

КГБУЗ Алтайский врачбно-физкультурный диспансер

# Профилактика спортивного травматизма



«Человек, профессионально занимающийся спортом, выкладывается для достижения лучшего результата. Естественно, при максимальных физических нагрузках может возникнуть травмирующий фактор. Травма случается из-за того, что человек, совершает какую-то погрешность в движениях. У спортсменов травмируются мягкие ткани, кости, связки. У шахматистов, тоже могут возникать травмы, но уже психологические и даже психические, поскольку что они испытывают огромное напряжение на центральную нервную систему»



# Спортивная травма — это повреждение во время занятий физкультурой и спортом

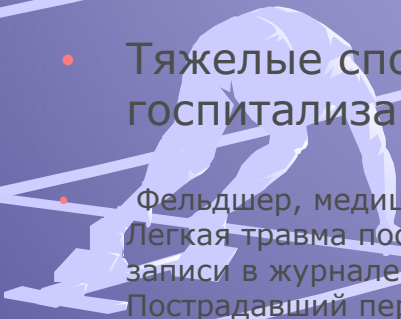
Причиной спортивных травм являются:

- нарушения режима тренировочного процесса,
- отсутствие страховки,
- выполнение сложных упражнений без должной подготовки,
- нарушение санитарно-технических требований в местах занятий,
- плохого качества спортивный инвентарь,
- занятие в состоянии утомления,
- умышленная грубость партнеров,
- недисциплинированность.



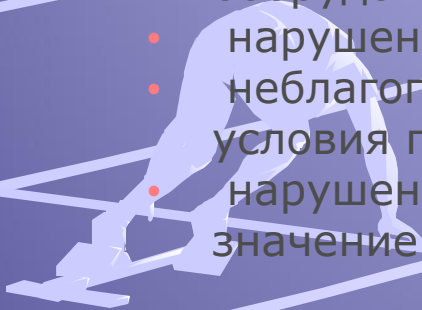
# Спортивные травмы подразделяют на легкие, средней тяжести, тяжелые и со смертельным исходом.

- Легкая травма — небольшие ссадины, ушибы, растяжение связок, не требующие прекращения занятий.
- Травма средней тяжести — обширные ссадины, сильные ушибы, выраженное растяжение с частичным разрывом связок и мышц, закрытые переломы фаланг пальцев кисти, вызывающие потерю спортивной и общей работоспособности более одного, дня.
- Тяжелые спортивные травмы — вывихи, переломы, требующие госпитализации.
- Фельдшер, медицинские сестры должны знать особенности регистрации и учета спортивных травм. Легкая травма после оказания помощи регистрируется в журнале. При травме средней тяжести помимо записи в журнале составляют акт о спортивной травме в двух экземплярах за подписью трех человек. Пострадавший передает акт в лечебное учреждение, в котором получает лечение и больничный лист нетрудоспособности со дня получения травмы. Спортивная травма приравнивается к производственной. При тяжелой травме спортсмена направляют в стационар и кроме перечисленных документов посылают извещение во врачебно-физкультурный диспансер.
- Все случаи спортивных травм анализируют на тренерском совете с участием врачей в целях выявления и устранения причин, приведших к травме.



# Профилактика спортивного травматизма и заболеваний

- знание причин возникновения телесных повреждений и их особенностей в различных видах физических упражнений;
- разработка мер по предупреждению спортивных травм. Причины спортивных травм: - неправильная организация занятий;
- недочеты и ошибки в методике проведения занятий;
- неудовлетворительное состояние мест занятий и спортивного оборудования;
- нарушение правил врачебного контроля;
- неблагоприятные санитарно-гигиенические и метеорологические условия при проведении занятий.
- нарушение правил врачебного контроля, которое имеет большое значение в профилактике травматизма.
- Существуют внутренние факторы, вызывающие спортивное переутомление - состояние утомления, переутомления, перетренированность, хронические очаги инфекций, индивидуальные особенности организма, возможные перерывы в занятиях.



# Основные виды травм при занятиях спортом

- ссадины, потертости, раны, ушибы, растяжения, разрывы мягких тканей, вывихи суставов, переломы костей и разрывы хрящей;
- ожоги, обморожения, тепловые и солнечные удары;
- обмороки, потеря сознания и т.п.

- В спортивном травматизме отмечается
- поражение суставов - 38%,
- ушибы - 31%,
- переломы - 9%,
- вывихи - 4%.

В зимний период травм больше (до 51%), чем в летний период (21,8%), а в межсезонье (в закрытых помещениях) - 27,5%.



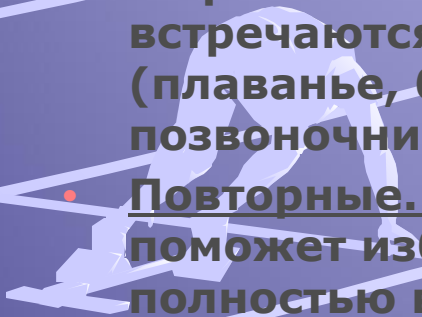
По времени возникновения спортивные травмы делятся на острые и хронические.

- Первые возникают внезапно – при столкновении, падении, например перелом ноги или растяжение лодыжки. Хронические травмы развиваются по нескольку лет. Примером служит тендиноз – воспаление сухожилия, которое будет усугубляться по мере наращивания нагрузки и времени тренировок.



# Виды спортивных травм

- Первичные. Такие повреждения возникают внезапно, причиной может стать механическое воздействие, неосторожность и пр. к ним относятся ушибы, растяжения, переломы, разрывы связок, травмы глаз, черепно-мозговые травмы;
- Вызванные перегрузками. Чаще всего повреждения такого вида встречаются у детей, если они слишком много перегружают кости и мышцы. Это опасно тем, что может негативно повлиять на развитие костной системы. Среди таких повреждений встречаются спортивные травмы локтя (теннис), плеча (плавание, бросание мяча), голени (бег), колена и позвоночника (гимнастика, тяжелая атлетика, борьба, футбол) ;
- Повторные. Полная реабилитация после спортивных травм поможет избежать их повторения. Если же спортсмен не полностью восстановился, то он будет нагружать не только место повреждения, но и заставлять организм работать сильнее, компенсируя свою слабость, что повысит риск получения другой травмы. Также снизить риск повторного повреждения поможет хорошая разминка и отдых между нагрузками.





- **Ушибы различной степени тяжести.** Обычные люди воспринимают ушиб несерьезно, однако для спортсмена зачастую такое повреждение приводит к завершению карьеры. Ушиб может привести к растрескиванию, разрыву или отслойке хряща. Например, если у человека были спортивные травмы голеностопа, после которых он продолжает болеть, а движения сопровождаются хрустом, то вероятно поврежден суставной хрящ;
- **Вывихи или травмы суставной сумки.** Вывихи зачастую приводят к разрывам сустава, капсул, связок, также они могут провоцировать гемартроз околоуставных мышц;
- **Растяжения связок, мышц.** Такие травмы возникают из-за перенапряжения и недостаточной подготовки тканей. Растяжение может привести к разрыву, что спровоцирует кровотечение и возможные шрамы впоследствии;
- **Переломы.** Переломы бывают открытыми и закрытыми. Открытые – это ранения в область сустава и внутрисуставные переломы. Последние делятся на проникающие, что означает нарушение целостности слоев суставной капсулы, и непроникающие, что означает сохранение синовиальной оболочки. Закрытые переломы сопровождаются трещинами эпифизов, разрывом менисков, если речь идет о колене, а также кровоизлиянием в капсулу и суставную полость. Все это может спровоцировать асептическое воспаление, поэтому к любой спортивной травме нужно относиться очень внимательно.

# РАЗМИНКА

- Для предупреждения травм большое значение имеет разминка перед тренировкой или соревнованием. Ее проводят при любых метеорологических условиях. Значение разминки не следует рассматривать упрощенно только как «разогревание мышц» (это является лишь одной стороной сложного процесса подготовки двигательного аппарата организма спортсмена к предстоящему физическому напряжению). Разминка способствует общему повышению уровня деятельности: возбуждению в нервных центрах, координирующей деятельность систем организма во время упражнений, подготовке двигательного аппарата, увеличению газообмена, дыхания и кровообращения. Она создает как бы общий рабочий фон, на котором можно успешнее выполнять спортивные упражнения.
- Разминка включает определенный комплекс физических упражнений, который обычно состоит из общей и специальной частей. Общая часть имеет целью создание оптимальной возбудимости центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата, усиление деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Специальная часть направлена на создание оптимальной возбудимости тех звеньев нервно-мышечного аппарата, которые будут участвовать в выполнении предстоящей физической нагрузки. С целью предупреждения утомления мышц во время разминки дается нагрузка не только на мышцы, которые должны выполнять основную работу во время соревнований, но и на те, которые не будут нагружены. Нагрузка, выполняемая при разминке, должна быть строго индивидуализирована.

- **В легкой атлетике:** рациональная разминка, особенно в холодную погоду; теплый тренировочный костюм в прохладную погоду, при сильном ветре, дожде; соответствующая обувь (у легкоатлетов-бегунов туфли должны иметь шипы 12--18 мм, что особенно важно при беге на скользком грунте, за исключением кроссов); у прыгунов в легкоатлетических туфлях должны быть резино-вые прокладки для смягчения ударов пяточной кости и сотрясений тела;
- **у марафонцев и стайеров** -- войлочные или фетровые стельки.
- **В футболе:** бинтование голеностопных суставов эластичными бинтами; наложение специальных щитков на переднюю область голени для защиты от возможных ушибов и переломов; надевание под трусы суспензория для предохранения от ушибов половых органов, а вратарями--дополнительно ватных трусов под обычные и налокотников на область локтевых суставов.

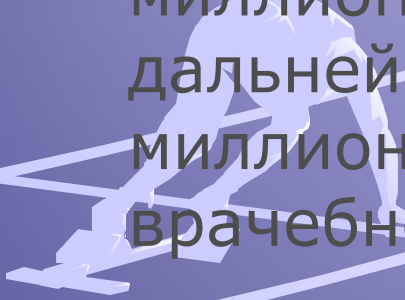




- **В хоккее с шайбой:** применение особых перчаток для кистей рук, щитков на голени и на области предплечья; предохранение коленных и локтевых суставов наколенниками и налокотниками, а головы -- шлемом; вратарям -- дополнительно специальных защитных приспособлений в виде масок, меховых унтов и др.
- **В гимнастике:** правильный уход за кожей ладоней; магнезия для кистей рук (перед подходом к снарядам) с целью профилактики повреждений ладонной поверхности; накладки на ладони из тонкой кожи для предупреждения ссадин и потертостей.
- **В лыжном и конькобежном спорте:** меры защиты от отморожения -- наушники, байковые треугольники на область половых органов, а также правильная подгонка обуви, регулярное просушивание одежды (в частности, варежек) и обуви.
- **В боксе:** комплекс предупредительных мер (защитные маски и шлемы на тренировках, тщательное бинтование кистей рук, применение защитной раковины на половые органы, загубника для защиты зубов).
- **В тяжелой атлетике:** широкий кожаный пояс, надеваемый штангистом для профилактики травматического аппарата поясничного отдела позвоночника; кожаные манжеты для предупреждения травм лучезапястных суставов; наложение на область грудной кости во время тренировки ватно-марлевого амортизатора с целью профилактики хронического периостита грудной кости, что является результатом многократного травмирования ее штангой.

## 2003 год США исследования компании American Sports Data, Inc.

- За 2002 год в США произошло 20,3 миллиона спортивных повреждений. Из них 11,2 миллиона или 53% травм были незначительными и подверглись самолечению (вывихи, синяки, царапины и т.д.), 6,1 миллиона или 30% вообще не мешали дальнейшим занятиям спортом. И лишь 4,3 миллиона несчастных случаев требовали врачебного лечения



## По видам спорта в расчете на 1000 подтвержденных занятий спортом травматизм такой

- Бокс 5,2
- Регби 3,8
- Сноуборд 3,8
- Хоккей 3,7
- Горные лыжи 3
- Футбол 2,4
- Софтбол 2,2
- Баскетбол 1,9
- Серфинг 1,8
- Водные лыжи 1,6
- Боевые искусства 1,5
- Борьба 1,4
- Бейсбол 1,4
- Волейбол 1,3
- Горный велосипед 1,2
- Теннис 1,1
- Ледовые коньки 1,1
- Верховая езда 1
- Скейборд 0,8

## Средние сроки возобновления тренировок после перенесенных повреждений опорно-двигательного аппарата.

Локализация повреждений	Сроки возобновления тренировок	Примечание
Перелом лодыжек	45-60 дней с момента снятия иммобилизующей повязки	
Перелом костей голени	90-120 дней с момента снятия иммобилизующей повязки	В случае перелома малоберцовой кости до 45-60 дней
Перелом бедренной кости	6-8 месяцев с момента снятия иммобилизующей повязки	Индивидуально
Перелом костей стопы без нарушения сводов и рессорной функции	3-4 месяца со дня перелома	Применение супинатора сроком не менее 6 месяцев
Перелом костей свода стопы с нарушением сводов и рессорной функции	6-8 месяцев	Исключается длительная нагрузка на ноги
Растяжения связочного аппарата голеностопного сустава: 1 степени 2 степени 3 степени	7-10 дней 14-21 день 21-30 дней	При полном исчезновении выпота из сустава
Растяжения и ушибы коленного сустава без гемартроза	10-14 дней	
--- с незначительным кровоизлиянием и повреждением связочного аппарата	15-40 дней	Кроме повреждения крестообразных связок
--- с выраженным гемартрозом и повреждением связок	не менее 45 дней	
Операция удаления мениска (артроскопически)	40-60 дней	

- **Профилактика спортивного травматизма, есть комплекс организационно-методических мероприятий, направленных на постоянное совершенствование материально-технического обеспечения, улучшения проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований, постоянное повышение квалификации тренерско-педагогического состава, соблюдение принципов постепенности, цикличности и непрерывности подготовки спортсменов, обеспечивающих планомерное повышение уровня его физической и технико-тактической подготовленности, морально-волевых качеств и укрепления здоровья.**





# Сроки освобождения

- Ангина Выздоровление: отсутствие воспалительных явлений в зеве, боли при глотании. Нормальная Т тела не менее 2-х дней. Удовл. общее состояние.
- Учебные занятия – 6 – 7 дней
- Тренировки – 12 – 14 дней
- Соревнования – 20-22 дня



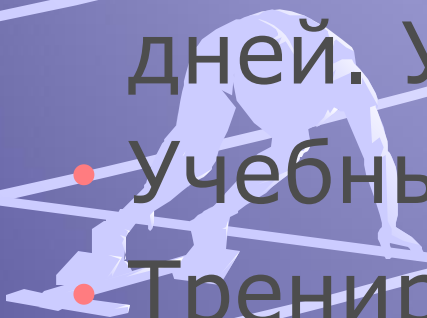
# Сроки освобождения

- Бронхит Выздоровление: отсутствие физикальных явлений (хрипов), кашля. Нормальная Т тела не менее 5 дней. Удовл.общее состояние.
- Учебные занятия – 6 – 8 дней
- Тренировки – 10 – 12 дней
- Соревнования – 14-16 дней



# Сроки освобождения

- Синусит Выздоровление: отсутствие неприятных ощущений и боли в пораженных областях. Нормальная Т тела не менее 14 дней. Удовл.общее состояние.
- Учебные занятия – 8-9 дней
- Тренировки – 16 – 18 дней
- Соревнования – 20-25 дней



# Сроки освобождения

- ОРВИ легкое течение  
Выздоровление: полное отсутствие  
клинических признаков.  
Нормальная Т тела не менее 5  
дней. Удовл.общее состояние.
- Учебные занятия – 4-5 дней
- Тренировки – 6-8 дней
- Соревнования – 10-12 дней



# Сроки освобождения

- ОРВИ осложненное течение  
Выздоровление: полное отсутствие клинических признаков.  
Нормальная Т тела не менее 7 дней. Удовл.общее состояние.  
Нормотоническая реакция на нагрузку.
- Учебные занятия – 10-12 дней
- Тренировки – 18-20 дней
- Соревнования – 30-40 дней



# Сроки освобождения

- Пневмония
- Удовлетворительное самочувствие, нормальная T тела не менее 14 дней, отсутствие кашля, отсутствие перкуторных и аускультативных изменений
- ФВ в школе – 12-14 дней
- Тренировки – 18-20
- Соревнования – 25-30

# Сроки освобождения

- Острый пиелонефрит
- Хорошее самочувствие, отсутствие отечного синдрома, отсутствие белка и форменных элементов в осадке 3-хкратно с интервалом через 5 дней
- Занятия ФВ 30-35 дней
- Тренировки – 40-50 дней
- Соревнования – 60-90 дней



# Сроки освобождения

- Сотрясение головного мозга  
Выздоровление: полное отсутствие клинических признаков: головных болей и головокружений в покое и движении (в течение 15 дней).  
Нормальные рефлексy. Удовл. общее состояние.
- Учебные занятия – 20-25 дней
- Тренировки – 30-40 дней
- Соревнования – 60-90 дней





1. ВОЗРАСТ ДОПУСКА К ЗАНЯТИЯМ  
СПОРТОМ

2. СРОКИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЗАНЯТИЙ  
ФИЗКУЛЬТУРОЙ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННЫХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАЩИХСЯ ПО  
МЕДИЦИНСКИМ ГРУППАМ



# Сроки допуска к занятиям спортом: Макарова Г.А., 2002

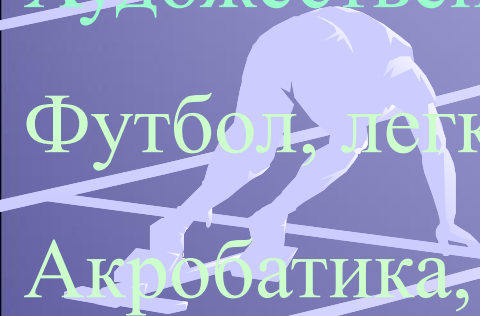
Плавание, спортивная гимнастика - 7-8 лет

Прыжки в воду, лыжи (прыжки с трамплина, горные), прыжки на батуте - 9-10 лет

Художественная гимнастика, бадминтон - 10-11 лет

Футбол, легкая атлетика - 10-12 лет

Акробатика, спортивные игры, водное поло, хоккей, стрельба из лука - 11-12 лет



# Сроки допуска к занятиям спортом: Макарова Г.А., 2002

- Борьба классическая и вольная, самбо, гребля академическая, стрельба, фехтование - 12-13 лет.
- Бокс- 12-14лет
- Велосипедный спорт - 13-14 лет
- Тяжелая атлетика - 14-15 лет



# Допустимый масштаб спортивных соревнований по возрастным группам: Макарова Г.А., 2002

- 9-10 лет - внутришкольные;
- 11-12 лет - районные и городские;
- 13-14 лет - областные;
- 15-16 лет – республиканские;
- 16 лет – международные.



# Сроки возобновления занятий физкультурой после заболеваний, травм

Заболевание	Сроки	Примечание
Ангина	Через 2-4 недели	Для возобновления занятий необходимо дополнительное медицинское обследование. Избегать переохлаждения во время занятий лыжным спортом, плаванием и т.п.
ОРВИ	Через 1-3 недели	Избегать переохлаждения. Зимние виды спорта и плавание могут быть временно исключены. Зимой, во время занятий на открытом воздухе, дышать только носом.



# Сроки возобновления занятий физкультурой после заболеваний, травм

Заболевание	Начало занятий	Примечание
 Острый отит	Через 3-4 недели	Запрещается плавание. Избегать переохлаждения. При хроническом перфоративном отите противопоказаны водные виды спорта. При вестибулярной неустойчивости, часто наступающей после операции, исключаются упражнения, вызывающие головокружение (резкие повороты, вращения, перевороты и т.д.)

# Сроки возобновления занятий физкультурой после заболеваний, травм

Заболевание	Начало занятий	Примечание
Пневмония	Через 1-2 месяца	Избегать переохлаждения. Шире использовать дыхательные упражнения, плавание, греблю и зимние виды спорта (свежий воздух, отсутствие пыли)
Плеврит	Через 1-2 месяца	Исключаются (сроком до полугода) упражнения на выносливость и связанные с натуживанием. Рекомендуются плавание, гребля, зимние виды спорта




# Сроки возобновления занятий физкультурой после заболеваний, травм

Заболевание	Начало занятий	Примечание
Грипп	Через 2-3 нед.	Необходимо наблюдение врача, ЭКГ-контроль
Острые инфекции (корь, скарлатина)	Через 1-2 мес.	При удовлетворительной реакции ССС на функциональные пробы. Если были изменения в работе сердца, исключают (сроком до полугода) упражнения на выносливость, силу, с натуживанием.



# Сроки возобновления занятий физкультурой после заболеваний, травм

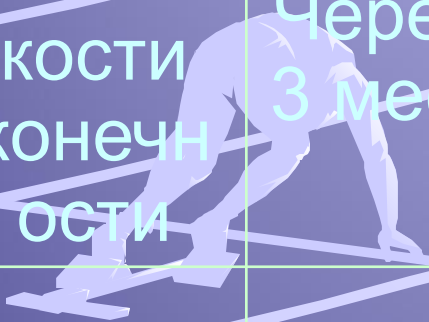
Заболевание	Начало занятий	Примечание
 Острый нефрит	Через 2-3 мес.	Запрещают упражнения на выносливость, водные виды спорта. После начала занятий физкультурой необходим регулярный контроль за составом мочи
Ревмокардит	Через 2-3 мес.	При условии санации очагов хронической инфекции. Не менее года занимаются в спец. мед. группе. ЭКГ-контроль

# Сроки возобновления занятий физкультурой после заболеваний, травм

Заболевание	Начало занятий	Примечание
Гепатит инфекционн.	Через 6-12 мес.	Исключают упражнения на выносливость. Необходим регулярный контроль за функцией печени.
Аппендицит (операция)	Через 1-2 мес.	Первое время избегать натуживания, прыжков и упражнений, нагружающих мышцы живота

# Сроки возобновления занятий физкультурой после заболеваний, травм

Заболевание	Начало занятий	Примечание
Перелом кости конечности	Через 3 мес.	В первые три месяца исключить упражнения с активной нагрузкой на поврежденную конечность.
Сотрясение мозга	Через 2-3 мес.	В каждом случае необходимо разрешение врача-невропатолога. Исключить упражнения, связанные с резкими сотрясениями тела (прыжки,



# Сроки возобновления занятий физкультурой после заболеваний, травм

Заболевание	Начало занятий	Примечание
Растяжение мышц, связок	Через 1-2 нед.	Увеличение нагрузки и амплитуды движений в поврежденной конечности постепенно
Разрыв мышц, сухожилий	Через 6 мес. после операции	Предварительно необходима лечебная физкультура



- При ряде заболеваний занятия физкультурой и спортом временно запрещают. К таким заболеваниям, например, должны быть отнесены:
  - — все остро протекающие болезни, сопровождающиеся высокой температурой тела, а также период выздоровления до полного восстановления здоровья;
  - — органические и функциональные заболевания сердечно-сосудистой системы с расстройствами компенсации;
  - — органические и функциональные заболевания нервной системы, сопровождающиеся значительными нарушениями ее функций;
  - — заболевания органов дыхания, сопровождающиеся резким нарушением функций, падением веса тела, нарушением кровообращения и т.д.;
  - — состояния, сопровождающиеся опасностью кровотечения, например туберкулез легких, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, травматические поражения;
  - — гнойные процессы (фурункулез, флегмона, отит и т. д.);
  - — болезни мочевыделительной системы (нефрит, нефроз, камни почек и мочевого пузыря. и т.д.



# Рекомендации по определению мед. группы (Булич Э.Г., 1986)

## 1. Ревматический миокардит

*Основная.* Хорошее общее состояние, через 2 года после заболевания.

*Подготовительная.* Через год после заболевания при отсутствии клинических признаков поражения сердца и суставов.

*Специальная.* Через 8-10 месяцев после заболевания при отсутствии признаков активности процесса, порока сердца или недостаточности кровообращения.

*ДФК.* В первые месяцы после заболевания



## 2. Неревматические миокардиты

*Основная.* При хорошем общем состоянии через 1 год после окончания острого периода поражения сердца.

*Подготовительная.* Не ранее чем через 6 месяцев при отсутствии клинических признаков.

*Специальная.* Через 2 месяца после перенесенного заболевания.

*ЛФК.* По индивидуальным показаниям в период заболевания и в первые 2 мес после него.



### 3. Недостаточность митрального клапана

*Основная.* Не назначается.

*Подготовительная.* Через 2 года после стихания активного ревматического процесса, при хорошей реакции на физическую нагрузку, после успешных занятий в специальной группе.

*Специальная.* Через 10-12 месяцев по окончании острого эндокардита, при отсутствии активности ревматического процесса и недостаточности кровообращения.

*ДФК.* В первые месяцы после острого периода, при недостаточности кровообращения, признаках активности ревматического процесса - постоянно.





## 4. Врожденные пороки сердца

- *Основная* не назначается.
- *Подготовительная* не назначается.
- *Специальная*. При отсутствии признаков перегрузки желудочков и гемодинамических расстройств.
- *ЛФК*. При наличии перегрузки желудочков и гемодинамических расстройств - строго индивидуально.



## 5. Послеоперационный период после операций по поводу порока сердца

- *Основная* не назначается.
- *Подготовительная* не назначается.
- *Специальная*. При условии предшествующих успешных занятий не менее одного года лечебной физкультурой - строго индивидуально.
- *ЛФК*. В до- и послеоперационном периоде в течение одного года после операции.



- *Основная.* I стадия - при ремиссии не менее года.
- *Подготовительная.* I стадия - через 1-2 месяца после обострения при отсутствии остаточных явлений обострения.
- *Специальная*
- I стадия - при остаточных явлениях обострения;
- II стадия - через 1-2 месяца после обострения;
- III стадия - при отсутствии дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, нормальной температуре через 1-2 месяца после обострения после занятий ЛФК.
- *ЛФК* III стадия, все стадии в течение 1-2 месяцев после обострения.



## 7.1. Лобэктомия и сегментарная резекция легкого

- *Основная* не назначается.
- *Подготовительная*. Через 1 год после операции при гладком течении послеоперационного периода, отсутствии рецидивов заболевания, явлений дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, хорошей адаптации на занятиях в специальной группе.
- *Специальная*. Через 4-6 месяцев после операции при гладком течении послеоперационного периода, отсутствии дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, удовлетворительной адаптации к физической нагрузке, отсутствии рецидивов заболевания.
- *ЛФК*. При нормальном течении послеоперационного периода в течение не менее 4-6 месяцев.

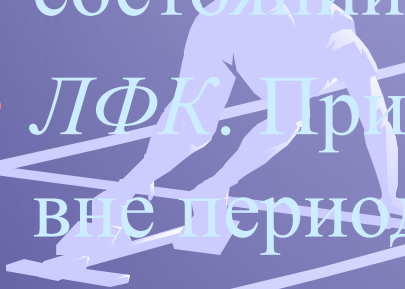
## 7.2. Удаление целого легкого

- *Основная* не назначается.
- *Подготовительная* не назначается.
- *Специальная*. Не ранее чем через 1 год при условии гладкого течения послеоперационного периода, отсутствии рецидивов заболевания, явлений дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, хорошей переносимости занятий лечебной физической культурой.
- *ЛФК*. Сразу после выписки из стационара в течение года.



## 8. Хронический пиелонефрит

- *Основная* не назначается.
- *Подготовительная* не назначается.
- *Специальная*. При компенсированной почечной функции через год после периода обострения и отсутствии существенных изменений в состоянии сердечно-сосудистой системы.
- *ЛФК*. При компенсированной почечной функции, вне периода обострения и умеренном повышении артериального давления или недостаточности кровообращения I степени.



## 9. Эндокринные заболевания (ожирение)

- *Основная.* Индивидуально при легких и незначительных нарушениях, хорошем физическом развитии и высокой ОФР, через 6 месяцев после занятий в подготовительной группе.
- *Подготовительная.* При незначительных отклонениях физического развития и ОФР от возрастных стандартов.
- *Специальная.* При умеренно выраженных нарушениях физического развития по сравнению с возрастными стандартами, отсутствии других эндокринных нарушений.
- *ЛФК.* При резко выраженных нарушениях.



## 10. Сколиозы и нарушения осанки

- *Основная* не назначается.
- *Подготовительная*. При нарушениях осанки, включая сколиотическую, вызванных недостатками организации учебного и домашнего режима. Желательны дополнительные занятия корригирующей гимнастикой.
- *Специальная*. При сколиозах I и II степени, дополнительно рекомендуются занятия ЛФК.
- *ЛФК*. При сколиозах III степени (после туберкулеза и др.), юношеском кифозе и некоторых других нарушениях осанки - по назначению врача-ортопеда.





# 11. Деформации опорно-двигательного аппарата

- *Основная* - при отсутствии нарушений двигательной функции.
- *Подготовительная* - при нерезко выраженных нарушениях двигательной функции.
- *Специальная* - индивидуально.
- *ЛФК*. При существенных нарушениях двигательной функции.



## 12. Параличи, парезы, гиперкинезы после заболеваний нервной системы

- *Основная не назначается.*
- *Подготовительная не назначается.*
- *Специальная индивидуально.*
- *ЛФК систематически.*



# 13. Хроническое воспаление среднего уха с нарушением целостности барабанной перепонки

- *Основная.* Противопоказаны плавание и зимние виды спорта.
- *Подготовительная* - при отсутствии нарушений функции слуха.
- *Специальная* - индивидуально.
- *ДФК* систематически.



## 14. Аномалии рефракции

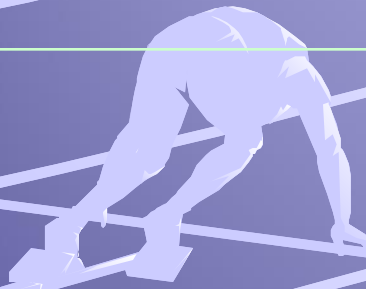
- *Основная.* Менее  $\pm 3\text{Д}$  с остротой зрения 0,5 и выше без коррекции. При остроте зрения ниже 0,5 только с коррекцией.
- *Подготовительная.* Менее  $\pm 3\text{Д}$  при остроте зрения ниже 0,5 без коррекции. От  $\pm 3\text{Д}$  до  $\pm 6\text{Д}$  независимо от остроты зрения.
- *Специальная.*  $\pm 6\text{Д}$  и более независимо от остроты зрения. При наличии изменений на глазном дне и помутнения стекловидного тела обязательно заключение офтальмолога.
- *ЛФК* не назначается.

# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ НА МЕДИЦИНСКИЕ ГРУППЫ [Н.Б. Тамбиан, 1998]

Наименование, форма и стадия заболевания	Медицинские группы			
	основная	подготовительная	специальная	ЛФК
<b>1. Поражения миокарда:</b>				
а) реконвалесценция после ревмокардита	Через 2 года после приступа при хорошем общем состоянии	Не ранее, чем через год после приступа при отсутствии клинических признаков поражения сердца и суставов	Не ранее 8-10 месяцев после окончания приступа при отсутствии признаков активности процесса или недостаточности кровообращения	В остром периоде и первые месяцы после обострения.
б) миокардиодистрофии инфекционно-токсического происхождения	Через год после окончания острого периода при хорошем общем состоянии	Не ранее, чем через полгода при отсутствии клинических признаков поражения сердца	С начала посещения школы после болезни	Не назначается
<b>2. Поражение клапанного аппарата сердца</b>				
а) недостаточность митрального клапана	Не назначается	Не ранее 2 лет после стихания активного ревматического процесса, при хорошей реакции на физическую нагрузку, после успешных занятий в спец. группе	Не ранее 10-12 месяцев после окончания острого и подострого эндокардита при отсутствии активности ревматического процесса или недостаточности кровообращения	В первые месяцы после острого периода, при недостаточности кровообращения или признаках активности ревматического процесса
б) митральный стеноз, поражение аортального клапана, комбинированные клапанные пороки	Не назначается	Не назначается	Строго индивидуально	Не назначается
<b>3. Врожденная сердечно-сосудистая патология. Врожденные пороки без цианоза и признаков</b>	Не назначается	Не назначается	При отсутствии признаков перегрузки правого желудочка и	Строго индивидуально при наличии признаков перегрузки правого



Наименование, форма и стадия заболевания	Медицинские группы			
	основная	подготовительная	специальная	ЛФК До/И
4. Послеоперационный период после хирургических вмешательств по поводу пороков сердца	Не назначается	Не назначается	Строго индивидуально после успешных предварительных занятий ЛФК не менее 1 года	послеоперационный период (не менее года после операции)
5. Кардио-тонзиллярный синдром	После снятия с диспансерного учета	Через год после обострения болезни	При частых повторных стрептококковых заболеваниях и симптомах неясных изменений со стороны сердца (сердцебиение, одышка, кардиалгия, систолический шум на верхушке без изменения размеров сердца) с жалобами на боли в суставах	Не назначается
6. Хроническая пневмония	1 стадия - при ремиссии не менее 1 года	1 стадия - через 1-2 мес. после обострения при отсутствии остаточных явлений	2 стадия - через 1-2 мес. после обострения, 1 стадия - при наличии остаточных явлений обострения, 3 стадия - при отсутствии дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, нормальной температуре, не ранее 1-2 месяцев после обострения, при условии предварительных занятий ЛФК	В 3 стадии. На 1 и 2 стадиях в течение 1-2 мес. после обострения
	Не ранее, чем через 2 года после	Не ранее чем через год после последнего приступа при	При отсутствии явлений ДН в покое, если	При частых приступах, вторичных изменениях в



Наименование, форма и стадия заболевания	Медицинские группы			
	основная	подготовительная	специальная	ЛФК
8. Операции на легких по поводу ХОБЛ				
а) лобэктомия, сегментарная резекция легкого	Не назначается	Через год после операции при нормальном течении послеоперационного периода, отсутствии рецидивов заболевания, ДН, сердечно-сосудистой недостаточности, удовлетворительной адаптации к физической нагрузке, отсутствии рецидивов заболевания	Через 4-6 месяцев после операции при нормальном течении послеоперационного периода, отсутствии рецидивов заболевания, ДН, сердечно-сосудистой недостаточности, удовлетворительной адаптации к физической нагрузке, отсутствии рецидивов заболевания	В течение 4-6 месяцев после операции при нормальном течении послеоперационного периода
б) удаление легкого	Не назначается	Не назначается	Не ранее чем через год после операции при нормальном течении послеоперационного периода, отсутствии ДН, сердечнососудистой недостаточности, удовлетворительной адаптации к физической нагрузке на занятиях ЛФК	В течение года после операции
9. Туберкулез легких	При туберкулезной интоксикации без очаговых поражений, признаков острого процесса и отсутствии ДН	Вне обострений при благоприятно текущем послеоперационном очаговом процессе и отсутствии ДН	При благополучно текущем компенсированном или субкомпенсированном туберкулезном процессе и ДН 1 степени	Индивидуально
10. Хронический гастрит, энтерит, колит	Не назначается	При хорошем общем состоянии	При удовлетворительном общем состоянии, отсутствии обострений в течение 6 месяцев	При нерезко выраженных признаках истощения и интоксикации



Наименование, форма и стадия заболевания	Медицинские труппы			
	основная	подготовительная	специальная	ЛФК
11. Язвенная болезнь	Не назначается	Не назначается	Не ранее чем через год после лечения, устранившего клинические проявления болезни	При отсутствии кровоточивости или резких, часто повторяющихся болей, требующих систематического лечения
12. Хронический нефрит, нефрозолефрит, пиелонефрит	Не назначается	Не назначается	При компенсированной почечной функции вне обострения, отсутствии существенных изменений в состоянии ССС	При компенсированной почечной функции вне периода обострения, или при умеренно повышенном АД (160/95ммНг), или при НК 1 степени
13. Гемофилия, болезни Верльгофа, Шенлейна-Геноха	Не назначается	Не назначается	Не назначается	При легких формах заболевания
14. Эндокринные заболевания (гипертиреозы, диабет, ожирения и пр.)	Не назначается	При легких нарушениях, соответствии возрасту уровня физического развития и работоспособности	При умеренно выраженных нарушениях, влекущих за собой нарушения в физическом развитии	При резко выраженных нарушениях
15. Отставание в физическом развитии при отсутствии эндокринных нарушений	Не назначается	При величинах роста и веса в пределах $-2s$ по сравнению с возрастными стандартами	При величинах роста и веса значительно больше, чем $-2s$ по сравнению с возрастными стандартами	
16. Грыжа паховая, бедренная, аппендицит, переломы костей	Не ранее чем через полгода после возобновления занятий	В течение полугода с момента возобновления занятий физическими упражнениями в школе	В течение полугода после операции	В послеоперационный период



Наименование, форма и стадия заболевания	Медицинские труппы			
	основная	подготовительная	специальная	ЛФК
17. Нарушения осанки а) сколиоз 1ст. и нарушения	Назначается	Не назначается	Не назначается	Корректирующая гимнастика
б) сколиоз 2ст. и выше	Не назначается	Не назначается	Назначается	Корректирующая гимнастика
18. Другие врожденные и приобретенные деформации ОДА	Назначается при отсутствии нарушения двигательных функций	При не резко выраженных нарушениях двигательных функций	Индивидуально	Назначается
19. Остаточные явления и последствия травм черепа	Не назначается	Через год и более занятий в спец. группе при незначительных нарушениях двигательных функций	Индивидуально	При существенных нарушениях двигательных функций
20. Параличи, парезы	Не назначается	Не назначается	Индивидуально	Рекомендуется
21. Прогрессирующие мышечные дистрофии	Не назначается	Не назначается	В начале заболевания	Рекомендуется
22. Эпилепсия	Не назначается	Не назначается	При редких приступах	Не назначается
23. Хронические заболевания верхних дыхательных путей	При отсутствии существенных нарушений носового дыхания	При умеренных нарушениях носового дыхания	При частых обострениях хронических заболеваний	Не назначается
24. Хронический отит с перфорацией барабанной перепонки	Противопоказано плавание, при частых обострениях - лыжи	Назначается при отсутствии нарушения слуха	При гнойных процессах	Не назначается
25. Аномалии рефракции	Менее 3Д с остротой зрения без коррекции 0,5 и выше	Менее 6Д, с остротой зрения с коррекцией 0,5 и выше	Более 6 Д, а также при наличии изменений глазного дна, помутнения стекловидного тела, дегенеративных и воспалительных заболеваний глаз	Не назначается
26. Заболевания слезных путей со слезотечением	Противопоказаны или ограничены занятия на воздухе	Не назначается	Не назначается	Не назначается

# УРОК ФИЗКУЛЬТУРЫ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ ГРУППЕ

Физическая нагрузка должна соответствовать структуре урока, функциональным и адаптационным возможностям учащихся.

Учитель контролирует нагрузку по пульсу, дыханию и внешним признакам утомления, постоянно поддерживая контакт с учащимися.

Желательно спланировать предполагаемую физическую нагрузку на определенной ЧСС как в отдельных частях урока, так и за урок в целом.



# Подготовительная часть

- Продолжительность до 20 мин.
- Цель: подготовить все органы и системы к выполнению нагрузки в основной части урока.
- Средства: общеразвивающие упражнения в медленном и среднем темпе в чередовании с дыхательными.
- Особенности методики: нагрузку повышают постепенно; избегают большого количества новых упражнений, интенсивных нагрузок.



# Основная часть урока

- Продолжительность 20-22 мин.
- Цель: овладеть основными двигательными навыками, получить необходимую физическую нагрузку, испытать эмоциональное напряжение.
- Задачи: овладение простейшими двигательными навыками, разностороннее развитие основных физических качеств: быстроты, силы, выносливости, ловкости. Большое внимание уделяют развитию гибкости, улучшению координации движений. Для развития ловкости применяют бег (20-30 м), чередующийся с ускоренной ходьбой, метания, подвижные игры, эстафеты, упражнения на равновесие.



# Заключительная часть

3-5 мин. используют упражнения, восстанавливающие организм после физической нагрузки: ходьба, дыхательные, на расслабление и др.



ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ  
УЧАЩИХСЯ, ОТНЕСЕННЫХ ПО  
СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ К  
СПЕЦИАЛЬНОЙ  
МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ



- Укрепление здоровья, содействие правильному физическому развитию и закаливанию организма;
- повышение функционального уровня органов и систем, ослабленных болезнью;
- повышение физической и умственной работоспособности;
- повышение иммунитета и сопротивляемости организма;
- формирование правильной осанки, при необходимости — ее коррекции;



- обучение рациональному дыханию;
- освоение основных двигательных умений и навыков;
- воспитание морально-волевых качеств;
- воспитание интереса к самостоятельным занятиям физической культурой и внедрение их в режим дня учащихся;
- создание предпосылок для будущей трудовой деятельности.





- В зависимости от тяжести и характера заболевания учащихся, отнесенных к специальной медицинской группе, делят на подгруппы — А и Б.
- Подгруппа А — учащиеся, имеющие обратимые отклонения в состоянии здоровья.
- Подгруппа Б — учащиеся, имеющие необратимые изменения в деятельности органов и систем.



## В подгруппе А

- Физические нагрузки постепенно увеличивают по интенсивности и объему согласно адаптационным и функциональным возможностям организма.
- Нагрузку рекомендуется выполнять при ЧСС 120-130 уд/мин в основной части урока в начале четверти, ЧСС 140-150 уд/мин к концу четверти.
- Нагрузка ЧСС 130-150 уд/мин оптимальна для работы в аэробных условиях, дают хороший тренирующий эффект.
- Нагрузки при ЧСС 150-170 уд/мин переходный рубеж от аэробного к аэробно-анаэробному дыханию. Они не показаны в этой подгруппе.



## В подгруппе Б

ЧСС нагрузки не выше 120-130 уд/мин в течение всего учебного года, так как именно эта нагрузка способствует эффективной деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем, опорно-двигательного аппарата, других органов и систем организма: увеличивается минутный объем крови за счет систолического объема, улучшается внешнее и тканевое дыхание. При таких двигательных режимах формируются жизненно необходимые навыки и умения, не предъявляя к организму повышенных требований.



# Среднегрупповая ЧСС у учащихся IV-VIII классов, отнесенных к спец.мед. группе, при выполнении физических упражнений

№	Физические упражнения	ЧСС, уд/мин		
		Срд	Мин	Макс
1	Построение	91	77	112
2	Ходьба в медленном темпе	105	86	119
3	Ходьба в среднем темпе (строевая)	118	104	151
4	Ускоренная ходьба (спортивная)	135	122	162
5	Бег трусцой в медленном темпе (2 мин)	129	112	152
6	Бег со скоростью 2,5 м/с (до 2 мин)	148	135	175
7	Дыхательные упражнения	100	90	118
8	Общеразвивающие упражнения:			
	а) для плечевого пояса	118	115	120
	б) комплекс УГГ (5 мин)	126	104	147

# Среднегрупповая ЧСС у учащихся IV-VIII классов, отнесенных к спец мед группе, при выполнении физических упражнений

№	Физические упражнения	ЧСС, уд/мин		
		Ср	Мин	Макс
9	Элементы баскетбола:			
	а) передача мяча на месте	132	120	146
	б) броски мяча в кольцо с места	125	118	137
	в) броски мяча в кольцо после ведения	149	125	166
	г) ведение мяча прямолинейно, медленно	131	120	145
	д) передача мяча от груди двумя руками	146	114	170
10	Подвижные игры малой интенсивности	154	120	176
11	Упражнения с набивным мячом (1 кг)	169	144	184
12	Упражнения сидя на гимнастической скамейке (наклоны)	120	108	131

# Среднегрупповая ЧСС у учащихся IV-VIII классов, отнесенных к спец мед группе, при выполнении физических упражнений

№	Физические упражнения	ЧСС, уд/мин		
		Ср	Мин	Макс
13	Упражнения стоя у гимнастической стенки (махи, наклоны, приседания)	122	110	143
14	Упражнения в равновесии на низком бревне (ходьба, повороты, соскоки и другие)	135	123	145
15	Танцевальные упражнения	132	124	148
16	Ходьба на лыжах по ровной местности в медленном темпе (обучение технике, прогулки)	124	112	150
17	Прыжки в высоту с разбега	128	125	130
18	Упражнения на брусьях	132	128	136



Благодарю за внимание

