

Урок ОБЖ в 11 классе

Тема урока «Первая медицинская помощь при остановке сердца»

Цели урока: вооружить учащихся способами борьбы за жизнь человека

Задачи:

1. Изучить признаки остановки сердца
2. Объяснить порядок действий при сердечно-легочной реанимации
3. Обучить первичным навыкам по оказанию первой помощи при остановке сердца и прекращении дыхания

№	Содержание	Методические указания
1	<p>Проверка домашнего задания</p> <p>Цели и задачи:</p> <p>1. Закрепление изученного материала</p> <p>2. Практикоориентированное обучение</p> <p>Задания на применение знаний</p> <p>А) Вы работали на даче и при корчевании старой яблони сильно повредили предплечье измазанным в земле топором. Рана глубокая и длинная, открылось обильное кровотечение. На даче только больная бабушка. Ваши действия? (первое</p>	<p><i>Решение ситуационных задач учащимися, практическая демонстрация.</i></p> <p><i>Оценка и комментарии учителя</i></p>

— промываю рану раствором перекиси водорода, обрабатываю края раны «йодным фломастером», прикладываю к ране гомеостатическую салфетку, поверх салфетки накладываю давящую повязку. После этого фиксирую поврежденную руку на весу при помощи косынки и отправляюсь в ближайшее медицинское учреждение для того, чтобы мне ввели противостолбнячную сыворотку и при необходимости наложили на рану шов).

Б) Вы оказались на месте аварии и увидели следующую картину: у одного из пострадавших из раны на внутренней стороне бедра толчками вытекает кровь. Что с пострадавшим и что нужно делать? (вероятнее всего, у пострадавшего повреждена бедренная артерия. Рана смертельно опасна, т.к. за 2—3 минуты пострадавший может получить невосполнимую кровопотерю. Необходимо вызвать «скорую помощь» (один участник), наложить жгут (второй участник) выше раны через плотный предмет — кусок мыла, плотно свернутую ткань, мягкую спортивную туфлю (кроссовку), обломок дерева. Твердые предметы, подкладываемые под жгут, необходимо обернуть в 2—3 слоя тканью. После этого написать на одежде, теле или

листке бумаги время наложения жгута и дождаться приезда «скорой помощи»).

*В) Во время прогулки в пригородном лесу ваш товарищ вывихнул запястье. Как вы это определили, и что нужно делать?
(характерный признак вывиха — смещение сустава, его неестественное положение. По этим признакам вывих отличают от растяжения связок и перелома. После этого развивается отек. Необходимо зафиксировать запястье повязкой, иммобилизовать руку при помощи косынки, срочно сопроводить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение. Практически наложите дома себе или кому-то из близких несколько повязок, например 2—3 на кисть, 1—2 на предплечье, 1—2 на голень, 1—2 на голову).*

2

Изучение нового материала

Цели и задачи:

- 1. Дать теоретический материал по изучаемому вопросу**
- 2. Практическое применение знаний**
- 3. Формирование УУД**

(Вступительное слово учителя)

На втором месте после травм среди причин смерти от несчастного случая стоит

	<p>остановка сердца. Это может произойти в результате удара электрическим током, удара в область грудины, шокового состояния, сердечно-сосудистого заболевания и ряда других причин. В большинстве случаев остановка сердца означает клиническую смерть. Это состояние обратимо, т.е. если в течение 7 минут оказать пострадавшему квалифицированную помощь, его сердце вновь заработает и человек вернется к жизни. Вы наверняка знаете таких людей или слышали о них от друзей и знакомых. Приемы оказания такой помощи, а она называется сердечно-легочной реабилитацией, просты и доступны всем. Мало того, их должен знать каждый взрослый человек. В оказании первой помощи главное — не бояться принять решение и взять на себя ответственность за жизнь человека. Остальное, как говорится, дело техники. Техника сердечно-легочной реабилитации и станет темой сегодняшнего урока.</p>	
3	<p><i>Вопросы для активизации знаний</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Как определить, что у человека отсутствует сердечная деятельность и дыхание? ● Какие способы искусственного дыхания 	<p><i>беседа с учащимися</i></p>

	<p>вы знаете?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Как «запустить» сердце человека? • Какие медицинские приборы для восстановления работы сердечной мышцы вы знаете? • Что нужно сделать после того, как вам удалось восстановить у пострадавшего работу сердца? • Можно ли проводить сердечно-легочную реабилитацию, не убедившись в том, что сердце пострадавшего не работает? 	
4	<p>Терминальное состояние(от лат. terminalis— относящийся к концу) включает конечные стадии жизни — переходные состояния между жизнью и биологической смертью. Характеризуются глубокими, хотя и обратимыми нарушениями функций важнейших органов и систем организма, нарастающей гипоксией (кислородное голодание). Терминальное состояние включает стадии предагонии, с угасанием сознания, рефлексов при сохранении дыхания и сердечной деятельности; агонии; клинической смерти, при которой отсутствуют внешние признаки жизни. Продолжительность терминального состояния зависит от тяжести основного</p>	<p><i>Записи в тетрадях</i></p>

	<p>заболевания и от того, применяются ли меры по оживлению организма, включающие массаж сердца, искусственное или вспомогательное дыхание и другие. Одновременно с ними проводят лечение основного заболевания (например, противошоковую терапию при травме).</p> <p>Основные признаки остановки сердца:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ потеря сознания; ✓ отсутствие пульса; ✓ остановка дыхания; ✓ бледность или синюшность кожи и слизистых оболочек; ✓ расширение зрачков; ✓ судороги. 	
5	<p>Помощь:</p> <p>до приезда «скорой помощи» необходимо нанести прекардиальный удар</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. положить пострадавшего спиной на твердую поверхность; 2. освободить грудную клетку от верхней одежды, найти мечевидный отросток, прикрыть его левой (если вы левша — правой) рукой, расположить правую руку по оси туловища и нанести 	<p><i>Демонстрация при помощи муляжа (или учащегося)</i></p>

короткий средней силы удар по середине грудины ребром сжатой в кулак ладони;

3. после нанесения прекардиального удара сразу проверить пульс на сонной артерии. Если пульс есть — обеспечить пострадавшему покой, перевернуть его на правый бок и дожидаться приезда «скорой помощи», постоянно контролируя состояние пострадавшего.

Если прекардиальный удар не принес результата, то самостоятельно выполнить **непрямой массаж сердца** (массаж сердца должен производиться одновременно с вентиляцией легких).

Непрямой массаж сердца состоит в ритмичном сдавливании сердца между грудиной и позвоночником. При нажатии на сердце кровь выжимается из его плоскостей и поступает из левого желудочка в аорту и дальше, в том числе по сонным артериям в головной мозг, а из правого желудочка направляется в легкие, где происходит важный механизм оживления организма — насыщение крови кислородом. После того как давление на грудь прекращается, плоскости сердца снова наполняются кровью.

Потерпевшего укладывают спиной на

Работа в группах под руководством учителя

(учащиеся повторяют действия преподавателя)

твердую основу. Оказывающий помощь становится сбоку от потерпевшего и поверхностями ладоней (основанием кистей, а не пальцами), которые накладываются друг на друга, нажимает на нижнюю треть груди. Массаж сердца проводят толчками, нажимая на руку всем телом до 50 раз в минуту. Амплитуда колебаний грудной клетки при этом у взрослого человека должна составлять около 4—5 см. У детей массаж сердца следует проводить предельно аккуратно, только одной рукой, а у детей грудного возраста — кончиками пальцев с частотой 100—120 нажатий в минуту.

Если оживление проводит один человек, то через каждые 15 нажатий на грудину с интервалом в 1 секунду, он должен приостановить массаж, провести 2 сильных искусственных вдоха методом «рот в рот» или «рот в нос». При участии 2-х оживляющих необходимо после каждых 3—5 производить вдох. Если через час после начала массажа и вентиляции легких сердечная деятельность не возобновляется и зрачки остаются широкими, оживление можно прекратить. При появлении четких признаков истинной смерти оживление может быть прекращено раньше.

Вдыхайте в больного воздух через рот или

нос — после резкого собственного вдоха. Повторяйте 10 раз в минуту. «Соединение» с больным должно быть плотное.

Лучше избегать непосредственного контакта своих губ с губами больного. Для этого лучше использовать специальные маски, которые есть практически в каждой автомобильной аптечке. Если такой маски нет, возьмите медицинскую маску, чистую марлевую салфетку. Если и этого не окажется под рукой, то возьмите носовой платок, сделайте в нем отверстие ножом или любым острым предметом и положите больному на рот.

Голову больного держите запрокинутой назад — чтобы язык не перекрывал глотку.

У вас может закружиться голова от избытка кислорода в крови. В этом случае вам надо восстановиться, просто расслабившись и умерив дыхание.

Запрещается отрывать руки от грудины пострадавшего при совершении непрямого массажа сердца — это может привести к отрыву грудины и его смерти.

После каждого цикла сердечно-легочной реанимации проверяйте пульс у пострадавшего (удобнее всего — на сонной артерии). Непрямой массаж сердца при работающей сердечной мышце может

	привести к остановке сердца.	
6	<p><i>Подведение итогов урока</i></p> <p>Цели и задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закрепление полученных знаний 2. Обобщение материала, коррекция 3. Формирование творческого подхода к решению ситуационных задач <p>Вопросы для закрепления знаний:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У пострадавшего в ДТП гражданина нет пульса на сонной артерии. Оказавшиеся на месте происшествия граждане решили оказать ему помощь и проводят сердечно-легочную реанимацию, уложив его на толстый слой свежего снега, прикрытый тонким одеялом. В чем ошибка? (<i>непрямой массаж сердца требует твердой подстилающей поверхности, иначе грудину не продавить</i>) 2. К пострадавшему подбежали двое граждан и принялись проверять наличие дыхания при помощи зеркала. Зима, температура воздуха —15 градусов мороза. Зеркальце, поднесенное ко рту быстро запотело. Граждане утверждают, что дыхание, а, следовательно, сердечная деятельность у гражданина есть. Правы ли они? (<i>возможно, правы, а возможно нет.</i> 	<i>Работа в группах</i>

1. Формирование УУД

2. Развитие творческих способностей

*Составление конспекта-памятки
«Порядок оказания ПМП при остановке
сердца»*