

Урок ОБЖ

11 класс

«Первая помощь при остановке сердца»

Педагог-организатор ОБЖ
Курзенков А.Н.

Тип урока	Урок изучения нового материала
Технология построения урока	Технология проблемного обучения
Тема	Первая помощь при остановке сердца
Цель	Овладение навыками оказания первой доврачебной помощи при клинической смерти на манекене-тренажере Центра «Точка Роста»
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Образовательные:</i> Сформировать представление о работе сердца, научить учащихся правильному выполнению ИВЛ и непрямого массажа сердца на манекене-тренажере Центра «Точка Роста» • <i>Развивающие:</i> развивать умение ориентироваться в экстремальных ситуациях; развитие навыков работы с источниками информации . Способствовать развитию умений анализировать информацию, делать выводы, обобщения. • <i>Воспитательные:</i> воспитывать у учащихся бережное отношение к своему здоровью и здоровью своих близких, стремление оказать помощь кому-либо в трудную минуту, чувство товарищества.
Планируемые результаты обучения	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование понятий: « клиническая смерть», « биологическая смерть», « терминальное состояние», «реанимация», «компрессия» . - ознакомление с признаками клинической смерти, признаками биологической смерти, порядком действий при обнаружении пострадавшего, порядка проведения СЛР и НМС (сердечно-легочной реанимации и непрямого массажа сердца) - выдвижение гипотез возможного применения человеком СЛР и НМС <p>Метапредметные:</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>планировать</i> решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий оказания доврачебной помощи); – <i>оценивать уровень владения тем или иным учебным действием;</i> – <i>оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей);</i> - <i>сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека;</i> - <i>проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности.</i> <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>сравнивать</i> признаки клинической и биологической смерти ; - <i>высказывать предположения о действиях по поставленным проблемам(экстремальным ситуациям);</i>

	<ul style="list-style-type: none"> – воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; - воспринимать информацию с учетом поставленной учебной задачи; – проверять информацию, находить дополнительную информацию в различных источниках; - сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам – презентовать подготовленную информацию в вербальном виде; - умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу. <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – участвовать в диалоге ; – описывать объект, ситуацию и признаки: <p>Личностные :</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять в конкретных ситуациях находчивость – оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач
<p><i>Основные термины, понятия</i></p>	<p>« клиническая смерть», « биологическая смерть», « терминальное состояние», «реанимация», «компрессия» .</p>
<p>Организация пространства</p>	
<p>Формы работы</p>	<p>Ресурсы:</p>
<p style="text-align: center;"><i>Работа в группах</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Индивидуальная работа</i></p>	<p>Тетрадь, учебник, справочник, интернет ресурсы Слайды с изображением приемов СЛР и НМС, видео фрагменты по теме, манекен-тренажер «Александр», коврик для проведения реанимации, фильтры для ИВЛ «изо рта в рот» Технические средства обучения: Компьютер Медиапроектор</p>

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Предметные результаты	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ			Личностные
				Познавательные	Регулятивные	Коммуникативные	
Организационный момент (1 мин)	Проверка готовности класса к уроку. Создание благоприятной атмосферы.	Учащиеся готовы к началу урока					
Мотивация и целеполагание (5 мин)	1) Просмотр приложения 1- «Количество людей, погибающих ежегодно в России от внезапной остановки сердца (ВОС) (или внезапной сердечной смерти - ...» 2) После просмотра учитель выводит обучающихся на постановку цели учебного занятия, формулирование темы урока и решаемых на уроке задач.	1) Учащиеся просматривают статью «Количество людей, погибающих ежегодно в России от внезапной остановки сердца (ВОС) (или внезапной сердечной смерти - ...» 2) Слушают учителя, вступают в диалог 3) Самостоятельно формулируют тему и задачи урока.	Понимание необходимости и получения новых знаний.	- сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; - высказывать предположения	<i>планировать</i> решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий)	- <i>воспринимать</i> текст с учетом поставленной учебной задачи	- <i>проявлять</i> внимание, удивление, желание больше узнать; - формировать готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать взаимопонимания.
Актуализация знаний (2 мин)	1) Постановка проблемных ситуаций: Каковы будут ваши действия, если увидите человека без признаков жизни?	Высказывают предположения. Осознают отсутствие информации по данному вопросу.	Опираются на приобретённые ранее знания и из жизни, наблюдениям	– <i>воспроизводит</i> по памяти информацию, необходимую для решения	– <i>оценивать</i> уровень владения тем или иным учебным действием	Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную	-готовность и способность обучаться

	2)Учитель подводит учащихся к осознанию недостаточности знаний		Понимание необходимости и получения новых знаний	учебной задачи		деятельность с учителем и сверстниками	
Изучение нового материала(обсуждение проблемы) (20мин)	<p><u>I. Понятия терминальное состояние, клиническая и биологическая смерть</u></p> <p>1)Учитель предлагает план учебной работы: делит учащихся на 3 группы и каждой группе на обсуждение предлагает конкретную жизненную ситуацию. Каковы будут ваши действия, если увидите человека без признаков жизни?</p> <p>1 вариант:с явным кровотечением 2 вариант:находящегося под электрическим током 3 вариант:в водоеме</p> <p>2)Проводит обсуждение работы</p> <p>3)Проводит взаимопроверку в формулировке определений с опорой</p>	<p><u>I. Понятие терминальное состояние, клиническая и биологическая смерть</u></p> <p>1)Исходя из предложенных по вариантам жизненных ситуаций сформулировать самостоятельно определение терминальное состояние клиническая и биологическая смерть</p> <p>Работают с источниками информации и сверяют понятия. Размышляют над понятиями. Записывают определения и признаки <u>клинической и</u></p>	<p>Формулировать правильно понятия <u>терминальное состояние, клиническая и биологическая смерть</u></p> <p>-понимание личной и общественной значимости в условиях опасных жизненных ситуаций. -правильно действовать при наступлении опасных жизненных ситуаций. -умения принимать обоснованное</p>	<p>- <i>воспринимать</i> текст с учетом поставленной учебной задачи;</p> <p>- <i>применять</i> таблицы, схемы, модели для получения информации; <i>проверять</i> информацию</p> <p>- <i>воспроизводит</i> по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи;</p> <p><i>анализировать</i> результаты</p>	<p>– <i>оценивать</i> (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей);</p> <p>– <i>планировать</i> решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий);</p> <p>- <i>сравнивать</i> разные точки зрения; считаться с мнением другого человека;</p> <p>- <i>проявлять</i> терпение и доброжелательность в споре</p>	<p>- <i>находить</i> в тексте информацию, необходимую для ее решения;</p> <p>– <i>составлять</i> не большие устные монологические высказывания, «удерживать» логику повествования, приводить убедительные доказательства</p>	<p>Формирование коммуникативных компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательном процессе, общественно-полезной, учебно-исследовательской деятельности.</p> <p>- <i>проявлять</i> в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность;</p>

	на образец	<u>биологической смерти</u> в тетрадь 2)Проводят взаимопроверку, оценку степени выполнения заданий.	решение при наступлении опасных жизненных ситуаций.		(дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности; – <i>оценивать</i> весомость приводимых доказательств и рассуждений		
	<p>II. Понятия «реанимация» и «компрессия» Вернемся к статье -«Количество людей, погибающих ежегодно в России от внезапной остановки сердца (ВОС) (или внезапной сердечной смерти...» (приложение 1), Сформулируйте определения, основываясь на тексте статьи.</p> <p>Вопрос учителя к группам: Когда вы вывели «своих» пострадавших из</p>	<p>II. . Понятия «реанимация» и «компрессия» Находят в тексте - «Количество людей, погибающих ежегодно в России от внезапной остановки сердца (ВОС) (или внезапной сердечной смерти...» (приложение 1) информацию, формулируют понятия Презентуют знания</p> <p>Ищут нужную информацию, вступают в диалог внутри группы, анализируют,</p>			<p><i>планировать</i> решение учебной задачи: выстраивать последовательно</p>		

	термального состояния, в какой последовательности будите реанимировать пострадавших? (можно для ответа использовать любые источники информации, ответ-алгоритм действий фиксируйте в тетради)	обобщают. Делают в тетради запись алгоритма действий. Группы обмениваются информацией.			сть необходимых операций (алгоритм действий)		
Первичное закрепление изученного материала (7 мин)	1)Постановка цели перед учащимися и решение проблемной ситуаций ,которые были даны по вариантам в начале урока. Оценить правильность ответов учащихся 2) предложить попробовать кому – либо на манекене Центра «Точка Роста»провести реанимацию. Сделать вывод.	1) Высказывают свои мысли и анализируют полученную информацию по ситуациям. Отчет группы у доски. 2) Пробная демонстрация реанимационных мероприятий (по желанию и в зависимости сколько осталось время) Делают вывод о том, что чтобы не навредить следует знать ошибки	-умение оказать первую помощь пострадавшим при неотложных ситуациях.	- сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам; презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде; –	– планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий) -освоение приемам действий при оказании первой помощи -выполнять различные социальные роли во время разрешения опасных ситуаций.	– составлять не большие устные монологические высказывания, «удерживать» логику повествования, приводить убедительные доказательства; – характеризовать качества, признаки объекта, относящие его к определенному классу (виду); -	-осознание и ответственное поведение к собственным поступкам – применять правила делового сотрудничества; – выразить положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать

		проведения реанимационных мероприятий.				<i>воспринимать</i> текст с учетом поставленной учебной задачи	
Рефлексия (4мин)	1) Предлагает составить перечень ошибок при проведении данных реанимационных мероприятий. 2) Организация процедуры самостоятельной самооценки учебной деятельности на уроке Выставление отметок Оценка деятельности учащихся производится по группам.	1)Составление перечня ошибок при проведении данных реанимационных мероприятий. 2)Взаимооценка учебной деятельности группы учащихся	-понимание личной и общественной значимости в условиях опасных жизненных ситуаций.	- <i>преобразовывать</i> объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать	- <i>умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения</i> <i>Осуществлять</i> итоговый контроль деятельности	– <i>описывать</i> объект: передавать его внешние характеристики, используя выразительные средства языка	—осознание и ответственное поведение к собственным поступкам <i>оценивать</i> собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственности, причины неудач
Домашнее задание (1 мин)	Обсуждение домашнего задания: Составить общий план реанимационных мероприятий в тетради. Альтернативное задание(для тех, кто готовится к ЕГЭ по физике и биологии): Подготовить сообщение о «механизме» запуска работы сердца ,основываясь на	Записывание домашнего задания в дневник.	-понимание личной и общественной значимости в условиях опасных жизненных ситуаций.	-умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации.	Осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.	Осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата	<i>выражать</i> положительное отношение к процессу познания:

законах физики и биологических процессах.							
---	--	--	--	--	--	--	--

Приложение 1

«Количество людей, погибающих ежегодно в России от внезапной остановки сердца (ВОС) (или внезапной сердечной смерти - ...»

Кобылкин Игорь Сергеевич, 2014 г.

Количество людей, погибающих ежегодно в России от внезапной остановки сердца (ВОС) (или внезапной сердечной смерти - ВСС), сравнимо с населением крупного города и составляет порядка 300 000 случаев. По официальной статистике, в Европе и Америке в 1-5 случаях на каждую тысячу госпитализированных пациентов возникает необходимость в оказании мер сердечно-легочной реанимации (СЛР). По статистике Всемирной Организации Здравоохранения на один миллион населения в неделю внезапно умирает 30 человек. В США своевременно и надлежаще проведенная СЛР позволяет спасти от 100 000 до 200 000 человеческих жизней ежегодно.

Внезапная сердечная смерть составляет 15-20% всех ненасильственных случаев смерти среди жителей развитых стран и может настичь даже абсолютно здорового человека без предварительных признаков заболеваний сердечно -сосудистой системы, внезапно и без оглядки на возраст. Исчерпывающего ответа на вопрос о причинах данного явления до сих пор не существует. Около 75% случаев ВОС происходят дома, на работе, в местах отдыха и только 25% случаев — в лечебных учреждениях. Без оказания первой помощи около 91% пострадавших от ВОС умирают прежде, чем поступают в больницу.

Многие из этих людей могли бы жить, если бы те, кто был с ними рядом, владели элементарными навыками оказания первой помощи, а поблизости были технические средства, помогающие правильно и эффективно провести реанимационные действия. Только от действий очевидцев на месте происшествия зависит жизнь пострадавшего! Случайные свидетели, которые знают приемы СЛР и вовремя начинают реанимационные мероприятия, становятся чрезвычайно важным спасительным звеном в системе неотложной медицинской помощи.

СЛР - неотложная медицинская процедура, направленная на восстановление жизнедеятельности организма и выведение его из состояния клинической смерти. СЛР включает в себя непрямой массаж сердца (НМС) и проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Начинать СЛР пострадавшего необходимо как можно раньше - результат напрямую зависит от времени начала реанимации и адекватности действий. С каждой минутой бездействия шанс выжить при ВОС снижается на 7–10%. Отсутствие самостоятельного или искусственного кровообращения более 5 минут означает начало необратимых повреждений головного мозга и как следствие биологическую смерть.

Основные параметры проведения СЛР - это частота, глубина компрессий, их количественное соотношение с вдохами ИВЛ. Для проведения компрессий пострадавшим на рекомендуемую международными стандартами величину более 5 см необходимо усилие нажатия в среднем от 10 до 55 кг, которое оценить в стрессовой ситуации достаточно не просто. Жесткость грудной клетки у мужчины и женщины, полного и худого, молодого и пожилого человека разная, следовательно, необходимо прикладывать и разные усилия. Важно

помнить, что глубина компрессий менее 5 см, как и снижение частоты компрессий менее 100 в минуту, приведет к значительному уменьшению сердечного кровотока, что в свою очередь резко снижает эффективность реанимации. С другой стороны, компрессии глубиной более 6-7 см могут привести к травме внутренних органов и перелому ребер. Частота более 120 в минуту не является настолько эффективной, насколько приводит к повышенной утомляемости спасателя и может привести к раннему истощению сил спасателя и сокращению общей продолжительности и качества СЛР. Ко всему этому нужно придерживаться определенной последовательности реанимационных действий, постоянно считать количество производимых компрессий и выдерживать соотношение 30 компрессий / 2 искусственных вдоха в легкие пострадавшего.

Для большинства людей, оказывающих первую помощь, неправильное проведение НМС обусловлено недостаточной практикой СЛР и отсутствием объективного контроля ее эффективности. Невозможно овладеть СЛР только посредством чтения книги, необходимо усвоить практические навыки, довести их до автоматизма. В идеале, каждый должен пройти подобные курсы под руководством опытных инструкторов, которые не только показали бы, как это делать, но и непосредственно руководили бы практическим обучением на манекенах, имитирующих жертву внезапной сердечной смерти.

Знать приемы и владеть навыками осуществления СЛР - еще не означает уметь ими воспользоваться в стрессовой непривычной обстановке, без права на ошибку. Проведение СЛР это тяжелая и напряженная работа. Обстановка вокруг, сознание пострадавшего, наличие кровообращения - спасатель погружается в массу мыслей и его внимание сразу же расплывается на множество факторов, которые он, тем не менее, должен оценивать и контролировать. Что делать в первую очередь, а что во вторую? Ведь у Вас есть только 5 минут, чтобы начать действовать и спасти жизнь. Как оценивать правильность своих действий?

Практика показывает, что навык СЛР быстро утрачивается - даже подготовленные на специализированных курсах медработники при тестовой проверке в 20 % случаев проводят СЛР с недостаточной эффективностью в течение первых минут реанимации, а при продолжительной реанимации качество проведения НМС снижается у большинства из всех экзаменуемых. С течением времени при отсутствии практики навыки утрачиваются все больше и больше. Теряется чувство уверенности в своих силах. Возникает страх сделать что-то не так и усугубить ситуацию.

Встает вопрос о целесообразности применения неких вспомогательных устройств, которые оказывали бы помощь в проведении СЛР посредством предоставления обратной связи об «адекватности» действий и интерактивного взаимодействия со спасателем в реальном времени, с помощью которых можно было бы без труда обучаться, поддерживать и совершенствовать свой навык на манекенах.