

ЛЕКЦИЯ

ТЕМА:

**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.