

Практическая работа

Тема: Основные приемы оказания первой помощи при различных видах травм

Цель работы: ознакомиться с основными видами травм и приемами оказания первой помощи при травмах пострадавшим в ЧС мирного и военного времени.

Практические навыки: овладеть основными приемами оказания первой помощи при различных видах травм.

Оснащение рабочего места: методические указания, подстилка на пол, стул, бинты различной ширины, лейкопластырь, косынка, салфетки, муляж человека или обучающиеся - добровольцы.

Формы контроля: защита практической работы по контрольным вопросам.

Порядок выполнения практической работы

- 1) Работа выполняется в индивидуальном порядке.
- 2) Напишите название и цель работы.
- 3) Изучите теоретический материал и выполните в тетради для практических работ задание № 1, № 2, № 3, № 4.
- 4) Подготовьтесь к защите и защитите практическую работу по контрольным вопросам

Еще десятки тысяч лет назад человек умел лечить переломы костей, о чем свидетельствуют находки мумий за 2500 лет до н.э. Уже тогда переломы лечили, соблюдая принципы иммобилизации отломков костей. В IV в. до н.э. великий ученый Гиппократ изложил свои знания по методам лечения травм в трактатах «О переломах», «О суставах», «О рычаге», «Ранение головы». В трактатах подробно изложены симптоматика и методы лечения вывихов и переломов, сведения которые не утратили своей ценности и в настоящее время. Много различных способов предложил Гиппократ для ускорения сращения костей. Он использовал солнечные и водяные ванны, а особенно советовал «растирание» поврежденной конечности. Метод «растирания» много позднее был систематизирован арабской школой врачей и получил название «массаж» (от арабского слова «mass», что переводится как «нежное давление»).

На Руси травматология была представлена костоправным делом, которое не ограничивалось лечением закрытых травм. Костоправы имели также дело с открытыми переломами и их последствиями, из медицинских средств обычно применялись мази, пластырь Парацельса, лубки. В 1707 г. в Москве по приказу Петра I была открыта больница, а при ней первая в России медико-хирургическая школа. При школе был открыт анатомический театр. Курс обучения продолжался от 5 до 10 лет. Занятия проводились без книг и учебников, а знания записывались гусиными перьями и свинцовыми палочками на бумаге, которой также не хватало.

В 1733 г. была открыта вторая медико-хирургическая школа в Санкт-Петербурге, а несколько позднее - в Кронштадте. В 1764 г. в Московском университете был образован медицинский факультет. В 1808 г. русский изобретатель И. П. Кулибин предложил шинно-шарнирные протезы после ампутаций нижних конечностей, а в 1892 г. профессор В. И. Кузьмин в двух случаях использовал металлический внутрикостный остеосинтез (скрепление отломков костей).

Конец XIX в. ознаменовало открытие В. Рентгеном X-лучей, что облегчило диагностику костной патологии.

Большой вклад в травматологию внесли работы великого русского ученого Н. И. Пирогова. Им впервые были применены эфирный наркоз, гипсовая повязка, остеопластическая ампутация голени и др.

Со времени открытия X-лучей и с момента внедрения в хирургию асептики и антисептики травматология переживает значительное развитие, как в России, так и за рубежом.

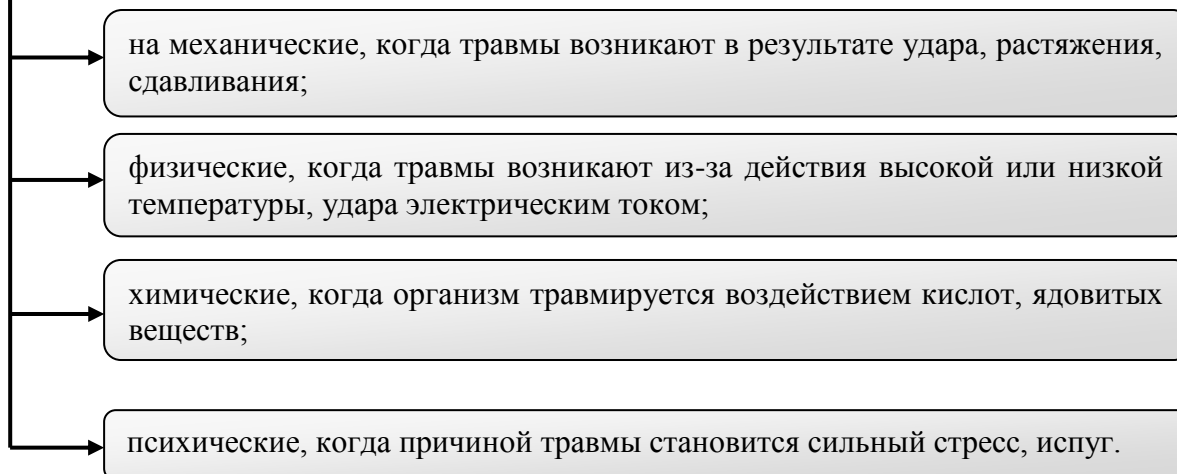
Оказание первой помощи при травмах сокращает время специального лечения, способствует быстрому заживлению ран и восстановлению организма.



Травма (или повреждение организма) - это нарушение целостности или функций органов или тканей организма пострадавшего.

Травма может возникнуть в результате воздействия вредных факторов окружающей среды.

Неблагоприятные факторы делятся:



Травмы бывают **открытыми** и **закрытыми**. Если в результате травмирования нарушается целостность кожных покровов или органов тела, речь идет об открытых травмах. К ним относятся открытые переломы, ожоги и все виды ран. Ушибы, растяжения, сдавливания, вывихи, сотрясение головного мозга, закрытые переломы костей считаются закрытыми травмами.

Основные виды ран:

- 1) резаные;
- 2) колотые;
- 3) рваные;
- 4) рубленые;
- 5) ушибленные;
- 6) огнестрельные;
- 7) с потерей пальцев, конечностей и др.

Основные этапы первой помощи при ранениях:

- 1) если рана кровоточит, остановить кровотечение;
- 2) произвести первичную доврачебную обработку раны. Раны обрабатывают только чистыми руками. При отсутствии воды руки протирают спиртом, водкой, одеколоном. Одежда с пострадавшего аккуратно снимается или удаляется с его тела путем разрезания, чтобы дополнительно не травмировать человека. Кожу вокруг раны очищают от инородных предметов, обрабатывают раствором йода, спиртом, перекисью водорода, раствором фурацилина или марганцовки для дезинфекции. Рану не рекомендуется промывать водой или спиртом, накладывать на нее мази или порошки. Это может вызвать ожог раненых тканей, инфекцию. Если из раны выпали внутренние органы, то категорически запрещается вправлять их обратно, это может сделать только врач;
- 3) перевязать рану. Повязка должна быть стерильной. Для этого используют бинты, марлю, стерильные салфетки, имеющиеся, например, в аптечке автомобилиста, или другой материал.

Различают следующие виды повязок:

- 1) простые - защищают рану от проникновения инфекции;
- 2) давящие - останавливают венозное или капиллярное кровотечение;
- 3) иммобилизирующие - обеспечивают неподвижность раненых частей тела при перевозке пострадавшего в больницу;
- 4) корригирующие - исправляют неправильное положение какой-либо части тела.

Повязки из бинта - самые распространенные, так как они просты, надежны, особенно при повреждениях на подвижных частях (область суставов), не вызывают аллергических реакций, легко модифицируются, позволяют усилить давление.

Используются бинты трех размеров:

- узкий (ширина 3 - 7 см, длина 5 м);
- средний (ширина 10 - 12 см, длина 5 м);
- широкий (ширина 14 - 16 см, длина 7 м).

Узкие бинты употребляются при перевязках пальцев кисти и стопы, средние - головы, шеи, кисти, предплечья, стопы и голени, широкие - грудной клетки, молочной железы, плеча, бедра.

Правила бинтования:

перед началом бинтования стоять лицом к пострадавшему, насколько это возможно (наблюдение за пострадавшим);

во время перевязки разговаривать с пострадавшим и до наложения повязки объяснить ее назначение (привлечение пострадавшего к содружеству, контроль состояния);

пострадавший должен находиться в удобном положении;

перевязываемая часть тела (конечность) должна быть неподвижной. Следует создать упор, например, при повязке на голень пострадавшего усадить, стопу поместить на табурет, подставку;

повязка должна быть наложена удобно для пострадавшего с учетом того,

во время бинтования бинт держат в правой руке, а его начало - в левой;

повязку делают в направлении слева направо и снизу вверх.

Бинтовать начинают с закрепления конца бинта. Каждый новый виток (тур) бинта должен придерживать часть предыдущего бинта:

- бинт не следует накладывать слишком туго или слишком свободно, чтобы он не сползал;
- бинтование ног проводят в их разогнутом состоянии, бинтование рук - в полусогнутом. Затем руку закрепляют в полусогнутом положении косынкой или шарфом;
- бинтование заканчивают выше места раны, конец бинта закрепляют или завязывают.

Различают несколько видов бинтовых повязок. Самые распространенные из них - циркулярные, спиральные и крестообразные. Не бинтовыми повязками являются лейкопластырные и косыночные.

При выполнении **лейкопластырной повязки** наложенный на раневую поверхность перевязочный материал закрепляют несколькими параллельными полосками липкого пластыря, прикрепленными к здоровым участкам кожи. Следует учитывать, что липкий пластырь хорошо приклеивается только к сухой коже.

Недостатками лейкопластырной повязки являются возможность изменения кожи под пластырем (у некоторых больных вокруг полоски лейкопластыря развивается повреждение кожи) и не совсем надежная фиксация перевязочного материала. Такие повязки применяют при ранах живота, особенно при широком расхождении краев раны, также при переломах ребер. В последнем случае повязка накладывается по ходу ребра от позвоночника до средней линии спереди.

Косыночная повязка представляет собой кусок перевязочного материала треугольной формы, в котором различают основание (длинная сторона), верхушку (угол, лежащий против основания) и концы - остальные два угла. Применяют косыночные повязки для наложения на различные части тела и для подвешивания руки при травмах ее и ключицы.

При наложении **косыночной повязки на руку** для фиксации руки последнюю сгибают до прямого угла, а косынку подводят так, что верхний конец укладывается под ключицей со стороны пораженной руки, а второй конец свешивается вниз, верхушка косынки выходит наружу из-под локтя. Завернув верхний конец вверх спереди от предплечья больной руки, проводят его на надплечье здоровой стороны и сзади на шею, где связывают с другим концом косынки. Верхушку косынки загибают вокруг локтя и закрепляют ее спереди локтя булавкой.

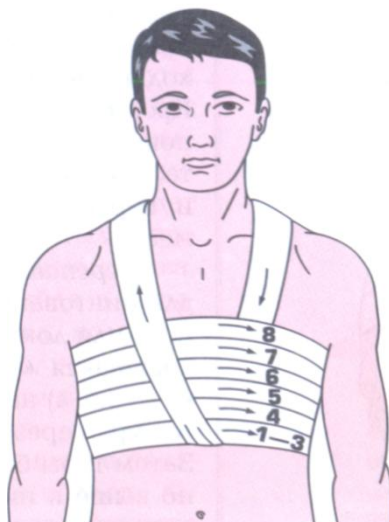
При наложении **косыночной повязки на плечо** косынку укладывают на наружную боковую поверхность плеча (рисунок 1) косынки направлена к шее. Концы косынки обводят вокруг плеча, перекрещивают, выводят на наружную поверхность плеча и связывают. Чтобы повязка не соскальзывала, верхушку косынки фиксируют с помощью петли из шнура, бинта или второй косынки, проведенной через противоположную подмышечную впадину.



Рисунок 1 – Косыночная повязка на плечо

Циркулярная (круговая) повязка является наиболее прочной, так как в ней все обороты бинта ложатся один на другой. Применяется при перевязках конечностей в области голени, предплечья, а также накладывается на лоб, шею, грудь, живот.

Спиральные повязки применяют для закрытия больших ран (рисунок 2). Бинтование начинается с циркулярной повязки ниже повреждения, затем ходы бинта идут в косом направлении вверх, на 2/3 прикрывая предыдущий ход.



цифрами обозначены номера туров бинта

Рисунок 2 – Спиральная повязка на грудную клетку

Наложение **спиральной повязки на грудную клетку** начинается с того, что кусок бинта перебрасывается через надплечье.

На грудную клетку накладываются два циркулярных витка бинта, затем укрепляющими турами, перекрывая на 2/3 каждый предыдущий тур, закрывают всю или часть проксимального отдела грудной клетки. Для предупреждения сползания циркулярных туров концы бинта, который был переброшен через надплечье, завязывают.

Спиральная повязка также накладывается при перевязке пальца на руке. На рисунке 3 представлена спиральная повязка на указательный палец кисти руки.

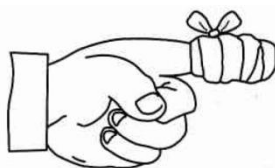
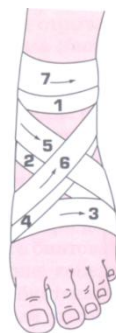


Рисунок 3 – Спиральная повязка на указательный палец

Крестообразные (восьмиобразные) повязки используют для бинтования ран на груди, на затылочной области, кисти руки, голеностопного сустава, то есть для бинтования частей тела с неправильной поверхностью.

Крестообразную повязку на груди начинают делать, накладывая витки бинта вокруг грудной клетки, затем перебинтовывают грудь крест-накрест, получая «восьмерку», причем верхнее кольцо «восьмерки» охватывает шею, а нижнее - грудную клетку.

Крестообразная (восьмиобразная) повязка на стопу позволяет надежно фиксировать голеностопный сустав при повреждении связок и некоторых заболеваниях сустава (рисунок 4). Ширина бинта - 10 см. Стопу устанавливают в положении под прямым углом по отношению к голени. Бинтование начинают с круговых фиксирующих туров в нижней трети голени над лодыжками. Затем ведут ход бинта косо по тыльной поверхности голеностопного сустава к боковой поверхности стопы (к наружной на левой стопе и к внутренней на правой стопе). Выполняют круговой ход вокруг стопы. Далее с противоположной боковой поверхности стопы по ее тылу косо вверх пересекают предыдущий ход бинта и возвращаются на голень. Вновь выполняют круговой ход над лодыжками и повторяют восьмиобразные ходы бинта 5 - 6 раз для создания надежной фиксации голеностопного сустава. Повязку заканчивают круговыми турами на голени над лодыжками.

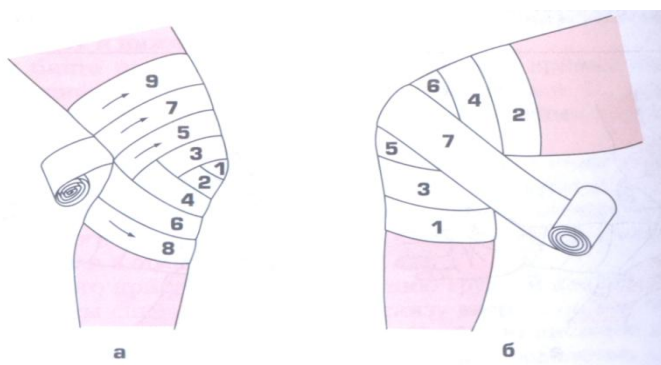


цифрами обозначены номера туров бинта

Рисунок 4 – Крестообразная (8-образная) повязка на голеностопный сустав

«**Черепашья**» повязка накладывается на область суставов при согнутом положении. Выделяют расходящуюся (рисунок 5, а) и сходящуюся (рисунок, б) «черепашью» повязку.

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 (4-9). Ходы перекрещиваются в подколенной впадине. Закрепляют повязку вокруг бедра.



а - расходящаяся; б - сходящаяся; цифрами обозначены номера туров бинта

Рисунок 5 - «Черепашья» повязка на коленный сустав

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 сустава.

«**Черепашью**» повязку накладывают на область локтевого сустава. При повреждении непосредственно в области локтевого сустава накладывают сходящуюся «черепашью» повязку. Если повреждение располагается выше или ниже сустава, применяют

расходящуюся «черепашью» повязку. Ширина бинта - 10 см. Рука согнута в локтевом суставе под углом 90°.

Бинтование начинают круговыми укрепляющими турами либо в нижней трети плеча над локтевым суставом или в верхней трети предплечья. Затем восьмиобразными турами закрывают перевязочный материал в области повреждения. Ходы бинта перекрещиваются только в области локтевого сгиба. Восьмиобразные туры бинта постепенно смещают к центру сустава. Заканчивают повязку циркулярными турами по линии сустава.

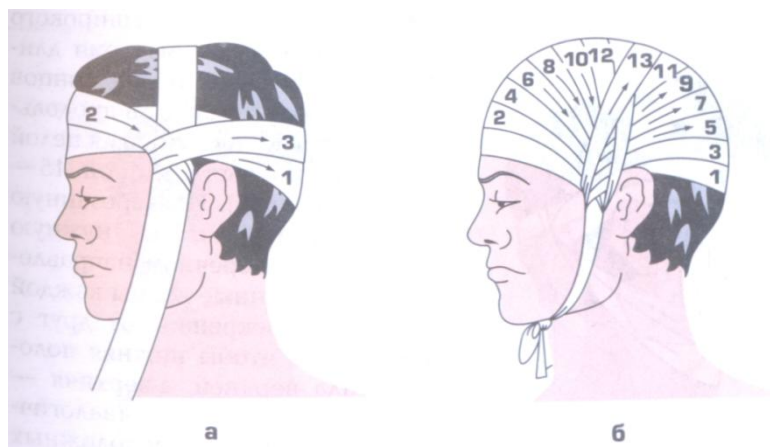
Расходящуюся «черепашью» повязку накладывают, начиная бинтование с круговых укрепляющих туров непосредственно по линии сустава, затем бинт поочередно проводят выше и ниже локтевого сгиба, прикрывая на 2/3 предыдущие туры. Все ходы перекрещиваются по сгибательной поверхности локтевого сустава. Таким образом, закрывают всю область сустава. Повязку заканчивают круговыми ходами на плече или предплечье.

«Черепашью» повязку» используют также для бинтования *коленного сустава*. Для наложения расходящейся «черепашьей» повязки бинт начинают накладывать с кругового витка вокруг коленной чашечки. Затем витки бинта проходят выше и ниже первого витка, перекрещиваются под коленом. Таким образом, весь сустав оказывается забинтованным. Сходящаяся «черепашья» повязка начинается с круговых витков ниже и выше сустава, потом витки сходятся.

При травмах головы накладывают бинтовую повязку «чепец» (рисунок б).

Последовательность действий:

- 1) встать лицом к пострадавшему;
- 2) закрыть рану стерильной салфеткой, пользуясь пинцетом;
- 3) уложить приготовленный отрезок узкого бинта длиной 70 см на темени в виде ленты так, чтобы его концы спускались вниз впереди ушных раковин;
- 4) попросить пострадавшего или помощника удерживать концы бинта натянутыми и слегка разведенными в стороны;
- 5) сделать два укрепляющих циркулярных тура вокруг головы через лоб и затылок;
- 6) следующий тур выполнить вокруг отрезка бинта, удерживаемого пострадавшим, и направить по затылочной области на противоположную сторону к другому концу бинта;
- 7) обернув тур вокруг противоположного конца бинта-завязки, вернуться по лобно-теменной области к первоначальному отрезку бинта-завязки и повторить все действия, постепенно приближая каждый тур к центру головы, пока повязка не закроет всю теменную часть;
- 8) оставшийся конец бинта обернуть и завязать вокруг любого конца бинта-завязки и связать под подбородком с противоположной завязкой. Остатки бинта отрезать ножницами;
- 9) если повязка приклеилась к раневой поверхности, то ее следует осторожно размочить 3-процентным раствором перекиси водорода и только после этого снять.



а – начальный этап наложения; б – повязка в окончательном виде

цифрами обозначены номера туров бинта
Рисунок 6 – Бинтовая повязка «чепец»

При повреждении глаза накладывают **повязку на глаз** (рисунок 7):

- круговым горизонтальным ходом бинт закрепляют через лоб, сзади спускают на затылок, ведут под ухом по боковой поверхности шеи, через щеку и вверх, закрывая больной глаз;
- предыдущий ход закрепляют круговым ходом;
- далее - аналогично.



Рисунок 7 - Повязка на глаз

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Задание 1. Изучите виды травм и правила оказания первой помощи при различных видах травм и ответьте на контрольные вопросы.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1) Что такое травма?
- 2) Какие факторы приводят к травмам?
- 3) Приведите примеры открытых и закрытых травм.
- 4) Каковы основные этапы первой помощи при ранениях?
- 5) Какие виды повязок вы знаете?
- 6) Бинты каких размеров используют для выполнения повязок?
- 7) Как выполняется циркулярная бинтовая повязка?
- 8) Как выполняется спиральная бинтовая повязка?
- 9) Что такое крестообразная повязка? При каких ранениях она применяется?
- 10) В каком случае применяется косыночное бинтование?
- 11) Как выполняется «черепашья» повязка?
- 12) Как выполняется бинтовая повязка «чепец»?
- 13) Как выполнить повязку на глаз?

Задание 2. Расставьте в правильном порядке действия по наложению бинтовой повязки «чепец».

- 1) Закрывать рану стерильной салфеткой, пользуясь пинцетом.
- 2) Попросить пострадавшего или помощника удерживать концы бинта натянутыми и слегка разведенными в стороны.
- 3) Сделать два закрепляющих циркулярных тура вокруг головы через лоб и затылок.
- 4) Следующий тур выполнить вокруг отрезка бинта, удерживаемого пострадавшим, и направить по затылочной области на противоположную сторону к другому концу бинта.
- 5) Уложить приготовленный отрезок узкого бинта длиной 70 см на темени в виде ленты так, чтобы его концы спускались вниз впереди ушных раковин.
- 6) Обернув тур вокруг противоположного конца бинта-завязки, вернуться по лобно-теменной области к первоначальному отрезку бинта-завязки и повторить все действия, постепенно приближая каждый тур к центру головы, пока повязка не закроет всю теменную часть.
- 7) Оставшийся конец бинта обернуть и завязать вокруг любого конца бинта-завязки и связать под подбородком с противоположной завязкой. Остатки бинта отрезать ножницами.
- 8) Встать лицом к пострадавшему.

Задание 3. Отработайте навыки наложения пострадавшим различных видов повязок.

- 1) повязки «чепец» с бинтованием головы;
- 2) «черепашьей» повязки с бинтованием коленного сустава;
- 3) повязки на глаз;
- 4) спиральной повязки на грудь;
- 5) крестообразной повязки на кисть.

Задание 4. Внимательно прочитайте утверждения, оцените их правильность и разместите их в соответствующие столбцы таблицы («Правильно» или «Неправильно»).

Правильно	Неправильные

- 1) Неблагоприятные факторы, вызывающие травмы, могут быть механическими.
- 2) Бинтовую повязку накладывают в направлении справа налево и снизу вверх.
- 3) Бинтовую повязку накладывают в направлении слева направо и снизу вверх.
- 4) Бинтовую повязку накладывают в направлении справа налево и сверху вниз.
- 5) Для наложения расходящейся «черепашьей» повязки на колено пострадавшего бинт начинают накладывать с кругового витка вокруг коленной чашечки.
- 6) Циркулярная (круговая) повязка является наиболее прочной, так как в ней все обороты бинта ложатся один на другой в форме восьмерки.
- 7) Различают несколько видов бинтовых повязок: циркулярные, спиральные, крестообразные, лейкопластырные и косыночные.
- 8) Косыночная повязка служит для перевязки головы.

- 9) Крестообразные (восьмиобразные) повязки используют для бинтования ран на груди, на затылочной области, кисти руки, голеностопного сустава, то есть для бинтования частей тела с неправильной поверхностью.
- 10) Крестообразную повязку при травме кисти начинают делать с круговых витков бинта в области лучезапястного сустава.
- 11) Виды повязок: простые, давящие, иммобилизирующие, корригирующие.
- 12) Иммобилизирующая повязка исправляет неправильное положение какой-либо части тела,
- 13) Повязки из бинта - самые распространенные, так как они просты, надежны, особенно при повреждениях на подвижных частях (область суставов), не вызывают аллергических реакций, легко модифицируются, позволяют усилить давление.
- 14) Циркулярная (круговая) повязка применяется для закрытия больших ран. При ее наложении туры бинта идут в косом направлении вверх, на 2/3 прикрывая предыдущий ход.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценка 5 – «отлично» выставляется, если обучающийся выполнил все задания, имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, смог ответить на все контрольные и дополнительные вопросы.

Оценка 4 – «хорошо» выставляется, если обучающийся выполнил все задания, показал знание учебного материала, смог ответить почти полно на все заданные контрольные и дополнительные вопросы.

Оценка 3 – «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся выполнил все задания, в целом освоил материал практического занятия, ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

Оценка 2 – «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не выполнил все задания, имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на контрольные вопросы.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

- 1) Что такое травма?
- 2) Какие факторы приводят к травмам?
- 3) Приведите примеры открытых и закрытых травм.
- 4) Расскажите о правилах бинтования.
- 5) Приведите примеры бинтовых повязок. Какие из них самые распространенные?
- 6) Приведите примеры не бинтовых повязок.