

Тема 6
Контроль и
самоконтроль
физического состояния

Преподаватель: Власов Е. А.

Диагностика в сфере ФК и спорта

Диагностика - это процесс распознавания и оценки индивидуальных биологических и социальных особенностей человека, истолкование и обобщение полученных данных о здоровье и заболевании.

Направления диагностики:

- Врачебный контроль (участковый терапевт, спортивный врач)
- Педагогический контроль (наставник, преподаватель, тренер)
- Самоконтроль (каждый занимающийся)

Врачебный контроль

Врачебный контроль – это комплексное медицинское обследование физического развития и уровня тренированности, занимающихся физической культурой и спортом.

Виды медицинского обследования:

- **Первичное** (решается вопрос о допуске конкретного человека к физическим упражнениям, либо о допуске с ограничениями);
- **Повторное** (плановое обследование, которое нужно проходить ежегодно);
- **Дополнительное** (внеплановое обследование, проводится для того, чтобы допустить человека к физическим упражнениям после заболевания);
- **Диспансеризация** (более глубокое обследование, проводится в диспансере в определенных условиях).

Педагогический контроль

Педагогический контроль - планомерный процесс получения информации преподавателем о физическом состоянии занимающегося физической культурой и спортом.

Задачи педагогического контроля:

1. Оценивать эффективность средств и методов применяемых в тренировочном процессе.
2. Определить степень выполнения учебного плана и программы тренировки.
3. Установить контрольные нормативы для оценки подготовленности спортсменов с точки зрения физической, технической, тактической, морально-волевой и теоретической подготовки.
4. Спрогнозировать достижения отдельных спортсменов.
5. Зафиксировать динамику развития спортивных результатов.
6. Отобрать талантливых спортсменов (для дальнейшего совершенствования).

Виды педагогического контроля:

- Поэтапный;
- Текущий;
- Оперативный (внеплановый);

Содержание педагогического контроля:

- Контроль посещаемости занятий;
- Контроль тренировочных нагрузок (индивидуализация тренировочных нагрузок);
- Контроль за состоянием занимающихся;
- Контроль за техникой выполнения упражнений;
- Учет спортивных результатов;
- Контроль за дисциплиной на тренировке.

Самоконтроль

Самоконтроль – систематические наблюдения за состоянием своего здоровья (физическим развитием, физической подготовленностью и уровнем тренированности) и его изменении под влиянием регулярных занятий физическими упражнениями.

Самоконтроль позволяет оперативно выявить неблагоприятное воздействие, либо вообще отсутствие воздействия физических упражнений на организм и своевременно скорректировать тренировочный процесс.

- Осуществляется простыми и доступными способами.
- Полученные данные: объективные (в цифрах: рост, вес, пульс, давление и т.п.) и субъективные (аппетит, самочувствие, настроение и т.п.) фиксируются в **дневнике самоконтроля**.

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

Контроль физического развития

Физическое развитие - процесс и результат становления морфологических свойств организма.

Физическое развитие контролируется в два этапа:

- **Соматоскопия** (внешний осмотр). Выявление искривления осанки, форму грудной клетки, форма ног, форма стопы, телосложение и т.п.;
- **Антропометрия** (измерение антропометрических показателей) рост, вес, окружность грудной клетки (ОГК) в покое, экскурсия грудной клетки, жизненная емкость легких и т.п.

Для объективного расчета физического развития используют индексы:

Индекс Брокка (рост-100=вес), нужно учесть, что эта формула верна при роста до 170. При росте 170-180 вычитать 105, при роте более 180 вычитать 110.

Индекс Кетеле (индекс массы тела - ИМТ)

$$I = \frac{m}{h^2};$$

m — масса тела в килограммах,
h — рост в метрах.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ разработана следующая интерпретация показателей ИМТ

Индекс массы тела	Соответствие между массой человека и его ростом
16 и менее	Выраженный дефицит массы
16,5—18,49	Недостаточная (дефицит) масса тела
18,5—24,99	Норма
25—29,99	Избыточная масса тела (предожирение)
30—34,99	Ожирение первой степени
35—39,99	Ожирение второй степени
40 и более	Ожирение третьей степени (морбидное)

Жизненный индекс определяется путем деления показателей жизненной емкости легких (ЖЕЛ) на вес тела (кг). Средняя величина составляет для мужчин – 60 (спортсмен 68–70) мл/кг, для женщин – 50 (спортсменки 57–60) мл/кг.

Силовой индекс получают от деления показателя силы на вес и выражают в процентах. Средними величинами считаются следующие: сила кисти мужчин (70–75)% веса, женщин – (50–60)% , спортсменов – (75–81)%, спортсменок – (60–70)%.

Коэффициент пропорциона
определить, зная длину тела

$$КП = \frac{\text{рост стоя} - \text{рост сидя}}{\text{рост сидя}} \times 100\%$$

В норме КП = (87–92)%.

Индекс Пинье - определение типа сложения (конституции)

Формула:

$$\bullet \text{ ИП} = L - (P+T)$$

Где:

L – длина тела (см),

P – масса тела (кг),

T – окружность грудной клетки (см)

- **гипостеники** (астенический тип, "худощавые") – индекс больше 30
- **нормостеники** (атлетический тип, "норма") – от 10 до 30
- **гиперстеники** (пикнический тип, лишний вес) – меньше 10

Контроль физической подготовленности

- Тестирование уровня развития всех физических качеств рассмотренных в 4-й лекции.
- Лучше всего подойдут таблицы норм ГТО по возрастным ступеням.
- <https://user.gto.ru/norms>

Контроль уровня тренированности

Для определения состояния функциональных систем используют нагрузочные тесты со стандартной нагрузкой.

- Ортостатическая проба
- Лестничный тест
- Проба Мартине (20 приседаний)