муниципальное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 5

разработка к авторской программе

ВПК «РАТИБОР»

Тема занятия:

«***Первая медицинская помощь при остановке сердечной деятельности»***

***(занятие сопровождается презентацией)***

Занятие разработал

преподаватель ОБЖ

Бендус Олег Васильевич

г. Белореченск

Занятие

**Тема**. ***Первая медицинская помощь при остановке***

 ***сердечной деятельности.***

**Цель:** Проверить усвоение знаний по теме «Сердечно-сосудистая система»; познакомить учащихся с причинами внезапной остановки сердца; с признаками клинической смерти, а также обучить навыкам первой медицинской помощи при остановке сердечной деятельности.

**Оборудование:** схемы кровообращения, сердечно-сосудистой системы, набор слайдов по приемам и способам искусственного дыхания, непрямого массажа сердца.

 **Ход урока**

1. **Организационный момент.**
2. **Повторение пройденного материала.**
3. *Беседа.*

Повторение знаний из курса биологии по теме «Сердечно-сосудистая система» (слайд 2).

Вопросы к беседе:

- 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).*

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

- 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).*

Учитель напоминает понятия: «сердце», «кровеносные сосуды», «сердечная недостаточность» и «инсульт».

1. *Практикум* «Как проверить пульс».

*Учитель.* Вспомните, что такое пульс (слайд 4) *(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) (слайд 5).*

*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 (слайд).
1. **Изучение новой темы.**

*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 закупорки 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 6)

* **Отсутствуют:**

 - сознание;

 - самостоятельное дыхание;

 - реакция на боль;

 - пульс на сонной артерии

* Зрачок широкий, не реагирует на свет.

 ***Проверка реакции зрачка на свет*** (слайд 7):

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

Если прекратились дыхание и сердечная деятельность необходимо сделать непрямой массаж сердца и искусственное дыхание.

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

***Обеспечение проходимости дыхательных путей*** (слайд 8):

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

 Если пострадавший не начал дышать, применить искусственное дыхание.

 ***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 9).
* Способ «изо рта в нос» - применяется при ранениях нижней челюсти. Рот пострадавшего при этом должен быть закрыт.
* 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.

 ***Непрямой массаж сердца*** (слайд 10)

* 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 11, 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. **Практические тренинги.**
2. *Практикум «Как проверить пульс».*
3. *Практикум «Непрямой массаж сердца».*

Учащиеся выполняют в парах под руководством учителя после разбора его техники проведения на плакате и демонстрационном показе подготовленными учащимися.

1. **Закрепление.**
2. Каковы признаки клинической смерти?
3. Что такое терминальное состояние?
4. Как проверить реакцию зрачка на свет?
5. **Итог урока.**

*Учитель.* Сделайте выводы по теме сегодняшнего урока. Что следует понимать под «терминальным состоянием»? Каковы возможности оживления организма»?

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