Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 25.09.2022 16:27:49
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра физического воспитания

# ПЕРВАЯ / ДОВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ

(методические рекомендации для преподавателей,
спортивных тренеров и студентов вуза)

Курск 2018

УДК 614.88(076.5)

Составители: Г.Г. Карпова, О.М. Цуканова

**Рецензент:**
Кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры анатомии человека ФГБОУ ВО «Курский медицинский университет»
*Мантулина Л.А.*

**Первая / доврачебная помощь:** методические рекомендации / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Г.Г. Карпова, О.М. Цуканова. Курск, 2018. 28 с.

В методических рекомендациях освещены некоторые важные вопросы оказания первой (доврачебной) помощи, навыки которой могут оказаться полезными нынешним студентам в их будущей социальной и профессиональной деятельности.

Методические рекомендации предназначены для преподавателей физической культуры, спортивных тренеров, студентов.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать 01.03.18. Формат 60х84 1/16
Усл. п.л. 1,25. Уч-изд. л. 1,1 Тираж 50 экз. Заказ 1355.
Юго-Западный государственный университет

305040, г. Курск, ул. 50 лет октября, 94

# 1. Предисловие

Первая доврачебная помощь - это комплекс простейших мероприятий, выполняемых на месте получения повреждения в порядке само- и взаимопомощи с использованием подручных средств.

Основная цель первой помощи - спасение жизни пострадавшего, устранение продолжающего воздействия поражающего фактора и быстрейшая эвакуация его из зоны поражения.

Неправильная организация и методика спортивной тренировки или занятия физической культурой приводят к чрезмерной нагрузке, превышающей функциональные возможности организма занимающегося. Подобная ситуация может привести к острому перенапряжению, резкому ухудшению состояния здоровья человека: обмороку, коллапсу, травматизму, гипогликемии и т.п.

Ургентное состояние (от лат. urgens, неотложный) — это состояние, которое представляет угрозу для жизни пострадавшего и требует проведения неотложных (в пределах минут-часов) лечебных и эвакуационных мероприятий. Отсутствие первой помощи в течение одного часа после резкого ухудшения самочувствия или травмы увеличивает количество летальных исходов среди тяжело поражѐнных на 30 %. Время от момента травмы и других несчастных случаев до момента получения помощи должно предельно сокращено. Среди лиц, получивших первую помощь в течение 30 минут после травмы или несчастного случая во время занятий физическими упражнениями и спортом, осложнения возникают в два раза реже, чем у лиц, которым помощь была оказана позже этого срока.

Таким образом, спортивному тренеру, преподавателю физической культуры, студенту важно уметь быстро и правильно оценить состояние пострадавшего и грамотно оказать первую доврачебную помощь, пока не прибыл врач или человека не доставили в лечебное учреждение.

## 2. Помощь при обмороке и шоке

**Обморок** - внезапно возникающая кратковременная утрата сознания с ослаблением деятельности сердечной и дыхательной систем. Обморок является легкой формой острой сосудистой мозговой недостаточности и обусловлен анемией мозга; чаще возникает у женщин. Обморок может возникнуть в результате психической травмы, при виде крови, болевом раздражении, при длительном пребывании в душном помещении, при интоксикациях и инфекционных заболеваниях.

Степень выраженности обморочного состояния может быть различной. Обычно обморок характеризуется внезапным возникновением легкого затуманивания сознания в сочетании с головокружением несистемного типа, звоном в ушах, тошнотой, зевотой, усилением перистальтики кишечника. Объективно отмечаются резкая бледность кожных покровов, похолодание рук и ног, капли пота на лице, расширение зрачков. Пульс слабого наполнения, артериальное давление снижено. Приступ длится несколько секунд.

В более тяжелом случае обморока наступает полная потеря сознания с выключением мышечного тонуса, пострадавший медленно оседает. На высоте обморока отсутствуют глубокие рефлексы, пульс едва прощупывается, артериальное давление низкое, дыхание поверхностное. Приступ длится несколько десятков секунд, а затем следует быстрое и полное восстановление сознания без явлений амнезии.

Судорожный обморок характеризуется присоединением к картине обморока судорог. В редких случаях отмечаются слюнотечение, непроизвольное мочеиспускание и дефекация. Бессознательное состояние иногда длится несколько минут.

После обморока сохраняются общая слабость, тошнота, неприятное ощущение в животе.

Какая неотложная помощь необходима пострадавшему?

Пострадавшего следует уложить на спину с несколько опущенной головой, расстегнуть воротник, обеспечить доступ свежего воздуха, К

носу поднести ватку, смоченную нашатырным спиртом, обрызгать лицо холодной водой. Больной должен быть осмотрен врачом.

**Шок** - это тяжѐлая общая реакция организма на воздействие механической или психической травмы, ожога, интоксикации и других экстремальных факторов. При шоковом состоянии отмечается расстройство кровообращения и дыхания, нервной и эндокринной регуляции, обмена веществ.

Существуют такие виды шоков, как травматический, кардиогенный, анафилактический (аллергический), септический (инфекционно-токсический), гиповолемический (при ожогах и кровотечениях), тепловой. А также, как условное состояние - психический шок, у которого иные типичные проявления как в физиологическом, так и в психическом плане. Психический шок не так опасен для жизни как другие типы шоков.

Наиболее часто встречается травматический шок, (болевой шок (рефлекторный) или гиповолемический, геморрагический шок, развивающийся при тяжѐлых ранениях головы, груди, живота, таза, конечностей. К основным признакам шокового состояния относятся следующие: в начальном периоде возможно возбуждение, пострадавший мечется, кричит, вскакивает, пытается бежать. Лицо бледное, зрачки расширенные, взгляд беспокойный, дыхание и пульс учащены. В дальнейшем он становится заторможенным. Появляется безразличие, полная безучастность к окружающему. Кожа бледная с землянистым оттенком, покрыта холодным липким потом, внутренняя сторона губ серая, руки и ноги холодные, сознание сохранено. Дыхание учащѐнное, поверхностное, пульс частый, иногда трудно прощупывается. Появляется жажда, иногда рвота. Шок может возникнуть непосредственно после травмы или через некоторое время после неѐ. Ему способствуют запоздалое и неумелое оказание первой медицинской помощи, небрежная транспортировка пострадавшего.

Как оказать первую помощь пострадавшему?

В первую очередь необходимо устранить основную причину шока: освободить из-под завала, погасить горящую одежду, остановить кровотечение, обеспечить временную иммобилизацию или обездвижить поврежденную часть тела. Если пострадавший находится в сознании, ему необходимо дать обезболивающее средство, если нет ранения живота - напоить горячим чаем. Ослабить одежду на шее, груди, поясе. Положить пострадавшего так, чтобы голова была

повернута на бок во избежание западения языка и удушья рвотными массами. В холодное время согреть, в жару - оградить от перегревания. По необходимости освободить рот и нос от посторонних предметов и провести искусственное дыхание и закрытый массаж сердца. Не оставляйте пострадавшего одного, не разрешайте курить, пить, не применяйте грелки или бутылки с горячей водой - это усилит отток крови к коже за счет жизненно важных органов.

Анафилактический шок – это угрожающее жизни острое проявление аллергической реакции. Чаще развивается в ответ на парентеральное введение лекарственных препаратов, таких, как пенициллин, сульфаниламиды, сыворотки, вакцины, белковые препараты, рентгеноконтрастные вещества и другие, а также появляется при проведении провокационных проб с пыльцевыми и реже пищевыми аллергенами. Возможно возникновение анафилактического шока при укусах насекомых.

Клиническая картина анафилактического шока характеризуется быстротой развития: через несколько секунд или минут после контакта

с аллергеном. Отмечается угнетение сознания, падение артериального давления, появляются судороги, непроизвольное мочеиспускание. Молниеносное течение анафилактического шока заканчивается летальным исходом.

У большинства недомогание начинается с появления чувства жара, гиперемии кожи, страха смерти, возбуждения или, наоборот, депрессии, головной боли, боли за грудиной, удушья. Иногда развивается отек гортани по типу отека Квинке (напоминает обширную крапивницу) с судорожным дыханием, появляются кожный зуд, высыпания, ринорея (обильное выделение секрета слизистой оболочки носа), сухой надсадный кашель. Артериальное давление резко падает, пульс становится нитевидным, может быть выражен геморрагический синдром с петехильными высыпаниями, т.е. точечными кровоизлияниями красно-коричневого цвета до 2 мм, располагающимися на кожных покровах и являющимися следствием разрыва кожных капилляров.

Как оказать неотложную помощь пострадавшему?

Помощь нужно оказывать на месте; с этой целью необходимо уложить пострадавшего и зафиксировать язык для предупреждения асфиксии. При необходимости проводят реанимационные мероприятия, включающие закрытый массаж сердца, искусственное дыхание, интубацию бронхов.

Искусственное дыхание

При первых симптомах шокового или обморочного состоянии необходимо вызвать врача / «Скорую помощь».

## 3.Помощь при перегревании, тепловом и солнечном ударе

Перегреванию, тепловому и солнечному удару способствуют: повышенная температура окружающего воздуха и высокая его влажность, длительное пребывание в жарком душном помещении, на

солнцепеке с непокрытой головой, плотная и плохо вентилируемая одежда (прорезиновая, брезентовая, синтетическая). Особенно подвержены перегреванию страдающие сердечно-сосудистыми заболеваниями, нарушениями обмена веществ (ожирение), эндокринными расстройствами, вегетососудистой дистонией.

Лѐгкая форма перегревания характеризуется следующими симптомами: общая слабость, сонливость, жажда, головная боль, головокружение, тошнота. В этом случае необходимо вывести пострадавшего в прохладное, проветриваемое место (в тень, к распахнутому окну); расстегнуть ему воротник, ремень, снять обувь. Обмахивайте пострадавшего полотенцем, газетой, смочите ему лицо и голову холодной водой. Дайте выпить минеральной или слегка подсоленной воды.

Перегревание средней тяжести характеризуется такими признаками, как сильная головная боль, тошнота, рвота, неуверенность движений, оглушенность, заторможенность, возможен кратковременный обморок. Кожа покрасневшая, чаще влажная, пульс и дыхание учащены. Температура тела 38 - 40°.

С целью первой помощи следует уложить пострадавшего так, чтобы голова его была приподнята. Дайте холодное питье, разденьте, положите на голову полотенце, смоченное холодной водой или пузырь со льдом, наложите холодные примочки на область шеи и паховые области. Можно завернуть пострадавшего на 3 - 5 минуты в мокрую простыню или облить его холодной водой.

Симптоматика теплового и солнечного удара проявляется у пострадавшего следующим образом: бред, судороги, расстройства слуха и зрения, потеря сознания. Дыхание поверхностное, учащенное, лицо бледное, с синюшным оттенком. Кожа сухая и горячая или покрыта липким потом. При солнечном ударе общего перегревания тела может и не быть. Пульс учащен. Мышечный тонус снижен. Имеется опасность прекращения дыхания в связи с западанием языка.

Какая помощь необходима пострадавшему? Уложите пострадавшего в прохладном месте, и, чтобы у него не западал язык, положите валик под плечи. Немедленно вызовите «Скорую помощь». До ее приезда разденьте и охлаждайте тело пострадавшего холодными примочками. Холодное питье давайте только после того, как пострадавший придет в себя. В случае рвоты поверните его на бок и очистите полость рта от рвотных масс

(пальцем, обернутым марлей). Если произошла остановка дыхания, то начинайте искусственную вентиляцию легких способом «изо рта в рот».

## 4. Помощь при укусе ядовитых змей

При укусе гадюки возникает острая боль в месте укуса, которая длительно сохраняется и делается трудно терпимой. Если укус пришѐлся в палец руки, то через некоторое время отѐк распространяется не только на всю руку, но охватывает плечо и верхнюю часть туловища. При укусе в палец ноги наблюдается резко выраженный отѐк всей нижней конечности. Кожа натягивается и нередко покрывается в области укуса пузырями с кровянистой экссудативной жидкостью.

Гадюка обыкновенная

Чего не следует делать при оказании первой помощи
1. Категорически запрещается накладывать жгут или закрутку на укушенную конечность, он пользы не приносит, а вред может. Попавший в организм яд благодаря своим свойствам быстро проникает в ткани, возникает обширный сильнейший их отѐк, несмотря на наложенный жгут. Из-за отѐка жгут утопает в распухших тканях настолько, что в стационаре его практически невозможно снять, В то же время он, нарушая ещѐ больше жизнедеятельность тканей, не

препятствует прохождению яда в организме. У лиц с наложенным жгутом возникают более тяжѐлые и стойкие осложнения.
2. Не следует давать пострадавшему алкоголь. Он не разрушает яд, как некоторые думают, а, наоборот, легко проникая в мозг, способствует его задержанию в клетках центральной нервной системы.
3. Нельзя прижигать место укуса раскалѐнными предметами. Это поверхностное воздействие эффективно только при укусе ядовитых членистоногих. Змея же вводит яд глубоко в мышцы и прижигание не разрушает его. При прижигании на коже образуется струп (корка), который инфицируется, возникает некротический очаг.

Меры первой помощи при укусе ядовитой змеѐй

1. Одной из эффективных и надѐжных мер первой помощи при укусе ядовитой змеи является отсасывание яда из ранки и быстрое его сплѐвывание, если нет ран в ротовой полости самого пострадавшего (если он сам это делает) или оказывающего помощь.
2. Пострадавшему необходимо давать обильное питьѐ для увеличения диуреза (мочевыделения).
3. Обездвижить укушенную конечность (наложить шины, прибинтовать к здоровой ноге, руку фиксировать на повязке в согнутом положении).
4. Максимально обездвижить пострадавшего, дать покой и как можно быстрее доставить в лечебное учреждение.

Меры предосторожности

Уничтожать змей бездумно не следует, в природе ничего лишнего нет. Надо помнить, что они не укусят, не будучи активно потревожены человеком. Отправляясь в места, где заведомо могут быть змеи, следует правильно себя вести и должным образом подготовиться:

- одежда должна закрывать ноги (сапоги или шаровары, заправленные в ботинки, сапоги);
- не трогайте руками сухой валежник, высокую траву, кустарник, где могут прятаться змеи от палящих лучей солнца, не проверив сначала палкой возможность их присутствия там;
- не садитесь в стог сена, предварительно не переворошив его палкой;
- надо помнить, что ночью змеи ползут на огонь и тепло костра, поэтому следует соблюдать осторожность при ночѐвке у костра;
- следует учитывать, что змея не переползѐт через препятствие, смазанное жидкой горчицей или другими жидкостями с резко отпугивающими запахами;

- если вы неожиданно заметили змею, не подходите к ней близко, не дразните еѐ и не пытайтесь бить палкой, а спокойно отойдите или обойдите еѐ. Помните, длина прыжка змеи до человека равна длине еѐ тела.

## 5. Помощь при укусах перепончатокрылыми насекомыми

При укусах / ужалении перепончатокрылыми (осы, пчѐлы, шмель, шершень) возникает местная или общая реакция (токсическая или аллергическая).

Ужаление шершня может вызвать сильнейшую аллергическую реакцию у человека

Для местной реакции характерно появление сильной боли, зуда и жжения, красноты, отѐка в месте ужаления. Токсическая реакция возникает, когда человека ужалят одновременно более пяти насекомых. Кроме местной реакции повышается температура тела, возникает головная боль, рвота, могут быть судороги.

Аллергическая реакция возникает примерно у 1-2. % людей. Степень тяжести такой реакции может быть различна. Первые симптомы возникают, как правило, тотчас: появляются покалывание и зуд кожи лица, рук, головы, а также языка. Потом присоединяются жжение и жар в теле, онемение конечностей, нарастающая слабость. Отекают лицо, ушные раковины, особенно опасен отѐк языка и гортани, так как это грозит удушьем. Могут возникнуть тошнота и рвота. Самая тяжѐлая степень аллергической реакции - анафилактический шок. Пострадавший теряет сознание, возможны остановка сердца и дыхания.

Меры первой помощи

1. Спокойно и быстро удалить пинцетом, булавкой, иглой, остриѐм ножа жало вместе с ядовитым мешочком. Делать это надо осторожно, чтобы не раздавить мешочек до извлечения жала.

2. Место укуса желательно протереть перекисью водорода.

3. Для замедления всасывания яда на место отѐка /укуса/ положить пузырь со льдом или грелку с холодной водой.

4. При токсической реакции желательно дать 20-25 капель кордиамина, а при аллергической реакции вместе с кордиамином дать любой антигистаминный препарат.

5. В любом случае не теряйте времени, вызывайте скорую помощь, обращайтесь в лечебное учреждение. Если у пострадавшего остановились сердце и дыхание, делайте искусственное дыхание и закрытый массаж сердца.

Чтобы избежать укусов, желательно соблюдать простые правила:

1. Если вы находитесь в местах скопления пчѐл, ос не носите яркую одежду, не пользуйтесь косметикой, закрывайте лицо и руки.

2. Не делайте резких движений, не убегайте при появлении агрессивных насекомых, это только увеличивает вероятность их нападения на вас.

3. Помните, кто в прошлом испытал неприятное ощущения при укусах ос или пчѐл, должны иметь в виду, что повторные ужаления могут протекать более тяжело, увеличивается риск развития бронхоспазма и анафилактического шока.

4. Имейте наготове (в аптечке) быстродействующие аэрозоли, отгоняющие или убивающие опасных насекомых.

## 6. Помощь при ожогах

Ожоги - повреждение тканей организма высокой температурой, агрессивными химическими веществами, электрической или лучистой энергией. Тяжесть состояния пострадавшего зависит от глубины, площади и места расположения ожога. Примерную площадь ожога можно определить с помощью ладони, площадь которой равна приблизительно одному проценту поверхности тела.

С большим числом осложнений и неблагоприятных исходов протекает ожоги лица, кистей, стоп, половых органов, промежности. Если площадь ожога превышает 10-15% поверхности тела (у детей до 10%) развивается ожоговая болезнь.

Помощь при ожогах пламенем

1. Срочно потушить огонь водой (снегом) или закрыть пострадавшего одеялом или другой плотной тканью, не окутывая головы во избежание поражения дыхательных путей и отравления токсическими продуктами горения. По возможности горящую одежду лучше попытаться снять или разрезать. Можно заставить пострадавшего лечь на землю и прижать к ней горящие участки тела. Ни в коем случае нельзя бежать в горящей одежде или сбивать пламя незащищѐнными руками.

2. Ожоговую поверхность, если есть возможность, можно 15-20 минут обливать холодной водой или обложить снегом с целью уменьшения боли и предупреждения отѐка тканей.

3. На небольшие участки ожогов наложить стерильные салфетки или бинты, на обширные - полотенце, простынь и срочно доставить в лечебное учреждение.

4. Пострадавшему дать обезболивающие и успокаивающие средства, по возможности напоить горячим чаем, кофе, минеральной водой.

5. Образовавшиеся пузыри не прокалывать, ожоговую поверхность не смазывать никакими мазями, жиром, зелѐнкой или марганцовкой, не присыпать содой, крахмалом. Они загрязняют ожоговую поверхность, образуют трудно снимаемую плѐнку, а красящие вещества затрудняют определение степени ожога. В порядке исключения на ожоговую поверхность можно накладывать салфетки или бинты, смоченные спиртом или водкой, они обезболивают и дезинфицируют ожоговую поверхность. Нельзя применять мочу, так как в ней могут содержаться

различные микробы, которые способны вызывать нагноение ожоговой поверхности.

6. Если доставка пострадавшего в лечебное учреждение задерживается или длится долго, ему желательно давать пить щѐлочно-солевую воду (одна чайная ложечка поваренной соли и половина чайной ложечки пищевой соды на два стакана воды) или минеральную воду.

## 7. Первая помощь при переломах

Самую многочисленную группу травм, получаемых в результате катастроф, аварий, несчастных случаев, стихийных бедствий, при выполнении производственных задач, составляют переломы. В зависимости от того, как проходит линия перелома по отношению к кости, различают поперечные, косые, продольные, спиральные переломы. Они могут быть закрытыми или открытыми (если имеется повреждение кожи).

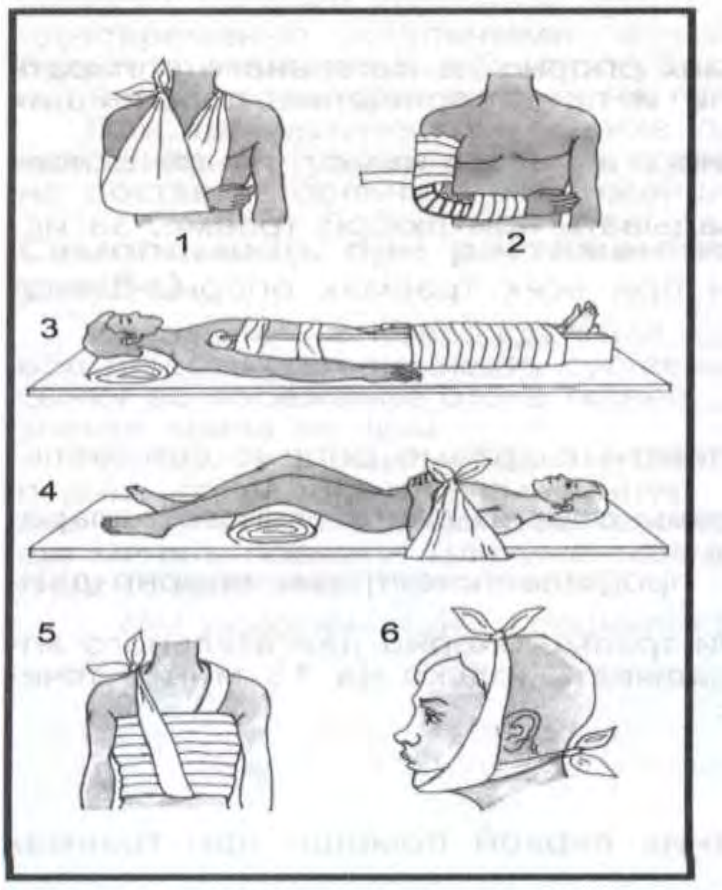
Признаки перелома: резкая боль, усиливающаяся при любом движении и нагрузке на конечность, нарушение еѐ функции, изменение формы и длины, появление отѐчности и кровоподтѐка, укорочение и патологическая подвижность костей. В отличие от ушиба, функция конечности нарушается немедленно с момента травмы. Паралич - наиболее наглядный признак перелома позвоночника.

Виды переломов:

- закрытый перелом костей предплечья;
- открытый перелом костей голени;
- открытый оскольчатый перелом костей голени.

Обнаружить перелом можно при наружном осмотре побеждѐнной части тела. Если необходимо, то прощупывают место предполагаемого перелома. При переломе наблюдаются неровности кости, острые края отломков и характерный хруст при лѐгком надавливании. Ощупывать,

особенно для определения подвижности кости вне области сустава, нужно крайне осторожно, двумя руками, стараясь не причинить дополнительной боли и травмы пострадавшему. Перелом всегда сопровождается повреждением мягких тканей, степень нарушения которых зависит от вида перелома и характера смещения отломков кости. Особенно опасны повреждения крупных сосудов и нервных стволов, грозными спутниками которых являются острая кровопотеря и травматический шок. В случае открытого перелома возникает опасность инфицирования раны.




Оказывая первую помощь при переломах, необходимо выполнить в первую очередь те приѐмы, от которых зависит жизнь пострадавшего, а именно:

- остановить артериальное кровотечение;
- предупредить травматический шок;
- наложив затем повязку на рану, создать неподвижность конечности с помощью шин и подручных материалов, в исключительных случаях допускается транспортная иммобилизация путѐм прибинтования поврежденной конечности к здоровой части тела: верхней - к туловищу, нижней - к здоровой ноге.

Чего нельзя делать при оказании помощи

1. Нельзя сопоставлять отломки кости или исправлять дефект конечности.
2. Нельзя вправлять в рану вышедшие из неѐ отломки кости;
3. Нельзя снимать одежду и причинять дополнительную боль, одежду и обувь разрезают, особенно при открытых переломах.

Хорошо и вовремя выполненная иммобилизация защитит пострадавшего от смешения отломков, уменьшит болезненность при перевозке и предупредит возникновение травматического шока. Приѐмы иммобилизации должны быть щадящими. Неподвижность в месте перелома обеспечивает фиксация шинами два близлежащих сустава выше и ниже места перелома. Под шину, обѐрнутую бинтом или каким - либо мягким материалом, в местах костных выступов подкладывают вату или мягкую ткань для предупреждения сильного с давления и боли.

Оказание помощи в зависимости от вида перелома
1. Переломы костей черепа нередко сопровождаются травмой или повреждением головного мозга. Пострадавший иногда находится без сознания, поэтому необходимо соблюдать особую осторожность. Пострадавшего укладывают на носилки животом вниз, под голову (лицо) подкладывают мягкую подстилку с углублением или ватно-марлевый круг.
2. Повреждѐнные верхняя и нижняя челюсти фиксируются пращевидной повязкой. В тех случаях, когда зубы не смыкаются, между челюстями вводят полоску фанеры или кусочек линейки и прижимают еѐ к верхней челюсти. Во избежание западения языка голову пострадавшего поворачивают набок или фиксируют язык и удерживают его.
3. При переломах ключицы на надплечья накладывают два ватно-марлевых кольца и связывают их на спине. Руку подвешивают на косынке. Транспортировать пострадавшего нужно в положении сидя, слегка откинувшись назад. Не рекомендуется наклоняться вперед, садясь в машину, так как при этом возможно дополнительное смещение отломков кости.
4. При переломе рѐбер, на грудную клетку в состоянии выдоха накладывает тугую бинтовую повязку или стягивает еѐ полотенцем, простыней, а затем их зашивают.

Если у пострадавшего имеется открытый пневмоторакс (потеря отрицательного давления в плевральной полости вследствие сообщения с внешней средой), сначала на рану накладывают

стерильную ватно-марлевую подушечку или салфетку. Поверх них (по типу компрессов) накладывают непроницаемый для воздуха материал из плѐнки, пакета. Герметизирующий материал укрепляют бинтовой повязкой. Транспортировать пострадавшего необходимо в положении полусидя.

5. При переломе костей таза пострадавшего укладывают спиной на твѐрдый щит, широкую доску, двери или лист фанеры, под колени подкладывают скатанное пальто или одеяло так, чтобы нижние конечности были согнуты в коленных суставах и слегка разведены в стороны. В таком положении конечности фиксируют с помощью распорки и бинтов.

6. Перелом позвоночника является наиболее тяжелой и болезненной травмой. Судьба пострадавшего в этих случаях в решающей степени зависит от правильности оказания первой медицинской помощи и способа транспортировки. Нельзя без нужды трогать, поворачивать и поднимать голову и тело пострадавшего. Сначала необходимо дать обезболивающее средство, затем уложить на ровный щит или доски, положенные на носилки, аккуратно и бережно прибинтовать его к щиту, доске, листу фанеры. При отсутствии щита, пострадавшего укладывают лѐжа ни живот на обычные носилки, подложив под плечи и голову подушки или валики. Необходимо помнить, что такие пострадавшие совершенно не переносят перекладывание обычным способом с земли на щит. Необходимо осторожно уложить их набок, положить рядом щит и перекатать на него. Учитывая вышесказанное, при подозрении на перелом позвоночника следует как можно быстрее вызвать «Скорую медицинскую помощь».

7. При открытых переломах фаланг пальцев и костей кисти на рану накладывают стерильную повязку, в ладонь вкладывают плотный комок ваты, обмотанный марлей или чистой тряпкой, или же маленький мячик для придания пальцам полусогнутого положения, а потом фиксируют кисть с помощью бинтов к куску фанеры или доски. Поврежденную руку можно подвесить на косынке, при этом локтевой сустав фиксируется в согнутом до 90° положении.

8. При травме предплечья шину (доску) накладывают от пальцев кисти до локтевого сустава или середины плеча. При отсутствии шин руку сгибают в локте, поворачивают ладонью к животу и прибинтовывают к туловищу или подвешивают еѐ с помощью косынки или полы одежды.

9. Переломы бедренной кости, особенно открытые, нередко приводят к кровотечению и шоку. Сначала останавливают кровотечение, на рану

накладывают стерильную повязку. После чего по бокам бедра прикладывают шины или другие подручные материалы (доски, обломки лыж, палки) и фиксируют их к конечности и туловищу широким бинтом, поясным ремнѐм, полотенцем таким образом, чтобы обеспечить неподвижность всей конечности - в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах. На костные выступы в области суставов, а также в подмышечную впадину и паховую область вкладывают валик из ваты. Стопу устанавливают под углом 90° градусов.

10. При переломах голени создают неподвижность в голеностопном и коленном суставах, для чего шины или подручные средства укладывают по наружной и внутренней поверхности ноги от стопы до верхней трети бедра. Чтобы зафиксировать кости стопы, применяют две полуметровые шины или обрезки фанеры, которые также прибинтовывают по боковым поверхностям конечности от стопы до верхней трети голени. Третью шину прибинтовывают к подошвенной поверхности стопы.

## 8. Помощь при асфиксии

Асфиксия - это потенциально смертельное состояние, возникающее при недостаточном поступлении кислорода в организм. Это происходит из-за ранения дыхательной системы или недостаточного количества кислорода во вдыхаемом воздухе.

Причины асфиксии

1. Закупорка воздухоносных путей при западении языка в дыхательное горло в бессознательном состоянии пострадавшего.
2. Попадание пищи, рвотных масс и других предметов в дыхательное горло. Однако вместе с этим удушье может возникнуть в результате мышечного спазма. У взрослых это может возникнуть при глотании плохо пережѐванной пищи, при спешке во время еды. У детей это происходит потому, что они любят брать в рот посторонние предметы.
3. Отѐк слизистой гортани при ожоге, укусе насекомого, при инфекционном заболевании.
4. Попадание жидкости в воздухоносные пути.
5. Сдавление грудной клетки в толпе, прижатие к барьеру.
6. Ранение лѐгких и грудной клетки.
8. Различные припадки нервно-психического характера.

Общие симптомы и признаки асфиксии

1. Затруднѐнное дыхание, возрастание частоты и глубины дыхания.
2. Дыхание становится шумным, хриплым, булькающим.
3. Возможно появление пены на губах, одутловатость лица и шеи от выступающих вен.
4. Посинение лица, губ, ногтей пальцев (цианоз), беспокойство.
5. Часто пострадавший не говорит, держится за горло.
6. Возможно бессознательное состояние и остановка дыхания.

Как помочь пострадавшему при асфиксии

1. В первую очередь необходимо устранить причину, которая мешает прохождению воздуха, восстановить проходимость дыхательных путей и нормальное дыхание.
2. Удалить пальцами посторонние предметы или зубные протезы из полости рта.
3. Если пострадавший в сознании, заставить его покашлять или откашляться.
4. Если посторонний предмет не удаляется при покашливании, помогите пострадавшему в положении сидя, стоя, лѐжа наклонить голову ниже грудной клетки и резко ударьте основанием ладони между его лопаток. По необходимости, повторите это до четырѐх раз.
5. Осмотрите полость рта - не выскочил ли посторонний предмет. Если этого не произошло, попытайтесь удалить его путѐм резкого надавливания на верхнюю часть живота кулаком или обхватом. Встаньте сзади пострадавшего, обхватите его обеими руками и одновременно с силой сдавите грудную клетку с боков и подложечную область.

Вытолкнутое потоком воздуха инородное тело освободит дыхательные пути. Можно повторить эту процедуру до 4-х раз. Пострадавший в любое время может начать вновь дышать. В этом случае порекомендуйте пострадавшему спокойно посидеть, при необходимости дайте глоток воды и вызовите «Скорую медицинскую помощь».

## 9. Помощь при потере сознания, обмороке, припадке, судорогах

Обморок - внезапно возникающая кратковременная утрата сознания с ослаблением деятельности сердечной и дыхательной систем. Обморок является легкой формой острой сосудистой мозговой недостаточности и обусловлен анемией мозга; чаще возникает у женщин. Обморок может возникнуть в результате психической травмы, при виде крови, болевом раздражении, при длительном пребывании в душном помещении, при интоксикациях и инфекционных заболеваниях.

Степень выраженности обморочного состояния может быть различной. Обычно обморок характеризуется внезапным возникновением легкого затуманивания сознания в сочетании с головокружением несистемного типа, звоном в ушах, тошнотой, зевотой, усилением перистальтики кишечника. Объективно отмечаются резкая бледность кожных покровов, похолодание рук и ног, капли пота на лице, расширение зрачков. Пульс слабого наполнения, артериальное давление снижено. Приступ длится несколько секунд.

В более тяжелом случае обморока наступает полная потеря сознания с выключением мышечного тонуса, пострадавший медленно оседает. На высоте обморока отсутствуют глубокие рефлексы, пульс едва прощупывается, артериальное давление низкое, дыхание поверхностное. Приступ длится несколько десятков секунд, а затем следует быстрое и полное восстановление сознания без явлений амнезии.

Судорожный обморок характеризуется присоединением к картине обморока судорог. В редких случаях отмечаются слюнотечение, непроизвольное мочеиспускание и дефекация. Бессознательное состояние иногда длится несколько минут.

После обморока сохраняются общая слабость, тошнота, неприятное ощущение в животе.

Какая неотложная помощь необходима

Пострадавшего следует уложить на спину с несколько опущенной головой, расстегнуть воротник, обеспечить доступ свежего воздуха, К носу поднести ватку, смоченную нашатырным спиртом, обрызгать лицо холодной водой. Больной должен быть осмотрен врачом.

Отличительные признаки судорожного припадка при эпилепсии

Одним из наиболее распространенных и опасных видов судорожных состояний является генерализованный судорожный припадок, который наблюдается при эпилепсии. В большинстве случаев больные эпилепсией за несколько минут до его наступления отмечают так называемую ауру (предвестник), которая проявляется повышенной раздражительностью, сердцебиением, ощущением жара, головокружением, ознобом, чувством страха, восприятием неприятных запахов, звуков и т. п. Затем больной внезапно теряет сознание и падает. В начале первой фазы (в первые секунды) припадка он нередко издает громкий крик.

Основные принципы оказания помощи при эпилептическом припадке

Оказывая первую помощь больному, прежде всего, необходимо предупредить возможные ушибы головы, рук, ног при падении и судорогах, для чего под голову пострадавшего подкладывают подушку, руки и ноги придерживают. Для предупреждения асфиксии необходимо расстегнуть воротник. Между зубами нужно вставить твердый предмет, например, ложку, обернутую салфеткой, для того чтобы предупредить прикус языка. Во избежание вдыхания слюны голову пострадавшего следует повернуть в сторону.

Эпилептический статус

Опасным осложнением эпилепсии, угрожающим жизни, является эпилептический статус, при котором судорожные припадки следуют один за другим, так что сознание пострадавшего не проясняется. Эпилептический статус является показанием к срочной госпитализации больного в неврологическое отделение больницы.

Каковы отличительные особенности судорожного припадка при истерии

Судорожный припадок при истерии существенно отличается от эпилептического. Развивается он чаще всего после каких-либо переживаний, связанных с огорчением, обидой, испугом, и, как правило, в присутствии родственников или посторонних. Больной может упасть, однако обычно не причиняет себе тяжелых

повреждений, сознание сохраняется, не бывает прикуса языка, непроизвольного мочеиспускания. Веки плотно сжаты, глазные яблоки повернуты вверх. Реакция зрачков на свет сохранена. Больной правильно реагирует на болевые раздражения. Судороги носят характер целенаправленных движений (например, больной поднимает руки, как бы защищая голову от ударов). Движения могут быть хаотичными. Больной размахивает руками, гримасничает. Продолжительность истерического припадка - 15-20 минут, реже - несколько часов. Припадок заканчивается стремительно. Больной приходит в обычное состояние, чувствует облегчение. Состояния оглушенности, сонливости не бывает. В отличие от эпилептического истерический припадок никогда не развивается во время сна.

## Как оказывают неотложную помощь при истерическом судорожном припадке

При оказании помощи пострадавшему с истерическим припадком необходимо удалить всех присутствующих из помещения, где находится больной. Разговаривая с больным спокойно, но в повелительном тоне, убеждают его в отсутствии опасного заболевания и внушают мысль о скорейшем выздоровлении. Для купирования истерического припадка широко применяют успокаивающие средства: бромистый натрий, настойку валерианы, отвар травы пустырника.

Существуют общие подходы к оказанию первой помощи при потере сознания, обмороке.

1. При обнаружении человека без сознания, для начала определите, пострадавший дышит или нет. Если дыхание не определяется, рекомендуется выполнить контрольный вдох, чтобы убедиться есть ли закупорка дыхательных путей. При этом нарушение дыхания возникает, как правило, в результате западения языка. Прежде всего, разогните ему голову. Но этим приемом пользоваться нельзя, если есть подозрение на перелом шейных позвонков. Если полость рта забита пищей, рвотными массами, кровью, то повернув голову пострадавшего набок и открыв ему рот, очистите полость рта пальцем, обернутым марлей или платком. После чего проведите контрольный вдох и искусственное дыхание.
2. Если это не помогает, поверните его на бок, лицом к себе, так, чтобы его грудь находилась против вашего бедра, а голова откинута назад. Сделайте до четырѐх поколачиваний по спине ладонью между лопаток пострадавшего.
3. Осмотрите полость рта, не выскочил ли посторонний предмет. Если

это произошло, удалите его пальцами. Если нет - положите пострадавшего на спину и начните сдавливать живот. Выполняются до 5 надавливаний на область желудка под углом 45° вперед и вниз (к центру диафрагмы). Голова пострадавшего в этот момент должна быть повернута набок.

4. Осмотрите полость рта. Если удушье продолжается, повторите искусственное дыхание и описанные выше приѐмы удаления постороннего предмета.

## 10. Помощь при кровотечении

Кровотечением называют истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенки. В зависимости от того, какой сосуд повреждѐн и кровоточит, кровотечение может быть артериальным, венозным, капиллярным и смешанным. При наружном - кровь поступает во внешнюю среду, при внутреннем - во внутренние полости организма.

При артериальном кровотечение изливающаяся кровь ярко-красного цвета, бьѐт сильной пульсирующей струѐй в ритме сердечных сокращений. При венозном кровотечении она тѐмно-вишнѐвая и вытекает равномерной струѐй без признаков самостоятельной остановки. В случае повреждения крупной вены возможна пульсация струи крови в ритме дыхания. При наружном

капиллярном кровотечении кровь выделяется равномерно из всей раны, как из губки.

Первая помощь при кровотечении зависит от его характера и заключается во временной остановке и доставке пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

В большинстве случаев остановить наружное кровотечение можно с помощью обычной или давящей повязки. Кровоостанавливающий жгут накладывает только при сильном артериальном кровотечении, когда другими способами остановить его не удаѐтся. При сильном кровотечении для уменьшения кровопотери перед наложением давящей повязки или жгута необходимо прижать артерию к костным выступам в определѐнных наиболее удобных для этого точках, где хорошо прощупывается пульс.

Приемы остановки кровотечения путем пальцевого прижатия

Для прижатия плечевых артерий вводят кулак в подмышечную впадину и прижимают руку к туловищу, для бедренных артерий - надавливают кулаком на внутреннюю поверхность верхней трети бедра. Прижать некоторые артерии можно и путѐм фиксированного сгибания конечности в суставе. При кровотечении из нижнего отдела плеча, предплечье и кисти необходимы следующие действия:

- в подмышечную впадину вложить ватно-марлевый валик;
- плотно прибинтовать плечо к туловищу, при этом валик сдавливает плечевую артерию и кровотечение останавливается.

При кровотечении из предплечья и кисти:
- вложить ватно-марлевый валик в локтевой сгиб;
- плотно прибинтовать плечо к предплечью, валик сдавливает плечевую артерию, что способствует остановке кровотечения.

При кровотечении из верхней трети плеча и подключичной области:

- в подмышечную впадину на стороне ранения вложить ватно-марлевый валик;
- согнуть руки пострадавшего в локтевых суставах и завести их за спину;
- зафиксировать руки в области локтевых суставов с помощью ремня или бинтовой повязки.

При кровотечении из нижней трети бедра, голени и стопы следует:
- уложить пострадавшего на спину;
- вложить ватно-марлевый валик в подколенную ямку;

- согнуть ногу пострадавшего в тазобедренном и коленном суставах;
- плотно прибинтовать голень к бедру.

Вместо ватно-марлевого валика можно использовать две-три пачки бинта или валик из подручного материала.

Способом фиксированного сгибания конечности для прижатия артерий нельзя пользоваться при подозрении не перелом кости.

Во всей вышеперечисленных случаях кровотечения в первую очередь необходимо обратиться в медицинское учреждение.

Метод наложения жгута (или закрутки) при кровотечениях

Во многих случаях при кровотечении используется метод наложения жгута, который имеет свои особенности:

- придать (по возможности) повреждѐнной конечности возвышенное положение;
- на обнажѐнную часть конечности, выше раны наложить прокладку из косынки, полотенца, марли, платка или другого материала;
- сильно растянутый жгут наложить на конечность выше раны, на прокладку так, чтобы первые 1 - 2 оборота жгута остановили кровотечение;
- закрепить конец жгута с помощью крючка и цепочки;
- поместить под жгут записку, в которой отметить дату и время наложения жгута;
- на рану наложить асептическую повязку;
- проверить правильность наложения жгута: кровотечение из раны прекращается, пульс на периферических артериях отсутствует, кожа на конечности бледнеет;
- в зимнее и холодное время, конечности с наложенным жгутом обернуть одеялом, одеждой.

Помните: жгут следует накладывать не дольше чем на 1,5 - 2 часа в теплое время года, а в холодное - не больше чем на 1 час. При более длительном сроке, конечность ниже места наложения жгута омертвеет.

При невозможности доставить пострадавшего в лечебное учреждение в течение 1,5 - 2 часов, жгут ослабляют на несколько минут до покраснения кожи и снова затягивают его чуть выше или ниже прежнего.

Вместо табельного (специального медицинского) жгута, который не всегда может быть под рукой, следует использовать ремень, платок, бинт, полоску прочной ткани.

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

Закрутку накладывают выше раны, ее концы завязывают узлом с петлей, в петлю вставляют палочку, с помощью которой закрутку затягивают до прекращения кровотечения и закрепляют бинтом. Мелкие повреждения кожи можно заклеить кусочком бактерицидного липкого пластыря, а поверх него положить еще кусочек лейкопластыря, на 0,5 см шире прежнего с каждой стороны. Такая повязка герметична, хорошо обеспечивает заживление раны.

Ошибки при наложении жгута/закрутки

1. Слишком слабое затягивание вызывает сдавливание только вен, в результате чего артериальное кровотечение усиливается.
2. Слишком сильное затягивание, особенно на плече, приводит к повреждению нервных стволов и параличу конечности.
3. Наложение непосредственно на кожу приводит, как правило, через 40-60 минут к сильным болям в месте наложения.

Артериальное кровотечение в области головы, на шее и туловище останавливают путем тугой тампонады раны стерильным материалом. Поверх него можно положить неразвернутый бинт и максимально плотно прибинтовать его.

При первых признаках внутреннего кровотечения (внезапно появляющаяся бледность лица, побледнение и похолодание кистей рук и стоп, липкий и холодный пот, учащение пульса, головокружение, шум в ушах, учащѐнное и поверхностное дыхание) пострадавшего или необходимо срочно доставить в лечебное учреждение.

Если есть возможность, к области тела, где предполагается внутреннее кровотечение (живот, грудь, голова), следует приложить резиновый пузырь, пластмассовый мешок со льдом или холодной водой. Положить пострадавшего или придать ему полусидящее положение. Ни в коем случае нельзя прикладывать горячую грелку!

При любом кровотечении необходимо в первую очередь вызвать «Скорую помощь», а до приезда врачей повреждѐнной части тела придают возвышенное положение и обеспечивают покой.

## Заключение

Комплексный подход в осуществлении важнейших задач учебно-воспитательного процесса на занятиях физической культурой требует от студентов / обучающихся сочетания физического совершенствования, навыков здорового образа жизни с интеллектуальным, умственным, нравственным, трудовым и эстетическим развитием.

Некоторые направления подготовки бакалавров и специалистов содержат такие общие (ОК) и общепрофессиональные (ОПК) компетенции, как «способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений законов и методов естественных наук…», «способность использовать приѐмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций». Поэтому большое значение на практических занятиях по физической культуре придаѐтся тому, чтобы каждый студент овладел минимумом знаний в области гигиены и медицинских основ оказания первой (доврачебной) помощи.

Преподаватели физической культуры в силу своих профессиональных знаний анатомии и физиологии человека в определѐнной степени делятся со студентами основами этих знаний, которые могут оказаться актуальными в различных ситуациях.

Таким образом, дисциплина «Физическая культура» нацелена не только на освоение студентом теоретических знаний и физических упражнений, но и на формирование у будущего специалиста или бакалавра способности помочь человеку, пострадавшему в результате непредвиденных ситуаций, несчастного случая, оказать ему первую (доврачебную) помощь.

## Список рекомендуемой литературы

1. Вернер Д. Реабилитация инвалидов / Д. Веренер. – М.: Эксмо, 1996. – 216 с.
2. Виноградов П.А. Основы физической культуры и здорового образа жизни / П.А. Виноградов, А.П. Душанин, В.И. Жолдак. – М.: Бахрах, 1996. – 368 с.: ил.
3. Дембо А.Г. Причины и профилактика отклонений в состоянии здоровья спортсменов / А.Г. Дембо. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – 118 с.
4. Древинг Е.Ф. Травматология: Методика занятий физической культурой / Е.Ф. Древинг. – М.: «Познавательная книга плюс», 2002. – 224 с.
5. Медицинский справочник тренера / сост. В.А. Геселевич. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 270 с.: ил.
6. Спортивная медицина и лечебная физическая культура / под общ. ред А.Г. Дембо. – М.: Физическая культура и спорт, 1999. – 368 с.: ил.
7. Физическая реабилитация / под общ. ред. С.Н. Попова. – Изд. 5-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 602 с.