УТВЕРЖДАЮ:

Заведующая МБДОУ «Детский сад №50»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Загрядская

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018г.

**КОНСПЕКТ**

*занятия по ГО со служащими структурного подразделения МБДОУ «Детский сад №50».*

*Тема 6:* **Оказание первой помощи.**

Занятие 2: ***“***Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Способы остановки кровотечения. Виды повязок. Правила и приемы наложения повязок на раны. Практическое наложение повязок. Первая помощь при переломах. Приемы и способы иммобилизации с применением табельных и подручных средств. Способы и правила транспортировки и переноски пострадавших **”**

**Подготовила:**

Л.М. Сидоренко

Северск 2018г.

***Тема****:* **«Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Способы остановки кровотечения. Виды повязок. Правила и приёмы наложения повязок на раны. Первая помощь при переломах. Приемы и способы иммобилизации с применением табельных и подручных средств. Способы и правила транспортировки и переноски пострадавших»**

***Учебные цели:***  Ознакомить обучаемых с первой помощью при кровотечениях и ранениях, способами остановки кровотечения, видами повязок, правилами и приёмами наложения повязок на раны; а также первой помощью при переломах, приемами и способами иммобилизации с применением табельных и подручных средств, способами и правилами транспортировки и переноски пострадавших.

***Метод проведения:***  комплексное занятие.

***Место проведения:***  музыкальный зал.

***Время проведения:*** 1 час.

***Учебные вопросы и расчёт времени:***

* Вводная часть: 5 минут.
* Основная часть: 40 минут.

***Вопрос №1*** Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Способы остановки кровотечения.

***Вопрос №2*** Виды повязок. Правила и приёмы наложения повязок на раны.

***Вопрос №3*** Первая помощь при переломах. Приемы и способы иммобилизации с применением табельных и подручных средств. Способы и правила транспортировки и переноски пострадавших

* Заключительная часть: 5 минут.

***Литература:***

1. Кульпинов С.В. Обучение работающего населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций: Методические рекомендации и конспекты лекций/ Под общ. Ред. Н.А.Крючка. – М.: Институт риска и безопасности, 2006. – 312с.

***Вопрос №1* Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Способы остановки кровотечения.**

По сосудам здорового человека циркулирует около 5 литров крови. Потеря одного, двух литров – смертельное осложнение. Во время Великой Отечественной войны 50% раненых погибло от кровотечений.

**Раной** называется нарушение целостности кожи и слизистых оболочек. При ранении могут быть также повреждены мышцы, сосуды, нервные волокна, внутренние органы. Раны бывают резаные, ушибленные, рубленые, колотые, укушенные. Признаки ранения: боль, обычно кровотечение, нарушение целостности тканей.

Кроме потери крови ранения чреваты различными воспалительными процессами, возбуждаемыми различными видами микробов. Одним из осложнений ран является рожистое воспаление, которое начинается с сильного озноба, затем повышается температура до 39-40 град., в области раны появляется краснота в виде языков. Рожа – заразное заболевание.

Наиболее тяжелые осложнения при размозжении ушибленных тканей и в случае загрязнения этих ран землей возможно развитие газовой инфекции. Выделяемые при этом токсины поражают ткань так, что она распадается, мышцы приобретают вид вареного мяса, рана издаёт зловоние, гнилостный запах, образуется скопление газов – газовая гангрена, что, в конечном итоге, приводит к ампутации конечности. Возможно развитие столбняка, возбудитель которого находится в земле. В результате выделяется большое количество токсина, действующего на нервную систему, возникают мучительные судороги, нарушается дыхание и сердечная деятельность. Как итог – возможен летальный исход.

Напрашивается вывод, что при ранениях очень важно в кратчайшие сроки остановить кровотечение, обработать рану и перевязать её. Но прежде, чем оказывать помощь раненому, следует помнить, что необходимо соблюсти два элемента: асептику и антисептику.

Асептика – комплекс мероприятий, направленных на предотвращение попадания микробов в рану и достигается строгим соблюдением правила: то, что соприкасается с раной должно быть стерильным.

Антисептика – комплекс мероприятий, направленных на уничтожение попавших в рану микробов. К числу антисептиков относятся: винный спирт, йод, хлорамин, марганцовка, одеколон, перекись водорода и т.п. Наносить его следует по периметру раны, но ни в коем случае не заливать рану.

**Кровотечением** (кровопотерей) называется истечение крови из поврежденного кровеносного сосуда. Различают наружное и внутреннее кровотечение. При наружном кровь изливается на поверхность тела. Внутреннее кровотечение сопровождается излиянием крови во внутренние органы, полости и ткани. Опасность его в том, что оно имеет скрытый характер и установить его трудно.

По источнику различают кровотечения: артериальное, венозное, артеро-венозное, капиллярное и паренохиматозное.

***Способы остановки кровотечения:***

* пальцевое прижатие поверхностно расположенного артериального сосуда несколько выше кровоточащей раны;
* наложение жгута на 3-5 см выше раны;
* наложение давящей повязки на место кровотечения;
* максимальное сгибание конечности;

придание возвышенного (несколько выше грудной клетки) положения поврежденной конечности.

Капиллярное кровотечение останавливается наложением на рану обычной повязки и поднятием конечности вверх. Это способствует уменьшению притока крови к ране, образованию сгустка и остановки кровотечения является и окончательной.

Венозное кровотечение останавливается наложением давящей повязки. На рану накладывают несколько слоев марли или кусок ваты и туго бинтуют.

Происходит сдавление кровеносных сосудов, образование тромба и прекращение кровотечения.

Артериальное кровотечение может быть остановлено несколькими способами, что зависит от диаметра кровоточащего сосуда.

1. прижатие артерии к ране;
2. прижатие артерии на протяжении;
3. наложение давящей повязки;
4. наложение жгута;
5. максимальное сгибание конечности.

Прижатие поврежденного сосуда производится 2-3 пальцами к кости в ти­пичных местах.

Кровотечение из артерии должно быть остановлено немедленно. Самым быс­трым является прижатие артерии в ране и прижатие артерии на протяжении. Данный метод труден, но он дает возможность приготовить все необходима для остановки кровотечения (жгут, жгут-закрутка, бинт).

Наложение жгута:

1. жгут всегда накладывают выше и ближе к ране;
2. придать поврежденной конечности возвышенное положение;
3. выше раны наложить марлевую повязку (салфетку или кусок ткани), полотенце, можно использовать рукав одежды пострадавшего, на которые и будет наложен жгут;
4. сильно растянутый жгут наложить на конечность выше кровоточащей раны на тканевую прокладку и в таком положении обернуть конечность 1-2 раза затягивая его до прекращения кровотечения, следующие туры – накладывать с меньшей силой, все туры жгута накладывать рядом, не допуская ущемления кожи;
5. на рану наложить повязку;
6. поместить под жгут записку с указанием даты и времени наложения жгута;
7. в зимнее время необходимо конечность обернуть теплой одеждой, пледом или одеялом;
8. проверить правильность наложения жгута: по прекращению кровотечения из раны и пульса на периферической артерии, по цвету кожи (Бледная кожа). В летнее время жгут накладывают на период не более 2 час, зимой-до 1 часа. При применении жгута у детей время сокращается наполовину. Каждый час, а зимой – полчаса, жгут необходимо расслабить на 10-15 мин., а затем снова затягивать, если кровотечение возникает вновь.

Методика наложения жгута-закрутки такая же, как и при наложении жгута.

Для остановки ***капиллярного кровотечения***, в большинстве случаев, требуется наложить лишь обычную стерильную повязку. Если же кровотечение обильное и при ***венозном кровотечении*** следует наложить давящую повязку.

Наложение давящей повязки – ещё один из простых и надёжных способов остановки кровотечения, уменьшения боли и создания покоя поврежденной части тела. Одновременно она защищает рану от загрязнения. В зависимости от места ранения используются различные способы наложения повязок: круговая, спиральная, восьмиобразная, крестообразная, колосовидная, косыночная, пращевидная. В качестве перевязочного материала используют индивидуальный перевязочный пакет, бинты, марлю и др. подсобные материалы. Перед наложением повязки рану надо обязательно обработать перекисью водорода или марганцовкой. После этого на рану следует наложить стерильную салфетку или небольшой кусочек бинта. И только затем накладывают бинт.

В ряде случаев при кровотечении на руке или ноге для остановки крови используют максимальное сгибание конечности. Для остановки кровотечения из сосудов кисти и предплечья на сгибательную поверхность локтевого сустава помещают небольшой валик из плотно скатанной материи и затем максимально сгибают руку в локтевом суставе. Предплечье фиксируют к плечу, используя бинт или любую другую подходящую материю. Кровотечение из подключичной артерии можно остановить максимальным отведением назад левого и правого плеча. За спиной их тщательно фиксируют, используя широкий бинт или любую материю. При кровотечениях из нижней конечности – голени, стопы – максимальное сгибание используется в двух случаях. Пострадавшего укладывают на спину. В одном случае валик, плотно скатанный из материи, помещают в подколенную ямку, а в другом – в паховую складку. Затем максимально сжимают ногу в коленном суставе, либо в тазобедренном. И затем их фиксируют – голень к бедру.

В случаях поверхностных ранений верхних или нижних конечностей одним из способов остановки венозного кровотечения является придание возвышенного положения конечности. Это делается довольно просто. Поврежденную руку надо поднять вверх, немного выше головы. Под поврежденную ногу надо подложить небольшой валик. Нога должна быть приподнята немного выше грудной клетки. Конечно, при этом человек должен лежать на спине.

***Внутреннее кровотечение*** распознаётся по внезапно появляющейся бледности лица, побледнению и похолоданию кистей рук и стоп, учащенному пульсу, наполнение которого становится всё более слабым, возникает головокружение, шум в ушах, появляется холодный пот, затем наступает обморок. Причинами внутреннего кровотечения могут быть: удар в живот, грудную клетку или голову, перелом кости, колотые или огнестрельные раны. Симптомы внутреннего кровотечения могут не появиться в течение часов и даже дней после травмы, но иногда оно вызывает очевидные признаки, такие, как кровоподтеки, кровотечение из носа, ушей и т.п. С целью оказания помощи пострадавшему необходимо на болевое место положить мешок со льдом или бутылку с холодной водой, обеспечить ему покой, срочно вызвать врача и ни в коем случае не давать пить.

***Носовое кровотечение***останавливается следующим образом: пострадавшему придают полулежащее положение, слегка запрокидывают ему голову, расстегивают ворот, сжимают пальцами нос и каждые 2-3 мин кладут на переносицу комок снега или смоченный в холодной воде платок. Пострадавшему не разрешают сморкаться и пить горячее. Дышать он должен глубоко, спокойно. Если кровотечение не останавливается, необходимо вызвать врача.

***Вопрос №2* Виды повязок. Правила и приёмы наложения повязок на раны.**

### Бинтовые повязки.

Основные требования, предъявляемые к бинтовой повязке следующие:

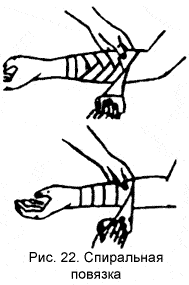
* закрывать пораженный участок тела;
* не нарушать крово- и лимфообращение;
* надежно держаться на участке тела;
* иметь по возможности опрятный вид.

### Правила наложения бинтовых повязок:

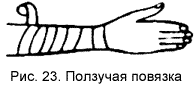
* придать удобное положение пострадавшему, обеспечивающее также хороший доступ к бинтуемой области;
* бинтуемой части тела придается положение, в котором она будет находиться после бинтования (среднефизиологическое положение для конечности);
* оказывающий помощь должен находиться лицом к пострадавшему, чтобы видеть его состояние, не причиняет ли повязка боль;
* бинтовать надо начинать снизу (от периферии) вверх (к центру), при этом правой рукой развертывают головку бинта, а левой подхватывают ее, расправляя ходы (туры) бинта, равномерно натягивая, бинт развертывают в одном направлении,
* чаще слева направо (по ходу часовой стрелки), за исключением некоторых специальных повязок;
* бинтование начинают с кругового, закрепляющего тура, для фиксации бинта первый ход накладывают так, чтобы остался неприкрытым кончик начала бинта, который затем загибают и фиксируют вторым туром (рис.21а);
* каждый последующий тур должен прикрывать предыдущие на половину или 2\3 его ширины, а головка бинта должна катиться по бинтуемой части тела, не отходя от нее. Для лучшего прилегания бинта при наложении повязки на участок тела конической формы (бедро, голень, предплечье) через один или два оборота бинта его перегибают. Перегибы делают на одной линии. Если одного бинта оказалось недостаточно, используют второй бинт, при этом конец нового бинта фиксируют циркулярными турами и продолжают бинтование;
* по окончанию бинтования необходимо проверить, правильно ли наложена повязка, достаточно хорошо ли закрывает больную часть тела, не сползает ли. Выяснить у больного, не давит ли повязка. При туго наложенной повязке вскоре появляется посинение и отек конечности;
* конец бинта разрезают (разрывают) на две полосы, которые, перекрещивая, обводят вокруг забинтованной части тела и завязывают на здоровой стороне. Не следует завязывать узлы на трущихся поверхностях. Конец бинта можно укрепить подшиванием или булавкой.

### Рис.21. Круговя повязка (3.8 Кб)Основные типы бинтовых повязок.

**Круговая повязка** применяется при бинтовании области запястья, нижней части голени, лба и т.д. Бинт накладывают циркулярно, полностью прикрывая предыдущий тур бинта, как это показано на рис.21б.



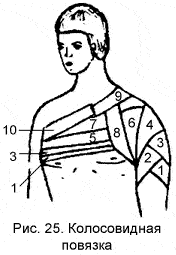
***Спиральная повязка*** может выполняться с перегибами и без перегибов. Вторая удобна для бинтования равномерных по толщине частей тела (плечо, голень, бедро и т.п.). Начинают повязку с двух — трех круговых ходов, а затем туры бинта идут, спирально частично на две трети прикрывая предыдущие туры. В зависимости от направления бинтования повязка может быть восходящей и нисходящей. Повязку с перегибами накладывают на конические по форме части тела. После двух — трех циркулярных ходов начинают бинтовать с перегибами (рис.22), для этого бинт ведут косо кверху, большим пальцем придавливая его нижний край и перегибая бинт так, чтобы его верхний конец стал нижним, далее бинт ведут косо книзу, обводят вокруг конечности и вновь повторяют перегиб. Чем больше степень расширения конечности, тем круче делают перегибы. Все перегибы делают на одной стороне и по одной линии. В дальнейшем по надобности или делают простую спиральную повязку или продолжают перегибать бинт.

**Ползучая повязка.** Ее называют еще «змеевидной» и предназначается она для предварительного закрепления перевязочного материала на ране, как это показано на рис.23.

**Крестообразная или восьмиобразная повязка.** Этот тип повязки удобен для бинтования сложных по конфигурации частей тела. Ход бинта при этом описывает Рис.24. Крестообразная (восьмиобразная повязка).
Повязка на затылок (а), грудь (б),
промежность (в), кисть (г) и стопу (д) (14.44 Кб)восьмерку (рис.24). При наложении восьмиобразной повязки на область затылка (рис.24а) вначале двумя турами бинта (ходы 1 и 2) бинт укрепляют вокруг головы на уровне лба, затем ведут косо через затылочную область, идут слева направо и вниз, как показано на рисунке (ход 3), обходят шею с боковой и передней стороны и далее проводят бинт снова через затылочную область, перекрещивая предыдущий тур, ведя бинт снизу вверх налево (ход 4). Далее обходят голову спереди и снова повторяют тур 3 и 4. В области затылка ходы бинта перекрещиваются. Закрепляют повязку вокруг головы.

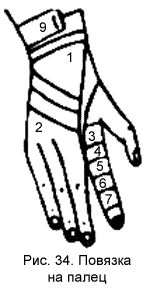
Восьмиобразную повязку на грудь (рис.24б) начинают с круговых ходов вокруг грудной клетки. Затем из правой подмышечной области бинт ведут по передней поверхности груди косо на левое надплечье (ход 2), проходят сзади через спину поперек на правое надплечье , откуда бинт ведут снова по передней поверхности груди в область левой подмышки, перекрещивая предыдущий тур (ход3). Далее ведут бинт сзади через спину к правой подмышечной впадине и вновь повторяют описанный восьмиобразный ход (ходы4 и 5). Закрепляют повязку вокруг грудной клетки.

Порядок наложения восьмиобразной повязки на промежность показан на рис.24в.

При наложении крестообразной повязки на тыл кисти (рис.24г) бинт закрепляют вокруг запястья, затем ведут косо через тыл кисти и после полукружного хода на ладонной поверхности снова возвращаются на тыл кисти, где делают перекрест через предыдущий ход бинта. Закончив этот восьмиобразный ход, делают следующие, постепенно доходя до основания кисти, где и закрепляют ****повязку.

Повязка на голеностопный сустав (рис.24д) накладывается аналогично предыдущей.

**Колосовидная повязка** (рис.25) является разновидностью восьмиобразной. На область плечевого сустава ее накладывают следующим образом. Бинт ведут со стороны здоровой подмышечной впадины по передней поверхности груди и далее на плечо (ход.1). Обойдя плечо спереди, снаружи и сзади, бинт ведут через подмышку и поднимают косо на плечо в направлении стрелки 2, перекрещивают предыдущий тур на передней поверхности груди и плеча. Далее бинт идет по задней поверхности спины к здоровой подмышечной впадине. Отсюда начинается повторение ходов 1 и 2 (3 и 4). При этом каждый новый ход ложится несколько выше предыдущего, образуя в месте перекреста вид колоса.

**Черепашья повязка** накладывается на область суставов при Рис.27. Черепашья повязка.
(а - расходящаяся, б - сходящаяся) (6.08 Кб)согнутом положении. Их делят на расходящуюся (рис.27а) и сходящуюся (рис.27б). Расходящаяся повязка в области колена начинается с кругового хода через середину сустава (1) , затем делают подобные ходы выше и ниже предыдущего (2 и 3). Последующие ходы все более расходятся, постепенно закрывая всю область сустава (4,5,6,7,8,9). Ходы перекрещиваются в подколенной впадине. Закрепляют повязку вокруг бедра. Сходящаяся повязка начинается с периферических туров выше и ниже сустава, перекрещивающихся в подколенной ямке. Последующие ходы идут подобно предыдущим, постепенно сходясь к центру сустава. Заканчивают повязку циркулярным ходом на уровне середины Рис.35. Повязка на большой
палец (3.58 Кб)сустава.

### Повязки на верхнюю конечность.

**Повязка на палец.** Наиболее прочная спиральная повязка (рис.34). Сначала укрепляют бинт двумя — тремя циркулярными ходами в области запястья. Затем бинт ведут косо через тыл кисти (2) к концу больного пальца, откуда спиральными ходами бинтуют весь палец до основания. Далее (8) бинт ведут снова на запястье, где его и закрепляют.

Повязка на большой палец (рис.35) делается колосовидной (восьмиобразной). Она начинается аналогично вышеописанной. Далее ведут бинт по тыльной поверхности большого пальца к его верхушке (2) и полуциркулярным ходом охватывают ладонную поверхность этого пальца (3). Затем бинт ведут по тылу кисти к запястью и снова повторяют восьмиобразный ход, с каждым разом спускаясь ниже к основанию пальца (4 и 5), (6 и 7). Закрепляют бинт на запястье.

**Повязка на кисть возвращающаяся (варежка).** Она накладывается, когда **Рис.36. Повязка на кисть 
«варежка» (3.23 Кб)**необходимо забинтовать кисть (рис.36) вместе с пальцами (при обширных ожогах и отморожениях). Повязка начинается с циркулярных ходов вокруг запястья (тур 1). Затем бинт ведут по тылу кисти (2) на пальцы и вертикальными ходами укрывают все пальцы с ладонной и тыльной стороны (3,4,5). Затем горизонтальными круговыми ходами, начиная с кончиков повязку на запястье.

Рис.37. Повязка на все пальцы
«рыцарская перчатка» (4.18 Кб)

**Повязка на все пальцы (рыцарская перчатка)** делается, когда нужно забинтовать несколько пальцев или все пальцы по отдельности. Начинается она как повязка на один палец (см. выше). Забинтовав спирально один, палец бинт ведут по тыльной поверхности через запястье и бинтуют, таким образом, следующий, пока не будут забинтованы все пальцы (рис.37). На левой руке начинают повязку с мизинца, а на правой — с большого пальца. Заканчивают повязку циркулярным ходом вокруг запястья.

**Повязка на всю конечность** накладывается несколькими видами повязок. На пальцы накладывается «перчатка» или «варежка», на предплечье — спиральная, в области локтевого сустава — «черепашья», на плечо — спиральная, а в верхней трети его переходят на колосовидную.

### Повязки на нижнюю конечность.

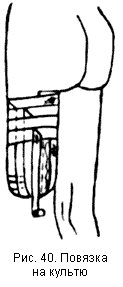
**Повязка на всю стопу без пальцев** (рис.38). На правой ноге Рис.38. Повязка на всю
стопу, без пальцев (2.86 Кб)повязку начинают с наружной стороны стопы, на левой — с внутренней. Вдоль наружного края правой стопы от пятки по направлению к пальцам ведут бинт (1) доходя до уровня основания пальцев. По тылу стопы направляют бинт к внутреннему краю стопы и делают круговой ход, заворачивая на подошву. Далее бинт поднимают опять на тыл, косо пересекая предыдущий тур(2). После перекреста бинт направляют по внутреннему краю стопы, накладывая его как можно ниже, доходя до пятки, которую обходят сзади и повторяют ход, подобный описанному (3,4). Каждый новый ход в области пятки кладут выше предыдущего, перекресты же делают все ближе и ближе к голеностопному суставу (5 — 12). Повязку фиксируют вокруг лодыжек.

**Повязка на всю стопу.** Начинают с круговых ходов вокруг Рис.39. Повязка на всю
стопу (2.08 Кб)лодыжек (рис.39). Далее несколько раз обходят стопу по боковым ее поверхностям, прикрывая пальцы и пятку. Эти ходы накладывают рыхло без натяжения, чтобы не вызвать сгибание пальцев. Далее, начиная от кончиков пальцев, бинтуют стопу, как и при наложение предыдущей повязки.

**Повязка на голеностопный сустав (восьмерка)** смотрите выше.

**Повязка на область коленного сустава.** Для этого накладывается черепашья повязка при согнутом положении сустава (рис.27). При разогнутом положении сустава можно наложить циркулярную, спиральную или восьмиобразную повязку.

**Повязка на область бедра** состоит из сочетания циркулярных и спиральных ходов. В верхней трети бедра может быть повязка укреплена ходами колосовидного типа повязок.

**Повязка на культю (возвращающаяся).** Начинают с одного — двух циркулярных ходов у основания культи (рис.40). Затем, придерживая часть бинта у головки, делают перегиб и под прямым углом к циркулярному ведут продольный ход через всю культю на противоположную сторону, вплоть до того же циркулярного хода. Сделав здесь перегиб, снова бинтуют циркулярно и далее чередуя продольные ходы с циркулярными. Последние по мере бинтования спускают все ниже. Когда продольные ходы закроют полностью конец культи, повязку заканчивают круговыми ходами бинта.

**Повязка на пяточную область.** Чаще накладывают расходящуюся черепашью повязку. Начинают бинтовать круговыми ходами через пятку. Последующие туры накладывают выше и ниже первого тура. Эти ходы укрепляют косым ходом сбоку пятки, идущим сзади на перед с переходом на подошвенную поверхность и тыл стопы, область голеностопного сустава и вниз на стопу, делая, перекресты на тыльной части сгиба.

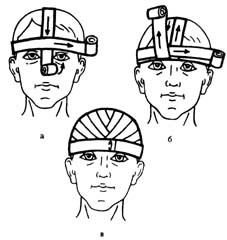
**Повязки на голову.**

Повязки на голову и шею. Для наложения повязок на голову и шею используют бинт шириной .10 см.

**Круговая (циркулярная) повязка на голову.** Применяется при небольших повреждениях в лобной, височной и затылочной областях. Круговые туры проходят через лобные бугры, над ушными раковинами и через затылочный бугор, что позволяет надежно удерживать повязку на голове. Конец бинта фиксируется узлом в области лба.

**Крестообразная повязка на голову.** Повязка удобна при повреждениях задней поверхности шеи и затылочной области (рис. 1). Сначала накладывают закрепляющие круговые туры на голове. Затем ход бинта ведут косо вниз позади левого уха на заднюю поверхность шеи, по правой боковой поверхности шеи, переходят на шею спереди, ее боковую поверхность слева и косо поднимают ход бинта по задней поверхности шеи над правым ухом на лоб. Ходы бинта повторяют необходимое количество раз до полного закрытия перевязочного материала, покрывающего рану. Повязку заканчивают круговыми турами вокруг головы.

**Рис. 1. Крестообразная (восьмиобразная) повязка на голову.**

**Шапочка Гиппократа.** Повязка позволяет достаточно надежно удерживать перевязочный материал на волосистой части головы. Накладывают повязку с помощью двух бинтов (рис. 2). Первым бинтом выполняют два – три круговых укрепляющих тура вокруг головы. Начало второго бинта фиксируют одним из круговых туров первого бинта, затем ход второго бинта через свод черепа проводят до пересечения с круговым ходом первого бинта в области лба. После перекреста, тур второго бинта через свод черепа возвращают на затылок, прикрывая слева предыдущий тур на половину ширины бинта. Выполняют перекрест бинтов в затылочной области и следующий тур бинта проводят через свод черепа справа от центрального тура. Количество возвращающихся ходов бинта справа и слева должно быть одинаковым. Заканчивают наложение повязки двумя – тремя круговыми турами.

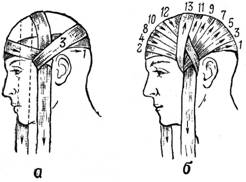
**Повязка «чепец».** Простая, удобная повязка, прочно фиксирует перевязочный материал на волосистой части головы (рис. 3).Отрезок бинта (завязку) длиной около 0,8 м помещают на темя и концы его опускают вниз кпереди от ушей. Раненый или помощник удерживает концы завязки натянутыми. Выполняют два закрепляющих круговых тура бинта вокруг головы. Третий тур бинта проводят над завязкой, обводят его вокруг завязки и косо ведут через область лба к завязке на противоположной стороне. Вновь оборачивают тур бинта вокруг завязки и ведут его через затылочную область на противоположную сторону. При этом каждый ход бинта перекрывает предыдущий на две трети или на половину. Подобными ходами бинта закрывают всю волосистую часть головы. Заканчивают наложение повязки круговыми турами на голове или фиксируют конец бинта узлом к одной из завязок. Концы завязки связывают узлом под нижней челюстью.

Рис. 3. Повязка «чепец».

**Повязка «уздечка».** Применяется для удержания перевязочного материала на ранах в теменной области и ранениях нижней челюсти (рис. 4). Первые закрепляющие круговые ходы идут вокруг головы. Далее по затылку ход бинта ведут косо на правую сторону шеи, под нижнюю челюсть и делают несколько вертикальных круговых ходов, которыми закрывают темя или подчелюстную область в зависимости от локализации повреждения. Затем бинт с левой стороны шеи ведут косо по затылку в правую височную область и двумя-тремя горизонтальными циркулярными ходами вокруг головы закрепляют вертикальные туры бинта. В случае повреждения в области подбородка, повязку дополняют горизонтальными круговыми ходами с захватом подбородка (рис. 5). После выполнения основных туров повязки «уздечка», проводят ход бинта вокруг головы и ведут его косо по затылку, правой боковой поверхности шеи и делают несколько горизонтальных круговых ходов вокруг подбородка. Затем переходят на вертикальные круговые ходы, которые проходят через подчелюстную и теменную области. Далее ход бинта через левую поверхность шеи и затылок возвращают на голову и делают круговые туры вокруг головы, после чего все туры бинта повторяют в описанной последовательности. При наложении повязки «уздечка» раненый должен держать рот приоткрытым, либо под подбородок во время бинтования подкладывается палец, чтобы повязка не мешала открывать рот и не сдавливала шею.

**Повязка на один глаз - монокулярная** (рис. 6). Вначале накладывают горизонтальные закрепляющие туры вокруг головы. Затем в области затылка бинт ведут вниз под ухо и проводят косо вверх по щеке на пострадавший глаз. Третий ход (закрепляющий) делают вокруг головы. Четвертый и последующие ходы чередуют таким образом, чтобы один ход бинта шел под ухо на пораженный глаз, а следующий являлся закрепляющим. Бинтование заканчивают круговыми ходами на голове. Повязка на правый глаз бинтуется слева направо, на левый глаз - справа налево.

**Повязка на оба глаза - бинокулярная** (рис. 6 в). Начинается круговыми закрепляющими турами вокруг головы, затем так же, как и при наложении повязки на правый глаз. После чего ход бинта ведут сверху вниз на левый глаз. Затем бинт направляют под левое ухо и по затылочной области под правое ухо, по правой щеке на правый глаз. Туры бинта смещаются книзу и к центру. С правого глаза ход бинта возвращается над левым ухом на затылочную область, проходит над правым ухом на лоб и снова переходит на левый глаз. Повязку заканчивают круговыми горизонтальными турами бинта через лоб и затылок.

**Неаполитанская повязка на область уха.** Ходы бинта соответствуют ходам при наложении повязки на глаз, но проходят выше глаза на стороне бинтуемого уха (рис. 7).

**Косыночная повязка на голову.** Основание косынки располагают в области затылка, верхушку спускают на лицо. Концы косынки связывают на лбу. Верхушку заворачивают над связанными концами кверху и укрепляют английской булавкой (рис. 8)

**Пращевидная повязка.** Пращевидные повязки головы позволяют

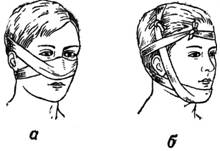
удерживать перевязочный материал в области носа (рис. 9 а), верхней и нижней губы, подбородка (рис. 9 б), а также на ранах затылочной, теменной и лобной областей (рис. 10). Неразрезанной частью пращи закрывают асептический материал в области раны, а концы ее перекрещивают и связывают сзади (верхние - в области шеи, нижние - на затылке либо на темени). Для удержания перевязочного материала на затылке пращу делают из широкой полосы марли или материи. Концы такой повязки пересекаются в височных областях. Их связывают на лбу и под нижней челюстью. Таким же образом накладывают пращевидную повязку на теменную область и лоб. Концы повязки при этом завязывают на затылке и под нижней челюстью.

Рис.7 Рис.8 Рис.9



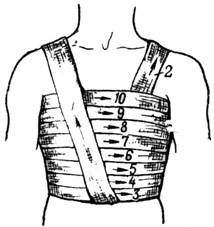
Рис. 10. Пращевидные повязки на голову:

а – на затылочную область; б – на теменную область



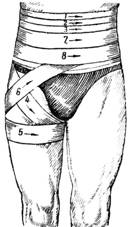
**Повязка на шею.** Накладывается круговым бинтованием. Для предупреждения ее соскальзывания вниз, круговые туры на шее комбинируют с турами крестообразной повязки на голове (рис. 11).

Рис. 11. Циркулярная повязка на шею, укрепленная крестообразными ходами на голове.

**Повязки на грудную клетку.**

Конусовидная форма грудной клетки и изменение ее объема во время дыхания часто приводят к сползанию повязок. Бинтование грудной клетки следует выполнять широкими бинтами и применять дополнительные приемы укрепления повязок. Для наложения повязок на грудь используют марлевые бинты шириной 10 см, 14 см и 16 см.  
**Спиральная повязка на грудь.** Применяется при ранениях грудной клетки, переломах ребер, лечении гнойных ран (рис.12). Перед наложением повязки марлевый бинт длиной около метра укладывают серединой на левое надплечье. Одна часть бинта свободно свисает на грудь, другая – на спину. Затем другим бинтом накладывают закрепляющие круговые туры в нижних отделах грудной клетки и спиральными ходами (3-10) снизу вверх бинтуют грудь до подмышечных впадин, где закрепляют повязку двумя-тремя круговыми турами. Каждый тур бинта перекрывает предыдущий на 1/2 или 2/3 его ширины. Концы бинта, свободно свисающий на грудь, укладывают на правое надплечье и связывают со вторым концом, свисающим на спине. Создается как бы портупея, которая поддерживает спиральные ходы бинта.

**Окклюзионная повязка.** Накладывается с применением перевязочного пакета индивидуального (ППИ) при проникающих ранениях грудной клетки. Повязка препятствует засасыванию воздуха в плевральную полость при дыхании. Наружную оболочку пакета разрывают по имеющемуся надрезу и снимают ее, не нарушая стерильности внутренней поверхности. Извлекают булавку из внутренней пергаментной оболочки и вынимают бинт с ватно-марлевыми подушечками. Поверхность кожи в области раны рекомендуется обработать борным вазелином, что обеспечивает более надежную герметизацию плевральной полости. Не нарушая стерильности внутренней поверхности подушечек, разворачивают повязку и укрывают проникающую в плевральную полость рану той стороной подушечек, которая не прошита цветными нитками. Разворачивают прорезиненную наружную оболочку пакета и внутренней поверхностью закрывают ватно-марлевые подушечки. Края оболочки должны соприкасаться с кожей смазанной борным вазелином. Повязку фиксируют спиралевидными турами бинта, при этом края прорезиненной оболочки плотно прижимают к коже. При отсутствии пакета перевязочного индивидуального, повязку накладывают с применением малой или большой стерильных повязок. Ватно-марлевые подушечки укладывают на рану и накрывают их бумажной оболочкой повязки, после чего перевязочный материал в области раны фиксируется спиралевидными турами бинта. Повязки на область живота и таза. При наложении повязки на область живота или таза на месте ранения или несчастного случая, для бинтования используются марлевые бинты шириной 10 см, 14 см и 16 см.

**Спиральная повязка на живот.** В верхней части живота укрепляющие круговые туры накладывают в нижних отделах грудной клетки и бинтуют живот спиральными ходами сверху вниз, закрывая область повреждения. В нижней части живота фиксирующие туры накладывают в области таза над лонным сочленением и ведут спиральные туры снизу вверх (рис. 13).Спиральная повязка, как правило, плохо удерживается без дополнительной фиксации. Повязку наложенную на всю область живота или ее нижние отделы, укрепляют на бедрах с помощью колосовидной повязки.

**Колосовидная повязка на область тазобедренного сустава.** Накладывается при повреждениях в области тазобедренного сустава и прилегающих к нему областей. Бинтование осуществляется широким бинтом. Линия перекрещивания туров бинта соответствует той части повязки, которая наиболее надежно фиксирует перевязочный материал, укрывающий рану. По расположению линии перекрещивания туров бинта, различают следующие виды колосовидных повязок: передняя, боковая, задняя, двусторонняя. Различают также восходящую и нисходящую колосовидную повязку. При повреждении слева, оказывающий помощь держит головку бинта в правой руке и выполняет бинтование слева направо, при повреждении справа – головка бинта в левой руке и бинтование выполняется справа налево.

**Нисходящая передняя колосовидная повязка** (рис. 14 а). Начинается с закрепляющих круговых туров в области таза. Затем бинт ведут на переднюю поверхность бедра и по внутренней боковой поверхности вокруг бедра выходят на его наружную боковую поверхность. Отсюда бинт поднимают косо через паховую область, где он пересекается с предыдущим ходом, на боковую поверхность туловища. Сделав ход вокруг спины, снова ведут бинт на живот. Далее повторяют предыдущие ходы. Каждый тур проходит ниже предыдущего, покрывая его на половину или 2/3 ширины бинта. Повязку заканчивают круговыми ходами вокруг живота.

**Восходящая передняя колосовидная повязка** (рис. 14 б). Накладывается в обратном порядке в отличие от нисходящей повязки. Укрепляющие круговые туры накладываются в верхней трети бедра. Затем бинт ведут с наружной боковой поверхности бедра через паховую область на живот, боковую поверхность туловища и вокруг туловища по передней поверхности бедра переходят на его внутреннюю поверхность. Далее ходы бинта повторяют, причем каждый последующий тур смещается кверху от предыдущего.

**Боковая колосовидная повязка.** Накладывается аналогично передней, однако перекрест ходов бинта осуществляют по боковой поверхности тазобедренного сустава.

**Задняя колосовидная повязка.** Бинтование начинается с укрепляющих круговых туров вокруг живота. Далее бинт через ягодицу больной стороны ведут на внутреннюю поверхность бедра, обходят его спереди и косо поднимают снова на туловище, пересекая предыдущий ход бинта по задней поверхности.

**Двусторонняя колосовидная повязка на область таза** (рис. 16). Начинается с укрепляющих круговых туров вокруг живота. С правой стороны живота бинт ведут косо вниз к передней поверхности левого бедра, обходят бедро вокруг до пересечения с предыдущим ходом на передней поверхности бедра. Отсюда поднимают бинт на туловище. Обводят его вокруг спины снова на правую сторону. Далее ведут бинт вниз на правое бедро, обходят его вокруг с внутренней стороны и по передней поверхности пересекают предыдущий тур. Затем снова косо возвращают бинт по передней поверхности живота на туловище, делают полукруговой ход вокруг спины и ведут бинт опять на левое бедро, повторяя предыдущие туры. Каждый последующий тур смещается кверху от предыдущего. Повязку заканчивают фиксирующим циркулярным туром вокруг живота.

**Вопрос 3. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ. ПРИЕМЫ И СПОСОБЫ ИММОБИЛИЗАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТАБЕЛЬНЫХ И ПОДРУЧНЫХ СРЕДСТВ. СРЕДСТВА И ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ПЕРЕНОСКИ ПОСТРАДАВШИХ.**

**Переломы костей.** Переломом называется нарушение целостности кости в результате внешнего воздействия или патологического процесса. Причиной переломов костей чаще всего является острая травма. При переломах повреждается не только кость, но и мышцы, нервные окончания, сосуды.

**Первая помощь при переломах костей.** Первая медпомощь оказывается на месте происшествия в порядке само- и взаимопомощи.

Последовательность в оказании первой медпомощи при закрытых и открытия переломах:

1. при открытом переломе и наличии обильного кровотечения из раны -произвести временную остановку кровотечения (наложение жгута или давящей повязки);
2. наложение первичной асептической повязки на рану;
3. обезболивание (дача анальгетиков);
4. произвести транспортную иммобилизацию конечности в целях предупреждения дальнейшего смещения костных отломков и травмирования ими окружающих тканей, сосудов, внутренних органов
5. если переломы осложнились травматическим шоком, то необходимо провести простейшие противошоковые мероприятия (согревание, прием внутрь горячего чая, прием обезболивающих препаратов);
6. срочная транспортировка пострадавшего в ближайшее медучреждение

**Основные правила транспортной иммобилизации.**

При наложении шины нужно помнить основное правило: шина накладывается с таким расчетом, чтобы закрепить два сустава - один выше, а второй ниже перелома. Исключением являются переломы плеча и бедра, когда шина должна фиксировать три, т.е. все суставы конечности.

1. шины накладывается поверх одежды, подгоняются по здоровой конечности;
2. перед наложением шины дать обезболивающие препараты;
3. шины накладываются в функционально выгодном положении для конечности, т.е. в физиологическом положении: для верхней конечности - с небольшим отведением в плечевом суставе и сгибании под углом 90 гр. в локтевом суставе, для нижней конечности - с незначительным отведением бедра снаружи, небольшим сгибанием голени в коленном суставе и в перпендикулярном нахождении стопы по отношению к голени.
4. в местах костных выступов прокладывают слои ваты для предотвращения образования потертостей, пролежней;
5. фиксация шины производится бинтами, тесемками или другим материалом от периферии к центру осторожно, чтобы не причинять дополнительную боль;
6. при фиксации шины не должно закрываться место наложения жгута (при открытых переломах сопровождающихся кровотечением), чтобы была возможность в любой момент ослабить жгут;
7. конечность с наложенной шиной перед транспортировкой в холодное время года должна быть обязательно утеплена с целью профилактики отморожений;
8. для контроля за кровообращением в конечностях концы пальцев кисти и стопы (если они не повреждены) оставляют свободными от повязки.

Наложение шин при отдельных видах переломов имеет свои особенности.

**При переломах костей кисти** - шина должна идти от кончиков пальцев до середины предплечья. Пальцы должны быть согнуты, в них вкладывается валик из марли или бинта. Ладонная поверхность кисти несколько повернута к животу. После наложения шины и фиксации кисть подвешивается на косынку или бинт, ремень.

**При переломах костей предплечья** - шину располагают от кон­чиков пальцев до середины плеча. Руку сгибают в локтевом суставе, под прямым углом, ладонь обращена к животу, пальцы полусогнуты, в ладонь вкладывается валик. Прибинтовывают шину на всем протяже­нии и затем подвешивают на косынку.

При переломе плечевой кости - шина должна захватывать всю конечность от пальцев до надплечья здоровой стороны, фиксируя три сустава. Она пройдет от кончиков пальцев по задненаружной поверхности предплечья и плеча на спину до лопатки на здоровой стороне. При отсутствии одной достаточной длины лестничной шины, можно воспользоваться двумя короткими лестничными шинами. После их наложения и фиксации рука подвешивается на косынке или бинте. При переломе ключицы - фиксацию осуществляют мягкими по­вязками. Можно осуществить иммобилизацию, подвесив конечность на стороне повреждения на косынку или прибинтовать руку к туловищу с помощью повязки типа Дезо.

**При переломе ребер** - при изолированных переломах одного или двух ребер наложение иммобилизирующей повязки не требуется. При переломе трех и более ребер на одной или обеих половинках грудной клетки можно применить простую бинтовую повязку на грудь с "портупеей".

**При переломах костей стопы** - шину располагают от кончи­ков пальцев стопы до середины голени, изгибая ее в виде буквы "Г". Стопа находится под прямым утлом к голени. Шина наклады­вается по задней поверхности голени и подошвенной поверхности стопы.

При переломе костей голени - накладывают три лестничных шины: одна - по задней поверхности голени и по подошвенной по­верхности стопы, предварительно изогнутую таким образом, чтобы стопа была под углом 90° к оси голени, верхний конец должен до­ходить до середины бедра; вторая и третья накладываются с наруж­ной и внутренней стороны конечности с основания стопы до середин бедра.

**При переломе бедра** - требуется особенно тщательная иммоби­лизация. Для этого используют три лестничных шины: две лестнич­ные шины соединяют, чтобы получилась шина длиной от подмышечной впадины до внутреннего края стопы, изогнутая у стопы в виде бук­вы "Г", эта шина наружная; вторая шина накладывается на заднюю поверхность конечности от лопатки или ягодицы до кончиков паль­цев стопы и так же изогнута; третья шина располагается на внут­ренней поверхности конечности от промежности до края стопы.

**При переломах костей черепа** - чаще используют подручные средства, так как произвести иммобилизацию с помощью лестничных шин трудно. Использовать можно слабо надутый подкладной круг и автомобильную камеру, уменьшив ее размеры путем перевязывания с двух сторон. При отсутствии круга и камеры применяют ватно-марлевый "бублик", который изготавливается следующим образом: плотный жгут из серой ваты толщиной 4-5 см обвертывают бинтом, замкнув его концы.

При отсутствии стандартных шин, особенно в условиях летнего или зимнего похода, для осуществления транспортной иммобилизации можно использовать подручные средства. С этой целью применяют рейки, бруски, картон, пучки хвороста. Менее пригодны палки, лыжи, лопаты и др. Не следует применять оружие, металлические предметы и полосы металла.

При отсутствии подручных средств транспортную иммобилизацию осуществляют путем прибинтовывания верхней конечности к туловищу; а поврежденную нижнюю конечность - к неповрежденной конечности.

**Проведение транспортной иммобилизации с помощью подручных средств**

**При переломах костей кисти и предплечья** - подвесить руку на косынке или ремне, а плечо прибинтовать к туловищу; рукав в области предплечья пристегнуть к рубашке, предварительно согнув руку в локте; предплечье уложить в подол рубашки и пристегнуть край подола к рубашке булавками; две дощечки (пучки хвороста или жгуты из соломы) на наружную и внутреннюю поверхности предплечья, предварительно подложить слой ваты или ткани, дощечки фиксируют­ся бинтами, а затем подвешивается на косынке.

**При переломе плеча** - используют пучок хвороста длиной 110--120 см или две дощечки, уложенные по внутренней и наружной по­верхности плеча, которые дадут некоторую неподвижность, далее подвешивают руку на косынке или ремне. Пучок хвороста используете по принципу лестничной шины.

**При переломе костей голени и стопы** - на костные выступы накладывается слой ваты иди марли, затем накладываются подручные средства (дощечки, рейки и др.), захватывая всю стопу, голено­стопный сустав, голень и коленный сустав. При повреждении стопы достаточно иммобилизации от кончиков пальцев до середины голени. При отсутствии подручных средств применяется иммобилизация по типу "нога к ноге".

**При переломе бедра** - из подручных средств можно исполь­зовать две доски: одна накладывается на наружную поверхность ко­нечности от подмышечной впадины до стопы, вторая - по внутренней поверхности от промежности до края стопы. При отсутствии подруч­ных средств - поврежденную конечность прибинтовывают к здоровой.

**При переломах костей позвоночника и таза** появляется сильная боль, исчезает чувствительность, проявляется паралич ног. На мягких носилках такого больного перевозить нельзя, можно только на твердой гладкой поверхности. Для этой цели используется щит (широкая доска, лист толстой фанеры, дверь, снятая с петель и пр.), который укладывается на носилки. Очень осторожно больного поднимают несколько человек, в один прием, взявшись за одежду по команде.

Больного на щите укладывают на спину, несколько разведя ноги в стороны, подложив под колени плотный валик из сложенного одеяла или плотной одежды («поза лягушки»).

Человека с **переломом шейного отдела позвоночника** перевозят на спине с валиком под лопатками. Голову и шею следует закрепить, обложив их по бокам мягкими предметами.

**Транспортировка пострадавших** является одним из основных и весьма важ­ных элементов оказания первой помощи. Прежде чем перевозить пострадав­шего, необходимо перенести его от места травмы, происшествия или мед­пункта до транспорта. Поднимать и переносить пострадавшего надо медлен) без толчков; осторожно, но надежно поддерживая поврежденную часть тела. Лучше всего переносить пострадавших на носилках, применяя иногда дополнительно лямки. При отсутствии стандартных носилок приходится использовать импровизированные носилки, которые изготовляются из подручных материалов - палок, шестов, одеял, мешков и т. п. Положение пострадавшего на но­силках должно соответствовать виду повреждения и состоянию больного. Чаще всего больного укладывают в положении на спине, но со слегка при­поднятой головой и с вытянутыми верхними и нижними конечностями. Поврежденная конечность укладывается в приподнятом положении. При ранениях дыхательных путей и грудной клетки больного переносят в полусидящем положении. При повреждении живота пострадавшего кладут на спину со слегка приподнятой верхней половиной туловища, подложив в подколенные об­ласти валик из одежды. При повреждениях таза придают такое положение, как и перед этим, но раздвигают ноги. При повреждении грудного и поясничного отдела позвоночника пострадавшего обычно укладывают на живот, используя носилки с жестким ложем или укладывают на них твердый щит. Если предстоит переноска пострадавшего на носилках на большое расстояние, то весьма целесообразно пользоваться при этом носилочными лямками, которые значительно облегчают тяжелую работу по переноске больных, При отсутствии носилок приходится переносить пострадавших на руках при помощи 1-2-3 носильщиков, выделяя при этом при переноске на большие расстояния запасного носильщика.

**Способы переноски на руках:**

- одним носильщиком;

1. на спине одним носильщиком;
2. на плече одним носильщиком;
3. двумя носильщиками "друг за другом";
4. двумя носильщиками на "замке" из двух рук;
5. двумя носильщиками на "замке" из трех рук;
6. переноска на стуле;
7. переноска на палке.

Все пострадавшие с нарушенным общим состоянием должны транспортироваться в лежачем положении на носилках. Однако, больные с повреждениями лица челюстей, шеи и груди должны перевозиться в сидячем или полусидящем положении. При перевозке пострадавших в холодное время года необходимо принимать меры против охлаждения в пути.

Каждый больной, направляемый в лечебное учреждение, должен иметь соответ­ствующее направление или сопроводительный документ. При необходимости выделяется сопровождающий (санитар, медсестра, фельдшер, родственник).

***Первая медицинская помощь*** ***при всех травмах*** ***опорно-двигательного аппарата одинакова.*** Во время оказания помощи постарайтесь не причинять пострадавшему дополнительной боли. Помогите ему принять удобное положение. Соблюдайте основные моменты первой помощи:

* покой;
* обеспечение неподвижности поврежденной части тела;
* холод;
* приподнятое положение поврежденной части тела.

***Перемещение пострадавшего необходимо только в том случае***, если не ожидается быстрого прибытия «скорой помощи» или если нужно транспортировать пострадавшего самостоятельно.

***Профилактика*** ***травм*** опорно-двигательного аппарата. Физические упражнения благотворно влияют на опорно-двигательную систему в целом и на отдельные группы мышц. Эффективная программа физической подготовки (бег, ходьба, аэробика, велоспорт, плавание, лыжи) способствует укреплению организма и профилактике травм.

Провела: