**Козлова Галина Никролаевна**

**Учитель биологии МКОУ «СОШ №25, с. Большой Нимныр» МО «АР»**

Методические основы организации элективного курса по теме «Основы медицинских знаний» для предпрофильного биологического образования школьников.

1. Анализ программы элективного курса «Основы медицинских знаний».

Наше здоровье – самое ценное, что у нас есть. На всю жизнь нам дается только один организм. Если мы небрежно обращаемся с любыми предметами, их можно заменить, но заменить свой организм не возможно. Если вы полагаете, что поскольку здоровы сейчас , то будете здоровы всегда, вы ошибаетесь.

Цель данного курса в формировании валеологической культуры учащихся, которая включает ответственное отношение к личному здоровью. Программа опирается на содержание раздела «Человек» курса биологии, использует межпредметные связи. Данный элективный курс расширяет знания учащихся о здоровье, факторах, влияющих на него, способах его укрепления и сохранения, развивает умения и навыки по овладению простейшими приемами исследования здоровья.

С древних времен человек стремился познать тайны своего существования и окружающей его природы. Важнейшее условие сохранения здоровья – правильная организация жизни, разумное построение труда и быта. Применение знаний, полученных при изучении курса, должно способствовать предупреждению заболеваний и укреплению здоровья. Курс имеет профориентационную направленность в области медицины. Элективный курс «Основы медицинских знаний» относится к типу предметные курсы, группе прикладных элективных курсов, так как при изучении данного курса учащиеся знакомятся с важнейшими путями применения знаний на практике.

Данная программа рассчитана на 18 уроков, 2 из которых резервные.

Программа может быть реализована в течение четверти.

**Цели:** - создать условия для овладения учащимися основными

медицинскими терминами и понятиями;

* научиться применять медицинские знания на практике;
* способствовать сформированности интереса к профессиям, связанным с медициной.

Данная программа имеет ряд особенностей:

1. в сравнительно короткое время каждого занятия учащиеся должны овладеть определенными практическими навыками, научиться выполнять необходимые медицинские мероприятия;
2. успешное усвоение программы зависит от обеспечения наглядными пособиями и показа учителем приемов первой медицинской помощи;
3. овладение практическими навыками предполагает активную самостоятельную работу учащихся, это может быть реализовано при хорошем подборе дидактического материала;
4. теоретический материал неразрывно связан с практическим, и каждое занятие является логическим продолжением предыдущего;
5. каждое новое занятие курса содержит вопросы для повторения, и учащиеся могут контролировать свои знания.

Результатами данной программы будут:

* 1. новые дополнительные знания по биологии (вне базового курса);
  2. овладение новыми практическими навыками оказания первой медицинской помощи, умение применять полученные знания на практике, выбирать средства для решения поставленных задач, что воспитывает целеустремленность, собранность, желание помогать другим;
  3. профессиональная ориентация;
  4. выбор профиля в дальнейшем;
  5. умение работать самостоятельно и в группах.

# **Содержание**

# **I. Введение (1 час)**

Значение медицинской помощи.

Значение само- и взаимопомощи.

**II. Первая медицинская помощь при ранениях. Десмургия (3 часа).**

Раны, их виды, характеристика. Возможные осложнения. Понятие «десмургия». Повязка, перевязка. Виды перевязочного материала. Правила наложения повязок.

Практическая работа. Первая медицинская помощь при ранениях.

**III. Первая медицинская помощь при кровотечениях (2 часа).**

Кровотечения, их виды. Характеристика. Гемостаз. Остановка кровотечения. Мероприятия при внутреннем кровотечении.

Практическая работа. Первая помощь при кровотечениях.

**IV. Первая медицинская помощь при переломах (2 часа).**

Переломы, их основные признаки. Осложнения при переломах. Иммобилизация (основные правила).

Практическая работа. Первая медицинская помощь при переломах.

**V. Первая медицинская помощь при остановке дыхания и сердечной деятельности (2 часа).**

Способы искусственного дыхания. Непрямой массаж сердца при остановке сердечной деятельности.

Практическая работа. Первая медицинская помощь при остановке сердечной деятельности и прекращения дыхания.

**VI. Первая медицинская помощь при ожогах (1 час).**

Причины возникновения ожогов, степени тяжести. Приемы оказания первой медицинской помощи.

**VII. Травматический шок и противошоковое мероприятия (1 час)**

Причины травматического шока. Фазы травматического шока. Предупреждение шока. Противошоковые мероприятия.

**VIII. Инфекционные болезни. Дизентерия (2 часа).**

Возбудители инфекционных болезней. Основные признаки инфекционных болезней. Дизентерия.

Семинар. Меры по профилактике инфекционных заболеваний.

**IX. Лекарственные средства (2 часа).**

Лекарственные средства, дозы их применения. Способы введения лекарственных средств. Хранение лекарственных средств. Лекарственные растения: виды, правила сбора и хранения, действия этих растений.

Семинар. Лекарственные травы.

Экскурсии в аптеку и в ФАП (фельдшерско-акушерский пункт).

Таблица 1

Тематическое планирование – элективного курса «Основы медицинских знаний» для 9 классов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название тем  занятий и уроков | Количество  часов | Виды занятий | | | Формы и  виды  контроля |
|  | | |
| лек-  ции | практи-  ческие | семи- нары |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| I | Урок 1. Введение. Значение первой медицинской  помощи. | 1 | 1 |  |  | Анкетиро-вание |
| II | Урок 2. Раны. Десмургия.  Урок 3 - 4. Первая  медицинская помощь  при ранах. | 3 | 1 | 2 |  | Комбини- рованный контроль |
| III | Урок 5. Кровотечения, их  виды, характеристика.  Гемостаз. Остановка  кровотечения.  Урок 6. Оказание первой  медицинской помощи  при кровотечениях. | 2 | 1 | 1 |  | Практи-  ческая работа. |
| IV | Урок 7. Переломы. Их  основные признаки.  Иммобилизация.  Урок 8. Первая медицинская помощь при  переломах. | 2 | 1 | 1 |  | Практи-ческая работа. |
|  | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| V | Урок 9. Способы искусственного дыхания и непрямой массаж сердца.  Урок 10. Первая медицинская помощь при остановке сердечной деятельности и прекращении дыхания. | 2 | 1 | 1 |  | Комбини- рованный контроль  Выполнение теста |
| VI | Урок 11. Первая медицинская помощь при  ожогах. | 1 | 1 |  |  | Комбини- рованный контроль |
| VII | Урок 12. Травматический шок и противошоковые мероприятия. | 1 | 1 |  |  | Комбини- рованный контроль |
| VIII | Урок 13. Инфекционные болезни. Дезинфекция.  Урок 14. Инфекционные болезни. | 2 | 1 | 1 |  | Комбини- рованный контроль |
| IX | Урок 15. Применение лекарственных средств.  Урок 16. Лекарственные травы. | 2 | 1 | 1 |  |  |
|  | Урок 17. Экскурсия в аптеку «Лекарственные формы». | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  | Урок 18. Экскурсия в фельдшерско-акушерский пункт «Профессия фельдшера - акушера». | 1 |  |  |  | Практическая  работа |

**Конспект урока № 1.**

**Тема урока :** Введение. Значение первой медицинской помощи.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Познакомить учащихся с основными понятиями первой медицинской помощи; средствами ее оказания; основными видами медицинской помощи; раскрыть ее значение в сохранении жизни общества и каждой личности; значение само- и взаимопомощи**.**

**Воспитательные:** Осуществлять валеологическое воспитание; прививать навыки культуры труда при оформлении тетради, работы с наглядными материалами.

**Развивающие:** Способствовать развитию логического мышления учащихся; развивать интерес к профессии медицинского работника; интерес к предмету путем создания проблемных ситуаций при изучении первой медицинской помощи; уметь применять полученные знания в жизни.

**Тип урока:** вводный урок.

**Вид урока:**  комбинированный.

**Наглядные пособия**: таблица «Средства оказания медицинской помощи», таблица «Виды медицинской помощи», медицинская аптечка.

**Структура урока:**

* организационный момент (1-2 мин.)
* постановка познавательной задачи (1-2 мин.)
* изучение нового материала (30 мин.)
* закрепление изученного материала (5 мин.)
* анкетирование (5 мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.)

**Постановка познавательной задачи:**

Задача первой медицинской помощи состоит в том, чтобы путем проведения простейших мероприятий спасти жизнь пострадавшему, уменьшить его страдания, предупредить осложнения, облегчить тяжесть ранения.

**Изучение нового материала:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание** | **Методы, средства обучения** |
| 1. **Виды медицинской помощи.**   Вовремя оказанная медицинская помощь позволяет сохранить жизнь человеку, а это самое главное.  Различают следующие виды медицинской помощи:   1. Первая медицинская помощь оказывается самому себе (самопомощь) или лицом, находящимся вблизи пострадавшего (взаимопомощь).   Первая медицинская помощь включает в себя: наложение повязок; временную остановку кровотечения; иммобилизацию (транспортировку); искусственное дыхание и непрямой массаж сердца, и другие мероприятия.  **В:** Что еще включает в себя первая медицинская помощь? (наложение шин, облегчение боли подручными средствами).  Следующий вид медицинской помощи:   1. Первая врачебная помощь – оказывается врачами   по жизненным показателям в целях обеспечения безопасности доставки пострадавшего в  больничное учреждение.  Первая врачебная помощь включает в себя: остановку наружного и внутреннего кровотечения; поддержание дыхания, сердечной деятельности; противошоковую терапию; эвакуацию в лечебное учреждение. | Рассказ учителя с элементами беседы, с демонстрацией таблицы «Виды медицинской помощи».  Запись на доске. |

|  |  |
| --- | --- |
| **В:** Какое значение имеет вовремя оказанная квалифицированная врачебная помощь? (сохранит жизнь больному, предупредит осложнения).   1. Специализированная медицинская помощь – оказывается врачами специалистами в лечебных учреждениях.   Специализированная медицинская помощь включает в себя: прием пострадавшего; медицинскую сортировку; лечебно-профилактические мероприятия; лечение до окончательного исхода.  Итак, давайте запишем виды медицинской помощи: первая медицинская помощь, первая врачебная помощь, специализированная помощь. | Записи в тетради |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Средства оказания первой медицинской помощи.**   В качестве средств оказания первой медицинской помощи используют:  Табельные средства – бинты, вата, стерильные повязки, жгуты, шины, лекарственные средства.  В виду отсутствия табельных средств можно использовать подручные средства – чистую ткань, брючный ремень, пояс, доски, палки, косынки и т.д.  **В:** Какие подручные средства будите использовать для снятия боли при ушибах? (лед, мясо из холодильника, холодную воду, холодный предмет).  Запишем в тетради схему:  **Средства оказания первой медицинской помощи**  ↓ ↓  табельные средства подручные средства  бинт, вата……… ремень, ткань……..  **3. Порядок оказания первой медицинской помощи, основные правила.**  В первую очередь медицинская помощь оказывается детям, сильно пострадавшим, жизнь которых нужно спасти.  При оказании медицинской помощи нужно соблюдать основные правила:  1. Приступая к оказанию первой медицинской помощи надо определить порядок действий.  2. Все приемы должны выполняться бережно и быть щадящими. | Рассказ учителя с элементами беседы, демонстрация наглядных пособий (медицинская аптечка, подручные средства).  Составление схемы на доске и в тетради.  Рассказ учителя, записи в тетрадь основных правил оказания первой медицинской помощи. |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| 3. Если выполняют мероприятия несколько человек, то надо действовать слаженно.  4. При оказании первой медицинской помощи используют подручные средства:  а) при наложении повязок – чистую ткань, рубашку;  б) для остановки кровотечения – вместо жгута брючный ремень, пояс, закрутку из ткани;  в) при переломах вместо шин – плоский твердый картон, фанеры, а также доски, палки;  5. Используют табельные средства – бинты, вату, стерильные повязки, жгуты (ленточные, трубочные), шины (фанерные, лестничные, сетчатые),  медикаменты – 5 %-ный спиртовый раствор, 1-2 %-ный спиртовой брилиантовый, валидол, сода пищевая, нашатырный спирт, вазелин, 5 %-ный раствор йода. |  |

**Закрепление нового материала:**

Самостоятельная работа по билетам.

**Билет 1.**

Расположите в нужной последовательности правила оказания первой медицинской помощи при переломе бедра.

1. Наложить шину
2. Подобрать подручные средства.
3. Наложить стерильную повязку.
4. Остановить кровотечение.
5. Определить характер перелома и кровотечения. (ответ: 5,2,4,3,1.)

**Билет 2.**

Распределите средства из первой колонки по соответствующим видам во второй колонке.

1.Рубашка пострадавшего. А. Табельные средства.

2. Сетчатая шина. Б. Подручные средства.

3. Кровоостанавливающий жгут.

4. Кусок фанеры.

5. Вата и бинт.

(ответ: 1Б, 2А, 3А, 4Б, 5А, 6Б, 7А).

**Анкетирование учащихся:**

Возможные ответы: «Да», «Нет», «Затрудняюсь ответить».

1. Знакомы ли вы с приемами оказания первой медицинской помощи на практике?
2. Можете ли вы оказать медицинскую помощь на практике?
3. Сталкивались ли вы с этими мероприятиями?
4. Участвовали ли вы в оказании первой медицинской помощи?
5. Сможете ли вы оказать полноценную помощь без консультации врача?
6. Вызывают ли у вас интерес профессии, связанные с медициной?
7. Пользуетесь ли вы на уроках медицинскими понятиями?
8. Необходимо ли вам знать основы медицинских знаний для оказания помощи пострадавшему или самому себе в случае необходимости?
9. Хотите ли вы попробовать свои силы в изучении основ медицинских знаний и применении их на практике?

**Домашнее задание:**

1.Прочесть записи в тетради.

2. Приготовить сообщение о значении первой медицинской помощи.

**Вывод:** Своевременное оказание медицинской помощи это залог сохранения жизни человека.

**Конспект у рока №2.**

**Тема урока**: Раны. Десмургия.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Дать понятие о ранах, изучить их виды, характеристику; возможные осложнения; дать понятие «десмургия»; продолжить формирование умения оказывать первую медицинскую помощь.

**Воспитательные:** Сформировать гуманные чувства к пострадавшим; прививать навыки культуры труда при оформлении доски, тетради; осуществлять эстетическое воспитание учащихся путем оформления наглядности урока.

**Развивающие:** Способствовать развитию логического мышления учащихся, интереса к предмету и профессии медика.

**Оборудование:** Таблицы «Виды ран», «Виды перевязочного материала», «Виды повязок».

**Тип урока:** урок, раскрывающий содержание.

**Вид урока:** комбинированный.

**Структура урока:**

* организационный момент (1-2 мин.)
* контроль знаний, умений и навыков (10 мин.)
* постановка познавательной задачи (1-2 мин.)
* изучение нового материала (20 мин.)
* закрепление изученного материала (10 мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.)

**Контроль знаний, умений и навыков** (форма контроля – комбинированный контроля

***Индивидуальный контроль:***

а) Заполнение схему (1 человек на месте).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 1.**  Заполните схему:  Виды медицинской помощи  **↓ ↓ ↓**  … … … |

б) Исправление ошибки ( 2 человека на месте).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 2.**  К табельным средствам оказания медицинской помощи относят: бинты, вату, стерильные повязки, рубашку, шину, доску, жгут, пояс, лекарственные средства. |

в) Выполнение графического диктанта (3 человека на местах).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 3.**  Начертите в тетради прямую линию, разделите на пять равных отрезков, и пронумеруйте их. Обозначьте с помощью символов (¬ ∩), какое утверждение правильное.  ∩ - правильное утверждение  ¬ - неправильное утверждение  1. Первая медицинская помощь в первую очередь оказывается детям.  2.Специализированная медицинская помощь оказывается самому себе или лицом находящимся рядом.  3. Бинт – это табельное средство.  4. Первая медицинская помощь включает в себя прием пострадавшего, медицинскую сортировку, лечение до окончательного исхода.  5. Брючный ремень, чистая ткань – это подручные средства. |

***Фронтальная беседа:***

Вопросы и задания:

1. Перечислите виды медицинской помощи.
2. Назовите основные правила оказания первой медицинской помощи.
3. Какова задача первой медицинской помощи?
4. Какое значение имеет первая медицинская помощь?

**Постановка познавательной задачи:**

В результате военных действий молодой человек получил ранение в руку. При осмотре: на задней поверхности локтевого сустава рана с ровными краями, сильно кровоточащая. Наша задача определить тип ранения и оказать первую медицинскую помощь.

**Изучение нового материала:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание** | **Методы, средства обучения** |
| 1. **Раны, виды ран.**   Раны – повреждение, характеризующееся нарушением целостности кожных покровов, слизистых оболочек, а иногда глубоких тканей, сопровождающееся болью, кровотечением.  Различают следующие виды ран:  1.Огнестрельные. В результате осколочного или пулевого ранения бывают слепыми (пуля или осколок застревает в тканях), касательными (пуля или осколок, повреждая мягкие ткани и кожу, не не застревает в них) и сквозные (имеется входное и выходное раневое отверстие). | Рассказ учителя с элементами беседы, демонстрация таблицы «Виды ран».  Записи на доске. |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Резаные, колотые раны – малая зона повреждения. Ровные края, сильное кровотечение, мышечная степень инфицирования.   **В:** Какие виды кровотечений вам известны? (артериальное, венозное, капиллярное, внутреннее).   1. Рубленные. Неодинаковая глубина. Сопровождается ушибом, размозжением мягких тканей.   **В:** В результате действия каких предметов могут образовываться рубленые раны ? (топор, тупой предмет)   1. Ушибленные, рваные, размозженные. Сложная форма, неровные края, пропитаны кровью, омертвление, высокая степень инфицирования. 2. Укушенные. След от укуса. Всегда инфицированы слюной.   Все виды ран являются первичноинфецированными. Микробы вызывают следующие осложнения: нагноение, рожистое воспаление, газовая гангрена, раздражение столбняком, занесение инфекции от животных.  **2.Понятие «Десмургия».**  Мерой профилактики заражения ран является наиболее раннее наложение на нее асептической повязки, предупреждающей дальнейшее поступление в рану микробов.  **Десмургия** (греч. « desmos » – связь, « еrgon »– дело) – руководство к правильному наложению повязок на разные части тела. | Записи на доске и в тетради. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Повязки** – комплекс средств, используемых с целью защиты ран от воздействия внешней среды, а также использование повязочного материала с целью обеспечения гемостаза и иммобилизации.  **Перевязка** – процесс наложения или смены повязки.  Различают несколько видов повязок:  Виды повязок  ↓ ↓ ↓ ↓  простые мягкие давящие обездвижи- корриги-  ↓ ↓ вающая рующая  защитная лекарственная   1. **Виды перевязочного материала.**   В качестве перевязочного материала используют бинты, марлю, салфетки, тампоны (плоские марли, сложенные в четыре раза с загнутыми внутрь краями), марлевые шарики (комочки марли в виде треугольной шапочки, ватно-марлевые полоски). Вата (белая, серая).  При наложении повязок следует соблюдать правила:   1. Во время наложения повязки больному следует придать удобное положение. 2. Та часть тела, на которую накладывается повязка, должна быть неподвижной. 3. Бинтуемая часть тела должна находиться в том положении, в котором она будет после бинтования. 4. Бинтующий должен находиться лицом к пространству, чтобы оценивать его состояние. | Записать схему в тетрадь  Демонстрация перевязочных материалов.  Рассказ учителя, демонстрация  таблица. |

|  |  |
| --- | --- |
| 5.При бинтовании нельзя касаться руками раны, нельзя удалять из раны инородные тела, глубоко расположенные в ней, промывать рану водой.  6.Рана должна быть прикрыта стерильной салфеткой.  7. В бинтовании участвуют обе руки – правой разворачивают бинт, левой удерживают повязку и расправляют ходы бинта.  8. Каждый последующий оборот должен прикрывать предыдущий на 1/2 или 2/3 его ширины.  9. Конец бинта закрепляют выше или ниже ранения.  10. Окончив бинтование, бинтующий должен проверить: правильно ли наложена повязка, не давит ли она, закрывает ли она большую часть, не вызывает ли при движении боли. | Демонстрация учителем приемов наложения повязок |

**Закрепление изученного материала:**

Решить ситуационные задачи.

1.По поводу острого гнойного заболевания молочной железы (мастит) хирургом произведена операция. Какую повязку нужно наложить больной? Перечислите этапы наложения повязки.

2. Во время игры в футбол молодой человек получил рану локтевого сустава. При осмотре: по задней поверхности правого локтевого сустава рана размером 2,5 x1,0 см, слегка кровоточащая. Перечислите объем первой медицинской помощи. Какую повязку нужно наложить?

**Домашнее задание:**

1. Прочитать конспект.
2. Подготовить перевязочный материал.

**Конспект урока № 3.**

**Тема урока:** Первая помощь при ранениях.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Познакомить учащихся с основными способами наложения повязок на разные области тела (голову, руку, грудь, глаз, нижнюю область живота, паховую область); продолжить формирование умений оказывать первую медицинскую помощь; сформировать умения пользоваться таблицами, текстом, тетрадью, средствами первой медицинской помощи.

**Воспитательные:** Продолжить формирование научного материалистического мировоззрения учащихся; прививать навыки оказания медицинской помощи самому себе и другим; осуществлять эстетическое воспитание учащихся путем формирования наглядности на уроке.

**Развивающие:** Развивать интерес к профессиям связанных с медициной.

**Оборудование:** марля, бинты, вата, асептические средства, таблица «Виды повязок»,ножницы, антисептические средства, ткань для косынок.

**Тип урока:** урок, раскрывающий содержание.

**Вид урока:** комбинированный.

**Структура урока:**

* организационный момент (1-2 мин.)
* контроль знаний, умений и навыков (5 мин.)
* постановка познавательной задачи (1-2 мин.)
* изучение нового материала (10 мин.)
* закрепление, практическая работа учащихся (20 мин.)
* подведение итогов (5мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.).

**Контроль знаний, умений и навыков (**форма контроля – комбинированный контроль).

***Фронтальная беседа*** по темам «Виды ран», «Правила наложения повязок», «Виды перевязочного материала».

Вопросы и задания:

1. Какие виды ран вам известны?
2. Дайте характеристику колотым ранам.
3. Сформулируйте определение понятий десмургия, повязка, перевязка.
4. Перечислите правила наложения повязок.
5. Назовите виды перевязочного материала?

***Индивидуальный контроль***:

а) Выполнение теста (2 человека на местах).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 1.**  Выберите один правильный ответ.  1.Рана с неодинаковой глубиной сопровождающаяся ушибом, размозжением мягких тканей называется:  а) колотой;  б) укушенной;  в) рубленной;  г) огнестрельной.  2. Рана, имеющая малую зону повреждения, ровные края, сильное кровотечение называется:  а) рубленной;  б) колотой;  в) рваной;  г) укушенной.  3. К видам перевязочного материала не относится:  а) бинт;  б) вата;  в) тампон;  г) жгут.  4. Руководство к правильному наложению повязок на разные части тела- это:  а) десмургия;  б) повязка;  в) перевязка;  г) иммобилизация. |

б) Письменный ответ (2 человека на местах).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 2.**  Решите ситуационную задачу.  Во время спортивных соревнований молодой человек получил травму коленного сустава. При осмотре: припухлость, болезненность в области коленного сустава. На его передней поверхности ссадина размером  3,0Х 7,0 см. Перечислите объем первой медицинской помощи. Какую повязку наложить пострадавшему? |

в) Терминологический диктант (1 человек на месте).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 3.**  Вместо точек поставьте нужное слово.  При бинтовании ….. касаться руками раны, нельзя ….. из раны инородные тела, глубоко расположенные в ней. В бинтовании принимают участие…... руки – правой….. бинт, левой…….повязку и ……. ходы бинта.  ( нельзя, удалять, обе, разворачивают, удерживают, расправляют). |

**Постановка познавательной задачи:**

Ребята! Сегодня на уроке мы продолжим знакомиться с первой медицинской помощью при ранениях, научимся накладывать повязки на разные части тела, выполним практическую работу, где вы овладеете способами налаживания

повязок.

**Изучение нового материала:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание.** | **Методы, средства обучения** |
| 1. Правила наложения бинтовых повязок.   При наложении бинтовой повязки берется бинт нужной ширины в зависимости от бинтуемой части тела. Обеспечить удобное положение пострадавшего и доступности бинтуемой области со всех сторон. Оказывающий помощь находится лицом к пострадавшему для наблюдения за его состоянием. Бинт раскатывают, как правило, слева направо, для чего головку бинта берут в правую руку, а начало – в левую, так, чтобы скатка бинта располагалась сверху. Бинтование, как правило, ведет от периферии к центру. Начинают с фиксирующих круговых туров. Головка бинта направлена вверх. Бинт раскатывают по бинтуемой поверхности равномерно, натягивая его не отрывая от нее. При наложении повязки каждый новый тур бинта перекрывает предыдущий наполовину или две трети ширины его. Бинт нельзя перекручивать. Повязка заканчивается круговыми турами. Конец бинта разрезают продольно и завязывают узлом на стороне, противоположной повреждению.  2.Способы наложения повязок на разные области тела.  Характер бинтования определяется формой тела, на которые накладывается повязка (конической, цилиндрической), выраженностью мускулатуры, наличием суставов. | Демонстрация и комментирование правил  наложения бинтовых повязок |

|  |  |
| --- | --- |
| С учетом этих анатомических особенностей разработаны следующие типы бинтовых повязок:   1. Круговая (циркулярная); 2. Спиральная; 3. Крестообразная; 4. Колосоидная; 5. Черепашья; 6. Возвращающая.   Различают следующие виды повязок:  **Повязка на голову «Чепец».** Накладывают при повреждении волосистой части головы. Это повязка проста, удобна и надежно держится на голове. Ленту широкого бинта около 1 м. (держалку) серединой укладывают на теменную область. Концы ее опускаются вертикально вниз, впереди ушных раковин. Их удерживают в натянутом состоянии сам пострадавший или помощник. Начинают повязку с циркульного тура вокруг головы поверх держалок. На втором циркуляционном туре, дойдя до одной держалки, оборачивают бинт вокруг нее и поворачивают косо вверх на лобную кость. Бинт направляется к другой держалки, закрывая при этом лоб и часть теменной области. На противоположной стороне бинт также оборачивают вокруг держалки и направляют на затылочную область, закрывая часть затылка и темени. Таким образом, с каждым новым туром бинт смещается наполовину своей ширины, постепенно закрывает весь свод головы. Конец бинта крепят к одной из держалок. | Запись на доске и в тетради типов бинтовых повязок.  Демонстрация  таблицы «Повязка на голову в виде чепца», рассказ учителя. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Повязка на руку.**  В зависимости, от того какая часть руки повреждена, выделяют а) повязку на кисть «Перчатка».  Такую повязку применяют в тех случаях, когда необходимо бинтовать каждый палец в отдельности.  **В:** Приведите примеры случаев, когда уместно использовать такую повязку? (при обширных ожогах, воспалительных и кожных заболеваниях).  Начинают повязку с фиксирующих циркулярных туров вокруг лучезапястной области, а затем бинт направляют по тыльной поверхности к ногтевой фаланги 5-го пальца левой руки (на правой руке бинтование начинают со 2-го пальца). Спиральными турами закрывают его и возвращаются по тылу кисти к запястью. Сделав оборот запястья, переходят по тыльной поверхности на 4-ый палец. Забинтовывают его, а затем поочередно, в той же последовательности, бинтуют 3-ий и 2-ой пальцы. На первый палец накладывают колосовидную повязку. Заканчивают повязку циркулярными турами вокруг лучезапястной области.  б) Повязка на область локтевого сустава.  При повреждении мягких тканей в области локтевого сустава (рана, ожог, воспаление) накладывают черепашью повязку – разновидность восьмиобразной. Осуществляют два равноценных варианта – сходящийся и расходящийся. Выбор определяется участком повреждения. Так, при повреждении локтевого сгиба более выгодна расходящаяся повязка. | Рассказ учителя, демонстрация приемов наложения повязок  Демонстрация  Рассказ учителя, демонстрация таблицы «Повязка на кисть». |

|  |  |
| --- | --- |
| Перед наложением повязки на руку пострадавшего ее сгибают под прямым углом в локтевом суставе. Расходящуюся черепашью повязку начинают циркулярным туром через локтевой сгиб, а затем делают восьми образные ходы, которые, постепенно смещаясь на половину ширины бинта в стороны плеча и предплечья, постепенно расходятся и закрывают значительную область. При наложении сходящейся повязки начинают с фиксирующего циркулярного тура вокруг предплечья, на 10-12 см. ниже локтевого сустава. Затем бинт направляют косо вверх на нижнюю треть плеча впереди локтевой ямки. Обогнув плече, бинт опускают косо вниз на предплечье, предыдущее косое направление. В результате ходы бинта напоминают «восьмерку». Восьми образные туры при своем повторении каждый раз смещаются на половину ширины бинта в сторону локтевого сустава, постепенно тур за туром закрывают поврежденную поверхность. Последний тур бинта накладывают циркулярно через локтевой сустав. |  |

**Практическая работа № 1.**

**Тема: Наложение первичной повязки на голову и руку.**

**Цель:** Сформировать умения накладывать повязки на голову, руку; научиться накладывать повязки в виде «чепца», «перчатки», на область сустава.

**Оборудование:** Перевязочный материал (бинты нестерильные, завернутые в бумагу, считаются условно стерильными), ножницы.

**Методические указания:**

Работа выполняется в парах. Перевязочный материал лежит на столе рядом со статистом, которому накладывается повязка.

**Ход работы.**

1. Допускается наложение повязки поверх одежды. «Пострадавший» располагается в удобном для наложения повязки положении.
2. Учащиеся, сидящие на первом ряду, накладывают повязку «чепец», на втором ряду повязку «перчатка», на третьем повязку на локтевой сустав.
3. Выполнение норматива завершается закреплением конца бинта.

**Возможные ошибки, снижающие оценку на 1 балл.**

Неправильное положение бинта в руках; нарушение стерильности; наложение повязки не на ту область (сторону); не закрепление повязки.

**Время выполнения норматива:** Повязка «чепец» на голову: «отлично» – 2мин.30с, «хорошо» – 2мин.50с, «удовлетворительно» – 3мин.10с. Повязка на руку: «отлично» - 1мин.50с, «хорошо»– 2мин, «удовлетворительно» – 2мин.10.

**Подведение итогов:** Сегодня на уроке вы овладели умениями накладывать повязки разных видов, практически все справились с поставленными задачами хорошо.

**Домашнее задание:**

1. Записи в тетради.
2. Приготовить перевязочный материал.

**Конспект урока № 4.**

**Тема урока:** Первая помощь при ранениях.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Отработать умения накладывать повязки на раны, подбирать перевязочный материал, самостоятельно делать необходимые подручные перевязочные средства.

**Воспитательные:** Широкое использование анатомического материала в воспитании санитарно-гигиенических навыков школьников как одного из аспектов экологического воспитания.

**Развивающие:** Способствовать развитию мышления, прививать интерес к профессиям, связанным с знаниями основ медицины.

**Оборудование:** марля, бинты, вата, таблица «Виды повязок».

**Тип урока:** обобщающий.

**Вид урока:** комбинированный.

**Структура урока:**

* организационный момент (1-2 мин.)
* контроль знаний, умений и навыков (15 мин.)
* закрепление, практическая работа (25 мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.)

**Контроль знаний, умений и навыков (**форма контроля – фронтальный контроль).

**1. Фронтальное тестирование.**

1) К видам медицинской помощи не относят:

а) первую медицинскую помощь;

б) специализированную помощь;

в) первую врачебную помощь;

г) помощь.

2) Раны могут быть:

а) огнестрельные;

б) колотые;

в) рваные;

г) простые.

3) Выделяют несколько видов повязок:

а) неудобные;

б) корригирующие;

в) обездвиживающие;

г) лекарственные.

**2. Фронтальная беседа.**

Вопросы и задания:

1.Перечислите задачи при оказании первой помощи.

2. Перечислите самые первые действия при оказании первой помощи.

3.Дайте определение ране, перечислите виды ран.

4. Сформулируйте правила наложения повязок.

5. Какие перевязочные материалы вам известны?

6. Какие виды повязок вам известны?

**Практическая работа № 2.**

**Тема: Наложение колосовидной повязки на нижнюю область живота и паховую область.**

**Цель:** Сформировать умение накладывать повязку на нижнюю область живота и паховую область; закрепить правила наложения повязок; готовить и использовать необходимые подручные средства.

**Оборудование:** марля, бинты, вата, ножницы, таблица «Виды повязок».

**Методические указания:**

Работа выполняется по подгруппам.

**Ход работы.**

1. Первая подгруппа готовит перевязочный материал из марли.
2. Вторая подгруппа выполняет колосовидную повязку на нижней части

живота, объясняет свои действия.

1. Третья подгруппа выполняет колосовидную повязку на паховую область, объясняет свои действия.
2. В процессе выполнения работы учитель исправляет ошибки, подводит итоги.

**Ситуационная задача на осмысление методики опыта:**

1) В результате автомобильной аварии мужчина получил рану волосистой части головы. При осмотре: в теменной области слева рана размером 3Х5cм, обильное кровотечение. Перечислите объем первой медицинской помощи. Какая повязка и как целесообразно наложить пострадавшему?

2) Обратился больной, у которого сбилась ранее наложенная повязка Дезо. Наложить повязку Дезо.

**Домашнее задание:**

Упражняться в наложении разных видов повязок

Повторить тему «Кровообращение».

**Конспект урока № 5.**

**Тема урока:** Кровотечения, их виды и характеристика. Гемостаз. Остановка кровотечения.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Сформировать у учащихся знания о составе крови и функции ее составных компонентов, внутренней среде организма и ее значении, строении сосудов и движении крови по ним, работе сердца, гомеостазе; сформировать умения – оказывать помощь при различных кровотечениях.

**Воспитательные:** Продолжать формировать гуманное отношение к окружающим людям; осуществлять эстетическое воспитание учащихся путем оформления наглядности урока.

**Развивающие:** Способствовать развитию интереса к предмету, профессиям медицинских сотрудников; помочь определиться в выборе профиля в старших классах.

**Оборудование:** таблицы «Остановка артериального кровотечения», «Виды кровотечений», «Большой и малый круги кровообращения», модель сердца.

**Тип урока:** урок, раскрывающий содержание.

**Вид урока:** комбинированный.

**Структура урока:**

* организационный момент (1-2 мин.)
* контроль знаний, умений и навыков (10 мин.)
* изучение нового материала (20 мин.)
* закрепление (10 мин.)
* подведение итогов (1-2 мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.)

**Контроль знаний, умений и навыков** (форма контроля – комбинированный контроль):

**Индивидуальный контроль:**

а) Письменный ответ на вопрос (1 человек на месте)

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 1.**  1) Ответьте на вопрос: какие клетки крови изображены на рисунке  под номерами 1-7? Напишите названия.  2) Решите задачу:  В 5 литрах крови растворится 100 см3 кислорода, а для удовлетворения потребности организма в кислороде его необходимо значительно больше. Каким путем организм получает нужное количество кислорода? |

б) Заполнение таблицы (3 человека на местах)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дидактическая карточка 2.**  Заполните таблицу: «Клетки крови».   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Название | Место  образования | Продолжит-  тельность  функциони- рования | Количество  ( 1 мм3 ) | Место  разрушения | Выполя-  емая  функция | |  |  |  |  |  |  | |

в) Работа с наглядным пособием (1 человек у доски)

На модели сердца рассмотрите его строение. Найдите предсердия и желудочки. Какая толщина их стенок? Какое это имеет значение?

Найдите створчатые и полулунные клапаны, какую функцию они выполняют?

г) Письменный ответ (3 человека на местах)

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 3.**  Рассмотрите схему кровообращения:  а) укажите стрелками направление движения крови;  б) сосуды, несущие кровь, богатую СО2, окрасьте в синий цвет, назовите их;  несущие О2 ,- в красный и тоже назовите их;  в) докажите, почему утверждение, что по артериям течет артериальная кровь, а по венам – венозная, не верно. |

д) Письменный ответ на вопрос (1 человек на месте).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 4**.  Рассмотрите таблицу «Виды кровотечений», укажите, в чем выражается соответствие строения сосудов и выполняемым ими функциям. В каких сосудах кровь течет под наибольшим давлением? |

е) Исправление ошибок (1 человек на месте)

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 5.**  Какой принцип объединяет данные слова в логическую цепочку и какое слово лишнее?   1. тромбопластин, фибрин, эритроцит, тромб, ферменты плазмы. 2. агглютинация, донор, реципиент, переливание крови, ВИЧ. |

**Фронтальная беседа.**

Вопросы и задания:

1.Какие функции выполняет кровь?

2.Охарактеризуйте строение и функции клеток крови.

3. Кровообращение, большой и малый круги.

4. Какое значение кровяного давления?

5. Какие виды кровотечений вам известны, назовите их отличия.

6. Какое строение имеет сердце?

**Конспект урока № 6.**

**Тема урока:** Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Познакомить учащихся со способами остановки кровотечения табельными и подручными средствами; сформировать умение накладывать жгут, соблюдая правила.

**Воспитательные:** Продолжить формирование научно-материалистьческого мировоззрения; прививать навыки труда при оформлении практической работы; осуществлять профориентацию.

**Развивающие:** Способствовать развитию внимания, памяти; развивать умение сравнивать, сопоставлять, выбирать главное и делать выводы.

**Оборудование:** ткань для изготовления закрутки, ремни брючные, жгуты, бинты, марля, вата, антисептики.

**Тип урока:** обобщающий урок.

**Вид урока:** комбинированный.

**Структура урока:**

* организационный момент (1-2 мин.)
* контроль знаний, умений и навыков (10 мин.)
* изучение нового материала (10 мин.)
* закрепление, практическая работа (20 мин.)
* подведение итогов (1-2 мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.).

**Контроль знаний, умений и навыков (**форма контроля – фронтальный контроль).

***1)Фронтальная беседа.***

Вопросы и задания:

1. Что такое кровотечение?
2. Перечислите виды кровотечений.
3. Охарактеризовать артериальное, венозное и капиллярное кровотечение.
4. Что такое гемостаз?

5. Что представляет опасность для жизни?

6.Охарактеризуйте внутреннее кровотечение и мероприятия по их

устранению.

7. Перечислите основные способы временной остановки кровотечения.

8. Назовите правила наложения жгута.

***2) Фронтальное тестирование.***

Выполните тест (все учащиеся).

1. На какой срок может быть наложен жгут в холодное время:

а) не более получаса;

б) не более одного часа;

в) время не ограничено?

1. Кровотечения не могут быть:

а) наружными;

б) капиллярными;

в) длительными.

1. Остановка кровотечений может быть:

а) временной;

б) часовой;

в) окончательной.

1. Время наложения жгута детям:

а) в 2 раза меньше;

б) в 2 раза больше;

в) в 1,5 раза меньше.

1. Временная остановка пальцевым прижатием артерий составит :

а) 1 час;

б) 40 минут;

в) 15 – 20 минут.

**Изучение нового материала:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание** | **Методы, средства**  **обучения** |
| 1. **Способы остановки артериального кровотеченья.**   При нарушении целостности артерии возникает артериальное кровотечение. Это кровотечение самое опасное так, как за небольшой промежуток времени вытекает большая часть крови.  Поэтому действия должны быть точными и быстрыми.  Схема оказания медицинской помощи при артериальном кровотечении:   1. Немедленно остановите кровотечение кулаком или пальцем, не надо тратить время, чтобы снять одежду. 2. Наложите кровоостанавливающий жгут (платок, ремень) или давящую повязку. 3. После остановки кровотечения обработайте прилегающую к ране поверхность кожи йодом и наложите стерильную повязку. 4. На холоде укутайте поврежденную конечность, чтобы предотвратить переохлаждение. 5. Укройте пострадавшего, что бы он согрелся. Дайте теплого сладкого чая. 6. Срочно доставьте пострадавшего в лечебное учреждение. | Демонстрация и комментирование способов остановки кровотечений.  Учащиеся работают по демонстрационным таблицам и схемам. |

**Практическая работа № 3.**

**Тема: Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки) на бедро и плечо.**

**Цель:** сформировать умение накладывать давящую повязку, жгут; закрепить знания о правилах наложения жгута и видах кровотечений;

**Оборудование:** жгуты, ремень, косынка, бинт, ручка, блокнот, антисептические средства.

**Методические указания:**

Учащиеся работают в группах по 3-4 человека. Один из группы – консультант, другой – выполняет задание на практике, третий выполняет роль помощника или «пострадавшего». «Пострадавший», которому накладывают жгут (закрутку), лежит в удобном положении. Учащиеся держит развернутый жгут в руках.

**Ход работы.**

1. Остановите условное кровотечение из сосудов предплечья или кисти у своего товарища:

* прижмите пальцем ближайшую точку, где артерия проходит к кости, найдя ее по таблице «Точки пальцевого прижатая артерий».
* выше места повреждения наложите жгут (закрутку), укажите время его наложения, записку подложите под жгут.
* наложите повязку из бинта на условное повреждение.

2. Опишите в тетради этапы оказания первой медицинской помощи при артериальном кровотечении и объясните каждое действие.

3.Ответьте на вопросы:

1**)** Почему при артериальном кровотечении на конечностях рекомендуется их сгибать?

**2)** Почему при артериальном кровотечении жгут накладывают по отношению к ране ближе к сердцу, а при венозном – дальше от него?

**Подведение итогов:**

Отмечаются основные ошибки в работе групп, определяется группа, выполнившая работу качественно и быстро.

**Домашнее задание:** Повторить тему «Строение и свойства костей».

**Конспект урока № 7.**

**Тема урока:** Переломы. Их основные признаки. Иммобилизация.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Познакомить с понятиями открытый и закрытый переломы; изучить их признаки и возможные осложнения; продолжить формирование умений оказывать первую медицинскую помощь при разных видах повреждений.

**Воспитательные:** Воспитывать гуманное отношение к людям; осуществлять эстетическое воспитание.

**Развивающие:** Способствовать развитию логического мышления учащихся, прививать интерес к предмету и профессии медика; помочь в выборе профиля обучения.

**Оборудование:** таблица «Виды переломов», шины для показа.

**Тип урока: урок**, раскрывающий содержание.

**Вид урока:** комбинированный.

**Структура урока:**

* организационный момент (1-2 мин.)
* контроль знаний, умений и навыков (5 мин.)
* изучение нового материала (20 мин.)
* закрепление (10 мин.)
* подведение итогов(1-2 мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.).

**Контроль знаний, умений и навыков (**форма контроля – индивидуальный контроль).

а) Письменный ответ на вопросы и задания (5 человек на местах).

1. Назовите непарные кости черепной коробки мозгового отдела.
2. Укажите сколько позвонков в шейном отделе?
3. Перечислите кости голени.
4. Назовите отделы стопы.

1. Какие соединения костей вам известны?
2. Какие вещества входят в состав кости?
3. За счет чего кости растут в ширину, в длину?

б) Нахождение лишнего понятия(2человека на местах).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 1.**  Найдите лишнее понятие и объясните свой ответ.   1. Желудок, рот, почки, кишечник. 2. Сердце, сосуды, легкие, кровь. 3. Кости, связки, суставы, поджелудочная железа. |

в) Подпишите части биологических объектов. (2 человека на местах)

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 2.**  Рассмотрите рис.3 , надпишите названия костей пояса верхних конечностей.  Рассмотрите рис.4 , надпишите названия костей пояса нижних конечностей. |

г) Заполнение таблицы (3 человека).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дидактическая карточка 3.**  Заполните таблицу «Строение скелета и его значение».     |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Отдел скелета** | **Кости, его**  **образующие** | **Значение** | |  |  |  | |

д) Письменный ответ (2 человека)

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 4.**  Подчеркните название костей, соединенных между собой неподвижно, аргументируйте ответ  Кости таза, позвонки, кости черепа, плечевая кость с лучевой. |

**Изучение нового материала:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание.** | **Методы, средства обучения.** |
| 1. **Переломы костей, их виды и характеристика.**   Переломы возникают при резких движениях, ударах, падениях .  **Переломом называется** полное или частичное нарушение целостности кости под воздействием внешней силы.  Переломы классифицируют на:  1.Открытые переломы – наличие раны, часто с кровотечениями, в ране видны костные отломки, конечность деформирована и отечна.  2.Закрытые переломы – сильная боль при движении при нагрузке на конечность по оси, деформация и отек конечности, синюшный цвет кожи, подвижность конечности в необычном месте, неестественное положение конечности.  3.Без смещения кости.  4. Со смещением кости.  5.Единичные – с образованием двух отломков.  6. Множественные – с образованием нескольких отломков.  7.Огнестрельные – в результате воздействия пули или снаряда.  Значительная часть переломов сопровождается нарушением общего состояния потерпевшего, так как при переломе может развиться кровопотеря и шок. | Рассказ учителя.  Запись в тетрадь.  Демонстрация таблицы «Виды переломов» |

|  |  |
| --- | --- |
| **Характерные общие симптомы перелома любой конечности.**  ● деформация и укорочение конечности;  ● подвижность кости в месте перелома;  ● ощущение костного хруста при ощупывании места перелома;  ● боль в травмированном месте;  ● нарушение функции конечности;  ● припухлость тканей в области перелома.  Кроме того, значительная часть переломов сопровождается нарушением общего состояния потерпевшего, так как при переломе может развиться острая кровопотеря и как следствие – шок.  Перелом вызывает следующие осложнения: Кровотечения, травматический шок, укорочение или удлинение конечности в местах переломов. Разные по характеру осложнения, зависящие от места перелома (голова – кровотечение из носа и ушей, ребра – затруднение дыхания, таз и позвоночник – затруднение мочеиспускания и нарушение движения).  **2. Иммобилизация, основные правила.**  Под **иммобилизацией** понимают создание неподвижности поврежденной части тела.  **Основные правила иммобилизации**:   1. Шина должна захватывать два сустава, а иногда и несколько. 2. При иммобилизации конечности нужно придать ей физиологическое положение. | Запись в тетрадь.  Рассказ учителя.  Запись в тетради. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. При закрытых переломах нельзя накладывать шину прямо на тело, только на мягкую подкладку или ткань. 2. При открытых переломах вправление отломков не производится, а только накладывают стерильную повязку. 3. Перед наложением шины нужно отмоделировать по величине и форме на здоровой конечности. 4. Изготовленная шина должна быть плотно укреплена на поврежденной части тела и составлять с ней единое целое. 5. Укрепить шину нужно с помощью бинтов, косынок, платков, полос белья, веревок, ремней. 6. При наложении шины не причинять боль и дополнительных повреждений. 7. При перекладывании с носилок и с сиденья транспорта поврежденную конечность держит помощник.   **Различают следующие виды шин.**     |  | | --- | | Транспортные шины |   ↓ ↓ ↓ ↓ ↓   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Фикси-  рующие,  фанерные,  дощатые,  картонные | Проволоч-  ные шины  (Крамера)  лестнич-  ные из  стальной  проволочки | Шины с  вытяжени-  ем (шина  Дитерихса)  деревянные | Сетчатые  из мягкой  тонкой  проволочки. | Импро-  визированные  шины из  подручного  материала | | Показ учителя.  Зачертить таблицу на доске и в тетради. |

**Закрепление:**

Решите ситуационные задачи:

1. В результате падения на наружную поверхность левого плеча молодой человек почувствовал резкую боль, а надплечье, усиливающуюся при незначительных движениях. При осмотре: общее состояние удовлетворительное. В области левой ключицы припухлость, деформация, резкая боль при пальпации. Пальпаторно определяется выступление наружной части ключицы кверху. При осторожном надавливании акромиальный конец ключицы легко смещается книзу, а как только пальцы убирают, возвращается в прежнее положение. Какое повреждение можно предположить у данного подростка? Перечислите мероприятия первой медицинской помощи.
2. Молодая женщина во время быстрой ходьбы случайно подвернула стопу. При осмотре в области голеностопного сустава – выраженная отечность, по наружной поверхности сустава – кровоподтек, этот же участок при пальпации резко болезнен, болезненность усиливается при движении. Осторожная осевая нагрузка на пятку безболезненна. Какой вид повреждения можно определить? Перечислите мероприятия первой медицинской помощи.

**Домашнее задание:** подготовиться к практической работе.

**Конспект урока № 8.**

**Тема урока:** Первая медицинская помощь при переломах.

**Задачи урока:**

**Образовательные**: продолжать формирование умения оказывать первую медицинскую помощь при переломах; сформировать умения пользоваться перевязочным материалом, шинами, подручными средствами.

**Воспитательные**: Продолжить формирование научного материалистического мировоззрения учащихся; прививать навыки культуры труда при оформлении практической работы; осуществлять эстетическое воспитание учащихся путем оформления наглядности урока.

**Развивающие**: Способствовать развитию интереса к медицине; развивать логическое мышление, умение сравнивать, выделять главное, делать выводы.

**Оборудование**: таблиц «Виды переломов», шины, подручные средства, бинт.

**Тип урока:** обобщающий урок.

**Вид урока:** комбинированный урок.

**Структура урока:**

* организационный момент (1-2 мин.)
* контроль знаний, умений и навыков (5 мин.)
* изучение нового материала (15 мин.)
* закрепление, практическая работа (20 мин.)
* подведение итогов (1-2 мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.).

**Контроль знаний, умений и навыков** (форма контроля – комбинированный).

***Индивидуальный контроль:***

а) Устный ответ (1 ученик с места).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 1.**  Определите вид травмы исходя из указанных признаков: движение сустава сопровождается болью, форма сустава изменена. Какую помощь оказывают. |

б) Письменный ответ (3 ученика на местах).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 2.**  Рассмотрите рисунок, на котором показаны приемы наложения жгута, и ответьте на вопросы:   1. В какой последовательности проводят наложение жгута? 2. Отражают ли стадии, обозначенные буквами А и В, действительную последовательность проводимых действий? 3. Почему жгут нельзя накладывать на голое тело? 4. Какой тип кровотечения был у пострадавшего? 5. Почему во время наложения жгута прощупывается пульс? 6. Если жгут наложен, верно, прощупывается ли пульс и на какой стадии? 7. Почему необходимо положить записку с указанием времени наложения жгута? |

в) Выберите правильный ответ (2 ученика).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 3.**  Исходя из следующих признаков травмы, определите вероятный тип травмы: подвернулась ступня; сначала боль была слабая, но затем стала усиливаться; нога опухла; спустя некоторое время появился синяк.  Выберите два правильных ответа из перечисленных мер помощи:  а) предложили бы грелку;  б) сделали бы согревающий компресс;  в) приложили бы к забинтованной ноге пузырь со льдом;  г) наложили бы шину;  д) сделали бы фиксирующую повязку, прибинтовав стопу под углом 90° к голени. |

***Фронтальная беседа.***

Вопросы и задания:

1. Что такое перелом?
2. Какие виды переломов вам известны?
3. Охарактеризуйте открытый и закрытый перелом.
4. Перечислите основные признаки переломов.
5. Что такое иммобилизация?
6. Перечислите основные правила иммобилизации.
7. Какие виды шин вам известны.

**Изучение нового материала:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание.** | **Методы, средства обучения.** |
| 1. **Перелом позвоночника, первая медицинская помощь.**   При переломе позвоночника наблюдается сильная боль в спине, потеря чувствительности в ногах. Для транспортировки переложите пострадавшего на щит (дверь). Чтобы он не двигался, привяжите его к щиту (двери).  При подозрении на повреждение шейного отдела позвоночника (особенно при ударе сзади), оберните шею неплотно в несколько слоев лентой из полотенца и бумаги шириной 12 – 14 см для обеспечения упора (поддержки) затылка и подбородка. Закрепите, не затягивая галстуком или ремнем. Проверьте, есть ли пульс на сонной артерии. Другой вариант – привяжите палку (доску) от спины к голове. Нельзя перемещать пострадавшего, снимать с него одежду или позволять ему шевелиться. | Демонстрация и комментирование приемов первой медицинской помощи. |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Признаки повреждения костей черепа.**   При повреждении костей черепа выделяется кровь или бесцветная жидкость из ушей и из носа, потеря сознания.  Уложите пострадавшего на живот и поверните голову в ту сторону, с которой выделяется больше жидкости. Наложите на голову стерильную повязку, положите холод. Обеспечьте покой, тепло в ногах. Следите за пульсом и дыханием до прибытия врача или доставки в лечебное учреждение. Транспортировка осуществляется только лежа.   1. **Оказание первой медицинской помощи при переломах конечностей.**   Чаще всего случаются переломы конечностей. При переломе конечности в первую очередь освободите руку (ногу) от воздействия, травмирующего фактора. Остановите кровотечение. Дайте как можно быстрее обезболивающее. Наложите повязку на раны. Зафиксируйте конечность с помощью шин или подручных средств поверх одежды. При открытых переломах сначала наложите повязку на рану и только затем – шину. Укройте пострадавшего, особенно при холодной погоде. Обеспечьте доставку в лечебное учреждение. | Рассказ учителя, демонстрация.  Демонстрация и комментирование приемов первой помощи. |

**Практическая работа № 4**

**Тема: Иммобилизация конечности при переломе.**

**Цель:** Научиться оказывать первую медицинскую помощь при переломах; закрепить основные правила иммобилизации.

**Оборудование:** шины, перевязочные материалы, подручные средства, антисептика, плакат «Виды переломов».

**Методические указания:**

Работа выполняется по подгруппам, один из учащихся выполняет роль пострадавшего. Учащиеся выбирают сами все необходимое для иммобилизации.

**Ход работы.**

1. Наложите шину на условно поврежденный отдел скелета (предплечье, кисть, голень) из имеющегося у вас материала.
2. Объясните ваши действия.
3. Ответьте на вопросы: зачем под шину подкладывают мягкую подкладку? Почему необходима шина?
4. Запишите все данные в тетрадь и сделайте выводы.

**Подведение итогов:**

Возможные ошибки, снижающие оценку на 1 балл. Плохо подогнаны подручные средства иммобилизации; неправильное положение, приданное конечности; имеется подвижность в двух ближащих к перелому суставах; при переломе предплечья и плеча рука не подвешена на косынке.

Время выполнения норматива: отлично – 4 мин, хорошо – 4 мин 30с, удовлетворительно –5 мин.

**Домашнее задание:**

Повторить тему «Дыхание».

**Конспект урока № 9.**

**Тема урока:** Способы искусственного дыхания и непрямой массаж сердца.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Сформировать понятия искусственное дыхание и непрямой массаж сердца; продолжить формирование умений оказывать первую медицинскую помощь при остановке дыхания.

**Воспитательные:** Прививать навыки культуры труда при оформлении доски и тетради; воспитывать гуманное отношение к людям.

**Развивающие:** Способствовать развитию мышления памяти, умение делать выводы; прививать интерес к профессиям медика.

**Оборудование:** таблица «Способы искусственного дыхания».

**Тип урока:** урок, раскрывающий содержание.

**Вид урока:** комбинированный.

**Структура урока**:

* организационный момент (1-2 мин.)
* контроль знаний, умений и навыков (5 мин.)
* изучение нового материала (15 мин.)
* закрепление, практическая работа (20 мин.)
* подведение итогов (1-2 мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.).

**Контроль знаний, умений и навыков (**форма контроля -комбинированный).

***Фронтальная беседа.***

Вопросы:

1.Что такое дыхание? Из каких этапов складывается дыхательный процесс?

2.Что происходит с воздухом в носовой полости?

3. Каково строение легкого? Как это связано с функциями?

4. Как осуществляется вдох и выдох?

5. Как осуществляется регуляция дыхательных движений?

***Индивидуальный опрос:***

а) Письменная работа (3 человека на местах).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дидактическая карточка 1.**  Заполните таблицу «Органы дыхания»   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Название органа** | **Особенности строения** | **Функции** | | Носовая полость  Гортань  Трахея  Легочные пузыри  Легкие |  |  | |

б) Графическая работа (2 человека на местах).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 2.**  Дорисуйте рисунок, подпишите его, опишите процесс газообмена в легких. |

в) Решите задачу (2 человека на местах)

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 3.**  Решите задачу: Потребление кислорода в спокойном состоянии составляет у человека 2,5 л в 1 мин. Во время подъема груза на гору оно составляет 4,3 л в 1 мин. Объясните способы, с помощью которых при активной мышечной работе может быть обеспечена доставка почти удвоенного количества кислорода к клеткам тела. |

г) Устный ответ (1 человек).

Прочитайте раздел «Дыхательные движения» в учебнике. Кратко расскажите, как происходит вдох и выдох.

**Изучение нового материала**:

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание.** | **Методы, средства обучения** |
| 1. **Искусственное дыхание.**   Внезапная остановка сердца и прекращение дыхания приводит к клинической смерти. В этом случае необходимо искусственное дыхание. Различают следующие способы искусственного дыхания:  I ***способ «Изо рта в рот».***  Прежде чем делать искусственное дыхание, необходимо:   1. уложить пострадавшего на спину; 2. проверить, свободны ли воздухоносные пути для прохождения воздуха; 3. максимально запрокинуть голову назад; 4. при сжатых челюстях выдвинуть нижнюю челюсть вперед, надавить на подбородок, раскрыть рот; 5. очистить ротовую полость; 6. приступить к искусственному дыханию, для чего нужно:  * положить на открытый рот пострадавшего салфетку или носовой платок; * зажать ему нос; * сделать глубокий вдох; * прижать свои губы к губам пострадавшего, создав герметичность; * с силой вдуть воздух ему в рот.   Воздух вдувают ритмично 16 – 18 раз в минуту. | Рассказ учителя.  Демонстрация с пояснениями.  Показ таблицы «способы искусственного дыхания». |

|  |  |
| --- | --- |
| ***II способ «Изо рта в нос».***  Используется при ранениях нижней челюсти. Рот закрыт. Воздух вдувают через нос.  ***III способ Сильвестера.***  Пострадавший лежит на спине, оказывающий помощь находится у изголовья пострадавшего на коленях. Оказывающий помощь берет обе руки пострадавшего за предплечья, резко поднимает их, отводит назад и разводит в стороны – вдох. Затем обратное движение. Предплечья кладут на нижнюю часть грудной клетки и сжимают – это выдох.  ***IV способ Калистора.***  Пострадавший лежит на животе с вытянутыми вперед руками, голова на бок. Носилочными или брючными ремнями пострадавшего поднимают на высоту 10 см и опускают.  **2. Непрямой массаж сердца.**  Очень часто при остановке сердечной деятельности применяют непрямой массаж сердца.  Признаки остановки сердца: нет пульса, сердцебиения; отсутствует реакции зрачков на свет (зрачки расширены).  Мероприятия по восстановлению сердечной деятельности:   * 1. пострадавшего укладывают на спину, на жесткую, твердую поверхность;   2. встают с левой стороны;   3. кладут ладони одну на другую в области нижней трети груди; | Рассказ учителя, демонстрация способов.  Рассказ учителя, демонстрация.  Просмотр фильма. |

|  |  |
| --- | --- |
| * 1. энергичными ритмичными толчками 50 – 60 раз в минуту нажимают на грудину, после каждого толчка опуская руку, чтобы грудная клетка расширилась;   2. передняя стенка грудной клетки должна смещаться на грудине не менее 3 – 4 см.   Непрямой массаж сердца проводится вместе с искусственным дыханием (нужно 2 –3 человека). Попеременно – 4 – 5 надавливаний на грудную клетку (на выдохе), затем 1 вдувание в легкие (вдох).  Маленьким детям проводят непрямой массаж сердца не ладонями, а пальцем. |  |

**Закрепление:**

Работа по таблицам и схемам.

**Подведение итогов:**

Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца – это простейший способ реанимации. Каждый человек должен уметь делать искусственное дыхание.

**Домашнее задание:**

Подготовиться к практической работе.

**Конспект урока № 10.**

**Тема урока:** Первая медицинская помощь при остановке сердечной деятельности и прекращении дыхания.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Практиковать с учащимися применение разных способов искусственного дыхания и правильное выполнение непрямого массажа сердца; продолжить формирование понятий связанных с медициной.

**Воспитательные:** Прививать культурные навыки труда при оформлении практической работы; осуществлять эстетическое воспитание учащихся.

**Развивающие:** Способствовать развитию логического мышления; развивать интерес к медицине и профессиям связанных с медициной; помочь учащимся в выборе профиля в дальнейшем.

**Оборудование:** таблицы по теме, билеты для повторения и закрепления.

**Тип урока:** обобщающий урок.

**Вид урока:** комбинированный урок.

**Структура урока:**

* организационный момент (1 –2 мин.)
* контроль знаний, умений и навыков(10 мин.)
* закрепление, практическая работа (25 мин.)
* подведение итогов и исправление ошибок (8 мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.)

**Контроль знаний, умений и навыков** (форма контроля – фронтальный кон- тролль).

Выполнить тестовые задания.

1. На какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут в холодное время:

а) не более получаса;

б) не более одного часа;

в) время не ограничено?

1. Что следует сделать в первую очередь для оказания помощи лежавшему на земле пострадавшему без видимых наружных повреждений, но находящемся в бессознательном состоянии:

а) поднести к носу вату с нашатырным спиртом. Приподнять голову, дать пить;

б) Подложить под ноги валик, дать анальгин или валидол;

в) запрокинуть голову на затылок, открыть рот, при необходимости очистить ротовую полость от инородных масс, контролировать наличие дыхания и пульса, срочно вызвать скорую помощь?

1. Что следует сделать для оказания первой медицинской помощи при переломе ключицы:

а) наложить две шины на плечо;

б) подвесить руку на косынке;

в) подвесить руку, согнутую под прямым углом, на косынке

и прибинтовать к туловищу?

1. Как правильно снимать одежду с пострадавшего, получившего повреждение руки или ноги:

а) одежду следует сначала снять с поврежденной конечности;

б) одежду следует сначала снять с неповрежденной конечности;

в) последовательность действий не имеет значения?

1. Что необходимо предпринять при искусственной вентиляции легких «изо рта в рот»:

а) выдвинуть подбородок пострадавшего вперед при запрокинутой голове;

б) положить пострадавшего на бок;

в) наклонить вперед голову пострадавшего?

1. В какой последовательности следует оказывать помощь, пострадавшему, находящемуся в бессознательном состоянии, если у него прекратилось дыхание и сердцебиение:

а) наружный массаж сердца, освобождение дыхательных путей, искусственная вентиляция легких;

б) искусственная вентиляция легких, наружный массаж сердца, освобождение дыхательных путей;

в) Освобождение дыхательных путей, искусственная вентиляция легких, наружный массаж сердца?

1. Что следует сделать для оказания первой медицинской помощи пострадавшему при переломе плечевой кости:

а) наложить шину с наружной стороны плеча и туго прибинтовать к туловищу:

б) наложить две шины с наружной и внутренней стороны плеча, подложить валик из мягкой ткани в подмышечную область, согнуть руку в локтевом суставе и зафиксировать косыночными повязками через шею вокруг туловища?

1. Как остановить кровотечение при ранении вены:

а) наложить давящую повязку на место ранения;

б) наложить жгут выше места повреждения;

в) наложить жгут ниже места ранения?

1. Как наложить шину при переломе костей голени:

а) наложить шину с внешней стороны ноги от стопы до тазобедренного сустава;

б) наложить две шины с наружной и внутренней сторон ноги от стопы до середины бедра с фиксацией голеностопного и коленного сустава?

1. Как остановить кровотечение при ранении артерии:

а) наложить давящую повязку на место ранения;

б) наложить жгут выше места повреждения?

**Практическая работа № 5**

**Тема: Искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.**

**Цель:** Сформировать умения делать искусственное дыхание различными способами, осуществлять непрямой массаж сердца.

**Оборудование:** салфетка, плакат по теме.

**Методические указания:**

Работа осуществляется по подгруппам.

**Ход работы.**

1. Первая подгруппа оказывает первую медицинскую помощь утопающему.
2. Вторая подгруппа оказывает первую медицинскую помощь по оживлению человеку, пострадавшему от удушья.
3. Ответьте на вопросы: зачем в нос или в рот пострадавшему вдувают воздух? Почему вдувание воздуха производят через чистый платок? Почему надо чередовать надавливания на грудную клетку (массаж) и вдувание воздуха? По каким признакам узнают о оживлении пострадавшего?

**Подведение итогов:**

Искусственное поддерживание и восстановление функций жизненно важных органов, в первую очередь сердца и легких, называется реанимацией (оживлением). Остановка сердца и прекращение дыхания еще не означает наступление необратимой биологической смерти. Ей предшествует клиническая смерть продолжительностью 3 – 5 минут, когда в случае принятия экстренных мер еще можно восстановить дыхание и кровообращение.

**Домашнее задание:**

Повторить тему «Покровы тела».

**Конспект урока № 11.**

**Тема урока:** Первая медицинская помощь при ожогах.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Изучить причины возникновения ожогов, степень тяжести; продолжить формирование умений оказывать первую медицинскую помощь при ожогах

**Воспитательные:** Продолжить формирование научного материалистического мировоззрения учащихся ; прививать навыки культуры труда при оформлении доски, тетради, работе с наглядными материалами; осуществлять эстетическое воспитание.

**Развивающие:** Способствовать развитию логического мышления учащихся, интереса к предмету и профессиям связанных с медициной.

**Оборудование:** Таблица «Виды ожогов», марля, бинты, вата, антисептики.

**Тип урока:** урок, раскрывающий содержание.

**Вид урока:** вводный урок.

**Структура урока:**

* организационный момент (1-2 мин.)
* вступительная беседа (5 мин.)
* изучение нового материала (25 мин.)
* закрепление материала (10 мин.)
* подведение итогов (1-2 мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.).

**Вступительная беседа:**

Пожары и катастрофы, аварии и взрывы стали бедой цивилизации, уносящим тысячи жизней. Жертвы рокового стечения обстоятельств, террористических актов и войн сгорают за живо или умирают в страшных мучениях от полученных ожогов. Умерших было бы значительно меньше, а мучения были бы не такими сильными, если бы помощь оказывалась правильно.

**Изучение нового материала:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание** | **Методы,**  **средства обучения** |
| **1. Ожоги их виды.**  Ожогом называется воздействие высокой температуры, химических (едких) веществ, электротока и радиации на ткани организма. По своей локализации чаще всего встречаются ожоги рук, ног, глаз и значительно реже – туловища и головы.  Ожоги классифицируются:   1. ***по виду воздействующих веществ***  |  | | --- | | Ожоги |   ↓ ↓ ↓   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Термические  (от светового  излучения,  пламени,  кипятка, пара) | Радиационные  (при попадании  радиоактивных  веществ) | Химические  (при действии  на кожу кислот и щелочей) | | 1. ***по степени тяжести (в зависимости от глубины поражения кожи и ткани).***   Легкая (I); Средняя (II); Тяжелая (III); Крайне тяжелая (IV)  Размеры ожоговой поверхности выражаются в % от общей поверхности ожогового покрова. Для взрослых:  Голова и шея – 9 %  Верхняя конечность – 9 %  Грудь и живот – 18 % | | | | Рассказ учителя  Запись в тетрадь |

|  |  |
| --- | --- |
| Задняя поверхность туловища – 18 %  Нижняя конечность – 18 %  Промежность и половые органы – 1 %  I степень – характеризуется покраснением кожи.  II степень – появлением пузырей, заполненных прозрачной жидкостью.  III – IV степени – полное разрушение кожи и подлежащего мышечного слоя.  **2. Первая медицинская помощь при ожогах.**   1. погасить горящую одежду (набросить пальто, одеяло); 2. обожженную часть тела освободить от одежды, обрезая ее вокруг, оставляя на месте прилипшую одежду; 3. нельзя вскрывать пузыри, касаться ожогов руками, смазывать жиром и другими веществами; 4. наложить стерильную повязку; 5. при обширном ожоге провести иммобилизацию; 6. дать пострадавшему теплое, подсоленное питье; 7. транспортировать в медицинское учреждение.   При ожогах первой степени без образования пузырей и сохраненной целостности кожных покровов – приложите холод на место ожога или подставьте его под струю холодной воды на 5 – 10 минут. Обработайте обожженную поверхность спиртом, одеколоном или водкой.  При ожогах II - IV степеней с повреждением кожных покровов обработайте пенообразующими аэрозолями или накройте стерильной салфеткой. | Рассказ учителя, демонстрация таблицы «Виды ожогов». |

|  |  |
| --- | --- |
| Поверх чистой ткани положите пузыри со льдом, пакеты со снегом или холодной водой. Дайте пострадавшему 2-3 таблетки анальгина. До прибытия и длительном ожидании скорой помощи дайте обильное питье.  При поражении любой агрессивной жидкостью (кислотой, щелочью, растворителями, спецтопливом, маслами и т.д.). Немедленно снимите одежду, пропитанную химическими веществами. Обильно промойте под струей холодной водой или молоком, мыльной водой, слабым раствором питьевой соды. |  |

**Закрепление:** Заполните таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| Повреждения кожи | Первая помощь |
| Ожог первой степени  Ожог второй степени  Ожог третьей степени  Ожог четвертой степени |  |

**Подведение итогов:** Последствия ожога кожи даже обычным кипятком очень часто приводит к смерти в течении нескольких суток. Причиной гибели становится ожоговый шок или ожоговая болезнь, которые проявляются при глубоких поражениях тканей или больших площадях ожоговой поверхности. Поэтому каждый человек должен уметь оказывать первую медицинскую помощь.

**Домашнее задание:**

Подготовить доклад на тему «Тепловые, солнечные удары их суть».

**Конспект урока № 12.**

**Тема урока:** Травматический шок и противошоковые мероприятия.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Сформировать у учащихся понятие о травматическом шоке; изучить содержание противошоковых мероприятий при оказании первой медицинской помощи; продолжить формирование умений оказывать первую медицинскую помощь при травматическом шоке.

**Воспитательные:** Продолжить формирование гуманных отношений к людям; воспитывать желание прийти на помощь в трудную ситуацию; прививать навыки культуры труда при оформлении доски и тетради; осуществлять эстетическое воспитание учащихся путем оформления наглядности урока.

**Развивающие**: Способствовать развитию интереса к профессии медицинского работника; помочь учащимся в выборе профиля.

**Оборудование:** жгуты, бинты, плакаты по теме урока.

**Тип урока:** урок, раскрывающий содержание.

**Вид урока:** комбинированный.

**Структура урока:**

* организационный материал (1-2 мин.)
* контроль знаний, умений и навыков (5 мин.)
* изучение нового материала (20 мин.)
* закрепление материала (15 мин.)
* подведение итогов (1-2 мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.).

**Контроль знаний, умений и навыков** (форма контроля- комбинированный).

***Фронтальная беседа.***

Вопросы и задания:

1. Что такое ожог?
2. Классифицируйте ожоги по виду воздействия веществ.

1. Дайте характеристику ожогам первой степени.
2. Дайте характеристику ожогам второй, третьей и четвертой степеней.
3. Что такое ожоговый шок?
4. Какая медицинская помощь оказывается при ожогах.

***Индивидуальный опрос:***

а) Письменный ответ (1 ученик на месте**).**

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 1.**  Молодая женщина кипятила белье, в результате неосторожных действий обварила руку кипятком. На месте повреждения вздулся пузырь. Какая степень ожога, и какую помощь следует оказать. |

б) Какое утверждение верно? (2 человека)

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 2.**  Выберите, какое утверждение верно.  1.Ожог первой степени характеризуется покраснением поврежденного участка.  2. Ожог четвертой степени характеризуется появлением пузыря.  3. Ожоги можно смазывать жиром, посыпать крахмалом и мукой.  4. Можно вскрывать ожоговые пузыри.  5. Обожженную часть тела освободить от одежды, обрезая ее вокруг, оставляя на месте прилипшую к ожогу.  6.При химическом ожоге необходимо снять одежду и промыть слабым раствором уксуса. |

в) Вставьте пропущенное слово (2 ученика на местах).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 3.**  Вставьте пропущенное слово: Категорически …промывать какими бы то ни было жидкостями место ожога или…его мазями и жирами,…к нему руками, ….ожоговые пузыри, а также…прилипшую к ожогу одежду. |

г) Выполните тестовое задание (3 человека).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 4**.  Выполните тест:  1.Полное разрушение кожи и подлежащего мышечного слоя характерно для:  а) II степень;  б) I степень;  в) III - IV степень.  2. По виду воздействующих веществ ожоги могут быть:  а) термическими;  б) радиационными;  в) химическими;  г) тяжелыми.  3. Размеры ожоговой поверхности измеряются в:  а) см;  б) %;  в) мм;  г) градусах.  4. Ожоговый шок может длиться:  а) 24 – 72 часа;  б) 1 час;  в) 10 минут;  г) 4 часа.  5. Степень тяжести ожога может быть:  а) легкая;  б) тяжелая;  в) крайне тяжелая;  г) умеренна. |

**Изучение нового материала:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание.** | **Методы, средства обучения** |
| **1. Травматический шок, его стадии.**  Травматический шок – опасное для жизни осложнение тяжелых поражений, которое характеризуется расстройством ЦНС, кровообращения, обмена веществ и всех функций организма.  Выделяют ряд причин вызывающих шок:   * сильная боль; * ожоги; * кровопотери; * психическое раздражение; * переохлаждение.   Первичный шок – возникает в момент нанесения травмы.  Вторичный шок – возникает после оказания помощи в результате небрежной иммобилизации и транспортировки.  **2. Фазы травматического шока**.  ***Фаза возбуждения (эректильная).***  Пострадавший проявляет беспокойство, кричит от боли, просит о помощи. Эта фаза кратковременная  (10 –20 минут) и не всегда может быть обнаружена.  Запомните! Фактор времени в развитии и исходе шока имеет колоссальное значение.  ***Фаза торможения (торпидная).***  Пострадавший не просит о помощи , безучастен к окружающему, заторможен. | Рассказ учителя, запись определения. |

|  |  |
| --- | --- |
| Жизненные функции угнетены, тело холодное, пульс слабый, дыхание едва заметное, хотя больной в сознании.  **3. Первая медицинская помощь при травматическом шоке.**  Для того чтобы предупредить появление шока нужно своевременно и бережно оказывать медицинскую помощь при переломах, ожогах, кровотечениях.  Различают следующие степени тяжести травматического шока:   1. легкая; 2. средней тяжести; 3. тяжелое шоковое состояние; 4. крайне тяжелое шоковое состояние.   Профилактика шока:   * 1. При кровотечении – немедленно наложить кровоостанавливающие жгуты и тугие давящие повязки;   2. При шокогенных повреждениях (переломах костей конечностей, таза, ребер, позвоночника, проникающих ранениях грудной и брюшной полости) даже при отсутствии жалоб на боли как можно быстрее провести обезболивание;   3. Обработать раны и наложить повязки;   4. Провести транспортную иммобилизацию подручными средствами; | Рассказ учителя.  Запись на доске  Демонстрация |

|  |  |
| --- | --- |
| * 1. Как можно быстрее вызвать «Скорую   помощь» для оказания медицинской помощи уже на месте происшествия;   * 1. При невозможности вызвать «Скорую   помощь» решить вопрос о способах перевозки для госпитализации пострадавшего а больницу, а при массивном артериальном кровотечении попытаться осуществить ее самостоятельно. | Запись в тетради |

**Закрепление материала:**

1. Перечислите правила наложения повязок.

Решите ситуационную задачу: В результате аварии молодая женщина получила травму кисти руки. При осмотре: на кисте руки рана размером

4Х5 см, обильное кровотечение. Перечислите объем первой медицинской помощи. Какую повязку и как целесообразно наложить пострадавшей?

2.Рассмотреть плакат «Правила наложения жгута».

Наложите жгут пострадавшему, у которого наблюдается артериальное кровотечение. Прокаментируйте свои действия.

3. Что такое иммобилизация? Как вы будете действовать при переломе нижней конечности в области голени.

**Домашнее задание**: повторить записи в тетради.

**Конспект урока № 13.**

**Тема урока**: Инфекционные болезни.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Сформировать понятия о микробах – возбудителях, о признаках инфекционных болезней; познакомить со средствами и способами профилактики инфекционных заболеваний; продолжить формирование умений оказывать первую медицинскую помощь при инфекционных болезнях.

**Воспитательные:** Продолжить формирование культурно-гигиенических навыков; осуществлять эстетическое воспитание учащихся путем формирования наглядности урока.

**Развивающие:** Способствовать развитию логического мышления учащихся, интереса к предмету, к профессиям медицинских работников; помочь учащимся определиться в выборе профиля.

**Оборудование:** Таблица «Бактерии», образцы дезинфицирующих веществ, антибиотиков, сывороток.

**Тип урока:** урок, раскрывающий содержание.

**Вид урока:** комбинированный урок.

**Структура урока:**

* организационный момент (1-2 мин.)
* контроль знаний, умений и навыков (5 мин.)
* изучение нового материала (25 мин.)
* закрепление материала (10 мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.)

**Контроль знаний, умений и навыков** (форма контроля- комбинированный).

***Фронтальная беседа.***

Вопросы и задания:

1. Что такое травматический шок?
2. Каковы причины травматического шока?

1. Охарактеризовать первую фазу (возбуждения) шока.
2. Охарактеризовать вторую фазу (торможения) шока.
3. Какую первую медицинскую помощь необходимо оказывать при травматическом шоке.
4. Как предупредить возникновение шока?

***Индивидуальный опрос:***

а) Письменная работа (2 человека на местах).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 1.**  Выберите правильный ответ.  Что следует сделать в первую очередь при оказании помощи при обмороке?  а) усадить пострадавшего  б) уложить и приподнять голову  в) уложить и приподнять ноги  Ответ: (в) Обморок – это состояние кратковременной потери сознания, не более 30-40 с, сопровождаемое резким падением давления. Приподнятое положение ног приводит к повышению притока крови к сердцу, улучшению кровоснабжения органов и повышению давления. Дополнительная помощь: обеспечить доступ воздуха, освободить от стесняющей одежды, дать понюхать нашатырный спирт. |

б) Установите соответствие.(3 человека).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 2.**  Установите соответствие.   1. возбуждение А. Фаза возбуждения 2. безучастность, апатия Б. Фаза торможения 3. заторможенность 4. учащенный пульс 5. бледная холодная кожа 6. прекращение выделения мочи Ответ: 1А, 2Б, 3Б, 4А, 5Б. |

в) Найдите лишнее (2 человека)

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 3.**  Найдите лишнее понятие:  1.Перелом, закрытый, открытый, покраснение, сильная боль.  2. Ожог, термический, пузырь, крайне тяжелая степень, со смещением.  3. Кровотечение, венозное, химическое, артериальное, многократное. |

г) Письменная работа (3 человека)

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 4.**  Определите, о каком повреждении идет речь:   1. Сильная боль, при пальпации слышится хруст, ненормальная подвижность в суставе, припухлость, кровоподтек (перелом). 2. Появление пузыря, сильная боль, жжение (ожог второй степени). 3. Малая зона повреждения, ровные края, сильное кровотечение, меньшая степень инфицирования (резаная или колотая рана). 4. Фиксирующие, фанерные, дощатые, лестничные, сетчатые, импровизированные (транспортные шины). |

д) Продолжите предложение (2 человека)

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 5.**  Продолжите предложение:   1. Прииммобилизации конечности нужно придать ей……………………… 2. К жгуту или одежде прикрепляется………………………………. 3. Кровопотеря – состояние организма……………………………… 4. Шина должна захватывать…………………………………………. |

**Изучение нового материала**:

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание** | **Методы, средства обучения** |
| 1. **Инфекция, инфекционные болезни.**   Инфекция в переводе с латинского обозначает заражение. К инфекционным болезням относятся те, которые развиваются как ответная реакция организма на внедрение и размножение болезнетворных микроорганизмов. Характерной и отличительной особенностью инфекционной болезни является способность возбудителя распространяться в окружении заболевшего и вызывать новые случаи заболеванию. Поэтому инфекционные болезни называют заразными.  Инфекционные болезни вызываются определенным живым возбудителем, передаются от зараженных организмов здоровому, способны к массовому распространению.  **Возбудители:**   1. Бактерии – группа одноклеточных организмов, имеющих разные формы (кокки, палочковидные, вибрионы, спириллы, спирохеты). 2. Вирусы – возбудители группы, ящура, оспы, кори, энцефалита. 3. Риккетсии – возбудители тифа, лихорадки КУ. 4. Спирохеты – имеют форму штопорообразных, изгибающихся микроорганизмов. | Рассказ учителя.  Демонстрация таблицы «Бактерии». |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Причины возникновения инфекционных заболеваний.   Причинами возникновения инфекционных заболеваний может быть снижение защитных сил организма, наличие источника заражения (человек или животное), наличие путей передачи инфекции.  Распространение инфекционного заболевания:  ↓ ↓  Эпидемия Пандемия  (охватывает несколько стран)   1. **Группы инфекций, их профилактика.**   Различают несколько групп инфекций:   * инфекции дыхательных путей; * кишечные инфекции; * кровяные инфекции; * инфекции наружных покровов.   Инфекционные болезни очень быстро распространяются и могут охватить огромные территории поэтом мы должны знать профилактические мероприятия инфекционных болезней.  1) Мероприятия в отношении источника инфекции. Выявление больных, своевременная госпитализация, лечение, проведение дезинфекции.  2) Разрыв второго звена эпидемии – путем передачи возбудите. Соблюдение гигиены, пропаганда гигиены и санитарной культуры, оказание помощи организма здравоохранения.  3) Профилактика, направления на третье звено эпидемии – восприимчивость населения. Введение вакцин (прививок). | Записать схему в тетрадь.  Рассказ учителя. |

|  |  |
| --- | --- |
| Иногда применяют следующие мероприятия:  ***Карантин*** – комплекс режимных, административных, санитарных, противоэпидемических мероприятий, ликвидация очага эпидемии.  ***Обсервация*** – комплекс мероприятий, предусматривающих усиленное медицинское наблюдение.  ***Дезинфекция*** – обеззараживание. Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение возбудителей заразных болезней в окружающей среде человека.  ***Дезинсекция*** – уничтожение насекомых.  ***Дератизация*** – истребление грызунов. | Записать определения. |

**Закрепление материала:**

Составить таблицу «Группы инфекций».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группы  заболевания | Наименование  Основных  заболеваний | Локализация  возбудителя | Пути передачи  инфекции |
| Инфекции  Дыхательных путей | Грипп и острые респираторные заболевания, ангина, дифтерия,корь, коклюш,туберкулез, натуральная оспа | Верхние дыхательные пути | Воздушно- капельный |
| Кишечные инфекции | Дизентерия, брюшной тиф, пиратифы, холера, инфекционный гепатит, полиомиелит | кишечник | Через продукты питания, воду, почву, грязные руки, предметы быта, мух |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кровяные инфекции | Малярия, сыпной и возвратный тифы, клещевой энцефалит, чума туляремия | Кровеносная система | Через укусы кровососущих переносчиков – комаров, клещей, блох, вшей, москитов. |
| Инфекции наружных покровов | Трахома, чесотка, сибирская язва, столбняк | Кожа, слизистые оболочки | Преимущественно  контактный путь |

**Домашнее задание:** приготовить сообщение по любой инфекционной болезни.

**Конспект урока №14.**

**Тема урока:** Инфекционные болезни. Дезинфекция.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Продолжить формирование понятий об инфекционных болезнях; научить детей практическим навыкам проведения бесед по профилактике инфекционных заболеваний.

**Воспитательные:** продолжить формирование культурно – гигиенических навыков как одного из аспектов экологического воспитания с обязательным учетом детского организма.

**Развивающие:** Развивать логическое мышление, речь; умение логически и последовательно донести свое сообщение до других учеников.

**Оборудование**: таблица «Бактерии».

**Тип урока:** обобщающий урок.

**Вид урока:** комбинированный.

**Структура урока:**

* организационный момент (1-2 мин.)
* вступление (5 мин.)
* выступление учащихся с сообщениями (20 мин.)
* закрепление (15 мин.).

**Вступительная беседа:**

Ребята к сегодняшнему уроку приготовили сообщения о нескольких инфекционных болезнях. Внимательно заслушайте сообщения. Болезни, о которых пойдет речь, очень часто встречаются и поэтому каждый должен знать симптомы и профилактические меры.

**Сообщение 1. «Воздушно-капельная инфекция корь».**

При воздушно-капельных инфекциях уже с самого начала наблюдается; чихание, насморк, кашель, осиплость горла, першение и боль в горле. Эти признаки могут сопровождаться покраснением лица и шеи, появление пятнистой сыпи на теле.

Корь – острая вирусная инфекция. Возбудителем этого заболевания является вирус « rubeola». Чаще болеют дети в возрасте от 2 до 8 лет. Распространяется инфекция воздушно-капельным путем при контакте с выделениями из носоглотки больного.

***Клиника****.* Латентный период длится от 7 до 17 дней. Первые признаки заболевания: повышение температуры, явление общей интоксикации, катар верхних дыхательных путей (кашель, насморк), коньюктивит, светобоязнь, пятнисто-папулезная сыпь по всему телу. За 1-2 дня до высыпания на слизистой оболочке щек, губ и десен появляются мелкие белесые папулы. Высыпания на коже характеризуются этапностью: вначале сыпь появляется на лице, шее, верхней части груди, затем на туловище и на конечностях. После угасания сыпь оставляет пятнистость пигментацию и мелкое отрубевидное шелушение. Болезнь длится от 6 до 12 дней. Больной человек заразен для окружающих за 4 дня до высыпания сыпи. Исходы болезни: выздоровление, в редких случаях смерть от коревого энцефалита.

***Профилактика***. Активная иммунизация всех детей. Применяется живая вакцина. При контакте с больным корью ранее не привитым детям вводят для профилактики гамма-глобулин. Больной корью изолируется не менее чем на 5 дней с момента высыпания сыпи. Дезинфекция не проводится.

**Сообщение 2 «Краснуха».**

**Краснуха** – острая вирусная инфекция. Чаще болеют дети в возрасте от 2 до 15 лет.

***Клиника.*** Латеральный период длится от 10 до 28 дней. Первые признаки заболевания: припухание заднешейных, затылочных и других лимфатических узлов. Катаральные явления верхних дыхательных путей выражены слабо. Повышение температуры и явления общей интоксикации – незначительны.

На коже всего тела появляется бледно-красная экзантема. Болезнь длится от 1 до 4 дней. Больной человек заразен для окружающих за 4 дня до появления сыпи и до ее исчезновения. Осложнения очень редки. При внутриутробном заражении эмбрион погибает.

***Профилактика.*** Избегать контакта с больными на срок не менее 3 недель.

**Сообщение 3«Ветряная оспа».**

Ветряная оспа (ветрянка) – острая воздушно-капельная инфекция. Возбудитель – вирус varicella, не устойчивый во внешней среде. От больного к здоровому инфекция передается с выделениями из носоглотки и пораженных участков кожи. Чаще болеют дети в возрасте от 2 до 8 лет. ***Клиника.*** Скрытый период длится от 10 до 21 дня. Больной заразен за день до появления сыпи до подсыхания корочек. Заболевание начинается с небольшого повышения температуры и появления на коже всего тела характерных высыпаний: красная точечка, бугорок, пузырек, корочка. Болезнь длится от 9 до 14 дней. Вредные последствия проявляются редко.

***Лечение.*** Гигиеническое содержание больного, предупреждение вторичной бактериальной инфекции. Элементы сыпи смазывают 1-2% раствором перманганата калия, 1% раствором бриллиантового зеленого.

***Профилактика.*** Больной подвергается изоляции в домашних условиях на 9 дней с момента появления сыпи. Дезинфекция не проводится.

**Сообщение 4 «Грипп».**

Грипп – острая вирусная инфекционная болезнь, передается воздушно-капельным путем. Во время эпидемий переболевает до 40 –70% всего населения. Вирусы гриппа подразделяются на три серологических типа – А, Б, С. биологические и антигенные свойства вируса гриппа (особенно типа А) изменчивы. Постоянно возникают новые антигенные варианты, чем объясняется отсутствие иммунитета у переболевших лиц. Вирусы гриппа быстро погибают при нагревании, высушивании и под влиянием различных дезинфицирующих средств.

***Клиника.*** Инкубационный период продолжается от нескольких часов до 3 дней. Типичный грипп начинается остро с озноба и повышения температуры тела. Уже в первые сутки она достигает максимального уровня (38-40 градусов). Отмечаются признаки общей интоксикации.

Появляются симптомы поражения дыхательных путей. Осложнения: пневмония, фронтит, гайморит, отит, бронхиолит, токсическое поражение миокарда.

***Лечение.*** Больных не осложненных гриппом лечат на дому под наблюдением врача. В стационар направляют только с тяжелой формой гриппа, с осложнениями и по эпидемическим показателям. На дому больного помещают в отдельную комнату, выделяют отдельную посуду, которая обеззараживается крутым кипятком. Лица, ухаживающие за больным, должны носить четырехслойную маску из марли. Во время лихорадочного периода больному необходимо соблюдать постельный режим. Рекомендуется тепло и обильное питье. Для профилактики осложнений необходимо рекомендовать зеленый чай, варенье или компот из черноплодной рябины, грейпфруты, чай с лимоном, витамин С и Р.

**Закрепление:**

Составим таблицу «Дезинфицирующие средства».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование**  **дезсредства** | **Способ** | **Объекты обеззараживания** |
| Осветленные 0,2 – 5 %-ные  Растворы хлорной извести | Орошение  протирание | Жилые и служебные помещения, мебель |
| 10 -20 %-ный раствор хлорной извести | Орошение | Наружные поверхности зданий, туалеты, местность |
| 0,2-1%-ные растворы  хлорамина1-3%-ный раствор двутретиосновной соли гипохлорида кальция | Орошение, протирание, замачивание | Жилые и служебные помещения, мебель, кухонная и столовая посуда, белье |
|  | Протирание, орошение | Жилые помещения, места общего пользования, ведра, товарные вагоны |
| 3 %-ный раствор перекиси водорода | Протирание | Стены, пол помещений, кожные покровы |
| 3 – 5 %-ные водные растворы лизола | Протирание, замачивание | Жилые и служебные помещения, белье. Обувь, выделения больных |
| Окись этилена (в металлических болонах) | Распыление до концентрации 500 мл/м3 | Закрытые помещения |

**Конспект урока № 15.**

**Тема урока:** Применение лекарственных средств.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Сформировать понятие о лекарственных средствах, дозах их применение; изучить с учащимися требования по хранению лекарств; продолжить формирование оказывать первую медицинскую помощь.

**Воспитательные:** Продолжить формирование научного материалистического мировоззрения учащихся; прививать навыки культуры труда при оформлении доски и тетради; осуществлять эстетическое воспитание.

**Развивающие**: способствовать развитию интереса к профессиям фармацевта, аптекаря и других профессий, связанных с медициной; помочь учащимся в выборе профиля.

**Оборудование**: таблицы, набор лекарственных средств.

**Тип урока:** урок, раскрывающий содержание.

**Вид урока:** комбинированный.

**Структура урока:**

* организационный момент (1-2 мин.)
* контроль знаний, умений и навыков (10 мин.)
* изучение нового материала (25 мин.)
* закрепление (5 мин.)
* домашнее задание (1-2 мин.).

**Контроль знаний, умений и навыков** (форма контроля- комбинированный).

***Фронтальная беседа.***

Вопросы и задания:

1. Что такое инфекционное заболевание?
2. Какие вам известны возбудители?
3. Каковы причины возникновения инфекционных заболеваний?
4. Что такое эпидемия?
5. Что такое пандемия?
6. Какие группы инфекций вам известны?
7. Перечислите профилактические меры инфекционных болезней.
8. Какие дезинфицирующие средства вы знаете?

***Индивидуальный опрос:***

а) Письменный ответ (1 учение на месте).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 1.**  Установите соответствие.  1.Бактерии А. Возбудители тифа, лихорадки  2. Вирусы Б. Кокки, вибрионы, спириллы, спирохеты  3. Риккетсии В. Возбудители гриппа, ящура, оспы, кори  4. Спирохеты Г. имеют форму изгибающихся, штопорообраз-  ных организмов  Ответ: 1Б, 2В. 3А, 4Г. |

б) Выполните дидактический диктант (2 ученика на местах).

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 2.**  Начертите в тетради линию, разделите на 6 равных отрезков и пронумеруйте их. Обозначьте с помощью символов (⌂ ∩), какое утверждение правильное.  ∩ - правильное утверждение  ⌂ - неправильное утверждение   1. Дезинсекция – уничтожение насекомых. 2. Обсервация – обеззараживание. 3. Дератизация – уничтожение грызунов. 4. Грипп это кровяная инфекция. 5. Чесотка инфекция наружных покровов. 6. Возбудители тифа это вирусы. |

в) Найдите лишнее (2 ученика)

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 3.**  Найдите лишнее понятие:   1. Инфекции дыхательных путей, воздушно-капельный, кишечник, ангина, грипп, корь, дифтерия. 2. Кишечные инфекции, кровеносная система, дизентерия, холера, продукты питания, вода, полиомиелит. 3. Кровяные инфекции, корь, кровеносная система, малярия, чума, тиф. 4. Инфекции наружных покровов, кожа, дыхательные пути, трахома, столбняк, контактный путь, сибирская язва, чесотка. |

г) Продолжите предложение (2 ученика)

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 4**.  Закончите предложение:  1. Карантин – комплекс режимных, административных……………………….  2. Инфекция в переводе с латинского означает…………….  3. Бактерии – группа одноклеточных организмов, имеющих разные формы………………………………………  4. Локализация возбудителя кишечной инфекции находится………………..  5. Инфекционные заболевания возникают в результате……………………… |

д) Письменный ответ (2 ученика)

|  |
| --- |
| **Дидактическая карточка 5.**  Сгруппируйте слова по парно.  Комар, дизентерия, кожа, ангина, чесотка, вирус, вибрионы, муха, бактерии, грызуны, дезинсекция, насекомые, дератизация, пандемия, эпидемия, охватывает несколько стран, инфекционные, охватывает город, заразные, дезинфицирующие средства, карантин, раствор хлорамина, обсервации, источник заражения, корь, животные, передается воздушно-капельным путем. |

**Изучение нового материала:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание.** | **Методы, средства обучения.** |
| 1. **Основные источники лекарственных средств.**   С древних времен человек использовал различные лекарственные средства. Условно их можно разделить на следующие группы:   * минеральные; * растительные; * животного происхождения; * синтетические; * продукты жизнедеятельности организмов; * бактерийные препараты (вакцины, сыворотки).   Назначать лекарства может только врач. Самолечение и назначение лекарств лицами, не имеющими врачебного или фельдшерского образования недопустимо.  **2. Формы лекарственных средств и способы их введения.**  Лечением называется совокупность мероприятий, направленных на восстановление здоровья и облегчения страдания больного. Лечение должно быть комплексным. К лечебным средствам относятся все мероприятия, способствующие выздоровлению больного. Среди разнообразных методов лечения применение лекарственных веществ занимает одно из важнейших мест. Некоторые лекарства применяются для устранения причины заболевания. Симптоматическое лечение направлено на ликвидацию отдельных симптомов. | Рассказ учителя, записи в тетради.  Рассказ учителя. |

|  |  |
| --- | --- |
| Различают твердые, жидкие и мягкие лекарственные формы.  Твердые лекарственные формы:  1) порошки;  2)таблетки;  3)драже;  4)капсулы;  5)пилюли.  Жидкие лекарственные формы:   1. растворы; 2. суспензии;   3) настои;  4) отвары;  5) настойки;  6) жидкие экстракты.  Мягкие лекарственные формы:   1. мази; 2. пасты; 3. суппозитории (свечи);   Основное требование, предъявляемое к лекарствам, - это стерильность. Прежде чем дать лекарство больному или сделать инъекцию, необходимо проверить, соответствует ли даваемое лекарство назначению врача. От того, каким путем лекарство вводится в организм, зависит скорость наступления эффекта, сила и продолжительность его действия.  Различают три пути введения лекарства:  **I путь** введения лекарства через пищеварительный тракт (через рот, под язык, через прямую кишку). | Запись на доске, демонстрация.  Запись в тетради. |

|  |  |
| --- | --- |
| При введении лекарств через рот действие веществ начинается обычно через 15 – 30 мин, часть лекарства инактивируется в печени. Данный метод не пригоден при экстренных состояниях, бессознательном состоянии больного, неукротимо рвет. При введении лекарства под язык они быстро (через несколько минут) попадают в кровь, минуя печень; однако под язык можно назначать очень активные вещества и в малых дозах, так как всасывающая поверхность подъязычной области очень мала. При введении лекарства в прямую кишку – всасывание их происходит быстрее, чем при приеме внутрь. Лекарство в виде суппозиторий или клизм попадает в кровь, минуя печень. Данный способ введения лекарств широко применяется в детской практике.  **II путь** введения лекарств – инъекционный (подкожно, внутримышечно, внутривенно) обеспечивает точность дозировки лекарств, попадающих прямо в кровь и оказывающих быстрое действие.  **III путь** введения лекарств – ингаляционным путем через органы дыхания.  **3. Хранение лекарственных средств.**  Хранить лекарственные средства необходимо в темном месте, в специальной аптечке. В недоступном от детей месте. Скоропортящиеся лекарства (вакцины, сыворотки) хранить в прохладном месте. | Рассказ учителя, запись в тетради.  Рассказ учителя, демонстрация аптечек. |

**Закрепление:**

Выполнить тест.

1.К основным источникам лекарственных средств не относится:

а) растительные;

б) минеральные;

в) синтетические;

г) радиоактивные.

2. К твердым лекарственным формам относят:

а) таблетки;

б) мази;

в) суспензии;

г) отвары.

3. К мягким лекарственным формам относят:

а) экстракты;

б) настои;

в) суппозитории;

г) порошки.

4. К путям введения в организм лекарственных средств не относят:

а) через рот;

б) через уши;

в) внутримышечные инъекции.

5. Хранить лекарства можно нельзя:

а) в аптечке;

б) в темном месте;

в) в доступном месте;

г) в прохладном месте.

**Домашнее задание:**

Приготовить сообщения о видах, правилах сбора и хранения лекарственных растений; о действии этих растений на организм человека.

**Конспект урока № 16**

**Тема урока:** Лекарственные травы.

**Задачи урока:**

**Образовательные:** Познакомить учащихся с лекарственными растениями, с действием этих растений на организм человека; сформировать умения сбора, обработки и хранения лекарственных растений.

**Воспитательные:** Продолжить формирование научного материалистического мировоззрения учащихся на основе развития вопросов материальности и познаваемости природы, многообразии растений в природе, их практические значения, осуществлять экологическое воспитание.

**Развивающие:** Способствовать развитию логического мышления учащихся, интереса к предмету создание проблемных ситуаций при изучении лекарственных растений, их использование человеком.

**Оборудование:** гербарий лекарственных растений, лекарственные сборы.

**Тип урока:** урок , раскрывающий содержание.

**Вид урока**: урок – семинар.

**Структура урока:**

* организационный момент (1-2 мин.)
* постановка познавательной задачи (1-2 мин.)
* сообщения учащихся (30 мин.)
* закрепление знаний (5 мин.)
* подведение итогов (5 мин.).

**Постановка познавательной задачи:**

Мир растений огромен и оказывает воздействие на все без исключения сферы жизнедеятельности организма человека. Только лекарственных растений в нашей стране насчитывают около 17 – 20 тысяч видов, однако изучено и используется всего лишь 300 видов. Следовательно, резервы средств для профилактики и лечения различных болезней поистине неисчерпаемы.

К сегодняшнему уроку – семинару ребята приготовили сообщения о лекарственных растениях, их значении для организма человека.

Сообщения о растениях готовятся по определенному плану.

**План:**

1. Название лекарственного растения.
2. Место обитания.
3. Описательная характеристика растения.
4. Использование лекарственного растения.
5. Рецепты.

**Сообщение 1. «Сбор, обработка и хранение лекарственных растений».**

Оптимальные сроки заготовки лекарственных растений индивидуальны для каждого растения. При сборе надземной части растений, их верхушек необходимо пользоваться острым ножом, секатором или серпом, но не в коем случае не вырывать растение с корнем. Подземные части растения (корни, корневища) рациональнее всего выкапывать осенью после созревания семян. В весеннее время можно заготавливать подземные части тех растений, которые хорошо размножаются вегетативным путем. Надземные части растений рекомендуется заготавливать в сухую ясную погоду, так как сырые растения быстро плесневеют, долго сохнут, что ведет к значительным потерям ценных веществ. Корни и корневища можно выкапывать в любую погоду, так как они подлежат очистке и промыванию. Не допускать при сборе, каких либо примесей, не брать порченные, сильно поврежденные, запыленные растения. Не собирать их в черте городов и населенных пунктов с развитой промышленностью, близко от автомагистралей, железнодорожного полотна. Собранные растения необходимо быстро разложить на сушку. Сушить практически все растения необходимо в тени, без доступа прямого солнечного света, в хорошо проветренных помещениях или под навесом. Крупные части растения, а также корни и корневища необходимо перед сушкой измельчить.

Раскладывать сырье для сушки желательно тонким слоем. Особенно это касается достаточно крупных листьев, таких как листья бадана, подорожника, мать-и-мачехи и др. Листья мать-и мачехи укладывают в один слой светлой частью вверх. Можно использовать и различные сушилки, духовки (температура сушки не более 45-50°C). Сушат растения и пучками, подвешивая на чердаках. Необходимо следить, чтобы во влажные периоды внутри пучка не появилась плесень. высушенные растения обычно хранят в хорошо закупоренных банках.

Можно использовать также мешочки из плотной ткани и бумаги. Необходимо помнить, что главные вредители лекарственных растений в этот период – влага, свет, высокая температура. Сухие листья растений, плоды, почки обычно закладываются на хранение без обработки, крупные части желательно измельчить. В таком компактном виде хранить их гораздо удобнее. Сроки хранения – обычно один год, максимально допускается два года. Перед использованием растения рекомендуется измельчить таким образом, чтобы размер частиц не превышал 2-3 мм для травы и листьев (цветки обычно не измельчают) и 5-6 мм для коры, корней и корневищ. При соблюдении описанных условий лекарственные растения в полной мере послужат вашему здоровью.

**Сообщение 2. «Шиповник».**

Многолетний кустарник, высотой 1,5- 3 м. Различные виды его распространены практически повсеместно. Используются в первую очередь зрелые плоды, собираемые осенью. Шиповник – один из лучших витаминоносных растений. Богатый набор витаминов сочетается с макро- и микроэлементов, сахаров, органических кислот, эфирного масла и многих других веществ. В связи с этим шиповник имеет весьма широкий спектр воздействия на организм: при лечении сахарного диабета, атеросклерозе, гипертонической болезни, воспалительных процессах в почках, при различных заболеваниях печени, желудочно - кишечного тракта,

бронхо-легочной системы, при анемии, малокровии. Обладает умеренными антимикробными свойствами, оказывает защитное действие на хромосомный аппарат клеток. Весьма полезен в эргономике для активации физической и умственной работоспособности, снятия усталости, переутомления. Выпускается в виде витаминизированного или комплексного сиропа.

Рецепт: 1 столовую ложку сухих плодов на 2 стакана кипятка, кипятить 10 мин, настаивать 2-3 ч; по ¼ - ½ стакана 2-3 раза в день.

**Сообщение 3. «Чабрец».**

Чабрец, багородская трава, тимьян ползучий. Многолетний ароматный стелющийся полукустарник, высотой до 10-13 см. Распространен почти повсеместно, в горных и степных районах, в лесной и тундровой зонах.

Собирают веточки с листьями и цветками в период полного цветения

(июнь-август). Богат эфирными маслами, содержит горечи, кислоты, дубильные вещества и др. имеет довольно широкий терапевтический спектр: гипертоническая болезнь, как мочегонное и антисептическое средство, парезы и параличи, артриты, успокаивающее с противосудорожными свойствами, радикулиты, воспалительные заболевания полости рта, может быть полезен в терапии алкоголизма. Применяется в виде настоя, жидкого экстракта. Из чабреца готовят ароматные чаи, соусы, салаты.

Рецепт: 15 г сухой измельченной травы на 1 стакан кипятка, настаивать 15 мин; по 1 столовой ложки 3 раза в день.

**Сообщение 4. «Календула лекарственная».**

Календула или ноготки. Однолетнее травянистое растение, культивируемое почти повсеместно. Используются цветки (июль-август), которые содержат витамины, органические кислоты, дубильные вещества, фитонциды и др. в лечебных целях препараты календулы применяют как желчегонное, регулятор деятельности желудочно-кишечного тракта, для ингаляций при воспалительных процессах дыхательных путей, как антиаллергическое средство, ранозаживляющее,

как средство дополнительной терапии при злокачественных новообразованиях, для усиления свертываемости крови при кровотечениях, для укрепления и роста волос. Как противовоспалительное средство широко используется наружно для лечения заболеваний кожи и слизистых оболочек. Добавляется в чай, салаты, супы, заправки, напитки. Выпускается настойка календулы (1:10 на 70%-м спирте).

Рецепты: 20 г сухих цветков на 1 стакан кипятка, настаивать 30 мин; по 1-2 столовых ложки 2-3 раза в день до еды.

**Сообщение 5. «Травы на подмогу спешат при ожоге».**

Для лечения ожога применяются растения, обладающие вяжущими свойствами: зверобой продырявленный, кора дуба, трава горца птичьего (спорыш), корни лапчатки прямостоячей, корни горца змеиного, корни кровохлебки лекарственной. Для примочек используется настой одного из этих растений: 1ст. л. сырья залить 0,5л кипятка, довести до кипения, настаивать полчаса, остудить, смочить салфетку настоем, приложить к обожженной поверхности, держать до высыхания, снова смочить и наложить салфетку. Делать такие примочки в течении 3 дней. Вяжущие примочки можно чередовать с примочками обволакивающими (семя льна посевного, лист подорожника большого, лист лопуха большого, лист мать-и мачехи, цвет и лист коровяка скипетровидного, трава яснотки белой, трава донника). Обволакивающие примочки успокаивают боли. Не следует опасаться развития инфекции, так как все перечисленные растения являются антисептическими. Если начать фототерапию в скоре после ожога, то можно предотвратить развитие отека. Но если отек все же случился и если жидкость прорывает ткани, образуя пузыри, если место ожога мокнет, то полезно пить настой мочегонных растений и трав, налаживающих микроцеркуляцию крови и лимфы: это лист и корень лопуха и одуванчика, трава горца птичьего, лапчатка гусиная, береза, трава герани луговой, василька лугового, хвоща полевого).

Из настоя этих трав можно делать и примочки, так как все эти травы не обрывают воспаление на стадии отека и способствуют быстрому заживлению поврежденной поверхности.

**Сообщение 6. «Смородина черная».**

Кустарник высотой до 1,5 м, широко распространена в диком и культурном виде. Используются зрелые плоды (собирают в сухую погоду), листья (в период цветения), верхушки листьев с почками и листьями.

Весьма богата витаминами, макро- и микроэлементами, органическими кислотами, клетчаткой и другими веществами.

Используется как поливитаминное растение, причем все собираемые части растения практически равноценны в этом отношении. Может быть использована при лечении атеросклероза, гипертонической болезни, как мочегонное средство, для лечения почечно-каменной болезни, как противовоспалительное, отхаркивающее, мягчительное при заболеваниях дыхательных путей и легких, при анемии, малокровии, как антиаллергическое средство, в дополнительной терапии злокачественных новообразований, для лечения артритов, повышенной кровоточивости, как легкое слабительное, и при воспалительных процессах полости рта. Широко используется как пищевое растение. Чай из листьев и веточек дикорастущего растения очень ароматен.

**Закрепление.**

1. Ответим на вопросы:

1. Какие вы знаете лекарственные растения?
2. Какие лекарственные растения произрастают в нашем районе?
3. Пользуетесь ли вы лекарственными растениями в жизни, если да то какими?
4. Узнали ли вы из сегодняшних сообщений, что ни будь важное и полезное для себя?

2. Работа с гербарными экземплярами.

Пользуясь карточками для определения растений, дайте названия гербарным экземплярам.

**Подведение итогов:**

Ребята, готовящие сообщение к этому уроку молодцы. Отмечаю самые лучшие сообщения.

**Конспект урока № 17.**

**Экскурсия в аптеку.**

**Тема:** Лекарственные формы.

Время экскурсии обговаривается с администрацией аптеки заранее, экскурсию проводит сотрудник аптеки.

**Цель:** во время экскурсии ребята еще раз знакомятся с классификацией лекарственных средств, с тем, какие группы препаратов объединяют по системному принципу.

**Оборудование:** пробирки с лекарственными формами, тетрадь.

**Ход экскурсии.**

1. Аптекарь знакомит учащихся с отделом выдачи лекарств по рецептам и с отделом, где такие лекарственные формы, как суспензии, растворы, пасты, необходимо предварительно подготовить по рецепту.
2. Выполните задания:
   * Определите лекарственные формы по внешнему виду.
   * На столах пробирки с лекарственными формами под номерами, нужно определить, в какой пробирке твердые лекарственные формы, в какой – жидкие и мягкие.
3. Данные запишите в таблицу.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Лекарственные формы | | | | | | | | | |
|  | | Твердые | | | Жидкие | | | Мягкие | | |
| Таб-  летки | Драже | Кап-  сулы | Рас-  творы | На-  стой-  ки | Эмуль-  сии | Мази | Пасты | Суп-  пози-  тории |
| № | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Харак-  терис-  тика | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

4. Выполните тест.

1. В Древней Руси основными советчиками в использовании лекарственных средств были:

а) врач;

б) странники;

в) знахарки;

г) лекари;

д) волхвы.

1. Понятие фармакокинетика включает:

а) всасывание лекарственных веществ;

б) виды действия;

в) распределение лекарственных средств в организме;

г) фармакологические эффекты;

д) выведение лекарственных веществ из организма;

е) механизмы действия;

ж) депонирование лекарственных веществ.

1. Энтеральные пути введения лекарственных веществ:

а) внутрь;

б) внутримышечно;

в) подкожно;

г) ректально;

д) ингаляционно;

е) сублингвально.

1. Для введения лекарственных веществ через рот характерно:

а) быстрое развитие эффекта;

б) относительно медленное развитие эффекта;

в) возможность попадания лекарственных веществ в общий

кровоток.

5.К парентеральным путям введения относят:

а) под кожу;

б) внутримышечно;

в) сублингвально;

г) внутривенно;

д) внутрь.

6. При повторных введениях лекарственных веществ возможно:

а) привыкание;

б) сенсибилизация;

в) индиосинкризия;

г) кумуляция;

д) лекарственная зависимость.

7. Выделение большинства лекарственных средств и продуктов, их биотрансформация из организма осуществляется:

а) преимущественно через почки;

б) в основном через кишечный тракт.

8. Синергизм означает:

а) усиление действия лекарственного средства;

б) ослабление действия лекарственного средства.

9. Рецепт – это:

а) письменное обращение врача в аптеку об отпуске больно-

му лекарственного средства;

б) устная рекомендация по применению лекарственного

средства.

10. К жидким лекарственным формам относятся:

а) растворы;

б) настои и отвары;

в) мази;

г) пасты;

д) настойки.

**Конспект урока № 18.**

**Экскурсия в фельдшерско-акушерский пункт.**

**Тема:** Профессия фельдшера – акушера.

**Цель:** Закрепить умения накладывать повязки на разные области тела, подбирать перевязочный материал; налаживать кровоостанавливающий жгут; сформировать знания о видах инъекций, умения делать инъекции; умение заполнять медицинские карты; развивать интерес к профессии медика.

**Оборудование:** Перевязочный материал, жгуты, шины, антисептические материалы, шприцы, переносной чемоданчик с лекарствами.

**Ход экскурсии.**

1. Фельдшер рассказывает о значимости его профессии, демонстрирует свое рабочее место, рассказывает о своих обязанностях.
2. Одной из обязанностей медицинского работника является умение заполнять медицинские карты. Фельдшер должен аккуратно вести медицинскую карту больного, своевременно записывать все необходимые сведения. Хранятся медицинские карты в алфавитном порядке, соблюдается конфидициальность информации.
3. Выполните задание: Сегодня вам предоставляется возможность заполнить медицинскую карту больного (в качестве больного могут выступать сами учащиеся).
4. Различают следующие виды инъекций: внутримышечные и внутривенные. Сегодня вы поучитесь делать инъекции соблюдая все правила (учащиеся выполняют задание на специальных подушечках).
5. Очень часто фельдшер – акушер ходит на вызова к больным. При себе обязательно имеет чемоданчик, давайте рассмотрим, что в нем находится (учащиеся рассматривают содержимое чемоданчика и комментируют для чего используют те либо иные предметы).

Ответьте на вопросы и задания:

а) Какие способы искусственного дыхания вам известны?

б) Какие мероприятия вам известны по восстановлению сердечной

деятельности?

в) Перечислите причины возникновения травматического шока.

г) Какие вам известны возбудители инфекционных болезней?

д) Какие дезинфицирующие средства применяют при инфекционных

болезнях.

**Закрепление:**

Заполните таблицу:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Вид повреждения** | **Суть повреждения** | **Первая медицинская помощь** |
| 1. | Ранение в голову |  |  |
| 2. | Артериальное кровотечение |  |  |
| 3. | Закрытый перелом руки |  |  |
| 4. | Термический ожог |  |  |
| 5. | Травматический шок |  |  |
| 6. | Остановка дыхания |  |  |

**Подведение итогов:** Дорогие ребята сегодня вы познакомились с нелегким трудом фельдшера – акушера. Выполняли задания, и надеюсь, многие из вас заинтересовались этой профессией.

**Список использованной литературы.**

1. Анисимова, В.С. Самостоятельные работы учащихся по анатомии, физиологии и гигиене человека: пособие для учителя /В.С. Анисимова, Е.П. Брунова. – 2-е изд., испр. – М.: Просвещение., 1987. – с. 12 –81.
2. Анастасова, Л.П. Биология. 9 класс: сборник заданий для проведения устного экзамена по биологии за курс основной школы / Л.А. Анастасова, В.С. Кучменко. – М.:Издательство «Дрофа», 2000. – с. 17-21.
3. Артеонина, Г.П. Основы медицинских знаний: учебное пособие для высшей школы /Г.П.Артеонина, С.А.Ператьева. – М.: Высшая школа, 2000. – с. 384 – 389.
4. Артемова, Л. Профильное обучение диктует региональный рынок труда. // Народное образование. – 2003. - №4. – с. 84 – 88.
5. Артемова, Л. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования // Российское образование. – 2002. - №5. – с. 16 – 27.
6. Артюхова И. С. Профессиональное самоопределение учащихся 8 –9 классов как основа для выбора профиля обучения в старшей школе. – В сб: Профильное обучение в условиях модернизации школьного образования /Под ред. Ю.И. Дика, А.В. Хутороского. – М.: ИОСО РАО, 2003.
7. Благотский С.В. Концепция профильного обучения // Биология в школе. – 2005. - №6. – с. 19 – 22.
8. Жилов, Ю.Д. Основы медико – биологических знаний /Ю.Д. Жилов, Г.И. Куценко, Е.Н. Назарова. – М.: Высшая школа, 2001. – с. 206 –220.
9. Захарова О. Российская школа анфас и в профиль // Лицейское и гимназическое образование. – 2002. - №4. – с. 11- 20.
10. Миркин Б. М., наумова Л.Г. Элективные курсы. Их место и роль в биологическом образовании //Биология в школе. – 2004. - №7.
11. Пашинский, В.Г. Лечебные травы. /В.Г. Пашинский. – Томское книжное изд., 1989. – с. 65 – 70.
12. Пинский А.А. Предпрофильная подготовка в 9-х классах: на пороге эксперимента // Профильная школа. – 2003. - №1.
13. Сонин, Н.И. Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек». /Н.И. Сонин. – М.: Издательство «Дрофа», 2001.
14. Чередниченко, И.П. Биология. 9класс: предпрофильная подготовка: сборник программ элективных курсов /И.П. Чередниченко. – Издательство «Учитель», 2005. – с. 23 – 65.