

NB!

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ В СПОРТЕ

РЕЙН ЯЛАК, СИИМ ШНАЙДЕР

Учитывая состояние здоровья при организации тренировок и соревнований, возможно, снизить риск для здоровья и предотвратить опасные для жизни состояния.

ОПАСНЫЕ ДЛЯ ЖИЗНИ СОСТОЯНИЯ В СПОРТЕ

Наиболее часто опасные для жизни состояния в спорте вызваны травмами, экстремальными внешними условиями или недомоганием спортсмена. В случае возникновения опасного для жизни состояния, находящиеся непосредственно около спортсмена спортсмены или тренер обязаны оказать первую помощь, которая состоит и в своевременном вызове врача.

Самые лучшие результаты даёт предотвращение опасных для жизни состояний. Существует много возможностей для их предотвращения:

- повышение знаний спортсмена о состоянии здоровья и физических способностях
- согласование нагрузок, средств и противников в соответствии с возможностями спортсмена
- обеспечение безопасности мест тренировок и соревнований
- учёт условий внешней среды
- соблюдение адекватного режима питания и потребления жидкости
- соблюдение правил данного вида спорта

ОСТРЫЕ ОБЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

В начальной стадии инфекционных заболеваний, протекающих с повышенной температурой, работоспособность занимающегося спортом снижают различные субъективные симптомы, такие как боль в мышцах, чувство слабости. Инфекция, развивающаяся уже 36 часов, вызывает разложение белков тела, после чего на восстановление может уйти до 2 недель. Полное восстановление после недельной инфекции, протекающей с повышением температуры тела, может длиться, соответственно несколько недель. В первые дни инфекции протекающей с повышением температуры тела больше всего страдает аэробная работоспособность, снижение мышечной силы чаще связано со степенью тяжести общих симптомов.

Опасные для жизни состояния необходимо предотвращать

Правила для занятий спортом при общем заболевании

Общие рекомендации для занятий спортом при общих заболеваниях:

- Физическая нагрузка наиболее опасна в первые дни инфекции.
- Нагрузку можно увеличивать только после нормализации общих симптомов – температура, общее плохое самочувствие, высокая частота сердечных сокращений.
- Начинать заниматься аэробными тренировками рекомендуется только после исчезновения общих симптомов инфекции.
- Облегчённый тренировочный период должен длиться, по крайней мере, столько же, сколько длились симптомы заболевания.
- Лёгкое воспаление дыхательных путей без общих проявлений инфекции лёгким тренировкам не мешают, но с соревновательной нагрузкой заниматься можно только после полного выздоровления
- Тренировки в больном состоянии не улучшают тренированность организма.
- В случае болезни необходимо всегда консультироваться с врачом.

ЛИХОРАДКА

Лихорадкой называется повышение температуры тела свыше 37 – 37,5 градусов, измеренной подмышкой. Лихорадка является симптомом, какого-либо заболевания, это не самостоятельное заболевание. Повышение температуры вызывают в основном острые воспаления дыхательных путей. Наиболее частой причиной острого лихорадочного состояния, как у детей, так и у взрослых, являются вирусная, бактериальная инфекции или инфекция, вызванная каким-либо другим возбудителем. Лихорадка может быть вызвана и многими аллергическими реакциями, лекарствами, обширными кровотечениями и т.д. В спорте необходимо соблюдать осторожность в жаркую погоду при очень сильном физическом напряжении (например, при марафонском беге), чтобы температура тела не поднималась слишком высоко.

Температура может быть постоянной или «скачущей», также приступы лихорадки могут перемежаться с приступами озноба. Повышенную температуру тела организм снижает расширением кровеносных сосудов, выделением пота, повысить температуру помогают сужение сосудов и мышечная дрожь. При повышенной температуре повышается нагрузка на сердечно – сосудистую систему, снижается работоспособность организма.

В период повышения температуры организм реагирует как при холодной погоде – кожа, из-за снижения кровообращения, бледной, человек начинает мерзнуть и дрожать, и нуждается в дополнительном тепле (одежда, одеяло). В фазе понижения температуры, наоборот увеличена отдача тепла – кожа краснеет, становится жарко, выделение пота увеличено, человек снимает одежду. Температура тела снижается, если снять одежду и одеяла, при прохладном воздухе в помещении. Чем в более тяжёлом состоянии больной, тем более важно препятствовать высокому повышению температуры.

Обязательно надо обратиться к врачу, если:

- высокая температура держится уже несколько дней
- приступы высокой температуры перемежаются с ознобом
- небольшая температура держится долгое время
- несмотря на самостоятельное лечение, температура постоянно выше 38,5 градусов
- добавляются: затруднённое дыхание, головная боль, светобоязнь, постоянная рвота, понос, нарушения равновесия.

Лекарства применяют, в основном, для снижения острой лихорадки, при хронической лихорадке необходимо выяснить причины её возникновения.

При занятиях спортом рекомендовано:

- воздержаться от тренировок до исчезновения лихорадки,
- выяснить причины лихорадки,
- возобновлять занятия по индивидуальному плану, составленному в зависимости от физического и спортивного состояния.

Состояния для
обращения к врачу

NB!**ОЧАГИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ**

В спорте, очаги хронической инфекции являются большим фактором риска в развитии других заболеваний (в первую очередь воспаления сердечной мышцы) и синдрома перегрузки. Основные очаги инфекции у спортсменов:

- хроническое воспаление миндалин – тонзиллит
- хроническое воспаление желчного пузыря – холецистит
- зубной кариес

Очагами инфекции являются также: воспаление околоносовых пазух, т.е. синусит, воспаление среднего уха, т.е. отит и т.д. Также различные очаги инфекций связаны между собой, так, одной из причин воспаления желчного пузыря является именно хроническое воспаление миндалин.

Причиной возникновения очагов хронической инфекции в полости рта может быть, также, частое дыхание через рот, вместо, полезного для здоровья, носового. При дыхании через рот большое воздействие оказывают физические факторы - перепад температуры воздуха, химические вещества, пыль, микроорганизмы и т.д. Очаги инфекции в носу и гортани могут быть причиной возникновения аллергических состояний.

Очаги хронической инфекции тесно связаны с сердцем, это называется “миндално - сердечным” т.е. тонзиллокардиальным синдромом, что особенно важно именно для занимающихся спортом. При тонзиллокардиальном синдроме, хроническое воспаление в миндалинах вызывает в сердце рефлекторные, дистрофические и воспалительные изменения. На фоне очаговой инфекции в сердце могут развиваться различные заболевания - дистрофия сердечной мышцы, воспаление сердечной мышцы, нарушения ритма. При хроническом тонзиллите время от времени возникает боль в области сердца в левом подреберье, хронические инфекции могут влиять и на кровяное давление. Хронические инфекции имеют большое влияние на развитие перегрузки сердца. Из-за болезни желчного пузыря, у спортсменов развивается “желчно - сердечный” или холецистокардиальный синдром. Часто хронические инфекции связаны с поражением почек. Очаги инфекций вызывают ослабление иммунной системы и снижение адаптации к большим нагрузкам. Хронический тонзиллит может вызвать общую интоксикацию организма, что выражается в:

- субфебрильной температуре (ниже 38 градусов)
- общей усталости
- нарушении сна
- потении
- снижении аппетита

Хронические очаги инфекции у спортсменов имеют гораздо больше значение, чем у не тренирующихся.

При постоянных обострениях нарушаются тренировочный процесс и график соревнований, что в свою очередь, вызывает психическое напряжение. При наличии хронической инфекции в первую очередь необходимо удалить очаг и, затем составить оптимальную тренировочную нагрузку. Для профилактики необходим хороший отдых и лечение острых первичных заболеваний, в дальнейшем следует избегать простудных заболеваний и перегрузок.

Очаги хронической инфекции представляют большую опасность для сердца

В спорте очаги инфекции имеют большое значение

БОЛЕЗНИ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Болезни сердечно - сосудистой системы часто протекают субклинически, т.е. без жалоб, поэтому для их обнаружения большое значение имеет спортивно - медицинский контроль здоровья.

ВОСПАЛЕНИЕ СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЫ

Воспаление сердечной мышцы, или миокардит, часто возникает во время вирусной инфекции или после неё. При вирусном (реже бактериальном) заболевании, вирусы попадают в круг кровообращения и, при определённых условиях, останавливаются в сердечной мышце, где вызывают воспаления мелких сосудов. Нормальная работа сердечного кровообращения и клеток сердечной мышцы нарушаются, сердце не в состоянии больше хорошо качать кровь. Работоспособность воспалённой сердечной мышцы падает, что выражается в усталости и снижении выносливости.

Диагностику заболевания зачастую осложняет то, что даже при тяжёлой степени миокардита непосредственные сердечные симптомы могут отсутствовать. Первым косвенным симптомом является большая, чем обычно утомляемость. Часто может сопровождаться небольшой температурой, время от времени небольшими болями в области сердца. Даже при незначительной нагрузке частота сердечных сокращений может повышаться сильнее обычного. Болезнь диагностируется зачастую только тогда, когда к симптомам добавляется мышечная боль или налёт на миндалинах. Главным признаком воспаления сердечной мышцы протекающего без особых симптомов, является боль в груди, которая в большинстве случаев возникает на третий день после появления первых симптомов инфекции. Другими возможными симптомами являются одышка, субъективно, нарушения ритма сердца. В спорте, одной из важнейших причин возникновения миокардита являются тренировки на фоне недолеченных очагов хронической инфекции (миндалины, зубы и т.д.)

Восстановление после болезни берёт несколько месяцев, до тех пор тренировки и соревнования запрещены.

Для предотвращения воспаления сердечной мышцы важно:

- воздерживаться от тренировок во время острых заболеваний и в восстановительный период после них,
- вылечить хронические очаги инфекции - вирусные инфекции, простудные заболевания и т.д.,

каждая болезнь для полного выздоровления нуждается в отдыхе и покое.

ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ

Гипертоническая болезнь, в последнее время, всё больше распространяется как среди пожилых, так и молодых людей. В Эстонии, гипертоническая болезнь обнаружена уже у каждого четвёртого жителя. Диагноз гипертонической болезни ставится, когда кровяное давление достигает 140/90 mmHg и выше. Опасно повышение именно нижнего - диастолического давления, при котором кровеносная система испытывает постоянную перегрузку. Давление зависит от количества крови выпускаемой сердцем в круг кровообращения и состояния артерий.

Первичными признаками гипертонии являются шум в ушах, сердцебиение в состоянии покоя. При высоком давлении могут быть:

- головная боль
- головокружение
- усталость
- носовое кровотечение
- нервозность

Обнаружить воспаление сердечной мышцы нелегко

Первичные признаки гипертонической болезни

NB!

Против гипертонической болезни помогает аэробная тренировка

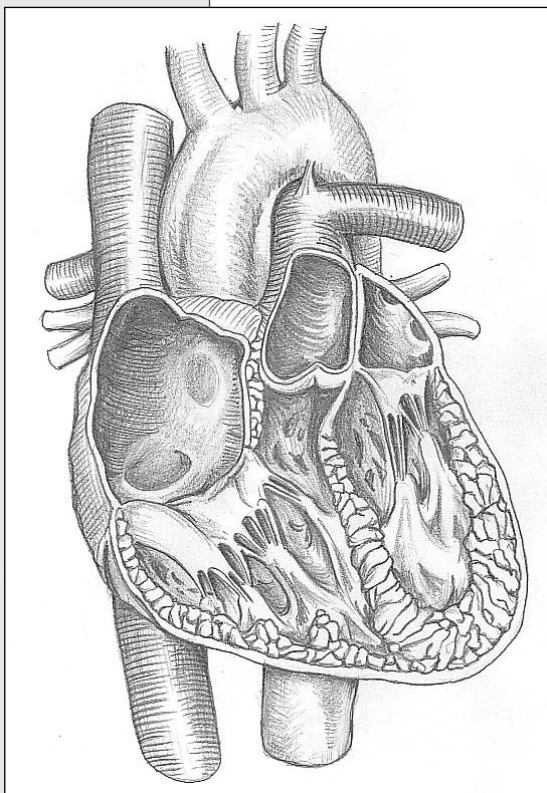
Человек может ощущать - ухудшение зрения, общее плохое самочувствие, снижение работоспособности, сердцебиение, бессонницу.

Для развития гипертонии большое значение имеет наследственность, второй важный фактор - атеросклероз или обызвествление кровеносных сосудов. Риск заболевания повышают курение, избыточный вес, сахарный диабет, болезни почек. У мужчин риск заболевания гипертонией выше, чем у женщин.

СПОРТ И ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ

- полезна аэробная тренировка, т.е. тренировка на выносливость, точные указания размера нагрузок даёт лечащий врач;
- интенсивные нагрузки без достаточной аэробной подготовки и /или с большим весом, могут вызвать повышение давления;
- при небольшом повышении давления допустимы занятия спортом без ограничений, но необходимо уделять больше внимания на развитие выносливости, которая оказывает положительное действие на давление;
- при средней и тяжёлой степени гипертонии лечение и размер нагрузок определяет врач.

ДРУГИЕ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ



Гипертрофическая кардиомиопатия – заболевание, протекающее с утолщением мышечной стенки левого желудочка сердца. Соревновательный спорт запрещён, но с разрешения врача, как правило, возможна аэробная физическая нагрузка.

Лёгкие степени нарушения сердечного ритма, лёгкая степень порока сердца, пролапс митрального клапана с нормальной гемодинамикой, тахикардия без приступов, WPW синдром - разрешены занятия спортом без ограничений под наблюдением врача.

Аномалии коронарных артерий, пороки сердца средней и тяжёлой степени, пролапс митрального клапана, WPW синдром, синдром Марфана - в большинстве случаев соревновательный спорт запрещён. Лечение и допустимую физическую нагрузку определяет врач.

ПРИЧИНЫ ВНЕЗАПНОЙ ОСТАНОВКИ СЕРДЦА

Внезапная смерть от остановки сердца - это нетравматическая смерть, которая наступает за короткий период (в большинстве за 1 - 6 часа) после внезапного развития её симптомов. Частота внезапных смертей 0,1-0,2% в год, 12% от всех естественных смертей, из

них 88% из-за болезней сердечно - сосудистой системы. 80% внезапных смертей происходит из-за ишемической болезни сердца. У занимающихся спортом риск внезапной смерти значительно ниже, чем у незанимающихся.

Основные причины внезапной остановки сердца

- ишемическая болезнь сердца
- гипертрофическая кардиомиопатия
- кардиомиопатия правого желудочка
- аномалии коронарных артерий сердца
- пролапс митрального клапана
- миокардит и т.д.

Занимающиеся спортом, в том числе начинающие заниматься, должны обязательно проходить обследование здоровья.

БОЛЕЗНИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Острые заболевания дыхательных путей

Острые заболевания дыхательных путей самые распространённые заболевания. В народе, эти заболевания называют простудой, насморком, гриппом и т.д. В медицине их называют по наиболее затронутой болезнью части дыхательных путей - воспаление носоглотки, гортани, трахеи или бронхов.

Основные симптомы заболевания

- температура
- насморк
- боль в горле, и при глотании
- хриплый голос
- чувство свербения в груди
- общие симптомы - головная боль, слабость, потеря аппетита, вялость.

Заболевание вызывает не столько простуда, сколько (95 - 98%) вирусная инфекция. Наиболее распространённых вирусов около двадцати, плюс сотни подвидов. Вирусы, вызывающие болезнь распространяются воздушно - капельным путём - заболевший человек, при кашле или чихании, распространяет вирус вместе с капельками слюны. Вирусы внедряются в организм через дыхательные пути, скрытый период болезни занимает от пары часов до 3 - 4 дней. Болезни могут возникать во все времена года, но их частота увеличивается в сентябре - октябре и достигает пика в феврале - марте. Заболевание помогают предотвратить избегание контакта с больными людьми, большого скопления людей, увеличение сопротивляемости организма, правильное питание, регулярное движение.

Наиболее частые осложнения острых инфекций дыхательных путей

- воспаление среднего уха
- воспаление гайморовых пазух
- воспаление лёгких
- повреждения сердца

ОСТРЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И СПОРТ

Самочувствие спортсмена имеет важную часть в проведении тренировок. Детям, из-за не адекватной оценки самочувствия, рекомендуется полностью отказаться от тренировок.

При занятии спортом следует придерживаться следующих рекомендаций:

- при плохом самочувствии, если другие симптомы отсутствуют, следует на 1 - 2 дня снизить интенсивность тренировок до улучшения самочувствия;
- при симптомах простуды (острый насморк, боль в горле) без температуры и мышечных болей, следует воздержаться от тренировок до исчезновения симптомов;
- при симптомах простуды с температурой и болях в мышцах, после их уменьшения, прежде чем возобновить тренировки следует дать организму дополнительный отдых;
- после недельной паузы в тренировках, вызванной воспалением верхних дыхательных путей, следует в первую тренировочную неделю обязательно заниматься с облегчённой нагрузкой

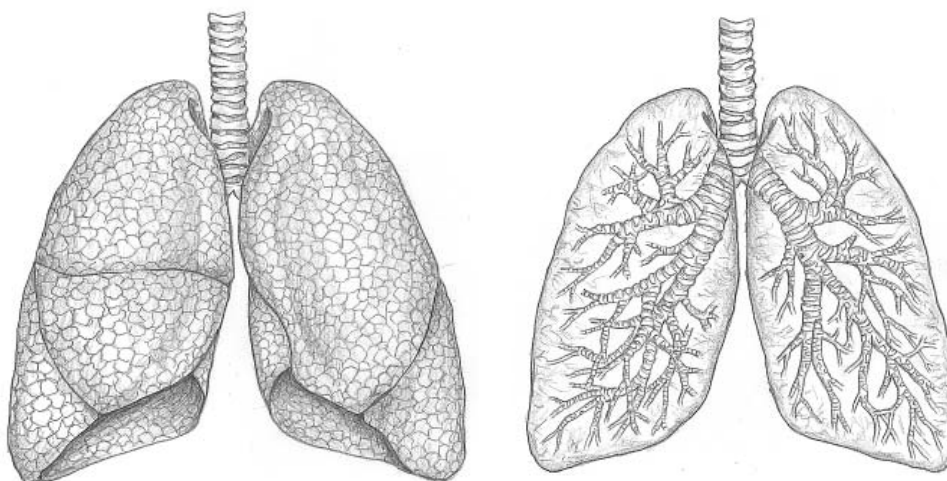
АСТМА

Астма - это хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, протекающее с периодическим затруднением дыхания. При астме, в бронхах возникает:

- сжатие или спазм гладкой мускулатуры стенок бронхов
- отёк слизистых оболочек
- увеличение слизистых выделений

Заболевание вызывают в основном вирусы

При занятиях спортом необходимо следить

NB!**Основные симптомы при астме**

Всё это затрудняет движение воздуха по дыхательным путям, особенно на выдохе, возникают характерные для астмы симптомы:

- эпизодическое чихание
- затруднённое дыхание
- чувство сжатия в груди
- недостаток воздуха
- одышка
- свистящее дыхание
- кашель

У большинства людей астма протекает с внезапно возникающими приступами затруднённого дыхания. Если астма вовремя не диагностирована или недостаточно лечена, приступ астмы может привести к опасному для жизни состоянию.

Астму могут вызвать различные факторы:

- вирусы
- аллергены
- холодный воздух
- загрязнённый воздух
- табачный дым
- сильные запахи
- физическая нагрузка

АСТМА И СПОРТ

- Если раньше астматикам рекомендовалось избегать физических нагрузок, то теперь обнаружено, что регулярная физическая нагрузка на самом деле снижает повреждение дыхательных путей и необходимость применения лекарств.
- При занятиях спортом жалобы чаще всего возникают при тренировках в холодную и ветреную погоду или среде загрязнённой аллергенами.
- При хорошо контролируемой астме спорт разрешён без ограничений.
- Жалобы возникают меньше, если перед тренировкой хорошо разогреться и чередовать нагрузки с паузами отдыха.
- В холодную погоду, рекомендуется закрывать лицо маской, которая согревает вдыхаемый воздух.

При заболевании астмой, на допинг - контроле необходимы специальные документы:

- Многие лекарства от астмы внесены в "допинговый список", поэтому, следует обязательно проконсультироваться с врачом и сделать соответствующие документы ([см. www.antidoping.ee](http://www.antidoping.ee))

При заболевании астмой, на допинг - контроле необходимы специальные документы

БРОНХИТ

Бронхи - это полые ветви легочного дерева, соединяющие трахею с альвеолами (легочными пузырьками) в лёгких. При их воспалении возникает воспаление бронхов - бронхит. Причиной острого бронхита является вдыхание холодного воздуха, особенно через рот. Возникновению болезни способствуют переутомление, физическая и психическая перегрузка. Основные симптомы бронхита: кашель, как сухой, так и с выделением мокроты, температура. Бронхит могут вызвать как вирусы, так и бактерии. В основном бронхит это острое заболевание, но может быть и хроническим.

Спортсмены заболевают острым бронхитом в 2 раза реже, чем не спортсмены, течение болезни тоже в среднем в 2 раза короче.

ВОСПАЛЕНИЕ ЛЁГКИХ

Воспаление лёгких это частое осложнение после гриппа и бронхита, его возбудителем в основном является пневмококк. Типичные симптомы:

- кашель
- одышка
- температура
- боль в груди

Точный диагноз ставится на основе рентгена. Лечение назначается в соответствии с возбудителем болезни.

БОЛЕЗНИ КРОВИ

Из болезней крови, в спорте, наиболее распространено малокровие или анемия. Из разных видов анемии, у спортсменов чаще всего встречается железо - дефицитная анемия.

ЖЕЛЕЗО - ДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ

Малокровие возникает, когда организм теряет красные кровяные тельца из-за кровотечения или избыточного их разложения. Основными симптомами анемии являются быстрая утомляемость, одышка, сердцебиение, головокружение, общая слабость, потеря аппетита. Различают несколько форм анемии.

Железо - дефицитная анемия возникает при недостатке железа в пище, плохого впитывания железа в кишечнике, повышенной потребности организма в железе (период роста, беременность и т.д.) или из - за вызванного кровопотерей недостатка железа. Для железо - дефицитной анемии характерно:

- бледная кожа
- быстрая утомляемость
- общая слабость
- головная боль
- одышка при нагрузке
- боль в груди

При желездефицитной анемии в крови снижается содержание и размер красных кровяных телец, гематокрит, количество гемоглобина, содержание ферритина и трансферрина. Содержание железа помогают увеличить такие продукты, как красное мясо, курица, рыба, печень, яичный желток, зерновые, бобы, горох, шпинат, орехи, сухофрукты, изюм и т.д. Усвоение железа повышает витамин С и богатые им цитрусовые (например, апельсиновый сок).

Железо - дефицитная анемия чаще встречается в видах спорта на выносливость

NB!

ЖЕЛЕЗО - ДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ И СПОРТ

В видах спорта на выносливость стремятся увеличить продукцию красных телец и избежать анемии. Для спортсменов в видах спорта на выносливость характерно высокое максимальное потребление кислорода и эффективный транспорт кислорода кровью. Продолжительная тренировка повышает общий объём крови, объём красных кровяных телец и плазмы, общее количество гемоглобина. Под воздействием сильных тренировок больше увеличивается объём плазмы, и снижается содержание гемоглобина, данное состояние называют „спортивной анемией“, но это не является истинной анемией. У спортсменов анемия встречается не чаще чем у не спортсменов. Наиболее распространённая форма анемии это железо - дефицитная анемия, в группу риска здесь попадают женщины с высокими тренировочными нагрузками (особенно вегетарианцы) и молодые спортсмены в период роста. Дополнительно к анализу крови (гемоглобин), у занимающихся спортом важно определять уровень ферритина в крови, что является наилучшим показателем содержания железа в депо.

БОЛЕЗНИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Болезни пищеварительной системы, у спортсменов, находятся на втором месте после болезней сердечно - сосудистой системы. Чаще болезни пищеварительной системы встречаются в видах спорта на выносливость. Болезни пищеварительной системы влияют на работоспособность спортсменов. Способствовать заболеванию могут перенесённые острые заболевания желудочно-кишечного тракта, нарушения питания, инфекционные, наследственные заболевания, стресс. В спорте, также - тренировки в изменённых условиях, иная пища и вода, редкое потребление пищи. Из болезней пищеварительной системы со спортом больше всего связаны печёночный болевой синдром, и заболевания желудка. Причиной может быть бесконтрольное употребление лекарств. Заболевания пищеварения могут привести в свою очередь, к нарушениям ритма сердца.

КАТАР ЖЕЛУДКА ИЛИ ГАСТРИТ

Гастрит это воспаление слизистой оболочки желудка. Острый гастрит возникает резко и длится короткое время, при хроническом гастрите воспаление длится продолжительное время.

Появление гастрита связано с привычками питания человека, разные продукты питания по-разному влияют на концентрацию и выделение желудочного сока. Развитию болезни способствуют алкоголь, лекарства, частый стресс и т.д. Важно соблюдение равновесия между тонизирующим и вяжущим действиями желудочного сока. Полезно варёное и тушеное мясо, рыба, яйца, сыр, молоко, они связывают желудочный сок больше, чем тонизируют. Напротив, употребление кофе и алкоголя, особенно на голодный желудок, возбуждает продукцию желудочного сока. При хроническом гастрите увеличивается количество желез желудка, из-за чего снижается производство пищеварительных энзимов в желудке, из-за недостатка слизи желудок начинает сам себя переваривать, вызывая этим воспаление слизистых желудка. В области желудка возникает чувство боли и неудобства, часто добавляются потеря аппетита, тошнота, рвота, чувство сжатия верхней части живота, неприятный привкус во рту.

Занятия спортом напрямую не влияют на гастрит, но интенсивные нагрузки могут вызвать обострение болезни и замедлить выздоровление. При хроническом гастрите физическая работоспособность снижена.

ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ

Язва возникает из-за снижения защитной функции слизистой желудка и воздействия факторов, повреждающих слизистую. Защитный механизм слизистой

Возникновение катара желудка зависит от привычек питания

ослабляют курение, обезболивающие препараты, старение. Большое значение в возникновении болезни имеет бактерия слизистой желудка (*Helicobacter pylori*), которая разрушает слизистые желудка и двенадцатипёрстной кишки. Увеличению продукции желудочной кислоты способствуют стресс, кофе, курение. В желудке или двенадцатипёрстной кишке на слизистой возникают небольшие, поверхностные язвы или глубокая, проходящая через все слои и стенку язва. Язва может вызвать кровотечение или, при прободении язвой стенки желудка, воспаление брюшины (перитонит). Болезнь протекает с обострениями и ремиссиями, язва является наиболее частой причиной болей в брюшной полости. При язве желудка боль возникает в основном после еды в средней части живота, при язве двенадцатипёрстной кишки, боль возникает на голодный желудок в правой верхней части живота подреберье, часто по ночам.

При наличии язвы тренировки необходимо прекратить. Возобновлять тренировки можно не раньше чем через 6 месяцев после последнего обострения, если исследования показывают заживление стенки желудка.

ВОСПАЛЕНИЕ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

Воспаление желчного пузыря, или холецистит, очень тесно связано с желчекаменной болезнью. Печень продуцирует необходимую для переваривания жиров желчь, которая скапливается в желчном пузыре и оттуда движется в кишечник. Из содержимого желчи могут образовываться разные по составу камни. Образованию камней способствует увеличение содержания холестерина или билирубина в желчи и затруднение опорожнения желчного пузыря. Способствующими факторами являются избыточный вес, женский пол, возраст, женские половые гормоны, быстрое снижение веса, голодание и т.д. Больше половины желчных камней жалоб не вызывают. Самый характерный симптом это желчные колики, которые возникают после употребления жирной пищи. Могут сопровождаться тошнотой, рвотой, вздутием живота, изжога, отрыжка.

У спортсменов хроническое воспаление желчного пузыря является очагом инфекции.

Воспаление желчного пузыря среди спортсменов достаточно распространено. Боль возникает в основном при нагрузке, спринтерском беге, во время разминки. Тошнота и рвота возникают обычно после нагрузки и приносят спортсмену облегчение. Так же как и хроническое воспаление миндалин, воспаление желчного пузыря для спортсмена является очагом инфекции. После болезни возобновлять тренировки можно через 2 месяца.

ПЕЧЁНОЧНЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ

Печёночный болевой синдром очень распространён в спорте.

У спортсменов, в основном в видах спорта на выносливость, во время нагрузки часто возникает боль в правом подреберье, иногда увеличена печень. Боль снижается или проходит после прекращения нагрузки, снижения её объёма и интенсивности. Боль может быть однократной или повторяющейся. Точная причина до сих пор не известна, может быть подозрение на хроническое воспаление печени, желчного пузыря или желтуху. Если этих заболеваний нет, то причиной считается нарушение кровообращения в печени. Основные симптомы:

- жалобы на боль и чувство тяжести в правом подреберье при интенсивной нагрузке
- резкое снижение работоспособности, особенно при скоростной тренировке
- увеличение печени, как правило, 3 - 5 см под рёберной дугой

Для лечения надо снизить интенсивность нагрузок, в тяжёлых случаях - полный покой. Избегать жареной, жирной и острой пищи. После применения лекарств, через 2 - 3 недели, состояние улучшается. В дальнейшем, обязателен строгий врачебный контроль.

У спортсменов хроническое воспаление желчного пузыря является очагом инфекции

Печёночный болевой синдром очень распространён в спорте

ДРУГИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

ЭПИЛЕПСИЯ

Эпилепсия – это неврологическое нарушение сознания, сопровождающееся хаотичными движениями, чувствами, поведением, причиной этого является резкий рост электрической активности мозга. Эпилепсия не является самостоятельной болезнью, а лишь симптомом какого-то заболевания.

Эпилепсия это часто встречающееся хроническая болезнь нервной системы, впервые проявляется в основном в детском или юношеском возрасте. Основным симптомом являются периодически возникающие судороги и/или потеря сознания.

Эпилепсия и спорт

- при эпилепсии запрещены подводное плавание и прыжки с парашютом.
- контактные виды спорта разрешены только при соблюдении методов безопасности.
- плавание противопоказано в следующих случаях:
 - недавние или плохо поддающиеся лечению приступы.
 - недавнее изменение схемы лечения, или не соблюдение предписаний врача.
 - нестабильная концентрация противоэпилептических лекарств в крови.
 - отсутствие наблюдателя во время тренировок.
 - тренировки в природных водоёмах.
- при занятии спортом следует избегать различных провоцирующих факторов - гипervентиляция, усталость
- после эпилептического припадка занятие спортом не желательно.

ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ

Инфекционный мононуклеоз – это инфекционное заболевание, передающееся через слюну. Для него характерно плохое самочувствие, температура, боль в горле и увеличение лимфоузлов шеи, затылочных и подмышечных узлов. Часто сопровождается увеличением печени и селезёнки и опасностью её разрыва.

Если не сопровождается увеличением селезёнки, при отсутствии жалоб по прошествии 3 недель разрешён бег трусцой и плавание в медленном темпе. При увеличении селезёнки тренировки разрешено начинать через 1 месяц после восстановления её нормальных размеров. После болезни может быть чувство усталости, длящееся недели или даже месяцы, в это время необходимо тренироваться в спокойном режиме и не увеличивать физическую нагрузку.

AIDS (СПИД)

AIDS – это вирусное заболевание, передающееся через кровь и половым путём, человеческий организм теряет способность сопротивляться инфекциям. Его вызывает вирус иммунодефицита человека (**ВИЧ** или **HIV** - *Human Immunodeficiency Virus*), который разрушает иммунную систему человека, против него, на сегодняшний день, нет эффективного лечения.

Разрешены занятия спортом с оптимальными нагрузками, в соответствии с физическим состоянием здоровья больного. При занятиях спортом все повреждения кожи должны быть закрыты.

СИНДРОМ ПЕРЕГРУЗКИ В СПОРТЕ

Если тренировочные нагрузки для спортсмена чрезмерно высоки, и нет достаточного периода восстановления, то в организме идёт накопление усталости и развивается синдром перегрузки.

Патологическую усталость характеризует снижение „спортивной формы“ длящееся более 2 недель, вегетативные жалобы, нарушения сна, повышенная раздражительность, травмы вследствие хронического физического перенапряжения, нарушения иммунной системы и изменения в биохимических показателях крови.

5-15% высоко квалифицированных спортсменов, в течение спортивной карьеры, переносили синдром перегрузок как минимум один раз. Среди бегунов этот процент достигает 65%.

Клинически, синдром перегрузки может проявляться двумя разными формами:

- Парасимпатический тип встречается чаще в аэробных видах спорта, проявляется в низком пульсе в состоянии покоя, нарушении сна, снижении настроения и усталостью.
- Симпатический тип характерен больше для анаэробных видов спорта, проявляется в высоком пульсе и кровяном давлении в состоянии покоя, потере аппетита, снижении мышечной массы, нарушении сна и усталостью.

Для диагностики синдрома специфические тесты отсутствуют. Показателем недостаточного восстановления, но не обязательно перетренированности, является низкое соотношение тестостерона - кортизола и глутамата - глутаминна, пониженный уровень белка связывающего половые гормоны. Очень информативно измерение пульса в состоянии покоя, патологией считается частота сердечных сокращений более 10 ударов/мин.

Лечение синдрома перегрузки состоит в снижении тренировочных нагрузок и увеличении периодов восстановления, при необходимости назначается симптоматическое лечение. Для предотвращения синдрома необходимо следить за восстановлением после тренировок, избегать занятий при болезни и в неблагоприятных условиях.

СПОРТ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ОРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПЕРЕГРЕВ ТЕЛА ИЛИ ГИПЕРТЕРМИЯ

При физической нагрузке, температура тела повышается, прежде всего, в ответ на увеличенное потребление энергии скелетными мышцами, из-за чего увеличивается и выделение тепловой энергии. В условиях высокой температуры и влажности воздуха, нарушается теплоотдача организма, что может привести к его перегреванию.

Причинами, способствующими гипертермии в спорте, могут быть:

- отсутствие акклиматизации
- генетическая предрасположенность
- нарушения сна
- нарушения здоровья (температура, понос)
- неправильная одежда
- употребление алкоголя или некоторых лекарственных препаратов (антигистаминные, диуретики, вещества, влияющие на нервную систему)
- лютеальная фаза менструального цикла
- быстрое снижение веса (виды спорта с весовыми категориями)

Перегревание - болезненное состояние может быть легкой (тепловые судороги), средней (солнечный удар) или тяжелой степени (тепловой удар).

Тепловые судороги - не контролируемые сознанием, болезненные мышечные сокращения, возникающие во время или после продолжительной физической

Симпатическая и парасимпатическая перегрузки в спорте

Возникновению перегревания способствуют

NB!

нагрузки. В основном судороги возникают в наиболее нагруженных мышцах (напр. при беге, в икроножных и задних мышцах бедра)

Солнечный удар - возникает при перегревании непокрытой зоны головы, под воздействием прямых солнечных лучей.

Тепловой удар - температура тела повышена, терморегуляция нарушена.

Симптомы солнечного и теплового удара во многом схожи. Первичные симптомы:

- головная боль
- головокружение
- усталость
- раздражительность
- дрожь в мышцах
- тошнота
- рвота
- тепловые судороги.

Потеря ориентации и генерализованные судороги говорят о тепловом шоке. Температура тела выше 39 градусов, учащённые пульс и дыхание, низкое кровяное давление.

Для оказания первой помощи надо:

- прекратить физическую нагрузку
- отвести спортсмена в затенённое прохладное место
- охладить его холодными компрессами
- возместить потерю жидкости (изотонические напитки, при потере сознания внутривенные растворы)

Удовлетворительными результатами первой помощи можно считать при падении температуры тела ниже 39 градусов.

Для предотвращения перегревания следует соблюдать питьевой режим, избегать потребления кофе и алкоголя, носить светлую свободную одежду и держаться прохладных мест. При тяжёлых случаях звонить по телефону 112.

ГИПОТЕРМИЯ

Гипотермией называется снижение температуры тела ниже 35° С. За последнее десятилетие отмечено учащение случаев гипотермии среди горных видов спорта. Причиной предположительно являются тренировки в суровых условиях внешней среды. Способствующими факторами являются неподвижное положение, сырость, недостаточное питание, нарушения кровообращения.

В клинической картине преобладают неспецифичные симптомы, напоминающие алкогольную интоксикацию. Нарушения работы центральной нервной системы - нарушения памяти, пониженная критичность, путающаяся речь и сонливость. Пульс и дыхание замедлены, могут появиться различные нарушения ритма сердца. Самую точную информацию даёт ректальное измерение температуры.

При оказании первой помощи необходимо осторожно обращаться с пострадавшим, чтобы не вызвать нарушений ритма сердца. Мокрую одежду необходимо снять и заменить на сухую. Обмороженные конечности массировать нельзя, так как это может привести к нарушениям ритма. Если пострадавший в сознании, ему можно дать тёплое питьё без кофеина. Основой профилактики переохлаждения является определение и предотвращение способствующих ему факторов. Важны акклиматизация, правильная одежда, соблюдение температурных норм для данного вида спорта.

Основные правила первой помощи при перегревании

При необходимости звонить 112

Признаки переохлаждения тела

Первая помощь при переохлаждении

ЛОКАЛЬНОЕ ОБМОРОЖЕНИЕ

Признаком локального обморожения является потеря чувствительности и бледность кожного покрова, при согревании возникает острая боль. Во внешних условиях следует избегать согревания обмороженного участка, если существует опасность его повторного охлаждения. Повреждённую конечность, для транспортировки в больницу, следует свободно наложить шину, избегать массажа.

ГОРНАЯ БОЛЕЗНЬ

Горная болезнь – это состояние, при котором низкое содержание кислорода во внешней среде вызывает кислородное голодание организма или гипоксию. За достаточное количество времени (фаза акклиматизации) в организме происходят процессы адаптации - увеличиваются вентиляция лёгких и минутный объём сердца, ускоряется кроветворение. В этот период, общая физическая работоспособность спортсмена снижена. Если нагрузки чрезмерно высоки, может развиваться острая или хроническая горная болезнь.

Острая горная болезнь развивается при быстром подъёме выше уровня моря. При этом может возникнуть головная боль, тошнота/рвота, чувство усталости, головокружение или сонливость. Это состояние может быстро прогрессировать и привести к отёку лёгких или мозга. Первая помощь - прекратить дальнейший подъём, по возможности дать кислород.

Хроническая горная болезнь развивается при тяжёлых продолжительных тренировках в горных условиях. Выражается в падении работоспособности, возникновении головной боли, сонливости, недостатке воздуха. Для лечения необходимо обеспечить достаточный отдых, положительно влияет снижение высоты.

Для предотвращения необходимо обеспечить акклиматизацию спортсмена.

Вопросы для повторения:

1. Что необходимо сделать для предотвращения опасных для жизни состояний в спорте?
2. Какие острые заболевания являются самыми важными в спорте?
3. Какие заболевания сердечно - сосудистой системы являются самыми важными в спорте?
4. Какие заболевания дыхательной системы являются самыми важными в спорте?
5. Что в спорте представляет собой перегрузка?
6. Что делать при перегревании?

**Острая горная
болезнь**

**Хроническая гор-
ная болезнь**