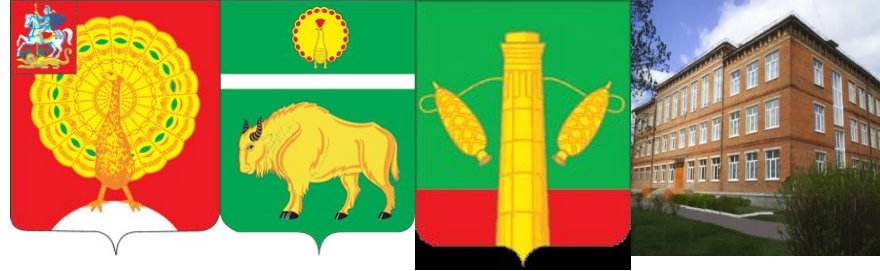


\*



# **Глава 1: Профилактика травм в старшем школьном возрасте**

## **Тема 1: Причины травматизма в старшем школьном возрасте и пути их предотвращения**

«Таким образом, образованность в постиндустриальном обществе – это способность *общаться, учиться, анализировать, прогнозировать, выбирать и творить*».

*преподаватель Назаренко И.П.*

## **контрольный опрос:**

1. Чем руководствуется уличный грабитель или насильник при выборе жертвы?

2. Общие правила безопасного поведения в таких ситуациях состоят в следующем?

**Изучаемые вопросы:** 1. Что такое травма, причины их получения? 2. Что такое растяжение и разрывы (надрывы) мышц? 3. Что такое ожог, причины их получения? 4. Что такое тепловое изнурение, причины его получения?



Под **травматизмом** принято понимать совокупность травм, возникших в определенной группе населения за ограниченный период времени. Он сопутствует человеку всегда, являясь следствием взаимодействия людей с окружающей средой



## По частоте отдельные виды травматизма в нашей стране распределяются так:

- бытовой,
- производственный,
- дорожно-транспортный,
- уличный,
- сельскохозяйственный,
- спортивный,
- прочие виды.

**Травмой** называется нарушение анатомической целостности тканей или органов с расстройством их функций, обусловленное воздействием различных факторов окружающей среды (механических, термических, химических, лучевых и др.).



# Причины травматизма

## Причины травматизма в школьном возрасте

Ускоренный и напряженный ритм жизни

Увеличение численности, мощности и скорости транспортных средств

Рост технической оснащённости нашего быта

Неправильная организация режима дня (учебы и отдыха)

Неумение обращаться с приборами, оборудованием, аппаратурой, предметами, материалами и веществами — потенциальными источниками повышенной опасности

*преподаватель Назаренко И.П.*

# Травмы, характерные для подростков старшего школьного возраста

Ушибы и закрытые травмы (синяки, защемленные или разбитые пальцы на руках и ногах)

Повреждения костей (переломы, вывихи)

Травмы глаз (повреждение глаза, инородное тело в глазу, химические и термические ожоги глаз)

Травмы уха (насекомые и другие инородные тела в ушах, повреждение барабанной перепонки)

Травмы зубов (выбитые, треснувшие зубы)

Укусы насекомых, животных, змей

Повреждение мышц и соединительных тканей (судороги, растяжения и разрывы)

Ожоги (солнечные, химические), поражение электрическим током, поражение разрядом молнии

Перегрев организма (тепловое изнурение, тепловой удар)

Отравления (химическими веществами, пищевое)



Утопление

преподаватель Назаренко И.П.

Обморожение



# ***Повреждения костей***

Кости отличаются значительной прочностью и могут выдерживать большие нагрузки, однако при чрезмерном воздействии они могут расщепляться, ломаться или смещаться относительно друг друга. Примерно половина всех травм приходится на очень подвижный плечевой сустав. Кроме того, встречаются травмы:

- пальцев, обычно - первого сустава пальца, например в результате удара мяча;
- локтевого сустава - при неудачном падении на руку,
- челюстей - в результате ударов или даже лечения зубов;
- коленного сустава, обычно - в результате несчастного случая, когда на колено воздействует крутящая сила, например при спуске с горы.

*преподаватель Назаренко И.П.*

# Предотвращение повреждения костей

Выявите потенциальные  
источники опасности

Постоянно тренируйте  
кости

Выбирайте качественные  
продукты питания

**ВНИМАНИЕ!** Если вы будете вести активный образ жизни и правильно питаться, то значительно уменьшите вероятность повреждения костей и быстрее залечите их в случае травмы.

*преподаватель Назаренко И.П.*

# ***Ушибы и закрытые травмы***

Большинство синяков и других повреждений в результате ушибов появляются после ударов тупым предметом. Синяки, появляющиеся при ударе о край стола, падении и т. д., почти никогда не причиняют ущерба здоровью, и их можно успешно лечить дома. Однако бывают случаи, когда и к ним надо отнестись серьезно и показаться врачу, так как:

- обширный синяк может указывать на серьезное подкожное повреждение, перелом или травму внутреннего органа;
- синяки, появляющиеся без видимой причины, возможно, являются первыми признаками серьезного заболевания;
- если синяки возникают при самых незначительных ушибах, это может быть признаками неправильного питания или дефицита в организме необходимых веществ;
- если кровоподтек через 24 ч продолжает увеличиваться или незаметно никакого улучшения, значит, в организме проходят процессы, требующие медицинского вмешательства.

*преподаватель Назаренко И.П.*

Предотвращение ушибов и закрытых травм. Предотвратить получение ушибов и закрытых травм в большинстве случаев можно, если обращать больше внимания на свое поведение, придерживаться диет с низким содержанием жиров и повышенным содержанием грубо-волокнистой пищи, регулярно заниматься физическими упражнениями.

*преподаватель Назаренко И.П.*



# ***Повреждение мышц и соединительных тканей***

Судороги. Почти каждому человеку знакомы мышечные судороги или спазмы в области живота, шеи, спины, рук, ног и других частей тела. Судороги часто возникают по ночам после того, как днем вы сильно перенапрягли мышцы. Особенно страдают от них ноги, когда мышцы икр или стоп внезапно стягиваются в тугую болезненный бугор. Мышечные судороги бывают и после длительного пребывания в неудобной позе. Судорогам способствуют мышечная усталость и переохлаждение. Чтобы появилась судорога, достаточно прыгнуть в холодную воду. В подавляющем большинстве случаев судороги (особенно ног) причиняют временную боль, но не вредят здоровью. Особенно опасны судороги во время купания, так как они случаются внезапно, и даже хорошо плавающий человек может утонуть.

*преподаватель Назаренко И.П.*

Растяжение и разрывы (надрывы) мышц часто встречаются у спортсменов. Вращательное движение, прыжки, повороты могут привести к повреждению мышц и связок. В результате появляются боль, опухание, синяки и постепенное снижение подвижности в пострадавшем месте. Растянутая мышца обычно продолжает функционировать, но болит. Если произошел разрыв сухожилия, то человек не сможет выполнять определенные движения.

Связки также могут повреждаться в результате резкого падения или резкого движения, тогда вокруг суставов появляются припухлость и болезненность.

Предотвращение повреждений мышц и соединительных тканей. Судороги и растяжения во время спортивных мероприятий часто можно предотвратить, если сделать разминку и тем самым согреть и вытянуть мышцы. Достаточно 5 мин легкой разминки, чтобы их температура поднялась до 38 °С, улучшилось кровообращение. Ухудшают кровообращение и повышают вероятность травмы курение и другие вредные привычки.

После физических занятий следует избегать воздействия холода, холодных напитков. Эта мера тоже помогает предотвратить судороги.

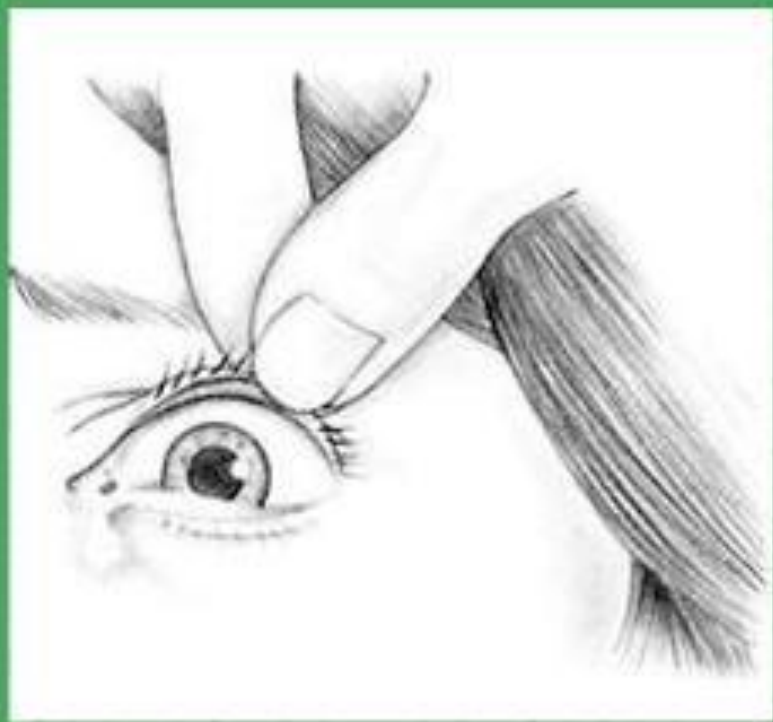
*Травмы глаз* происходят, как правило, в результате ожога или попадания инородного тела. Сопровождаются они ощущением боли, может наступить ухудшение зрения. Чаще всего приходится иметь дело с попавшими в глаза ресницами, пылинками, деревянными или металлическими стружками. Глаз нередко сам способен избавиться от инородного тела, удаляя его вместе со слезами.



## Химические и термические ожоги глаз

возникают при попадании в них химических веществ, а также огня и имеющих высокую температуру частиц (искры, капли горячей жидкости, разогретые таз и пар). Даже мягкие химические вещества (шампунь или средство для ванн) могут, попадая в органы зрения, вызывать сильный ожог, так как глаза чувствительнее кожи.

# Защита поврежденного глаза



## Предотвращение повреждений глаз.

Необходимо внимательно и осторожно обращаться с опасными веществами, применять защитные очки при работе на различных станках и механизмах (при сварке, заточке инструментов, токарных и сверлильных, работах), соблюдать меры безопасности во время спортивных состязаний и тренировок.

## Меры по предотвращению повреждений глаз

Внимательно и осторожно обращаться с опасными веществами

Применять защитные очки при работе на различных станках и механизмах (при сварке, заточке инструментов, токарных и сверлильных работах)

Соблюдать меры безопасности во время спортивных состязаний и тренировок



## Меры по предотвращению повреждения уха

Избегайте прокуренных помещений, так как в них резко возрастает возможность получения ушных инфекций

Берегите уши от переохлаждения

При плавании защитите себя от инфекций с помощью приспособлений, закрывающих уши и нос

После купания освободите уши от воды

Сохраняйте уши сухими, принимая ванну или душ

После мытья обсушивайте наружные слуховые проходы феном, установив самый слабый нагрев и удерживая фен на расстоянии примерно 30 см от уха

Потрясите головой, причем, ухо в котором находится инородный предмет, должно быть направлено вниз

Маленькому ребенку сами наклоните голову и велите осторожно потрясти головой

Инородное тело

**ЧТО СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ**

Насекомое

Поверните голову так, чтобы ухо, в которое попало насекомое, оказалось наверху, тогда, возможно, насекомое выберется наружу

Поверните ухо к солнцу или к источнику сильного света, так как некоторых насекомых привлекают свет и тепло

Если нельзя быстро получить квалифицированную медицинскую помощь, закапайте в ухо несколько капель растительного масла, чтобы насекомое утонуло в нем

***Треснувшие и выбитые зубы.*** Многие подростки часто попадают в ситуации, в результате которых у них оказываются выбитыми зубы. Большинство таких случаев происходит во время спортивных занятий, драк или дорожных аварий. Часто зубы расшатываются или на них появляются трещины вследствие менее опасных происшествий, например, после попытки раскусить твердый предмет.



## Меры по предотвращению повреждения зубов

Используйте зубы только по назначению - чтобы пережевывать пищу

Обезопасьте себя от травм во время спортивных занятий. Пользуйтесь защитными приспособлениями, такими, как шлем, маска для лица и вкладыш, защищающий челюсть

Ешьте больше пищи, которая укрепляет зубы и десны, и меньше той, которая ведет к их ослаблению

**Ожоги.** Ожоги образуются в результате контакта с источниками тепла - открытым огнем, горячими жидкостями, паром, раскаленными предметами, солнечным излучением, а также химическими веществами (внутреннее или внешнее воздействие). Они могут возникнуть при воздействии электрического тока и радиации. Ожоги являются самыми распространенными повреждениями, требующими оказания медицинской помощи.

Предотвращение ожогов. Большинство ожогов, получаемых в домашних условиях, можно предотвратить, если соблюдать следующие меры безопасности:

- держите легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также препараты бытовой химии в закрытых местах, недоступных для детей;
- не оставляйте без присмотра открытый огонь (горящая свеча, печь или камин);
- следите за включенными нагревательными приборами и не используйте внутри помещений обогреватели, работающие на керосине или имеющие открытую спираль;
- ежегодно проверяйте исправность домашних печей;
- никогда не храните разбавители (растворители) красок и другие горючие вещества вблизи печей и других источников тепла;
- ограничьте пребывание на солнце в период между 12.00 и 14.00, когда уровень ультрафиолетового излучения наибольший;
- во время грозы не находитесь рядом с высокими предметами, старайтесь укрыться в строениях или в низинах.



***Перегрев организма*** наступает, когда в регионах с умеренным климатом внезапно наступает жара. В результате в первые несколько дней у людей может ухудшиться самочувствие, развиваются судороги, появляется чувство полного изнурения, возможен тепловой удар.

*Тепловое изнурение.* Это расстройство здоровья обычно связано с напряженной физической деятельностью в отсутствие акклиматизации при температуре окружающей среды выше 32 °С и влажности более 70%. В таких условиях организм теряет с потом большое количество жидкости.

Тепловое изнурение может наступить у любого человека. Наибольшему риску подвергаются люди, плохо адаптирующиеся к жаре, и спортсмены, когда соревнования проводятся в жаркую погоду.

*Тепловой удар.* Тепловой удар вызывают: физическое перенапряжение, жаркая погода при высокой влажности, плохая вентиляция, ношение в жаркую погоду тесной и недостаточно легкой одежды, обезвоживание организма. Все эти факторы, накладываясь друг на друга, лишают организм способности охлаждать себя за счет потоотделения. Температура тела поднимается до опасного уровня, кровяное давление падает, может наступить кома и последовать летальный исход.

***Пищевые отравления.*** Пищевые отравления связаны с употреблением в пищу загрязненного или неправильно обработанного мяса птицы, животных и рыбы, токсичных продуктов, например некоторых грибов и ягод, консервированных с нарушениями технологии приготовления мяса, рыбы, овощей и фруктов.

Предотвращение пищевых отравлений. Большинство случаев пищевых отравлений можно предотвратить, если принять простые меры предосторожности:

- разделяйте продукты и готовьте пищу чистыми руками;
- столы и доски, на которых готовится пища, а также кухонные принадлежности содержите в чистоте;
- не используйте в пищу продукты из вздутых консервных банок, а также те, запах и внешний вид которых вызывают подозрения;
- держите мясо и птицу в холодильнике, не давайте им и любой другой скоропортящейся пище более 2 ч находиться при комнатной температуре;
- после приготовления в мясе не должно оставаться розовых прожилок, а рыба должна свободно отделяться от костей: у хорошо приготовленной птицы сок чистый, а мясо не содержит розовых пятен и косточек;
- обращайте внимание на срок годности консервированных продуктов.

**Обморожение.** Пребывание на холодном ветру при температуре ниже  $-6^{\circ}\text{C}$  представляет серьезную опасность для организма и может повлечь за собой обморожение. Чаще всего обмораживаются пальцы рук, ног и части лица (уши, щеки и нос).

Предупреждение обморожения заключается в использовании одежды, которая надежно защитит от холода, и правильном питании.

В холодное время одевайтесь многослойно, в водоотталкивающую и непроницаемую для ветра одежду и не пропускающую воду обувь; надевайте как минимум 2 пары носков и не перчатки, а варежки. Учтите, что шерстяная и пуховая одежда теплее, чем изделия из других тканей.

Защищайтесь от холода с помощью питательной пищи, богатой углеводами, протеинами (бобовые, орехи и семечки, корнеплоды, цыплята, рыба и блюда из цельного зерна). Она обеспечивает организму большое количество калорий.



***Укусы животных.*** Травмы от укусов животных сходны с ранами, имеющими рваные края, или с проколами, но к этому добавляется высокая вероятность инфицирования, так как в ротовой полости животных находится огромное количество бактерий и вирусов. Среди них могут оказаться и чрезвычайно опасные возбудители бешенства, столбняка.

Предотвращение укусов животных. Научитесь осторожному обращению с незнакомыми собаками и кошками. К диким животным вообще не пытайтесь приближаться. Никогда не подходите к собакам, если они едят, спариваются или дерутся. Учтите, что большие собаки опаснее мелких, а чаще других кусают овчарки. Не позволяйте кошке или собакелизывать открытые ранки у людей. Знайте, что любое дикое животное, которое позволяет к себе приближаться, как правило, оказывается больным.