

**САМОКОНТРОЛЬ
ЗАНИМАЮЩИХСЯ
ФИЗИЧЕСКИМИ
УПРАЖНЕНИЯМИ И
СПОРТОМ**



ДИАГНОСТИКА И САМОДИАГНОСТИКА ОРГАНИЗМА ПРИ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ И СПОРТОМ

- **Диагностика** - это процесс распознавания и оценки индивидуальных биологических и социальных особенностей человека, истолкование и обобщение полученных данных о здоровье и заболевании.
- Только правильно организованные занятия с соблюдением принципов физического воспитания и спортивной тренировки под наблюдением преподавателя и врача укрепляют здоровье, улучшают физическое развитие, повышают физическую подготовленность и работоспособность организма человека, способствует росту спортивного мастерства.

Виды диагностики, ее цели и задачи

Основные виды диагностики:

- *врачебный контроль;*
- *диспансеризация;*
- *врачебно-педагогический контроль;*
- *самоконтроль.*

Цель диагностики

- *способствовать укреплению здоровья человека, его гармоничному развитию.*

Перед диагностикой стоят следующие задачи:

- Регулярно проводить врачебный контроль за состоянием здоровья всех лиц, занимающихся физической культурой и спортом;
- Оценивать эффективность применяемых средств и методов учебно-тренировочных занятий;
- Выполнять план учебно-тренировочных занятий;
- Установить контрольные нормативы для оценки подготовленности спортсменов с точки зрения физической, технической, тактической, морально-волевой и теоретической;
- Прогнозировать достижения отдельных спортсменов;
- Выявлять динамику развития спортивных результатов;
- Отбирать талантливых спортсменов.

Врачебный контроль как условие допуска к занятиям физическими упражнениями и спортом, его содержание и периодичность

- *Врачебный контроль — это комплексное медицинское обследование физического развития и функциональной подготовленности занимающихся физкультурой и спортом.*
- Основная форма врачебного контроля — врачебное обследование.
- *Периодичность врачебного контроля или осмотра зависит от квалификации, а также от видов спорта.*
Занимающиеся спортом, — 2 раза в год, а студенты, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, — 1 раз в семестр.

Врачебное обследование подразделяется на первичное, повторное и дополнительное.

- *Первичное обследование* проводится, чтобы решить вопрос о допуске к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом.
- *Повторное врачебное обследование* проводится, чтобы убедиться, насколько соответствует объем и интенсивность нагрузки состоянию здоровья, а также для того, чтобы корректировать учебно-тренировочный процесс.
- *Дополнительные врачебные обследования* проводятся для того, чтобы решить вопрос о возможности приступить к тренировкам после перенесенных заболеваний или травм, при неблагоприятных субъективных ощущениях, а также перед соревнованиями по направлению преподавателя физического воспитания или тренера.

Диспансеризация

- Углубленной формой врачебного наблюдения является **диспансеризация** - система мероприятий по укреплению здоровья и длительному сохранению высокой спортивной работоспособности, направляемая на то, чтобы предупредить и выявить ранние признаки нарушения здоровья и функционального состояния.

Врачебный контроль

- Мероприятия **врачебного контроля** направлены на исключение условий, при которых может иметь место отрицательное воздействие занятий физическими упражнениями и спортом.

Врачебный контроль в вузе проводится в следующих формах:

- Регулярные медицинские обследования занимающихся физической культурой и спортом (первичные, повторные, дополнительные);
- Врачебно-педагогические наблюдения за студентами во время занятий и соревнований;
- Медицинское обеспечение физического воспитания студентов в учебных отделениях;
- Санитарно-гигиенический контроль за местами и условиями проведения занятий и спортивных соревнований;
- Предупреждение спортивного травматизма и заболеваемости;

- Медицинское обслуживание массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятий, а также мероприятий, проводимых в оздоровительно-спортивных лагерях;
- Санитарно-просветительная работа и пропаганда физической культуры и спорта в вузе.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

- **Педагогический контроль** - планомерный процесс получения информации о физическом состоянии занимающихся физической культурой и спортом.

Проводится для того, чтобы проверить насколько соответствует педагогическое воздействие повышению эффективности учебно-тренировочных занятий.

Содержание педагогического контроля:

- Контроль за посещаемостью занятий;
- Контроль за тренировочными нагрузками;
- Контроль за состоянием занимающихся;
- Контроль за техникой упражнений;
- Учет спортивных результатов;
- Контроль за поведением во время соревнований.

Задачи педагогического контроля:

- Оценить эффективность применяемых средств и методов тренировки;
- Выполнить план тренировки;
- Установить контрольные нормативы, оценивающие физическую, техническую, тактическую, теоретическую подготовленность спортсменов;
- Выявить динамику развития спортивных результатов и спрогнозировать достижения отдельных спортсменов;
- Отобрать талантливых спортсменов.

Виды педагогического контроля

- Поэтапный - оценивать состояние спортивно-технической и тактической подготовки занимающихся на конкретном этапе
- Текущий - определять повседневные изменения в подготовке занимающихся
- Оперативный - экспресс-оценка того состояния, в котором находится занимающийся в данный момент.

Специалисты различают три типа состояний занимающихся физической культурой

- *Перманентные* - сохраняющиеся в течение длительного периода времени (состояние спортивной формы организма, уровня его тренированности)
- *Текущие* - с изменениями в процессе одного или нескольких занятий (состояние повышенной или пониженной работоспособности)
- *Оперативные* - изменяющиеся под влиянием конкретных физических упражнений (утомление после однократного пробегания дистанции или повышение работоспособности после разминки и т.п.)

Методы педагогического контроля:

- Анкетирование занимающихся и тренеров-преподавателей;
- Анализ рабочей документации учебно-тренировочного процесса;
- Педагогические наблюдения во время занятий, регистрация функциональных и других показателей, характеризующих деятельность занимающегося физическими упражнениями непосредственно на занятиях;
- Тестирование различных сторон подготовленности;
- Обоснованное прогнозирование спортивной работоспособности.

Врачебно-педагогический контроль, его содержание

- *Врачебно-педагогический контроль — это исследования, проводимые совместно врачом и тренером для того, чтобы определить, как воздействуют на организм спортсмена тренировочные нагрузки, с целью предупредить переутомление и развитие патологических изменений, приводящих к заболеваниям.*
- С помощью врачебно-педагогического контроля можно выявить срочный, отставленный и кумулятивный тренировочные эффекты.

Самоконтроль, его цели, задачи и методы исследования

- *Самоконтроль — регулярные наблюдения за состоянием своего здоровья, физическим развитием и физической подготовкой и их изменениями под влиянием регулярных занятий упражнениями и спортом.*

Цель самоконтроля — самостоятельные регулярные наблюдения простыми и доступными способами за физическим развитием, состоянием своего организма, влиянием на него физических упражнений или конкретного вида спорта.

Задачи самоконтроля:

- Расширить знания о физическом развитии.
- Приобрести навыки в оценивании психофизической подготовки.
- Ознакомиться с простейшими доступными методиками самоконтроля.
- Определить уровень физического развития, тренированности и здоровья, чтобы корректировать нагрузку при занятиях физической культурой и спортом.

Дневник самоконтроля

- Результаты самоконтроля записываются в специальный дневник.
- В дневнике рекомендуется регулярно регистрировать **субъективные** (самочувствие, сон, аппетит, работоспособность и др.) и **объективные данные** (вес, пульс, тренировочные нагрузки и др.).
- При занятиях физической культурой по учебной программе, а также в группах здоровья и при самостоятельных занятиях, можно ограничиться такими показателями, как самочувствие, сон, аппетит, болевые ощущения, пульс, вес, тренировочные нагрузки, нарушение режима, спортивные результаты.

Примерная форма ведения дневника самоконтроля.

| Объективные и субъективные данные | Дата | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| | 20.09....г. | 21.09....г. | 22.09....г. |
| 1. Самочувствие | Хорошее | Хорошее | Небольшая усталость, вялость. |
| 2. Сон | 8 ч. хороший | 8 ч. хороший | 7 ч. беспокойный |
| 3. Аппетит | Хороший | Хороший | Удовлетворит. |
| 4. Пульс в минуту: лежа стоя разница до тренировки после тренировки | 62 удар/мин 72 удар/мин 10 удар/мин 60 удар/мин 72 удар/мин | 62 удар/мин 72 удар/мин 10 удар/мин 60 удар/мин 75 удар/мин | 68 удар/мин 82 удар/мин 14 удар/мин 90 удар/мин 108 удар/мин |
| 5. Масса тела | 65 кг | 64,5 кг | 65,6 кг |
| 6. Тренировочные нагрузки | Ускорения 8x30м Бег 100м, темпов. Бег 6x200м | Нет | Ускорения 8x30м Бег 100м Равномерн. бег 12 мин |
| 7. Нарушение режима | Нет | Был на дне рождения, выпил | Нет |
| 8. Болевые ощущения | То же. | Нет | Тупая боль в области печени. |
| 9. Спортивные результаты | Бег 100м за 14,2 с | То же | Бег 100м за 14,8 с |

Дневник самоконтроля

- Данные самоконтроля помогают преподавателю, тренеру, инструктору и самим занимающимся контролировать и регулировать правильность подбора средств и методов проведения физкультурно-оздоровительных и учебно-тренировочных занятий, т.е. определенным образом управлять этими процессами.
- Записи результатов показывают, правильно или неправильно применяются средства и методы тренировочных занятий. Их анализ может выявить дополнительные резервы для роста физической подготовленности и спортивного мастерства.

Субъективные показатели самоконтроля

■ Настроение

- Очень существенный показатель, отражающий психическое состояние занимающихся. Занятия всегда должны доставлять удовольствие. Настроение можно считать - хорошим, когда уверен в себе, спокоен, жизнерадостен; удовлетворительным - при неустойчивом эмоциональном состоянии и неудовлетворительным, когда человек расстроен, растерян, подавлен.

Субъективные показатели самоконтроля

- **Самочувствие**
- Является одним из важных показателей оценки физического состояния, влияния физических упражнений на организм. У занимающихся плохое самочувствие, как правило, бывает при заболеваниях или при несоответствии функциональных возможностей организма уровню выполняемой физической нагрузки. Самочувствие может быть хорошее (ощущение силы и бодрости, желание заниматься), удовлетворительным (вялость, упадок сил, неудовлетворительное (заметная слабость, утомление, головные боли, повышение ЧСС и артериального давления в покое и др.).

Субъективные показатели самоконтроля

■ Сон

- в дневнике отмечается продолжительность и глубина сна, его нарушения (трудное засыпание, беспокойный сон, бессонница, недосыпание и др.).

■ Аппетит

- отмечается хороший, удовлетворительный, пониженный, плохой.

■ Болевые ощущения

- боли в мышцах, головные боли, боли в правом или левом боку и в области сердца могут наступать при нарушениях режима дня, при общем утомлении организма, при форсировании тренировочных нагрузок и т.п.

Субъективные показатели самоконтроля

■ Утомление

- это физиологическое состояние организма, проявляющееся в снижении работоспособности в результате проведенной работы. Оно является средством тренировки и повышения работоспособности. В норме утомление должно проходить через 2-3 часа после занятий. Если оно держится дольше, это говорит о неадекватности подобранной физической нагрузки. С утомлением следует бороться тогда, когда оно начинает переходить в переутомление, т.е. когда утомление не исчезает на следующее утро после тренировки. Примерная схема внешних признаков утомления приведена в табл.

Таблица - Внешние признаки утомления при занятиях физическими упражнениями (по Н.Б. Танбиану)

| Признак усталости | Степень утомляемости | | |
|-------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | небольшая | значительная | резкая (большая) |
| Окраска кожи | Небольшое покраснение | Значительное покраснение | Резкое покраснение или побледнение, синюшность |
| Потливость | Небольшая | Большая (плечевой пояс) | Очень большая (все туловище), появление соли на висках, на рубашке, майке |
| Движение | Быстрая походка | Неуверенный шаг, покачивание | Резкие покачивания, отставание при ходьбе, беге, в альпинистских походах, на марше |
| Внимание | Хорошее, безошибочное выполнение указаний | Неточность в выполнении команды, ошибки при перемене направлений | Замедленное выполнение команд, воспринимаются только громкие команды |
| Самочувствие | Никаких жалоб | Жалобы на усталость, боли в ногах, одышку, сердцебиение | Жалобы на усталость, боли в ногах, одышку, головную боль, "жжение" в груди, тошноту, и даже рвоту. Такое состояние держится долго |

Объективные показатели самоконтроля

- Вес
- Пульс
- Спирометрия
- Частота дыхания
- Артериальное давление
- Динамометрия и т. д.

Пульс

- Пульс - важный показатель состояния организма.
- Обычно на учебных занятиях по физической культуре частота сердечных сокращений при средней нагрузке достигает 130-150 ударов в минуту. На спортивных тренировках, при значительных физических усилиях частота сердечных сокращений достигает 180-200 и даже больше ударов в минуту.

Вес

- Для определения нормального веса используются различные весо-ростовые индексы. В практике широко используют индекс Брока.

Нормальный вес тела для людей ростом

- от 155 до 165 см = длина тела –100
- 165 - 175 см = длина тела -105
- 175 и выше см = длина тела -110

Примерный вес мужчин и женщин (в кг) в зависимости от роста и возраста

| | Женщины | | Мужчины | |
|--------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| Рост в | 18-25 лет | 25 - 40 лет | 18-25 лет | 25-40 лет |
| см | вес в кг | вес в кг | вес в кг | вес в кг |
| 152 | 50, 7 | 49, 9 | 53.6 | 59.8 |
| 154 | 52, 2 | 51, 6 | 56, 1 | 62, 2 |
| 156 | 53, 8 | 53.4 | 58, 5 | 64, 6 |
| 158 | 55, 3 | 55, 1 | 61.0 | 67.0 |
| 160 | 56.9 | 56, 8 | 63.4 | 69.4 |
| 162 | 58, 5 | 58, 5 | 65, 9 | 71, 8 |
| 164 | 60, 00 | 60.2 | 68.4 | 74.2 |
| 166 | 61, 6 | 62, 0 | 70, 8 | 76, 6 |
| 168 | 63, 1 | 63, 7 | 73, 3 | 79.0 |
| 170 | 64, 7 | 65, 4 | 75.8 | 81.4 |
| 172 | 66.3 | 67.1 | 78.3 | 83, 9 |
| 174 | 67.8 | 68.8 | 80, 8 | 86.4 |
| 176 | | | 83, 3 | 88.8 |
| 178 | | | 85.9 | 91.2 |

Частота дыхания (ЧД) и ЖЕЛ

- Дыхание в покое должно быть ритмичным и глубоким. В норме частота дыхания у взрослого человека 14-18 раз в минуту. При нагрузке увеличивается в 2-2,5 раза.
- Важным показателем функции дыхания является жизненная емкость легких (ЖЕЛ) - объем воздуха, полученный при максимальном выдохе, сделанном после максимального вдоха. В норме у женщин 2,5 - 3 л, у мужчин равна 3,5-5 л.

Артериальное давление

- Артериальное давление (АД).
Систолическое давление (макс) - это давление в период систолы (сокращения) сердца, когда оно достигает наибольшей величины на протяжении сердечного цикла.
- Диастолическое давление (мин) - определяется к концу диастолы (расслабления) сердца, когда оно на протяжении сердечного цикла достигает минимальной величины.
- Всемирная организация здравоохранения предлагает считать нормальными цифрами артериальное давление для систолического (макс.) - 100 - 140 мм рт. ст.; для диастолического 80-90 мм рт. ст.

Функциональные пробы и тесты

Здоровье, функциональное состояние и тренированность спортсмена можно определить с помощью функциональных проб и контрольных упражнений.

Функциональные пробы бывают:

- общие (неспецифические);
- со специфическими нагрузками, которые проводятся, как правило, в естественных условиях спортивной деятельности с нагрузками различной интенсивности.

Методы стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений, тестов для оценки физического развития и физической подготовленности

- Ростовой индекс определяет соотношение роста в сантиметрах и массы в килограммах.
- Весоростовой показатель вычисляется делением массы тела (в граммах) на его длину (в сантиметрах).
- Жизненный индекс определяется делением цифры, обозначающей жизненную емкость легких, на массу тела (в граммах).
- Силовой индекс — это отношение силы кисти более сильной руки (в килограммах) к массе тела.

- Индекс пропорциональности между ростом и окружностью грудной клетки.
- Пропорциональность между ростом и шириной плеч определяется отношением ширины плеч к росту (в сантиметрах).
- Индекс пропорциональности развития грудной клетки.
- Показатель крепости телосложения.
- Коэффициент пропорциональности (КП).

Физиологическая проба:

- Контроль за частотой сердечных сокращений (ЧСС);
- Проба Штанге (задержка дыхания на вдохе);
- Ортостатическая проба;
- Проба Генчи (задержка дыхания на выдохе).

Проба Штанге

- Проба Штанге (задержка дыхания на вдохе). После 5-ти минут отдыха сидя сделать 2-3 глубоких вдоха и выдоха, а затем, сделав полный вдох задерживают дыхание, время отмечается от момента задержки дыхания до ее прекращения.
- Средним показателем является способность задержать дыхание на вдохе для нетренированных людей на 40-55 секунд, для тренированных - на 60-90 сек и более. С нарастанием тренированности время задержки дыхания возрастает, при заболевании или переутомлении это время снижается до 30-35 секунд.
- Эта проба характеризует устойчивость организма к недостатку кислорода.

Проба Генчи

- Проба Генчи (задержка дыхания на выдохе). Выполняется также, как и проба Штанге, только задержка дыхания производится после полного выдоха.
- Здесь средним показателем является способность задержать дыхание на выдохе для нетренированных людей на 25-30 сек., для тренированных на 40-60 сек. и более.

Тестирование как применение контрольных нормативов.

Обязательные тесты:

- Бег на 100м (показатель качества быстроты);
- Подтягивание для студентов, поднимание и опускание туловища из положения лежа для студенток (показатель силовой подготовленности);
- Бег на 2000м для студенток и на 3000м для студентов (показатель выносливости).

В начале учебного года тесты проводятся как контрольные, в конце — как фиксирующие изменения за прошедший учебный год.

- Здоровый образ жизни.
- Физическая культура в обеспечении здоровья.
- Основные понятия.
- Здоровье человека как ценность ее факторы, определяющие здоровый образ жизни.
- Режим труда и отдыха.
- Режим сна.
- Активная мышечная деятельность (физическая нагрузка)
- Закаливание организма.
- Гигиенические основы здорового образа жизни.
- Профилактика вредных привычек.
- Рациональное питание.