Урок ОБЖ в 11-м классе

**по теме: "Первая медицинская помощь при остановке сердца"**

провел преподаватель-организатор Соколов Владимир Алексеевич

Дата проведения: 4 декабря 2013 года.

Продолжительность: 45 мин.

Тип урока: – комбинированный;

Метод обучения: рассказ преподавателя с постановкой проблемных вопросов.

Средства обучения: мультимедиа установка, экран, компьютер.

**Цель:** обучениеоказанию первой медицинской помощи при остановке сердца.

**Задачи:**

* дать представление о работе сердца, научить учащихся правильному выполнению ИВЛ и непрямого массажа сердца;
* развивать умение ориентироваться в экстремальных ситуациях;
* воспитывать у учащихся бережное отношение к своему здоровью, стремление оказать помощь кому-либо в трудную минуту, чувство товарищества.

**ХОД УРОКА**

1. **Организационный момент.**

 *Постановка целей и задач урока.*

– Ребята! В человеческой жизни бывают такие моменты, когда случаются несчастные случаи, связанные с остановкой сердца и дыхания на улице, на работе, с близкими вам людьми. Вы можете оказаться рядом и ничего не сможете предпринять при этом. Почему? Да просто потому, что вы не знаете что делать, как поступить в той или иной ситуации. А время, отведенное для сохранения жизни пострадавшего, неумолимо уменьшается. Чтобы он не потерял этот последний шанс в таких экстренных ситуациях, мы должны изучить тему оказания *первой помощи при остановке сердца*.

1. **Повторение пройденного материала.**
2. *Беседа.*

Повторение знаний из курса биологии по теме «Сердечно-сосудистая система» (слайды 2,3,4).

Вопросы к беседе:

- Чем является сердце? *(Сердце – орган кровеносной системы, создающий энергию движения крови) (слайды 2и 3).*

- Что представляет собой сердечно-сосудистая система и в чем ее значение? *(Это единая система, обеспечивающая кровообращение в организме и кровоснабжение органов и тканей кислородом и питательными веществами). (слайд 4).*

- Какую роль выполняют в организме кровеносные сосуды? *(Кровеносные сосуды – эластичные трубки, образующие замкнутую систему циркуляции крови от сердца ко всем органам и тканям и обратно (делится на артерии и вены). Артерии несут кровь от сердца к тканям, постепенно переходя в артериолы, капилляры, венулы, мелкие вены и крупные вены, переносящие кровь обратно к сердцу).*

- Как характеризуется сердечная недостаточность? *(Сердечная недостаточность – патологическое состояние недостаточности кровообращения из-за снижения насосной функции сердца. Причины – заболевания и перегрузка сердечной мышцы. Подразделяется на острую, возникающую внезапно или почти внезапно, и хроническую, развивающуюся несколько недель, месяцев или лет).*

1. *Практикум* «Как проверить пульс».

*Учитель.* Вспомните, что такое пульс (слайд 5) *(Пульс – это периодическое толчкообразное расширение стенок артерий).*

В каких местах лучше всего прощупывать пульс? *(Лучше всего он прощупывается в двух местах – на запястье и в углублении шеи правее или левее подбородка)*

*Под моим руководством выполните практический тренинг в парах по* заданиям:

* Пульс на запястье располагается пониже основания большого пальца, в ложбинке между двумя костями. Нащупайте его тремя пальцами и слегка надавите.
* Не прижимайте пульс большим пальцем, так как в нем ощущается ваше собственное биение сердца, и вы можете принять собственный пульс за пульс другого человека.
* Пульс на шее (горле) находится в ложбине пониже челюстной кости, сбоку от кадыка. Проверьте его также тремя пальцами.
1. **Изучение новой темы.**

*Учитель.* Что такое первая помощь? (слайд 6).

*Учитель.* По какой причине может случиться внезапное прекращение дыхания и сердечной деятельности? *(Внезапное прекращение дыхания и сердечной деятельности может быть при поражении электротоком, утоплении, при сдавливании или закупорке дыхательных путей, при травме головы и болевом шоке).*

При внезапном прекращении сердечной деятельности и дыхания наступает состояние клинической смерти. Время клинической смерти длится от трех до пяти минут.

 ***Признаки клинической смерти*** (слайд 7)

Отсутствуют:

 - сознание;

 - самостоятельное дыхание;

 - реакция на боль;

 - пульс на сонной артерии

Зрачок широкий, не реагирует на свет.

 ***Проверка реакции зрачка на свет*** (слайд 8):

* Прикрыть глаз ладонью и резко ее убрать.
* При наличии фонарика, осветить зрачок.

***Обеспечение проходимости дыхательных путей*** (слайд 9):

* Очистить полость рта от инородных предметов, слизи, рвотных масс.
* Запрокинуть голову, подложить валик.
* Выдвинуть нижнюю челюсть.

Наиболее эффективно использование для искусственного дыхания специальных аппаратов, с помощью которых вдувается воздух в легкие, при отсутствии таковых искусственное дыхание делают различными способами.

 ***Способы искусственного дыхания:***

* Способ «изо рта в рот» - сделать глубокий вдох, обхватить губами рот пострадавшего, пальцами зажать нос и произвести выдох в рот. Воздух вдувают ритмично 16-18 раз в минуту до восстановления естественного дыхания (слайд 10).
* Способ «изо рта в нос» - применяется при ранениях нижней челюсти. Рот пострадавшего при этом должен быть закрыт (слайд 10).
* Способ Сильвестра – применяется при обширных ранениях челюстно-лицевой области. Пострадавший лежит на спине, оказывающий помощь встает на колени у изголовья пострадавшего, берет обе его руки за предплечья и резко поднимает их, далее отводит их назад за себя и разводит в стороны. Так производится вдох. Затем делают обратное движение, предплечья пораженного кладут на нижнюю часть грудной клетки и сжимают ее. Происходит выдох.
* Способ Каллистова - применяется при обширных ранениях челюстно-лицевой области. Пострадавшего укладывают на живот с вытянутыми вперед руками, голову поварачивают набок, подкладывая под нее одежду (одеяло). Носилочными лямками или связанными двумя-тремя брючными ремнями пострадавшего периодически (в ритме дыхания) поднимают на высоту до 10 см и опускают. При поднимании пораженного в результате распределения грудной клетки происходит вдох, при опускании вследствие ее сдавливания – выдох.

 *При правильном проведении искусственного дыхания у пострадавшего*

 *наблюдается подъем грудной клетки.*

При терминальном состоянии *(это состояние, относящееся к конечной стадии жизни с обратимым состоянием угасания организма)* речь о первой медицинской помощи не идет. В данном случае необходима экстренная помощь – оживление (реанимация) умирающего. Проводится непрямой массаж сердца.

Если прекратились дыхание и сердечная деятельность необходимо сделать **непрямой массаж сердца и искусственное дыхание** (слайд 11).

* Пострадавшего укладывают на спину, он должен лежать на твердой, жесткой поверхности.
* Встают с левой стороны от него и кладут свои ладони одну на другую на область нижней трети грудины на 2-3 см выше мечевидного отростка, так, чтобы большой палец спасателя был направлен либо на подбородок, либо на живот пострадавшего.
* Энергичными ритмичными толчками 50-60 раз в минуту нажимают на грудину, после каждого толчка отпуская руки, чтобы дать возможность расправиться грудной клетке.
* Передняя стенка грудной клетки должна смещаться на глубину не менее 3-4 см.

 ***НЕДОПУСТИМО!***

* Проводить непрямой массаж сердца при наличии пульса на сонной артерии.
* Накладывать ладонь при надавливании на грудину так, чтобы большой палец был направлен на спасателя.

***Непрямой массаж сердца с искусственным дыханием*** (слайд 12)

Непрямой массаж сердца проводится в сочетании с искусственным дыханием. В этом случае помощь оказывают два или три человека:

* Первый производит непрямой массаж сердца.
* Второй – искусственное дыхание способом «изо рта в рот».
* Третий – поддерживает голову пораженного, находясь справа от него, и должен быть готов сменить одного из оказывающих помощь.
* Во время вдувания воздуха надавливать на грудную клетку нельзя.
* Попеременно проводить 4-5 надавливаний на грудную клетку (на выдохе), затем одно вдувание воздуха в легкие (вдох).
1. **Закрепление.**
2. «Азбука» элементарной реанимации(слайд 13).
3. Ответьте на вопросы (слайд 14).

*Что такое первая помощь?*

*Как определить пульс пострадавшего?*

*Как выполняется непрямой массаж сердца?*

*Что происходит с сердцем во время массажа?*

*Что такое искусственная вентиляция легких?*

*Расскажите о правилах выполнения искусственного дыхания*.

1. **Итог урока.**

*По итогам проделанной работы обучающиеся оцениваются учителем.*

*Домашнее задание:* § 23;записать и знать правила определения пульса, искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

