

ВРАЧЕБНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИ Е НАБЛЮДЕНИЯ



ЛЕКЦИЯ

Учебные вопросы



- 1. ВПН: определение, цели и задачи;
- 2. Методики функциональных исследований при проведении ВПН;
- 3. Методы ВПН;
- 4. Оценка данных ВПН.

1. ВПН: определение, цели и задачи



- **Врачебно-педагогические наблюдения (ВПН)** - это комплекс исследований, проводимых совместно врачом и тренером на занятиях по физическому воспитанию, тренировках и соревнованиях с целью совершенствования учебно- тренировочного процесса для достижения максимальных спортивных результатов без ущерба для здоровья спортсмена.
- Цели ВПН - в определении.

Задачи ВПН

1) Изучение условий проведения занятий (влияние температуры, влажности, ветра, их соответствие нормам и т.д.);

2) Изучение организации занятия или тренировки:

- -правильность комплектования группы (по возрасту, состоянию здоровья, уровню подготовленности);
- -количество занятий в неделю, их длительность и регулярность;
- -частота участия в соревнованиях и др.

Задачи ВПН

3) Изучение методики проведения занятия
(построение отдельных частей, подбор упражнений, их последовательность; интенсивность, плотность занятия и др.);

4) Изучение реакции организма на различные нагрузки:

□ - по сдвигам ЧСС, АД, ЧД.

□ - по типу реакции ССС на нагрузку.

5) Изучение процесса восстановления после нагрузок.

- 6). Определение степени общей и специальной тренированности.
- 7). Помощь тренеру в выборе средств восстановления и для повышения работоспособности.
- 8). Использовать все полученные данные для внесения изменений в УТП с целью повышения тренированности.

Контингент спортсменов для первоочередного проведения ВПН

- 1) Спортсмены, у которых при врачебном обследовании выявлены отклонения в состоянии здоровья - чтобы уточнить, как они изменяются под нагрузкой.
- 2) Спортсмены, у которых регулярные тренировки не дают роста результата - чтобы разобратся почему.



- 3). Спортсмены, длительно поддерживающие спортивную форму (2-3 мес) - чтобы не пропустить перетренированности, перенапряжения.
- 4). Спортсмены высокого класса - для определения степени специальной тренированности.

2. Методы функциональных исследований при проведении ВПН

Для решения задач ВПН и изучения реакции организма на разные нагрузки используют следующие методики:

- 1) опрос о субъективных ощущениях спортсмена;
- 2) наблюдение за внешними признаками утомления (ВПУ) - ведёт и тренер, и врач;
- 3) клинические и инструментальные методы исследования;

Клинические методы исследования:

- -определение ЧСС, АД, ЧД, ЖЕЛ, вес тела и др. показателей которые могут меняться под нагрузкой ;

Инструментальные методы (при возможности):

- -ЭКГ;
- -УЗИ;
- - оксигемометрия;
- - миотонометрия;
- - различные анализы (общие анализы крови и мочи, биохимический ан-з крови, кровь на гормоны и др.).



Использование этих методов позволяет:

1) Определить общую величину изменений в организме под влиянием нагрузки всего занятия.

2) Изучить изменения в организме в ходе выполнения разных нагрузок:

- - после разминки;
- - блоков упражнений в основной части;
- - после заключительной части.

3. Методы ВПН



- 1). Метод непрерывного наблюдения;
- 2). Метод с дополнительной физической нагрузкой;
- 3). Метод определения суммарного влияния нагрузки;
- 4). Метод с повторными нагрузками (метод контрольных уроков).

1. Метод непрерывного наблюдения

Работоспособность и функциональная подготовленность изучается на занятиях в школах, ВУЗах, группах здоровья, а также в видах спорта с кратковременными, неоднократно повторяющимися нагрузками с законченным циклом движений:

- -гимнастика (спортивная и художественная);
- -бокс
- -борьба
- -прыжки
- -метания
- -плавание на короткие дистанции и др.

У спортсмена определяют ЧСС, АД, ЧД и др. показатели (при возможности):

- - до нагрузки (в покое);
- - сразу после разминки;
- - после основных блоков упражнений в основной части (от 3 до 5 раз);
- - после заключительной части.

Показатели измеряют в течение 3-4-5 минут и заносят в протокол.

В течение всего занятия работает секундомер и проводится хронометраж урока.

Метод позволяет выявить:

- - начало утомления и оценить его глубину;
- - определить к каким нагрузкам готов хорошо, а какие требуют большего напряжения функциональных систем.

Метод не заменим для обоснования нового вида тренировки, предложенного тренером.

Преимущества:

- 1) Простота и доступность;
- 2) Нет серьезного вмешательства в тренировочный процесс.

Недостатки:

- Оценивается подготовленность спортсмена только к нагрузкам данного занятия.

2. Метод с дополнительной физической нагрузкой



Работоспособность и функциональная готовность оценивается у более тренированных лиц.

Суть метода состоит в том, что на фоне основной тренировки в разные её периоды даётся дополнительная нагрузка:

1. - после разминки;
2. - после блоков упражнений в основной части;
3. - после заключительной части.

Требования к дополнительной нагрузке:

- - специфичность;
- - кратковременность;
- - максимальная интенсивность.

Чтобы выявить максимальные функциональные сдвиги в организме, не нарушая процесс тренировки.

В качестве дополнительной нагрузки может использоваться:

1) Стандартная неспецифическая нагрузка:

- 20 приседаний за 30 сек или проба Руфье (в школах, ВУЗах, группах здоровья);
- 15 сек бег на месте в максимальном темпе (для спортсменов).

2) Специфическая дополнительная нагрузка

- отражает характер спортивной работы:
- для бегунов 100-200м – бег на 60м;
- для бегунов 400-800м - бег 100м;
- для борцов - броски манекена за 30 сек в максим. темпе и т.д.

2. Метод с дополнительной физической нагрузкой



- После основных частей занятий контроль показателей (ЧСС, АД, ЧД и др.) - только 1 мин;
- После дополнительной нагрузки- 3 мин.
- Метод используют если нужно посмотреть работу ССС в максимальном режиме.

3. Метод определения суммарного влияния нагрузки

Работоспособность и приспособляемость изучается в видах спорта на выносливость, когда во время выполнения длительной нагрузки нет возможности вмешиваться.

Измерения показателей (ЧСС, АД, ЧД) проводят: перед стартом (за 15-20мин) и после финиша:

- сразу после финиша;
- через 1-2 часа;
- через 6-8 часов;
- через 24 часа;
- иногда через 2-3 суток.

Метод позволяет:



- - определить общую причину утомления;
- - длительность периода восстановления после больших нагрузок;
- - оценить меру достаточности нагрузки (умеренная, большая, чрезмерная);
- - выявить механизмы обеспечивающие высокую работоспособность (по величине кислородного долга).

4. Метод с повторными нагрузками (метод контрольных уроков)

- Суть метода заключается в использовании специфических для данного вида спорта повторных нагрузок, которые спортсмен должен выполнять с предельной или околопредельной интенсивностью для определения специальной тренированности на разных этапах тренировочного процесса, как правило у спортсменов высокого класса (сборных команд РБ) на сборах перед важными соревнованиями.

ОЦЕНКА ДАННЫХ ВПН



Проводится в результате анализа:


1. РАБОТОСПОСОБНОСТИ – оценивает ТРЕНЕР по критериям:

- - спортивный результат;
- - качество выполнения упражнений;
- - наличие внешних признаков утомления (ВПУ).



2. Приспособительных реакций – оценивает ВРАЧ по критериям:

- по скорости вработывания;
- по стабильности ответных реакций на нагрузку (на одинаковую нагрузку в разных частях занятия должны быть одинаковые ответные реакции по ЧСС и АД);
- по соответствию изменений физиологических показателей проделанной работе (больше нагрузка – больше сдвиги ЧСС и АД);

- 
- - по скорости восстановления;
 - - по типу ответных реакций ССС на нагрузку.

Для тренированных характерно:

- высокая работоспособность все занятие;
- высокие функциональные сдвиги (ЧСС до 200) на большую нагрузку;
- быстрое восстановление ЧСС и АД – за 1-2-3 минуты после нагрузки.

Для недостаточно тренированных
характерно:

-
- 1. По мере появления утомления – ухудшение работоспособности и спорт. результатов;
 - 2. Восстановление замедлено – до 5-10 минут и более;
 - 3. Нет высоких функциональных сдвигов (ЧСС и АД), или они есть, но при низкой работоспособности.

Для периода «спортивной формы» характерно:

- 1. Стабильно высокая результативность на все нагрузки;
- 2. Быстрая вработываемость;
- 3. Стабильная работа ССС на высоком уровне все занятие;
- 4. Быстрое восстановление.

5 вариантов ответных реакций на нагрузки ВПН

1. На протяжении всего занятия работоспособность и приспособительные реакции высокие (спортсмен в состоянии «спортивной формы»);
2. Работосп-сть высокая все занятие, но приспособит. реакции в основной части урока снижаются (работает на морально-волевых).
Функцион-я готовность отстает от работосп-сти.
Угрожает переутомление и перетренированность – надо снизить нагрузки (бывает у бывших спортсменов).

5 вариантов ответных реакций на нагрузки ВПН



3. Работосп-сть и приспособляемость снижаются сразу после разминки. Это:

- - возможно, чем-то заболевает или уже болеет;
- - слишком большая нагрузка, превышающая возможности организма ее выполнить;
- - спортсмен находится в состоянии переутомления или перетренированности.

5 вариантов ответных реакций на нагрузки ВПН

4. Работосп-сть низкая, а приспособительные реакции хорошие все занятие:

- - нет волевой подготовки (не может себя заставить, хотя готов хорошо);
- - нет мотивации показывать результат («Могу – но не хочу!» – конфликт с тренером или др. причины);

5. Неустойчивая работоспособность и приспособляемость – неправильно построен урок или тренировка в методическом плане – нужна коррекция.