**Тема: «Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов»**

**Цели урока:** разъяснить цели доврачебной помощи, показать ее отличие от профессиональной врачебной помощи; дать элементарные сведения о травмах костно-мышечной системы и мерах первой помощи при них.

**Задачи урока:**

-познакомить учащихся с типами повреждений опорно-двигательной системы: растяжением связок, вывихами, переломами; ввести соответствующие понятия;

-рассмотреть признаки растяжения связок, вывиха, перелома и типы переломов;

-сформулировать правила адекватного поведения в экстремальной ситуации;

-изучить способы оказания ПМП (наложение фиксирующих повязок, шин, возможные способы транспортировки пострадавших);

-обобщить знания учащихся об опорно-двигательной системе; на основе знаний о составе костей выяснить причины переломов у различных возрастных групп;

-установить связь между строением суставов, костей и признаками их повреждения.

**Оборудование**: таблицы «Строение костей», «типы соединения костей»

**ХОД УРОКА**

**I.Проверка знаний о строении и** [**составе костей**](http://school.xvatit.com/index.php?title=%D0%97%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%BE-%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B,_%D0%B5%D0%B5_%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2._%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B8)**, типах их соединений.**

*Тест.*

Решите, правильно или неправильно то или иное предложенное суждение. Выпишите номера правильных суждений.
1.Костная ткань состоит из живых клеток и межклеточного вещества.
2.Клетки костной ткани расположены упорядоченно.
3.Хрящи образованы эпителиальной тканью.
4.[Опорно-двигательная система](http://school.xvatit.com/index.php?title=%D0%97%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%BE-%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B,_%D0%B5%D0%B5_%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2._%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%B9) выполняет опорную, двигательную и кроветворную функции.
5.Тело трубчатой кости внутри заполнено красным косным мозгом.
6.Изгибы позвоночника и стопы не имеют приспособительного значения.
7.Сустав это подвижное соединение костей.
8.К плоским костям скелета относят кости таза, фаланги пальцев, кости предплечья.
9.Органические вещества придают костям прочность, гибкость, упругость
10.Тело трубчатой кости внутри заполнено желтым костным мозгом.
11. Рост трубчатых костей в толщину осуществляется за счет деления клеток внутреннего слоя надкостницы.
12. Длинные трубчатые кости состоят из губчатого вещества.
13.Кости образованы соединительной тканью.
14.С возрастом соотношение минеральных и органических веществ в костях почти не меняется.
15.Рост трубчатых костей в длину осуществляется за счет деления клеток образующих головки костей.
*Правильные ответы: 1 2 4 7 9 10 11 13 15.*

**II. Изучение нового материала**

**Первая помощь**

В различных жизненных ситуациях внезапно и вдруг происходят несчастные случаи, Если несчастье произошло, то как поступить. Поскорее вызвать врача, А как помочь пострадавшему во время загородной прогулки, в походе, на турслете, в школе, Надежда только на тех людей, которые оказались поблизости. Мы сегодня поговорим о травмах [**опорной системы**](http://school.xvatit.com/index.php?title=%D0%97%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%BE-%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B,_%D0%B5%D0%B5_%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2._%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B8), рассмотрим симптомы различных повреждений, научимся оказывать первую доврачебную помощь, выясним, как избежать травм.

**Задачи доврачебной помощи**:

1.остановить кровотечение;

2.предупредить возможность дальнейшего травмирования и инфицирования ран;

3.уменьшить боль, обеспечить неподвижность поврежденных органов и частей тела;

4.подготовить пострадавшего к транспортировке в травмпункт.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Типы повреждения** | **Симптомы** | **Доврачебная помощь** |
| Растяжение связок – это повреждение связок, соединяющих кости в суставах, их частичный или полный разрыв. | При этом развивается воспаление, которое сопровождается болью, покраснением, припухлостью, жаром, нарушением двигательной функции. | При оказании первой помощи следует с осторожностью туго забинтовать сустав так, чтобы ступня была перпендикулярно голени, а затем, на больное место наложить холод. Обязательно обратиться к врачу, т.к. только врач может назначить правильное лечение. |
| Вывих – стойкое ненормальное смещение костей в суставе. | При вывихе возможны растяжение связок, разрыв суставной сумки. Вывих сопровождается резкой болью, неестественным положением конечности, потерей подвижности. | Первая доврачебная помощь при вывихе заключается в проведении мероприятий, направленных на уменьшение болей. Это достигается наложением холода на область сустава. Вывихнутая конечность требует бережного обращения, поэтому необходимо фиксировать её в том положении, какое она приняла после травмы. Верхнюю конечность подвешивают на косынку, ленту бинта или прибинтовывают к туловищу. Затем пострадавшего нужно срочно доставить в лечебное учреждение. Вправление костей при вывихе может проводить только врач-хирург. |
| Перелом – нарушение анатомической целостности кости. | Переломы бывают открытые и закрытые. Наиболее опасны открытые переломы, так как при них происходит разрыв кожи, в рану могут проникнуть болезнетворные микробы. Перелом костей вызывает сильную боль, изменение положения, формы, иногда длины конечности, появление отёчности и кровоподтёка. | При открытых переломах сначала нужно остановить кровотечение, обработать рану, наложить стерильную повязку. Затем необходимо обеспечить неподвижность поврежденной конечности. Для этого на неё накладывают шину. Предварительно повреждённую конечность обёртывают ватой или мягкой тканью, затем накладывают шину и прибинтовывают её к конечности. Шина должна захватывать суставы выше и ниже перелома. Для обеспечения неподвижности ноги её можно прибинтовать к здоровой ноге. |
| Перелом позвоночника | Большинство переломов позвоночника происходит вследствие сильного давления, скручивания или изгибов позвоночного столба, превышающих допустимые нагрузки. | Переломы позвоночника требуют особенно бережного, аккуратного обращения с пострадавшим. При его перемещении и укладке позвоночник не должен провисать в зоне перелома, иначе возможна травма спинного мозга, паралич. Пострадавшего от перелома грудного или поясничного отдела позвоночника укладывают на щит или закрепляют неподвижно, используя подручные средства, такие как прочные планки. |

**Вывод:** в результате различных механических, физических и других воздействий возможны повреждения скелета в виде растяжений связок, вывихов суставов, переломов костей. Первая доврачебная помощь заключается в уменьшении боли и фиксации поврежденных частей тела. Для этих целей используются холод и шины.

**Физминутка для глаз**

**Цели:** коррекция зрения, снятие усталости на уроке.

**Тема:** «Снежинки».

**Медиапродукт:** презентация

**ТСО:** мультимедиа проектор, компьютер.

Дети под музыку следят за движениями объектов.

Смена слайдов и движения снежинок – автоматически.

**Выводы урока:**

Среди детского травматизма на первом месте стоит бытовой травматизм, на втором уличный, на третьем школьный,

ПРИЧИНЫ:
1.    Повышенная двигательная активность, это биологическая потребность, которая приводит к травмам - удар об угол подоконника – ушиб головы и ли перелом конечностей, При падении человек рефлекторно вытягивает руки чтобы сохранить равновесие.
2.    Связана с недостаточной внимательностью подростков. Увлекшись игрой, вы можете сбить с ног товарища, споткнуться сам и поранить других,
3.   Пренебрежение правилами техники безопасности,
ЛЕЧЕНИЕ травм - это дело специалистов, вооруженных необходимыми знаниями, навыками и техникой.

**III. Закрепление знаний**

Итак, вам предстоит реализовать свои знания. Из каждой команды выбирается один условно пострадавший, который получает карточку – поражение с описанием повреждения. Пострадавшие попадают в другие команды и пытаются изобразить в пределах возможностей травму.
№1
Сильная резкая боль в области левой голени, пухлость. Ненормальная подвижность ноги. При этом наблюдается опухоль и боль в голеностопном суставе.
Определить диагноз. Оказать помощь; определить транспортировку.
№2 Ноющая боль в коленном суставе (правая нога). Постепенно развивается отек, боль при движении. Кроме того, пострадавший жалуется на боль в плече (правом) после падения, но, хотя движения рукой болезненны, других внешних признаков не наблюдается. Определить диагноз. Оказать помощь. Определить способ транспортировки.
№3
После резкого прыжка и падения на бок пострадавший чувствует сильную боль в правом бедре, двигать ногой невозможно. Левый сустав (голеностопный) сильно припух и посинел. Предположите тип и степень повреждения. Окажите помощь; способ транспортировки.
№4 Пострадавший упал на вытянутую руку. Правый локтевой сустав отек, чувствует сильную боль. Отечность также на указательном пальце правой руки. Оказать помощь. Предложить способ транспортировки.
№5
Пострадавший жалуется на боль в предплечье. Из раны торча осколки кости. Больной периодически теряет сознание.
Определить тип повреждения.
Оказать помощь.
Предложить способ транспортировки.

Дополнительные вопросы на закрепление:
1. Почему в юности переломы менее опасны, чем в пожилом возрасте? (В юности в скелете еще много хрящевых тканей, а в костях органических веществ, поэтому костная ткань быстро восстанавливается).
2. Почему при растяжении или разрыве связок появляется опухоль? (Вытекает суставная жидкость, происходит кровоизлияние – воспалительный эффект).
3.Что такое “привычный вывих”? У кого он бывает? (У спортсменов. Очень большая нагрузка на суставы, поэтому связки удлиняются и кости выходят из суставов).

**IV. Задание на дом.** Изучить § 16.