

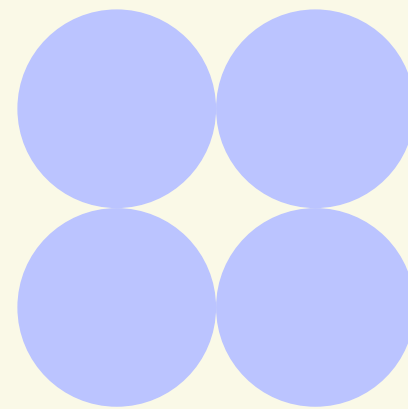
The background of the slide is a collage of circular images showing various medical equipment, including yellow and red resuscitators, white plastic bags, and other medical devices, arranged in a grid-like pattern.

Первая помощь: сердечно- лёгочная реанимация

СЛР помогает выиграть первые минуты до приезда медиков.

СЛР в школе и повседневной жизни

Остановка кровообращения может случиться где угодно: на уроке, тренировке, улице или дома. Именно поэтому старшекласснику важно понимать, как распознать опасное состояние и сразу начать действовать.



10 секунд

достаточно на быструю проверку сознания и дыхания.

European Resuscitation Council Guidelines 2021; American Heart Association CPR & ECC Guidelines 2020

Более длинная оценка теряет время, когда счёт идёт на минуты, а помощь нужна немедленно.

Первичная оценка состояния и безопасность места



Сначала — безопасность

Не подходите к пострадавшему, пока не убедитесь, что рядом нет огня, дыма, тока или движения транспорта. Спасатель должен оставаться в безопасности, иначе помощь станет ещё одной проблемой.



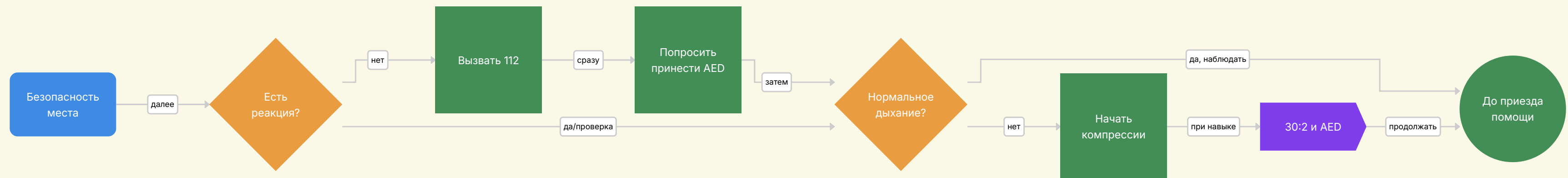
Потом — быстрый осмотр

Громко обратитесь к человеку и осторожно проверьте реакцию на плечо. Затем быстро оцените дыхание, положение тела и явное кровотечение, не затягивая осмотр.



Алгоритм действий при остановке сердца

Последовательность основана на базовых рекомендациях по первой помощи и СЛР.



100–120

нажатий в минуту обеспечивает рабочий ритм компрессий.

European Resuscitation Council Guidelines 2021; American Heart Association CPR & ECC Guidelines 2020

Такой темп поддерживает кровоток к мозгу и сердцу, если сохраняются правильная глубина и полное расправление грудной клетки.

Положение рук и использование веса корпуса

Основание ладони ставят на центр грудины, вторую руку накладывают сверху. Пальцы не должны давить на рёбра, чтобы сила уходила только в грудную клетку.

Локти держат прямыми, плечи располагают строго над кистями. Такое положение помогает направлять усилие вертикально и сохранять правильную глубину нажатий без лишнего напряжения.

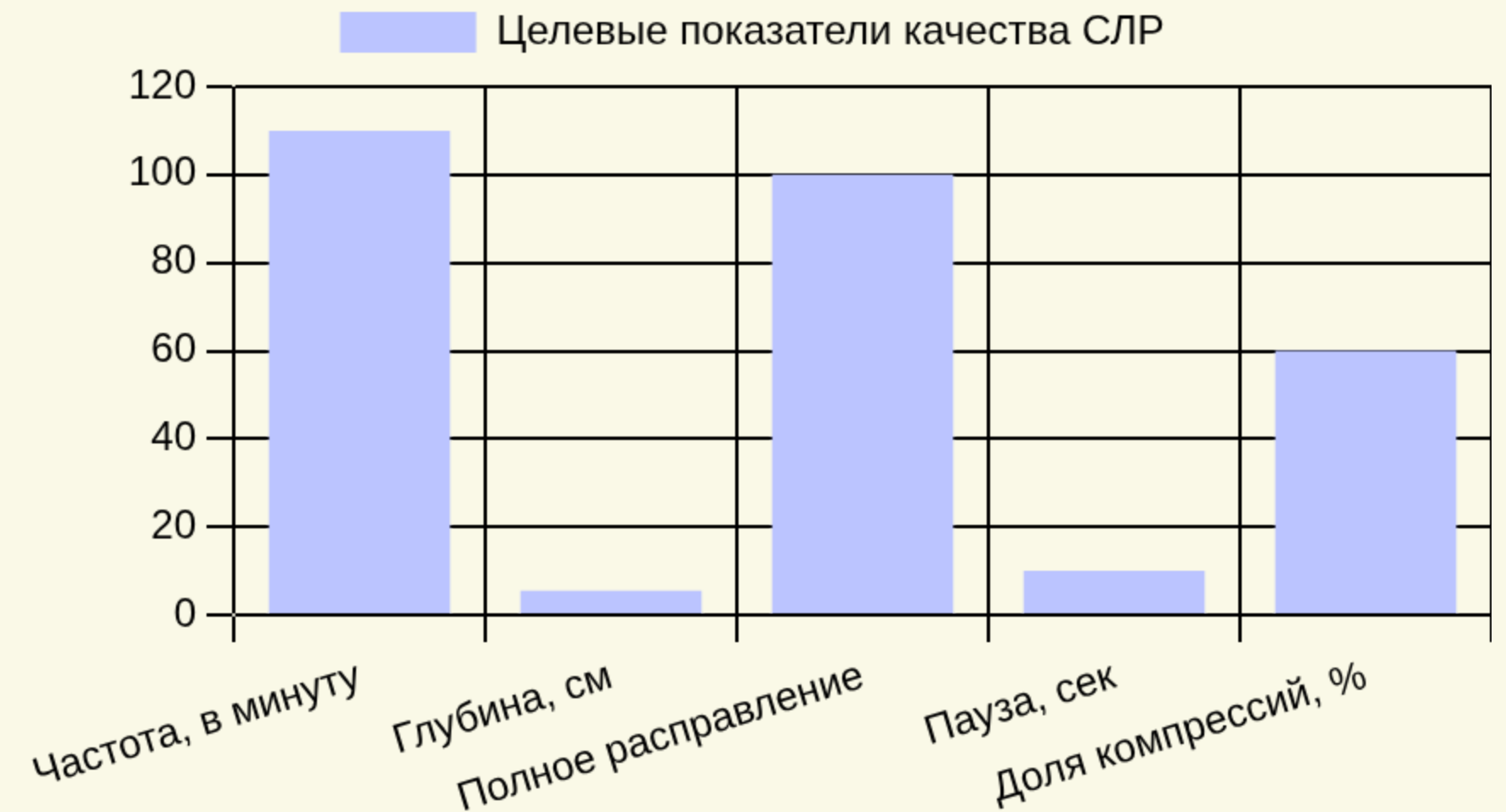
Компрессии лучше выполнять весом корпуса, а не только руками. Это повышает устойчивость ритма и снижает усталость, когда помощь продолжается дольше нескольких минут.

Что влияет на эффективность СЛР

Диаграмма показывает не отдельный трюк, а совокупность параметров, которые должны работать вместе на всём протяжении реанимации.



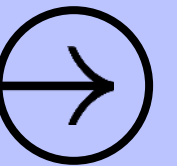
Чем ближе техника к целевым значениям, тем стабильнее поддерживается кровоток до приезда скорой помощи.



European Resuscitation Council Guidelines 2021; American Heart Association CPR & ECC Guidelines 2020

Искусственные вдохи и соотношение 30:2

- Если вдохи невозможны
- При отсутствии подготовки или защиты допускаются только непрерывные компрессии. В этой ситуации важнее не терять время и не делать длинных остановок.



· После 30 компрессий

- Если у спасателя есть навык и барьерное средство, делают два вдоха. Каждый вдох длится около секунды и должен заметно поднять грудную клетку.

· Затем — возврат к компрессиям

- После вдохов помощь сразу продолжают по схеме 30:2, а при наличии AED следуют его подсказкам без лишних пауз.

Автоматический наружный дефибриллятор (AED)

AED сам анализирует ритм сердца и сообщает, когда требуется разряд. Аппарат подсказывает действия голосом, поэтому даже неподготовленный очевидец может работать пошагово и без лишней суеты.

Электроды размещают на правой верхней части груди и на левом боку ниже подмышки. Во время анализа и разряда к пострадавшему никто не прикасается, затем компрессии возобновляют сразу.



Частые ошибки при СЛР и их последствия

Ошибка	Чем опасна	Что делать
Редкие нажатия	Слабый кровоток	Держать 100–120/мин
Неглубокие компрессии	Мало циркуляции	Нажимать 5–6 см
Длинные паузы	Падает давление	Не прерывать цикл
Лишняя проверка дыхания	Теряется время	Начать СЛР сразу



Таблица показывает, какие ошибки чаще всего снижают эффективность реанимации, чем они опасны и как действовать правильно. Базовые принципы соответствуют рекомендациям Европейского совета по реанимации и Американской кардиологической ассоциации.

Главный риск — потеря времени и качества компрессий. Чем меньше пауз и точнее техника, тем выше шанс поддержать кровоток до приезда скорой.

European Resuscitation Council Guidelines; American Heart Association CPR & ECC Guidelines.

СЛР у детей и младенцев: основные отличия



Дыхание важнее

У детей остановке кровообращения нередко предшествует дыхательная недостаточность, поэтому своевременные вдохи имеют особое значение. При возможности их начинают раньше, не теряя время на сомнения.



Меньшая глубина

Компрессии у ребёнка выполняют менее глубоко, чем у взрослого, с учётом возраста и размеров тела. Цель — эффективное, но осторожное давление без излишней силы.



Особый подход к младенцу

Для младенцев используют очень аккуратные нажатия и выбирают положение рук с учётом малых размеров грудной клетки. Важнее точность и мягкость, чем попытка действовать по взрослой схеме.



Алгоритм остаётся тем же

Несмотря на возрастные различия, последовательность действий не меняется: безопасность, вызов помощи, компрессии, дыхание и AED при наличии. Это помогает не растеряться в экстренной ситуации.

Безопасность спасателя и правовые основы

1. Начинать помощь нужно только после оценки обстановки. Если рядом огонь, ток, транспорт или иная угроза, сначала следует исключить риск для себя и окружающих, а уже затем подходить к пострадавшему.



2. По возможности используйте перчатки и барьерное средство для вдохов. Это снижает контакт с биологическими жидкостями и позволяет помогать более уверенно, не нарушая главную задачу — быстрое начало реанимации.



3. Добросовестная первая помощь не требует медицинского диплома. В экстренной ситуации важнее аккуратные, разумные действия по алгоритму, чем попытка сделать всё идеально; промедление обычно опаснее ошибки по незнанию.



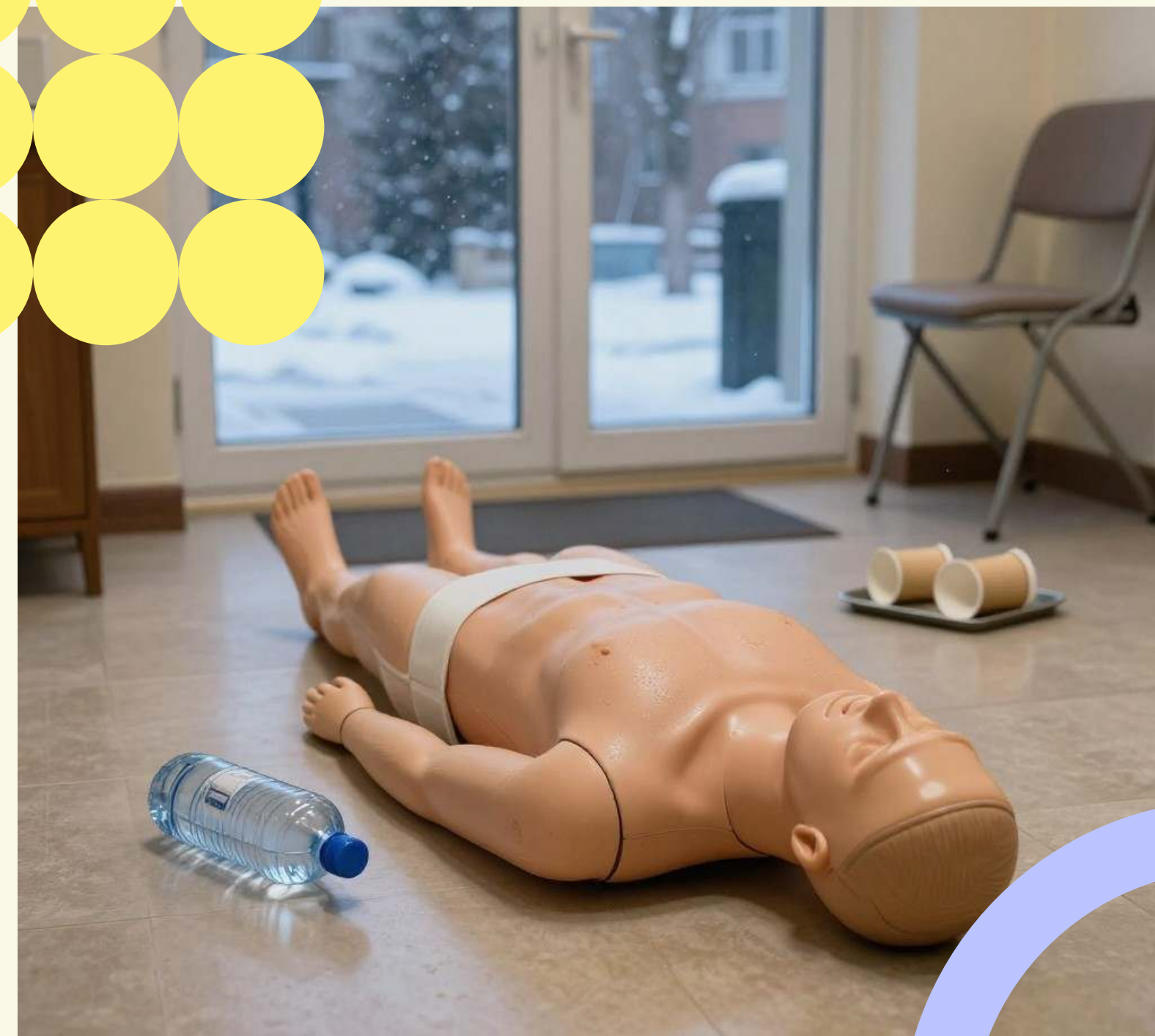
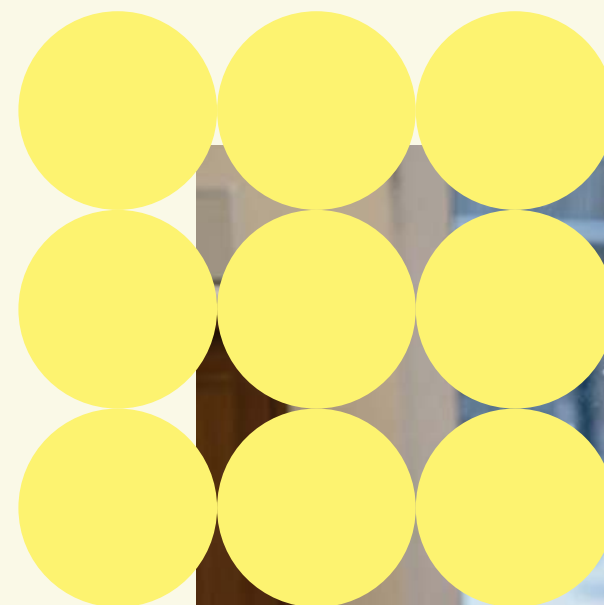
Чего нельзя делать до и во время СЛР

1

1. Не стоит тратить время на поиск пульса без навыка, усаживать человека или давать ему воду и лекарства. Если нет признаков нормального дыхания, решающими становятся вызов 112 и немедленное начало компрессий.

2

2. Нельзя оставлять пострадавшего одного или прерывать нажатия ради долгих разговоров и сомнений. Каждая пауза снижает кровоснабжение мозга, поэтому компрессии должны идти непрерывно, пока не прибудет помощь или не появятся признаки жизни.

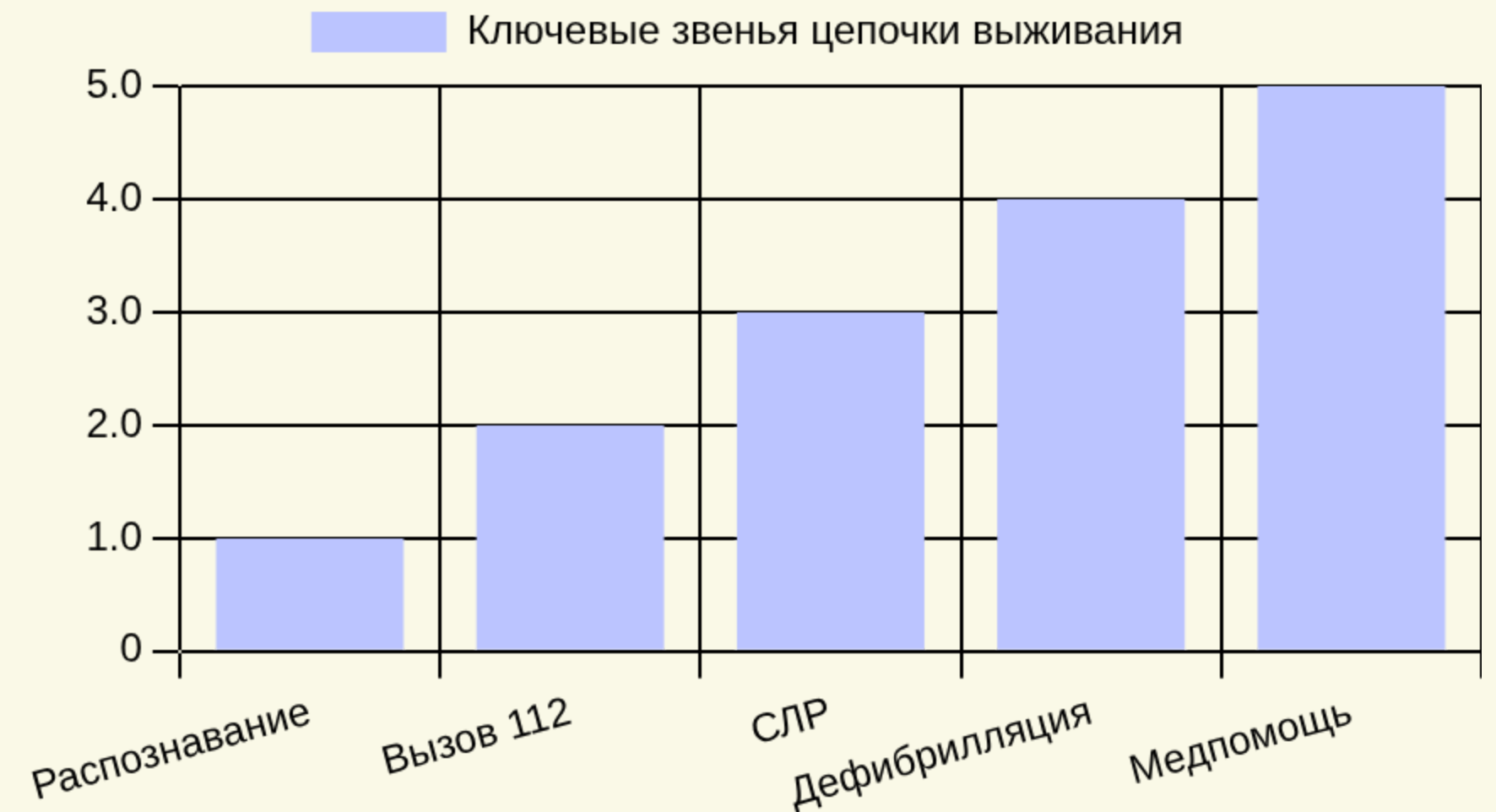


Цепочка выживания при остановке сердца

Схема показывает, что каждое последующее звено опирается на предыдущее: без раннего вызова и компрессий даже быстрый AED теряет часть эффективности.



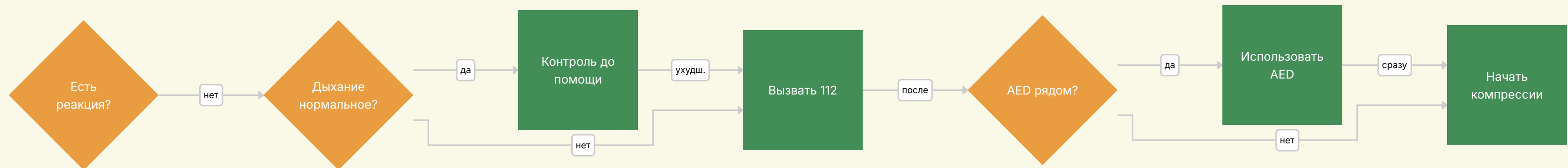
Выживание растёт не от одного действия, а от скорости всей последовательности. Чем раньше начат каждый этап, тем выше шанс восстановить кровообращение.



European Resuscitation Council Guidelines; American Heart Association CPR & ECC Guidelines.

Принятие решения: начинать ли СЛР

Алгоритм основан на быстрой оценке сознания и дыхания; при сомнении в нормальном дыхании решение принимается в пользу начала СЛР.

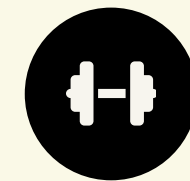


Практика навыка и запоминание ритма



Ритм 100–120 в минуту

Нужную частоту легче удерживать, если мысленно ориентироваться на знакомый музыкальный темп. Такой приём помогает не сбиться и поддерживать стабильные компрессии без лишних пауз.



Регулярная отработка

Навык закрепляется только через повторение на манекене: вызов 112, компрессии, вдохи и работа с AED. Одного знакомства с техникой недостаточно, чтобы действовать уверенно в стрессе.



Уверенность приходит с практикой

После нескольких тренировок снижается страх ошибки и появляется автоматизм. Это особенно важно в школьной среде, где первый реальный случай может потребовать быстрых и собранных действий.

Сравнение СЛР у взрослых и детей

Таблица помогает увидеть, как меняются глубина компрессий, положение рук и клинический контекст в зависимости от возраста пострадавшего. При сомнениях приоритет остаётся за безопасными компрессиями и вызовом помощи.



У взрослых чаще решают сердечные причины, у детей — дыхательные нарушения. Поэтому техника похожа, но глубина и положение рук должны соответствовать возрасту и размеру ребёнка.

Параметр	Взрослые	Дети
Глубина	5–6 см	Меньше
Соотношение	30:2	30:2
Положение рук	Две руки	Одна/две
Частая причина	Сердце	Дыхание

European Resuscitation Council Guidelines; American Heart Association CPR & ECC Guidelines.

Ситуации, в которых СЛР может спасти жизнь

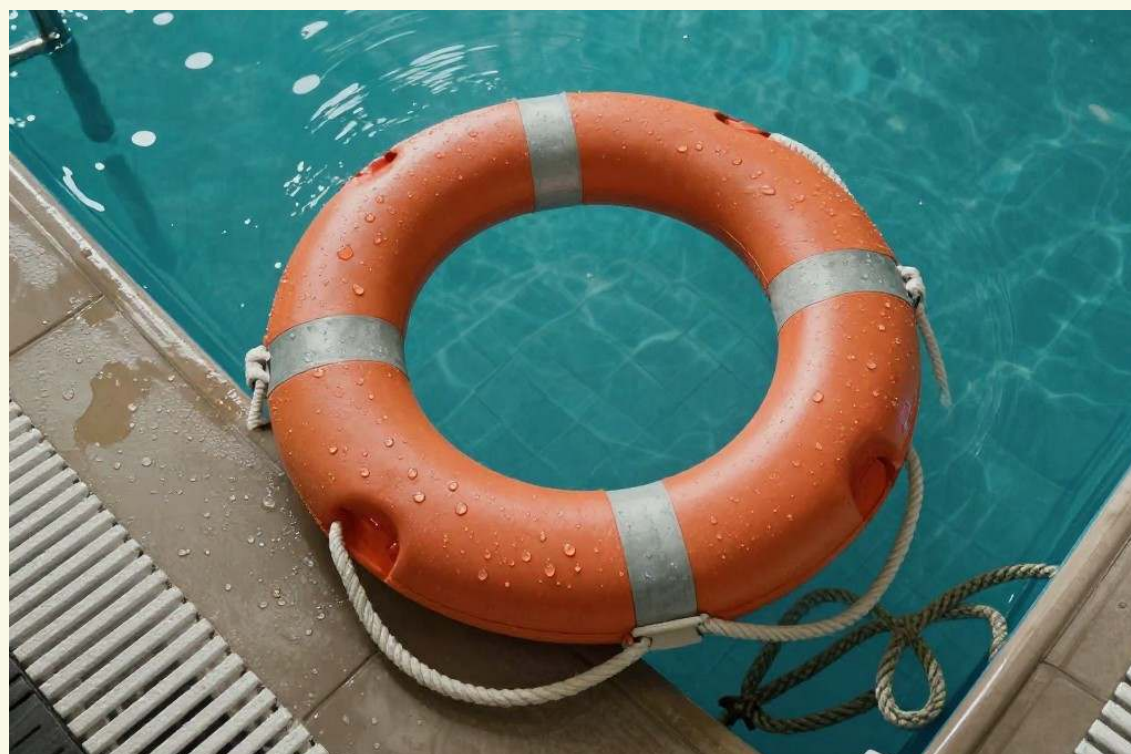
- 1 Школьный спортзал, где счёт идёт на минуты

На тренировке подросток внезапно падает после рывка и перестаёт нормально дышать. Вокруг шум, растерянность и несколько секунд, которые кажутся длиннее минуты. Именно в такой обстановке ранние компрессии и вызов 112 дают реальный шанс дождаться скорой.



- 2 Утопление и тяжёлая аллергия: разные причины, один итог

На берегу или в бассейне человек может не прийти в сознание после утопления; в другой ситуации — резко ухудшиться после контакта с аллергеном. Причины различны, но при остановке дыхания и кровообращения важна одна быстрая реакция очевидца.



- 3 Двор, улица, дорога: помощь начинается до приезда врачей

Сердечный приступ, электротравма или травма грудной клетки могут случиться там, где нет рядом медиков. Тогда именно прохожий или одноклассник первым берёт на себя ответственность, чтобы не потерять первые критические минуты.





СЛР — это действие, а не ожидание

Главное в СЛР — быстро распознать остановку, вызвать 112 и сразу начать компрессии, при возможности подключив AED. Именно эти первые шаги дают пострадавшему шанс до приезда медиков.

