибрилляции, минимизирующей паузу перед нанесением разряда. Не стоит забывать, что в некоторых ситуациях применяются и ручные электроды.
- Добавлен новый раздел по мониторингу во время проведения расширенных реанимационных мероприятий, с усилением акцента на применении капнографии для подтверждения правильности установки и мониторинга положения интубационной трубки, оценки качества СЛР и своевременного выявления признаков восстановления спонтанного кровообращения.
- Существуют различные подходы к обеспечению проходимости дыхательных путей во время СЛР. Рекомендуется использовать пошаговый подход, с учетом особенностей клинической ситуации и опыта спасателя.
- Рекомендации по медикаментозной терапии во время СЛР не изменились, но установилось равновесие относительно роли лекарств в улучшении исходов при остановке сердца.
- Рутинное применение устройств для механических компрессий грудной клетки не рекомендуется, но их использование возможно в тех ситуациях, когда длительное выполнение качественных компрессий невыполнимо или угрожает безопасности спасателя.
- Ультразвуковое исследование во время остановки сердца может играть роль для идентификации ее обратимых причин.
- Экстракорпоральные методы жизнеобеспечения могут быть эффективны у ряда пациентов в случае неэффективности стандартных мероприятий расширенной реанимации.



EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL

ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## Остановка сердца в особых обстоятельствах

### Особые причины

Данный раздел был создан для освещения потенциально обратимых причин остановки сердца, которые необходимо выявить или исключить в процессе любой СЛР. Они делятся на две группы по 4 Г и 4 Т: *гипоксия, гипо/гиперкалиемия (или другие электролитные расстройства; гипо-/гипертермия; гиповолемия; напряженный (Tension) пневмоторакс; тампонада сердца; тромбоз (коронарный или лёгочной артерии); токсины (отравления).*

- Выживание после остановки сердца, наступившей в результате асфиксии, случается редко. Для выживших типичен тяжелый неврологический дефицит. Во время СЛР критически важна как можно более ранняя эффективная вентиляция лёгких с использованием кислорода.
- Высокий уровень настороженности и агрессивное лечение могут предупредить остановку сердца вследствие электролитных нарушений. В рекомендациях отражен новый алгоритм действий при жизнеугрожающей гиперкалиемии.
- Пациента с гипотермией и без признаков нестабильности гемодинамики нужно согревать наружно, при помощи минимально инвазивных методик. Пациентов с нестабильной гемодинамикой следует направлять непосредственно в центры, имеющие возможность выполнения экстракорпорального жизнеобеспечения.
- Раннее распознавание и немедленное внутримышечное применение адреналина остаётся основой лечения анафилаксии.
- Разработан новый лечебный алгоритм действия при травматической остановке сердца.
- Продолжение СЛР во время транспортировки может быть целесообразным у ряда пациентов, нуждающихся в немедленной доставке в катетеризационную лабораторию и немедленном выполнении чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ).
- Рекомендации по применению фибринолитиков при тромбоэмболии лёгочной артерии остались прежними.



ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## Остановка сердца в особых обстоятельствах

### Особые условия места происшествия

Данный раздел включает рекомендации по лечению остановки сердца, произошедшей в каких-либо особых местах. К таковым относят учреждения здравоохранения (например, операционные, кардиохирургию, катетеризационную лабораторию, отделение диализа, челюстно-лицевую хирургию), пассажирские самолёты или санавиацию, футбольное поле, условия окружающей среды (например, утопление, труднодоступные местности, высокогорье, завал под лавиной, удар молнии, электротравма) или катастрофа с большим количеством пострадавших.

- Новый раздел посвящен типичным причинам остановки сердца во время операций, и соответствующим этой ситуации модификациям реанимационных мероприятий.
- У пациентов после больших операций на сердце, ключом к успеху реанимации является своевременное распознавание необходимости в немедленной рестернотомии, особенно в контексте тампонады или кровотечения, когда наружные компрессии грудной клетки могут быть неэффективными.
- При остановке сердца в результате аритмий, подлежащих дефибрилляции (фибрилляция желудочков или желудочковая тахикардия без пульса), во время катетеризации сердца, следует немедленно нанести до 3 разрядов подряд прежде, чем начинать компрессии грудной клетки. Для обеспечения высокоэффективных компрессий и снижения лучевой нагрузки на персонал во время ангиографии рекомендуется применение устройств для механической СЛР.
- **Автоматические наружные дефибрилляторы и необходимое для СЛР оборудование обязательно должно быть на борту всех коммерческих авиарейсов в Европе, включая региональные и бюджетные авиалинии.** Если ограниченный доступ будет препятствовать выполнению традиционных методик, следует предусмотреть проведение СЛР «из-за головы».
- Внезапная остановка сердца у спортсмена на игровой площадке скорее всего имеет кардиальное происхождение и требует быстрого распознавания и скорейшей дефибрилляции.





ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## Остановка сердца в особых обстоятельствах

### Особые условия места происшествия

- Погружение в воду более, чем на 10 мин., ассоциировано с неблагоприятным исходом. Роль окружающих по извлечению из воды и началу СЛР критически важна. Приоритетом реанимационных стратегий в подобных ситуациях остаются оксигенация и вентиляция.
- Затруднённый доступ и длительная транспортировка снижают шансы на благоприятный исход остановки сердца в труднодоступных местах или в горах. Велика роль санавиации и наличие АНД в отдалённых, но часто посещаемых местах.
- Критерии прекращения длительной СЛР и экстракорпорального согревания пациентов с остановкой сердца, пострадавших при сходе лавины, стали более строгими с целью снижения числа безнадежных случаев применения экстракорпоральных методик.
- Подчеркнута важность мер безопасности при выполнении СЛР пострадавшим в результате поражения электрическим током.
- Во время происшествий с большим количеством пострадавших, превышающим ресурсы спасателей, лицам, не подающим признаков жизни, СЛР не проводится.





ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## Остановка сердца в особых обстоятельствах

### Особые пациенты

Данный раздел содержит рекомендации по СЛР пациентам с тяжелыми сопутствующими заболеваниями (например, астма, сердечная недостаточность с устройствами поддержки работы желудочков, неврологические заболевания, ожирение) и специфическими физиологическими состояниями (беременность, старость).

- У пациентов устройствами поддержки работы желудочков верифицировать остановку сердца может быть непросто. Если остановка сердца произошла в пределах 10 сут. после операции и дефибрилляция неэффективна, необходимо немедленно выполнить рестернотомию.
- У пациентов с субарахноидальным кровоизлиянием могут регистрироваться изменения на ЭКГ, похожие на острый коронарный синдром. Клиническое суждение будет зависеть от того, выполнена ли компьютерная томография до коронароангиографии или после нее.
- Изменений в алгоритме СЛР у пациентов с ожирением нет, но в данной ситуации эффективное выполнение СЛР может потребовать значительного физического напряжения. Следует подумать о более частой, чем стандартно рекомендуемые 2 мин., смене спасателя. Рекомендуется как можно более ранняя интубация трахеи.
- При остановке сердца у беременных ключевыми мероприятиями остаются высокоэффективная СЛР с ручным смещением матки, как можно более ранний переход к расширенным реанимационным мероприятиям и родоразрешение, если не происходит быстрого восстановления спонтанного кровообращения.



**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**

ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## **Лечение в постреанимационном периоде**

Это новый раздел в Рекомендациях Европейского совета по реанимации 2015 г. В 2010 г. данная тема была встроена в раздел по расширенным реанимационным мероприятиям. Рекомендации данного раздела составлены Европейским советом по реанимации в сотрудничестве с Европейским Обществом по Интенсивной Терапии, учитывая то, что качественное постреанимационное лечение является жизненно важным звеном Цепи Выживания.

- Усилен акцент на необходимость в срочной коронарной катетеризации и ЧКВ после ВГОС, если предполагается кардиальное ее происхождение.
- **Поддержание оптимальной температуры остаётся важным, но в настоящее время целевой стала температура 36оС, вместо ранее рекомендованного диапазона 32 – 34оС. Предупреждение гипертермии остаётся очень важным.**
- В настоящее время прогнозирование исходов лечения осуществляется при помощи мультимодальной стратегии. В данной редакции рекомендаций подчеркнута необходимость дать достаточное время для неврологического восстановления, дождавшись полного прекращения действия седативных препаратов.
- Добавлен новый раздел, посвященный реабилитации выживших после остановки сердца. Рекомендации включают системную организацию лечения в постреанимационном периоде, которое должно включать скрининг потенциальных нарушений когнитивной и эмоциональной сфер и информирование пациентов.



ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## Реанимационные мероприятия в педиатрии

Изменения в Рекомендации были введены в ответ на появление новых убедительных научных данных и, с использованием клинических, организационных и образовательных открытий, они были адаптированы для облегчения их применения и обучения им.

### Базовые реанимационные мероприятия

- Длительность искусственного вдоха должна составлять около 1 сек, как и у взрослых.
- При компрессиях грудной клетки нижнюю часть грудины следует сжимать по крайней мере на одну треть передне-заднего диаметра грудной клетки (4 см для младенцев и 5 см для детей).

### Ведение детей в критическом состоянии

- При отсутствии признаков септического шока, ребёнку с заболеванием, сопровождающимся гипертермией, следует проводить инфузию с осторожностью и под постоянным контролем. При некоторых формах септического шока ограничение инфузий изотоническими растворами кристаллоидов может быть предпочтительнее вольного применения жидкостей.
- Для кардиоверсии наджелудочковой тахикардии начальная доза пересмотрена и составляет 1 Дж/кг.

### Алгоритм лечения остановки сердца в педиатрии

- Большинство положений совпадают с таковыми для взрослых.

### Лечение в постреанимационном периоде

- После восстановления спонтанного кровообращения во внегоспитальных условиях необходима профилактика развития лихорадки.
- При поддержании температуры целью должны быть либо нормотермия, либо умеренная гипотермия.
- Однозначного прогностического критерия для прекращения реанимации нет.



EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL

ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## Реанимационные мероприятия у новорожденных при рождении

- **Поддержка в родах:** ситуация ребёнка при рождении уникальна – ему редко бывает нужна реанимация, но иногда бывает нужна медицинская помощь в ближайшем постнатальном периоде. Термин «поддержка в родах» был введён, чтобы подчеркнуть разницу между вмешательствами, необходимыми для восстановления функций жизненно важных органов (реанимация) и поддержкой в родах.
- **Пережатие пуповины:** в настоящее время у неосложнённых новорожденных рекомендуется задержка с пережатием пуповины от полного рождения как минимум на 1 мин., как у доношенных, так и у недоношенных.
- **Температура тела:** температуру новорожденных, родившихся без асфиксии, после родов следует поддерживать между 36,5°C и 37,5°C. На высокое значение данного положения указывает его отчетливая связь с летальностью и осложнениями. Температуру сразу после рождения следует зафиксировать как прогностический критерий исхода и как индикатор качества.
- **Поддержание температуры тела:** при родах на сроке беременности менее 32 нед. для поддержания температуры между 36,5°C и 37,5°C в период от собственно родов до стабилизации может потребоваться комплекс дополнительных вмешательств. В него могут входить подача согретых и увлажнённых газов, повышение температуры воздуха в помещении плюс обертывание головы и тела пластиковым материалом, плюс подогревающий матрас. Каждый из этих приёмов может снижать гипотермию и сам по себе.
- **Оптимальная оценка частоты сердечных сокращений:** у новорожденных, нуждающихся в реанимации, быструю и точную оценку частоты сердечных сокращений может дать электрокардиография.



EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL

ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## Реанимационные мероприятия у новорожденных при рождении

- **Меконий:** интубация трахеи не должна быть стандартом при наличии мекония, ее следует применять только при подозрении на обструкцию трахеи. Следует сосредоточить внимание на начале вентиляции в первую минуту жизни у новорожденных, которые не дышат, или делают это не эффективно – задержки быть не должно.
- **Воздух/кислород:** вентиляторную поддержку доношенных новорожденных следует начинать воздухом. У недоношенных сначала следует использовать воздух или кислород в низкой концентрации (до 30%). Если, несмотря на эффективную вентиляцию, оксигенация (в идеале мониторируемая при помощи оксиметрии) остаётся неприемлемой, следует переходить к применению кислорода в более высокой концентрации.
- **Постоянное положительное давление в дыхательных путях:** начать респираторную поддержку недоношенного с самостоятельным дыханием и респираторным дистрессом лучше с постоянного положительного давления, но не с интубации трахеи.



ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: [russiacpr@gmail.com](mailto:russiacpr@gmail.com)

## Острые коронарные синдромы

### Диагностические вмешательства при ОКС

- При подозрении на острый инфаркт миокарда с подъёмом сегмента ST (ИМ-сПST) электрокардиограмму (ЭКГ) в 12 отведениях рекомендуется записать на догоспитальном этапе. Это ускоряет диагностику и снижает летальность.
- Интерпретация ЭКГ при ИМ-сПST неврачебным персоналом при помощи компьютерного анализа или без него допустима, если тщательно мониторируемые программы обеспечения качества обеспечивают адекватную постановку диагноза.
- Заблаговременное информирование катетеризационной лаборатории о предстоящем поступлении пациента с ИМ-сПST может не только ускорить начало лечения, но и снизить летальность.
- Для исключения ОКС при поступлении использовать отрицательные высокочувствительные тропонины как единственный тест нельзя, но у пациентов с очень низкими баллами риска они могут стать основанием для раннего перевода из отделения реаниматологии.

### Лечебные вмешательства при ОКС

- Антагонисты рецепторов аденозиндифосфата (клопидогрель, тикагрекол или празугрель – со специфическими ограничениями), можно назначать пациентам с ИМ-сПST, которым планируется ЧКВ, как на догоспитальном этапе, так и при поступлении в стационар.
- Нефракционированный гепарин можно назначать пациентам с ИМ-сПST, которым планируется ЧКВ, как на догоспитальном этапе, так и при поступлении.
- Вместо НФГ на догоспитальном этапе пациентам с ИМ-сПST можно назначить эноксапарин.
- Пациенты с острой болью за грудиной, у которых заподозрен ОКС, в дополнительном кислороде не нуждаются – если у них нет признаков гипоксии, одышки или сердечной недостаточности.



ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## Острые коронарные синдромы

### Реперфузионные решения при ИМ-сПST

*Реперфузионные решения были рассмотрены в различных возможных локальных ситуациях.*

- Если планируется фибринолиз, мы рекомендуем начинать его при ИМ-сПST на догоспитальном этапе, если время доставки пациента превышает 30 мин., а персонал имеет достаточную подготовку.
- В географических регионах, в которых выполнение ЧКВ доступно, прямая транспортировка в такую клинику предпочтительнее догоспитального фибринолиза при ИМ-сПST.
- Пациентов с ИМ-сПST, поступающих в отделение скорой медицинской помощи госпиталя, не имеющего возможности выполнить ЧКВ, следует немедленно переводить туда, где это можно сделать, если перевод задержит выполнение ЧКВ не более, чем на 120 мин. (60 – 90 мин. для пациентов с распространённым инфарктом). Если эти условия выполнить невозможно, следует провести фибринолиз и затем переводить в центр ЧКВ.
- Пациентов, которым проводится фибринолиз в отделении скорой медицинской помощи центра, не имеющего возможности выполнить ЧКВ, следует как можно скорее переводить для рутинной ангиографии (в пределах 3 – 24 ч после фибринолитической терапии) – это лучше, чем перевод только при наличии показаний в виде сохраняющихся признаков ишемии.
- Не рекомендуется выполнение ЧКВ ранее, чем через 3 ч после начала фибринолитической терапии. Его можно предпринять, только если фибринолитическая терапия не удалась.





ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## Острые коронарные синдромы

### Реперфузионные решения в госпитале после восстановления спонтанного кровообращения

- У ряда пациентов после восстановления спонтанного кровообращения после ВГОС, возможно кардиального происхождения и с подъёмом ST на ЭКГ, рекомендовано экстренное исследование сердца в катетеризационной лаборатории (и, при необходимости, немедленное ЧКВ), как это делается пациентам с ИМ-сПST без остановки сердца.
- Для пациентов в коме, реанимированных после ВГОС, возможно кардиального происхождения и без подъёма ST на ЭКГ, следует рассмотреть исследование сердца в катетеризационной лаборатории, как это делается пациентам с очень высокой вероятностью кардиальной природы остановки сердца.



**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**

ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: [russiacpr@gmail.com](mailto:russiacpr@gmail.com)

## **Первая помощь**

Раздел «Первая помощь» в Рекомендации Европейского совета по реанимации 2015 г. включен впервые.



**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**

ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## Принципы обучения реанимационным мероприятиям

### Тренинг

- В центрах, имеющих возможность приобретать и поддерживать в хорошем состоянии манекены высокого уровня реалистичности, мы рекомендуем использовать именно их. Тем не менее, допустимо использование более простых тренажеров для курсов Европейского совета по реанимации любого уровня.
- Устройства для обучения СЛР с обратной связью полезны для усвоения правильной частоты и глубины компрессий, а также положения рук на грудной клетке. Устройства со звуковым сопровождением улучшают усвоение только правильной частоты компрессий, и могут оказывать негативное влияние на усвоение их глубины обучающимися, сосредоточенным только на частоте.
- Интервалы между тренингами различны в зависимости от характеристик групп обучающихся (например, профессионалы и непрофессионалы). Известно, что навыки СЛР ослабевают в течение месяцев после тренинга, в связи с чем частота отработки навыков раз в год может быть недостаточной. Поскольку оптимальная частота ретренингов не установлена, целесообразны частые короткие тренинги.
- Обучение нетехническим навыкам (коммуникационных, роли лидера и члена команды) является важным дополнением к отработке технических навыков и должно быть включено в курсы реанимации.
- Диспетчеры службы скорой помощи оказывают существенное влияние на проведение СЛР непрофессионалами. Им необходим специфический тренинг для передачи четких и эффективных инструкций в стрессовой ситуации.



**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**

ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

## **Внедрение рекомендаций в практику**

- Было продемонстрировано, что конкретные и сфокусированные на качестве дебрифинги повышают эффективность работы реанимационных бригад. Мы настоятельно рекомендуем применять дебрифинг бригадами, работающими с остановкой сердца.
- Следует поощрять включение центров остановки сердца в региональные системы, так как это сопровождается повышением выживаемости и улучшением неврологических исходов у пострадавших при ВГОС.
- Разрабатываются новые системы оповещения окружающих о местонахождении ближайшего АНД. Следует поощрять любые технологии, улучшающие проведение СЛР окружающими с использованием АНД.
- «Для спасения жизни нужна система» [<http://www.resuscitationacademy.com/>] Системы здравоохранения, отвечающие за лечение пациентов с остановкой сердца (организации экстренной медицинской помощи, центры остановки сердца и др.), должны контролировать этот процесс для обеспечения максимально достижимого уровня выживаемости.

## **Этические вопросы реанимации и принятия решения о ее прекращении**

Рекомендации Европейского совета по реанимации 2015 г. включают подробное обсуждение этических принципов, относящихся к реанимационным мероприятиям.



ул. Петровка, дом. 25, стр. 2,  
г. Москва, 107031, Россия

Тел./Факс: +7(945)694-27-08  
Моб.: +7(926)188-76-41  
Email: russiacpr@gmail.com

Koenraad G. Monsieurs\*, Jerry P Nolan, Leo L Bossaert, Robert Greif, Ian K Maconochie, Nikolaos I Nikolaou, Gavin D Perkins, Jasmeet Soar, Anatolij Truhlář, Jonathan Wyllie and David A Zideman  
on behalf of the ERC Guidelines 2015 Writing Group\*\*

*Перевод - А.А. Митрохин*

Published by: European Resuscitation Council vzw, Emile Vanderveldelaan 35, 2845 Niel, Belgium  
Website: [www.erc.edu](http://www.erc.edu) • Email: [info@erc.edu](mailto:info@erc.edu) • Tel: +32 3 246 46 66

© European Resuscitation Council 2015

Anaphylaxis algorithm - reproduced with permission from Elsevier Ireland Ltd.- license number 3674081014315  
Hyperkalaemia algorithm - reproduced with permission from Renal Association and Resuscitation Council (UK)

All rights reserved. We encourage you to send this document to other persons as a whole in order to disseminate the ERC Guidelines.  
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise for commercial purposes, without the prior written permission of the ERC.

Version 1.1.

Disclaimer: The knowledge and practice in cardiopulmonary resuscitation is evolving constantly. The information provided in these Guidelines is for educational and informational purposes only. This information should not be used as a substitute for the advice of an appropriately qualified and licensed healthcare provider. Where appropriate, the authors, the editor and the publisher of these Guidelines urge users to consult a qualified healthcare provider for diagnosis, treatment and answers to their personal medical questions. The authors, the editor and the publisher of these Guidelines cannot guarantee the accuracy, suitability or effectiveness of the treatments, methods, products, instructions, ideas or any other content contained herein. The authors, the editor and/or the publisher of these Guidelines cannot be liable in any way for any loss, injury or damage to any person or property directly or indirectly related in any way to the use of these Guidelines.



#### Contact details

European Resuscitation Council vzw  
Emile Vanderveldelaan 35 - 2845 Niel - Belgium  
[info@erc.edu](mailto:info@erc.edu) - [www.erc.edu](http://www.erc.edu)

