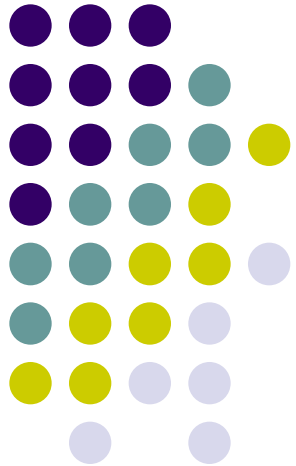
Медичне забезпечення спортивних змагань

Виконала:Сименюк Валерия

Группа 1234-1



- *Врачебно-педагогические наблюдения (ВПН)* - исследования, проводимые совместно врачом и преподавателем физического воспитания (тренером), с целью оценки влияния на организм занимающегося физических нагрузок, установления уровня адаптации к возрастающим тренировочным нагрузкам. На основании данных ВПН врач должен оценить степень соответствия процесса тренировочных занятий принятым гигиеническим и физиологическим нормам. Для этого врачу необходимо знать содержание, организацию, методику и условия проведения занятий, состояние занимающихся и их реакцию на физическую нагрузку.

- Задачи ВПН:
- • изучение соответствия условий занятий гигиеническим и физиологическим нормам;
- • определение воздействия занятия или соревнования на организм;
- • анализ уровня общей подготовленности и специальной тренированности;
- • помощь преподавателю (тренеру) в правильном планировании занятий в процессе физического воспитания и в спортивной тренировке.

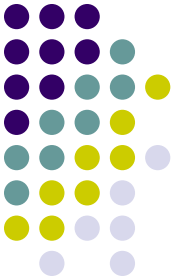
- При выборе методов исследования для проведения ВПН необходимо учитывать контингент спортсменов и особенности данного вида спорта с тем, чтобы определить состояние наиболее нагружаемых функциональных систем. Например, ВПН за спортсменами, тренирующимися преимущественно на выносливость, должны обеспечить объективную оценку изменений сердечно-сосудистой и дыхательной систем. В скоростно-силовых видах спорта подбирают методы исследования, фиксирующие состояние анализаторов и нервно-мышечного аппарата.

- Одной из основных задач ВПН является изучение воздействия на организм спортсмена тренировочных нагрузок. Ориентировочное представление о характере реакции организма спортсмена на тренировочную нагрузку дает подсчет пульса после выполнения отдельных упражнений или после тренировочного занятия. При этом принято считать, что ЧСС, равная 180-200 уд/мин и более, наблюдается при применении нагрузок максимальной и субмакси- мальной интенсивности. Однако, если у спортсмена при выполнении заведомо малой нагрузки отмечаются указанные показатели пульса, это свидетельствует либо о недостаточной его подготовленности, либо о наличии утомления. Диапазон ЧСС в пределах 140-170 уд/мин характеризует нагрузку средней интенсивности, а 100-130 уд/мин - слабую нагрузку.

- Результаты измерения пульса и артериального давления в различных временных интервалах тренировочного занятия можно выразить графически в виде «физиологической кривой», которая отражает степень напряжения спортсмена и уровень нагрузки в различных частях занятия. Более точную информацию о воздействии тренировочного занятия на организм можно получить при использовании метода дополнительных нагрузок. Этот метод применяют для определения способности спортсмена переносить максимальные усилия на трени- ровочных занятиях.

В качестве *дополнительных нагрузок* используются функциональные пробы с дозированной величиной мышечной работы или специфичес- кие для каждого вида спорта пробы-тесты, например для спринтера - бег с максимальной скоростью на 50 м, для пловца - проплывание дистанции 25-50 м на скорость и т.д.

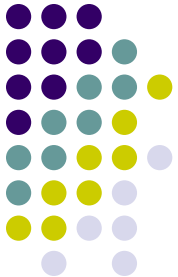
Различают три основных варианта реакции организма спортсмена на дополнительную нагрузку в начале и в конце занятия (А.К. Зубенко и др.).



- • Первый вариант характеризуется незначительными количественными отличиями в ответных реакциях на нагрузку, выполняемую до и после тренировочного занятия. Этот вариант наблюдается при хорошем функциональном состоянии спортсменов, обеспечивающем выполнение тренировочных нагрузок высокой интенсивности.
- • Второй вариант связан с появлением качественных различий в функциональном состоянии изучаемых систем до и после занятия, свидетельствующих об ухудшении адаптационных возможностей спортсмена. Это ухудшение может быть связано с недостаточной подготовленностью спортсмена или чрезмерной интенсивностью нагрузки, вызвавшей стойкое утомление.
- • Третий вариант отражает дальнейшее ухудшение адаптации к дополнительной нагрузке, проявляющееся в атипических реакциях сердечно-сосудистой системы и удлинении периода восстановления. Причинами возникновения этого варианта реакции могут быть недостаточная подготовленность спортсмена, чрезмерная нагрузка на занятии, переутомление и т.д.

- Наряду с использованием дополнительных нагрузок в практике спортивной медицины получила распространение методика испы- таний с применением *повторных нагрузок.* Эта методика позволяет определить степень специальной подготовленности спортсмена на основании оценки функциональных сдвигов и показателей физической работоспособности в коротких интервалах отдыха между нагрузками. Врач и тренер подбирают величину повторных нагрузок с учетом индивидуального уровня подготовленности спортсмена и этапа тренировочного процесса. Однако характер нагрузки (интенсивность в пределах 90-95% максимальной) и продолжительность интервалов отдыха между ними должны оставаться неизменными на протяжении всего этапа подготовки (сбора), что позволяет выявить динамику развития специальной подготовленности у данного спортсмена.

Выделены четыре варианта адаптации организма спортсменов к повторным нагрузкам.

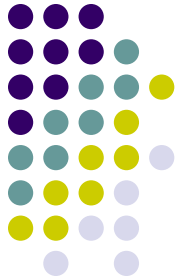


- • Первый вариант - хорошая адаптация, при которой после каждого повторения нагрузки наблюдается стабильная или несколько снижающаяся реакция ЧСС и АД на фоне сохранения высоких спортивных показателей в течение всего периода исследований.
- • Второй вариант сопровождается незначительным снижением функциональных показателей и вариабельностью спортивного результата, что обусловлено высокой подготовленностью спортсмена.
- • Третий вариант характеризуется неустойчивыми показателями ЧСС и АД (обычно ухудшающимися после 2-го или последующего повторения нагрузки), снижением спортивных результатов. Все это свидетельствует о недостаточной специальной подготовленности спортсмена.
- • Четвертый вариант отражает дисфункцию нервной системы, неспособной поддерживать высокий уровень функционирования в течение необходимого времени. У спортсмена на фоне выраженной тахикардии определяется снижение максимального АД или его ступенчатость, диастолическое давление повышается или падает до 0 (феномен «бесконечного тона»). Спортивные показатели могут или снижаться от нагрузки к нагрузке, или сохраняться на одном уровне.

Типы реакции на нагрузку при проведении оперативного контроля

Период занятия	Тип реакции		
	физиологический	«пограничный»	патологический
Во время нагрузки (тренировки).	Субъективно ощущается возможность усиления интенсивности нагрузки; ЧСС – в пределах, установленных для данного индивида; свободное ритмичное дыхание.	Ощущение предельной нагрузки, появление неприятных ощущений или болей за грудиной, учащение обычного темпа дыхания.	Нарушение координации, бледность, боли в области грудной клетки, нарушение ритма сердца.
Сразу после нагрузки (тренировки).	Хорошее самочувствие; ощущение «мышечной радости»; снижение ЧСС до 120 в минуту и менее в течение 3 мин.	Психическая подавленность, по прошествии 3 мин ЧСС более 120 в минуту; боли и неприятные ощущения даже при нагрузках малой интенсивности.	ЧСС в течение 3 мин после тренировки превышает 140 в минуту; сохраняются боли за грудиной; ощущение сильной усталости, недомогание, головокружение.
В перерывах между нагрузками (тренировками)	Ощущение общей усталости сохраняется не более 2 ч после тренировки, ЧСС менее 80 в минуту; локальное утомление сохраняется более 12 ч; ортостатическая реакция пульса не более 12 в 1 мин	Чувство усталости более 2 ч после занятия, снижение интереса к занятиям; нарушение сна и аппетита, ЧСС более 80 в минуту сохраняется до 12 ч после тренировки; локальное утомление сохраняется до 24 ч; ортостатическая реакция пульса (13–19 в 1 мин)	Отвращение к тренировке; недомогание; нарушение сна, аппетита; ощущение общей усталости более 12 ч после занятий; ЧСС более 80 в минуту; снижение устойчивости к привычной физической нагрузке; ортостатическая реакция пульса 20 и более в 1 мин

МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ



- Медицинское обеспечение спортивных соревнований является одной из важнейших задач спортивной медицины. Вместе с тем до настоящего времени бытует мнение, что на спортивных соревнованиях медицинскому персоналу приходится иметь дело исключительно со случаями спортивного травматизма, и то в наиболее легких его проявлениях. Эта точка зрения глубоко ошибочна, так как от правильной организации медицинского обеспечения спортивных соревнований зависит своевременное и квалифицированное оказание медицинской помощи спортсменам. Во время проведения соревнований, кроме спортивных травм, в ряде случаев врачу приходится сталкиваться с крайне серьезными критическими состояниями, связанными с возникающей патологией внутренних органов. От квалифицированных и своевременных действий врача в этих условиях во многом зависят здоровье, а подчас и жизнь спортсмена. Вместе с тем неквалифицированное вмешательство медицинских работников для оказания медицинской помощи во время соревнований может существенно повлиять на конечный спортивный результат. Незнание правил соревнований медицинскими работниками и их противоречащие правилам соревнований действия могут привести к дисквалификации спортсмена.

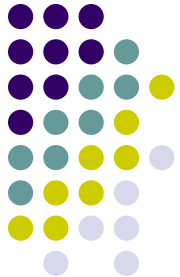
- Медицинское обеспечение соревнований осуществляют врачи и средний медицинский персонал врачебно-физкультурных диспансеров и кабинетов и лечебно-профилактических учреждений общей сети органов здравоохранения.Крупные соревнования с большим количеством участников, много - дневные и комплексные соревнования, включающие ряд видов спорта, обычно обслуживает группа врачей, среди которых назначают главного врача соревнований. Главный врач или врач соревнований входит в состав судейской коллегии на правах заместителя главного судьи. Все его решения в пределах его компетенции для судейской коллегии и организаторов соревнований обязательны.Главный врач имеет в своем распоряжении бригаду врачей, средний медицинский персонал и санитарный транспорт.Весь процесс медицинского обеспечения спортивных соревнований можно условно разделить на 3 этапа: предварительный, основной и заключительный. Каждый из этапов имеет свои задачи и особенности

Предварительный этап
Основной этап
Заключительный этап
• Изучение положения о соревновании
• Ознакомление с местом проведения соревнований
• Организация медицинской службы
• Поликлиническое наблюдение и медицинское обеспечение по месту проживания участников
• Работа мандатной комиссии и порядок допуска по медицинским показаниям
• Осмотр спортсменов перед соревнованием (бокс, борьба)
• Оказание медицинской помощи спортсменам
• Порядок госпитализации и информация о госпитализированных
• Допинг-контроль
• Медицинское обеспечение зрителей
• Составление отчета по проведенной работе
• Предложения и замечания по медицинскому обеспечению соревнований

- *На предварительном этапе* медицинское обеспечение соревнований состоит из следующих основных разделов.Участие врача в работе мандатной комиссии с целью проверки документации по допуску спортсменов к соревнованиям:
- Врач контролирует правильность оформления заявок, их соответствие установленным формам и требованиям. Спортсмены, не имеющие заключения врача, к участию в соревнованиях не допускаются. В отдельных случаях врач соревнований может принять решение о проведении дополнительного обследования.
- В правилах и положении о соревнованиях предусматривается конкретный возрастной состав участников. Любые отклонения по этому пункту от положения и правил требуют специального медицинского разрешения на участие в соревновании. Контроль за подготовкой, содержанием и санитарным состоянием мест соревнований, тренировок, размещения и питания участников:
- Главный врач (врач) соревнований вместе с работниками местной санитарно-эпидемиологической станции тщательно знакомится с условиями мест проведения соревнований, размещения и питания участников, эпидемической обстановкой, санитарно-техническим состоянием спортивных сооружений, трасс, спортивного инвентаря, раздевалок, помещений для отдыха спортсменов, пунктов питания, медицинских пунктов.

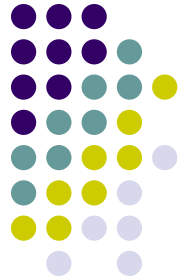
При неудовлетворительном санитарном состоянии и невыполнении необходимых требований врач может запретить проведение соревнований.

Врачебный контроль за участниками соревнований, профилактика спортивного травматизма:



- • Для проверки готовности участников и правильности медицинских заключений врач имеет право принять решение о выборочном дополнительном обследовании. Заболевшие или получившие травму непосредственно перед соревнованием или в ходе него спортсмены обязательно подвергаются дополнительному обследованию.
- • В видах спорта, в которых соревнования проводятся по весовым категориям (бокс, борьба, штанга), одновременно с контрольным взвешиванием спортсмены должны пройти врачебный осмотр.
- • Дополнительному осмотру перед соревнованиями подлежат также спортсмены, участвующие в марафонском беге, многодневных гонках, длительных заплывах, т.е. в тех видах спорта, которые предъявляют повышенные требования к здоровью спортсмена.
- • Основное значение для предупреждения травм имеют состояние мест соревнований (тренировок) и спортивного оборудования, ограждение мест тренировок и соревнований и достаточное их освещение, контроль за одеждой и обувью участников, наличие предусмотренных правилами соревнований защитных приспособлений (например, в хоккее, футболе, фехтовании, боксе и др.).
- • При передвижении по дистанциям следует заранее ознакомить участников соревнований со сложными местами, оградить их и пр.
- • При появлении признаков перегрузки или заболеваний, а также при резком ухудшении погоды, влияющем на здоровье участников (ливень, резкое изменение температуры и др.), врач имеет право запретить или перенести соревнования, о чем составляет акт и официально заявляет в судейскую коллегию (секретариат), которая не может отменить запрещение врача.

На основном этапе проводят следующие организационные мероприятия:

- • Для оказания медицинской помощи на местах соревнований и размещения участников организуют медпункты с постоянным дежурством медицинского персонала, необходимыми средствами первой помощи, носилками, санитарным транспортом с таким расчетом, чтобы первая помощь пострадавшим и нуждающимся в ней была оказана как можно быстрее.
- На крупных комплексных соревнованиях с большим количеством участников в месте их размещения создают медицинский центр, имеющий в своем составе всех необходимых специалистов, медицинское оборудование для определения функционального состояния спортсмена, его лечения и восстановления. При необходимости госпитализации такой центр направляет нуждающихся в специализированные лечебные учреждения, выделенные для этих целей местными органами здравоохранения.
- • В тех видах спорта, в которых соревнования связаны с передвижением по трассам (марафонский бег, спортивная ходьба, лыжные и велосипедные гонки, авто- и мотоспорт), на старте и финише развертывают медпункты, на наиболее сложных участках трассы - передвижные медпункты и пункты питания. Гонку сопровождают санитарные машины, следующие за головной колонной, а также в середине и в конце колонны.
- • Многодневные соревнования (вело-, мото-, автогонки, лыжные переходы, заплывы на большие расстояния и др.) обязательно сопровождают бригада врачей и санитарная машина. Все лечебные учреждения, расположенные по ходу трассы, должны в любое время принимать пострадавших участников.
- • Для оказания медицинской помощи зрителям организовывают самостоятельные медпункты либо отдельные помещения в медпунктах для участников соревнований.

- Оказание медицинской помощи на соревнованиях проводят поэтапно, первую помощь оказывает врач медицинской бригады. В этом случае, если объем медицинской помощи является недостаточным или неэффективным, пострадавшего переводят в центральный медицинский пункт, где в ряде случаев возможно оказание специализированной помощи. При отсутствии эффекта от проведенных лечебных мероприятий на центральном медицинском пункте пострадавшего следует госпитализировать.
- Информацию обо всех случаях госпитализации доводят до сведения главного врача соревнований. Обо всех госпитализированных спортсменах главный врач соревнований докладывает судье.
- *На заключительном этапе* работники, осуществляющие медицинское обеспечение соревнований, составляют отчет, который передают главному судье и в соответствующую организацию (по подчиненности). По результатам отчета проводят анализ выполненной работы, делают замечания и предложения.