

САМОКОНТРОЛЬ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ И СПОРТОМ



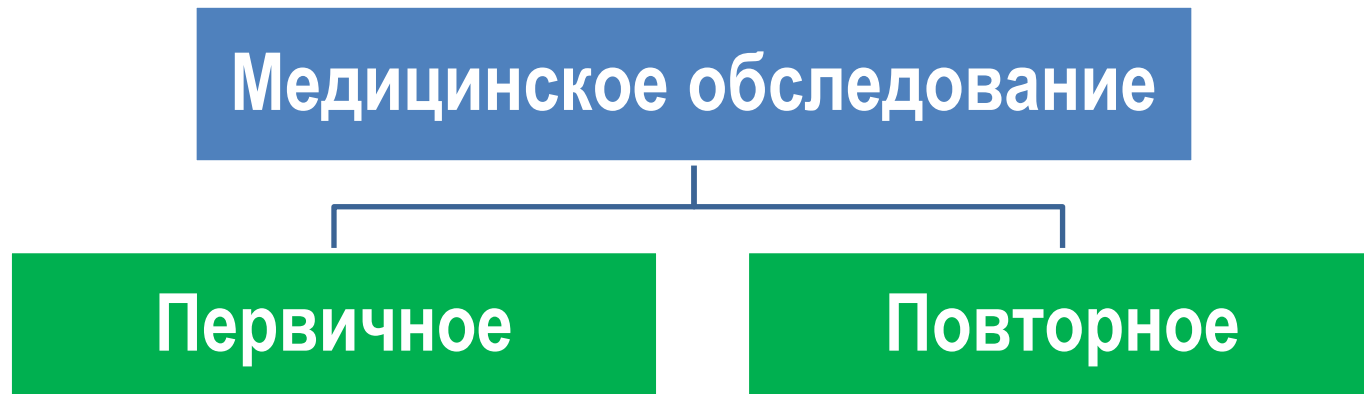
Виды контроля при занятиях физической культурой и спортом

- ❖ Врачебный контроль;
- ❖ Педагогический контроль;
- ❖ Самоконтроль.



Врачебный контроль

Врачебный контроль – это комплексное мед. обследование, проводимое врачом с целью оценки воздействия на организм физ. нагрузок, установления уровня функциональной готовности и на основании этого совершенствование учебно-тренировочного процесса.



Программой

мед. обследования предусматривается:

- ❖ Общий и спортивный анамнез (опрос);
- ❖ Наружный осмотр;
- ❖ Антропометрические измерения;
- ❖ Обследование нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, органов брюшной полости и др.;
- ❖ Проведение функциональных проб.

Основная цель врачебного контроля

содействовать максимальному использованию средств физической культуры и спорта для укрепления здоровья студентов, повышения функциональных возможностей и достижения ими высоких спортивных результатов.



Задачи врачебного контроля:

- ❖ обеспечение правильности и высокой эффективности всех физкультурных и спортивных мероприятий,
- ❖ широкое использование физической культуры и спорта в интересах всестороннего развития,
- ❖ сохранения и укрепления здоровья студентов,
- ❖ активное влияние на планирование объема и интенсивности тренировочных нагрузок для студентов,
- ❖ занимающихся физическими упражнениями и спортом.

Педагогический контроль

Педагогический контроль – процесс получения педагогической информации о влиянии занятий физическими упражнениями на результативность и работоспособность занимающихся с целью повышения эффективности учебно-тренировочного процесса.

Для достижения цели здесь важен и необходим мониторинг – система мероприятий по наблюдению, анализу, оценке и прогнозу состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности обучающихся.

Критерием для такой оценки является тестирование двигательной подготовленности и физического состояния, которое включает измерение и оценку результатов деятельности для характеристики уровня развития двигательных качеств, двигательных навыков и технического совершенства.

Самоконтроль

Самоконтроль является еще одной формой контроля человека за собственным физическим состоянием.

Наиболее удобная форма самоконтроля – ведение личного дневника контроля физического состояния.

В дневнике должны быть отражены: субъективные и объективные показатели состояния человека, а также объемы и качество выполняемой им физической нагрузки, факты нарушения режима и влияние таковых на общую работоспособность.

К субъективным характеристикам можно отнести оценку своего самочувствия, сна, аппетита, настроения.

Объективные показатели – доступные в домашних условиях функциональные показатели сердечно-сосудистой системы (ЧСС, АД, частота дыхания), возможные антропометрические изменения (вес, объемы разных частей тела), результаты самостоятельного проведения контрольных тестов и испытаний физической подготовленности.

Методика самоконтроля физического развития

Физическое развитие оценивается с помощью **антропометрических измерений**, которые следует проводить периодически в одно и то же время суток по общепринятой методике.

Измеряются: длина тела (рост) стоя и сидя, вес, окружность грудной клетки, жизненная емкость легких, сила кисти сильнейшей руки, становая сила.

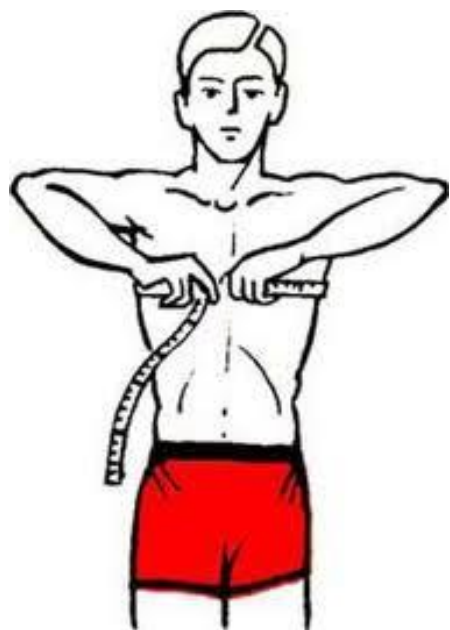
Способы определения нормального веса

- ❖ от 155 до 165 см вычитается 100;
- ❖ от 166 до 175 см вычитается 105;
- ❖ от 176 см и выше вычитается 110.

Росто-весовой показатель

Норма	
Женщины	Мужчины
325-375 г/см	340-400 г/см

Методика самоконтроля физического развития

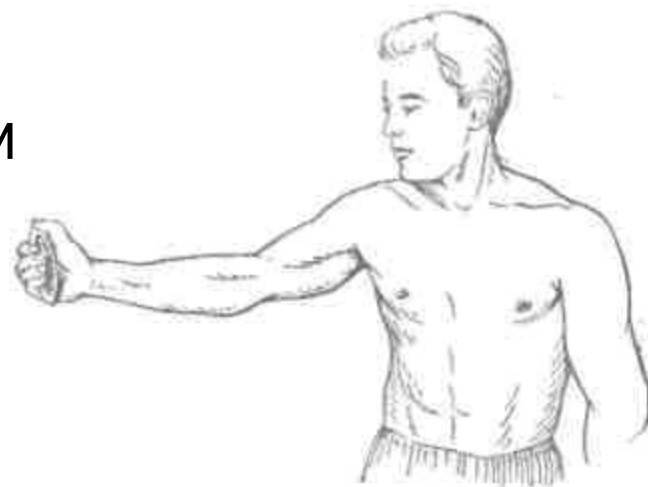


Окружность грудной клетки измеряется в трех фазах: во время обычного спокойного дыхания (пауза), максимального вдоха и максимального выдоха.

Разница между величинами окружностей при вдохе и выдохе характеризует **экскурсию грудной клетки**. Средняя величина экскурсии обычно колеблется в пределах 5-7 см.

Кистевая динамометрия – метод определения сгибательной силы кисти.

Средние показатели силы правой кисти (если человек правша) у мужчин – 35-50 кг, у женщин – 15-25 кг; средние показатели силы левой кисти обычно на 5-7 кг меньше.



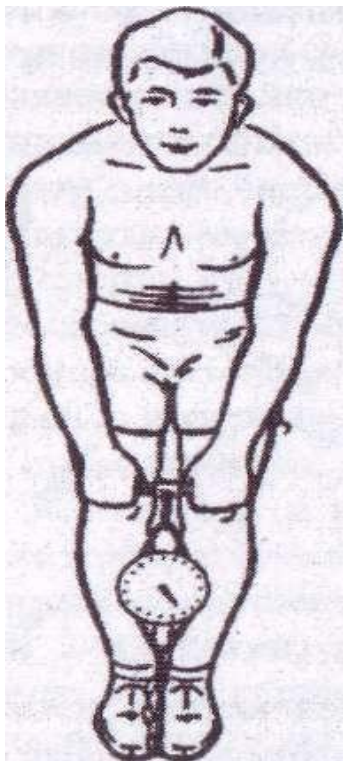
Методика самоконтроля физического развития

Показатель мышечной силы можно определить на основе **силового индекса**, по формуле:

$$A \times 100 / B,$$

где А – сила правой руки, В – вес тела.

Норма для нетренированных мужчин – 60-70% от веса тела, для женщин – 45-50 %.



Становая динамометрия – метод определения силы разгибателей туловища.

Становая сила взрослых мужчин в среднем равна 120-130 кг, женщин – 55-65 кг.

Самоконтроль за функциональным состоянием организма



Частота сердечных сокращений – это количество сокращений сердца за одну минуту.

В состоянии покоя у здоровых нетренированных людей она находится в пределах 60-80 уд/мин, у спортсменов – 45-55 уд/мин и ниже.

Максимальные показатели ЧСС в нагрузке варьируют в пределах 175-215 уд/мин.



Интенсивность физ. нагрузки по ЧСС

100-130 уд/мин	умеренная интенсивность
130-150 уд/мин	средняя интенсивность
150-170 уд/мин	интенсивность выше средней
170-200 уд/мин	высокая или предельная



Самоконтроль за функциональным состоянием организма

Артериальное давление контрольной нагрузки человека зависит от его возраста, генетических факторов, влияния окружающей среды.

В норме составляет 120/80 мм рт.ст. У большинства людей систолическое давление колеблется от 100 до 150 мм рт.ст., диастолическое – от 60 до 90 мм рт. ст.

В процессе физической нагрузки максимальное артериальное давление повышается.

У спортсменов оно может достигать 200-250 мм рт. ст. и выше, при этом минимальное артериальное давление снижается до 50 мм рт. ст. и ниже.



Самоконтроль за функциональным состоянием организма

Диагностика функционального состояния занимающихся физ. упражнениями осуществляется путем использования различных **функциональных проб** (тестов). При любой функциональной пробе вначале определяют исходные данные, характеризующие ту или иную систему в состоянии покоя, затем данные этих показателей сразу после воздействия тестируемой нагрузки, и наконец, - в период восстановления.

Виды функциональных проб:

- ❖ Проба Мартине;
- ❖ Ортостатическая проба;
- ❖ Пробы Штанге;
- ❖ Проба Генчи.

Самоконтроль

за функциональным состоянием организма

Проба Мартине. Подсчитывается ЧСС в покое. Затем выполняется 20 глубоких и равномерных приседаний за 30 сек., подсчитывается частота пульса за первые 10 сек. После этого определяется процент учащения пульса от исходного уровня. При учащении пульса менее чем на 50 % состояние сердечно-сосудистой системы оценивается как хорошее, на 50-75% – удовлетворительное, более чем на 75 % – неудовлетворительное.

Время восстановления пульса до исходного уровня после приседаний (частоты пульса в 10-секундном интервале)

менее 60 сек.	«Отлично»
от 60 до 90 сек.	«хорошо»
от 90 до 120 сек.	«удовлетворительно»
более 120 сек.	«плохо»

Самоконтроль

за функциональным состоянием организма

Ортостатическая проба с использованием показателей ЧСС проводится следующим образом. Перед измерением необходимо спокойно полежать не менее 5-6 мин, затем измерить ЧСС в положении лежа и, встав, через 1 мин в положении стоя. Нормальным является учащение пульсаций на 10-12 уд/мин, удовлетворительным – до 20 уд/мин, а свыше 20 уд/мин – неудовлетворительным. В последнем случае организм не справляется с предлагаемой нагрузкой, что сопровождается остаточным утомлением.

Для определения состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем, способности внутренней среды организма насыщаться кислородом используются показатели частоты дыхания, **пробы Штанге, Генчи.**

Самоконтроль

за функциональным состоянием организма

Частота дыхания – количество дыханий за 1 мин. Ее можно определить по движению грудной клетки. Средняя частота дыхания у здоровых лиц составляет 16-18 раз/мин, у спортсменов – 8-12 раз/мин. В условиях максимальной нагрузки частота дыхания возрастает до 40-60 раз/мин.

Проба Штанге (задержка дыхания на вдохе). После 5 мин отдыха сидя сделать вдох на 80-90 % от максимального и задержать дыхание. Время отмечается от момента задержки дыхания до ее прекращения. Средним показателем является способность задерживать дыхание на вдохе для нетренированных людей на 40-50 сек., для тренированных - на 60-90 сек. и более. С нарастанием тренированности время задержки дыхания возрастает, при снижении или отсутствии тренированности – снижается. При заболевании или переутомлении это время снижается на значительную величину – до 30-35 сек.

Самоконтроль за функциональным состоянием организма

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

* * *

Таким образом, по объективным показателям сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма можно судить об эффективности выполняемых тренировочных программ и соответствии нагрузок возможностям человека.

Самоконтроль за физической подготовленностью

Для того, чтобы обеспечить контроль за уровнем физической подготовленности, необходимо, прежде всего, периодически контролировать состояние физических качеств: **выносливости, мышечной силы, быстроты движений, гибкости и ловкости.**

Выносливость — это способность длительно выполнять упражнения без снижения их интенсивности. Для самоконтроля общей выносливости рекомендуем самый доступный, популярный во всем мире 12-минутный беговой тест, разработанный американским врачом **Купером**.

Самоконтроль за физической подготовленностью

**Степень подготовленности мужчин и женщин
моложе 30 лет (тест Купера)**

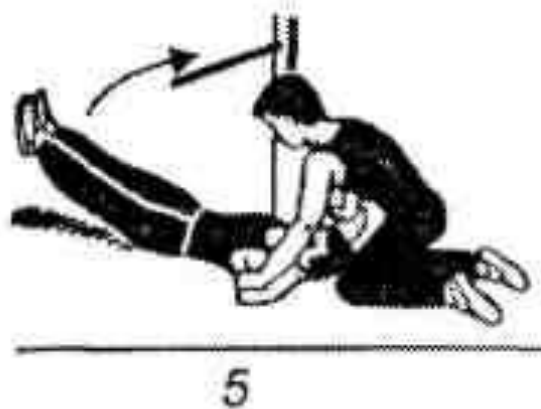
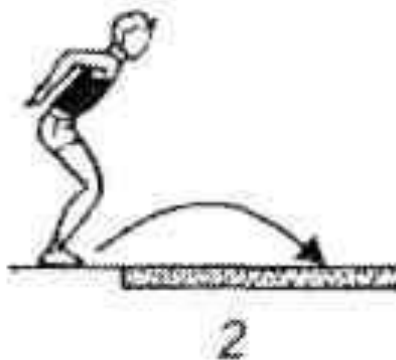
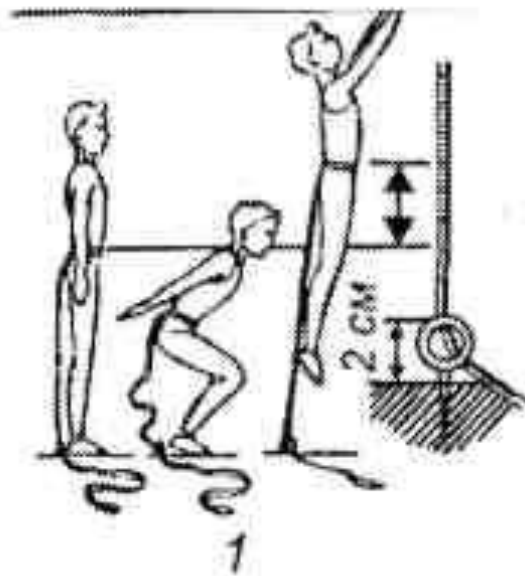
Степень подготовленности	Расстояние, км пройденное за 12 минут	
	Мужчины	Женщины
Очень плохая	Меньше 1,6	Меньше 1,5
Плохая	1,6-1,9	1,5-1,84
Удовлетворительная	2,0-2,4	1,85-2,15
Хорошая	2,5-2,7	2,16-2,64
Отличная	Больше 2,8	Больше 2,64

Самоконтроль за физической подготовленностью

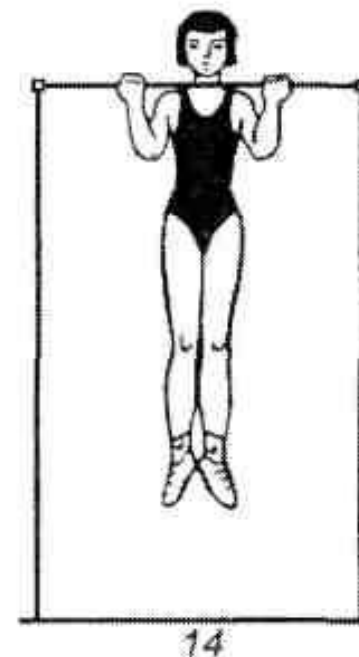
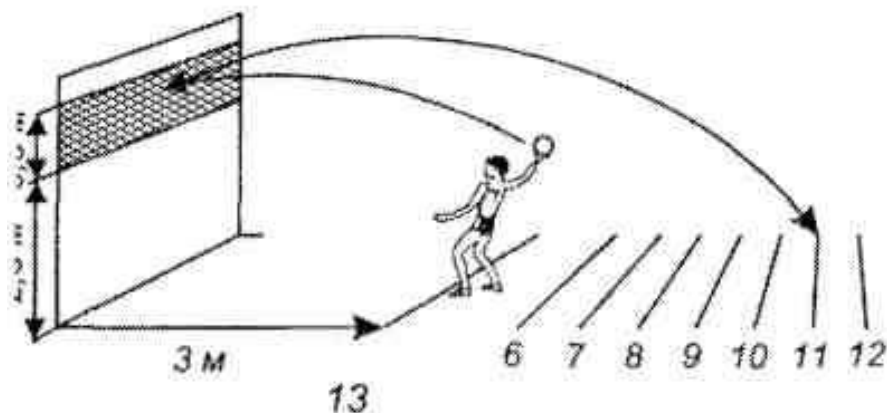
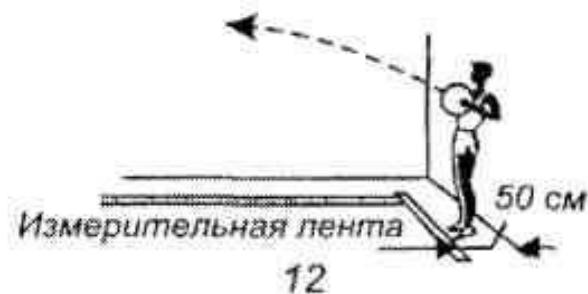
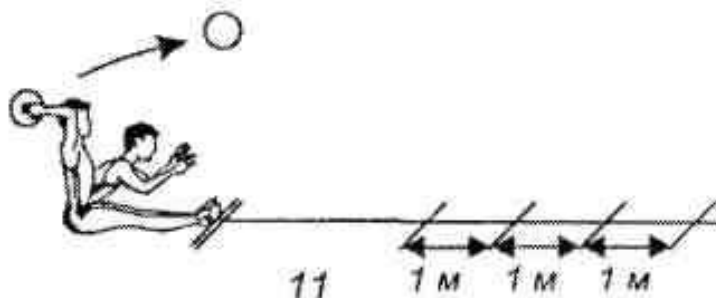
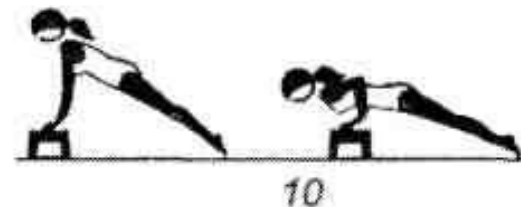
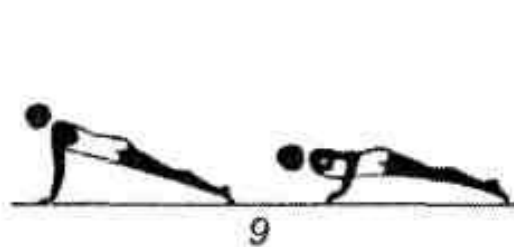
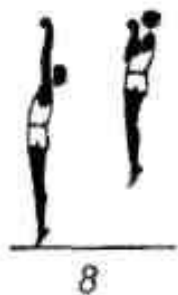
Для получения представления о развитии определенных физических качеств (**сила, скорость, гибкость, координация и т.д.**) можно получить при выполнении определенных физических упражнений (тестов).

Например: Сила – подтягивание на перекладине (кол-во раз); скорость – бег 60 метров (сек.); гибкость – гимнастический мост (расстояние от ног и рук в см) и т.д..

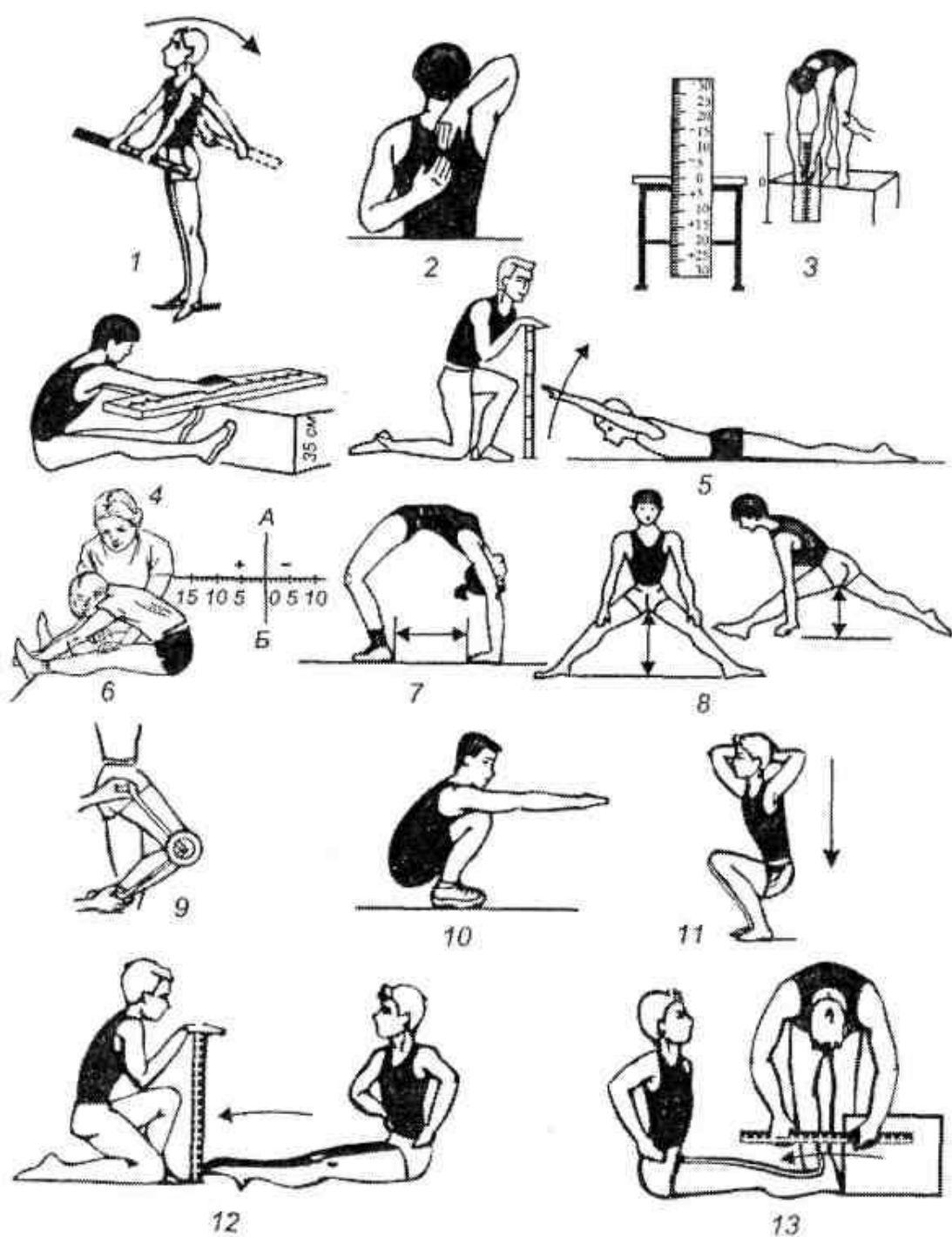




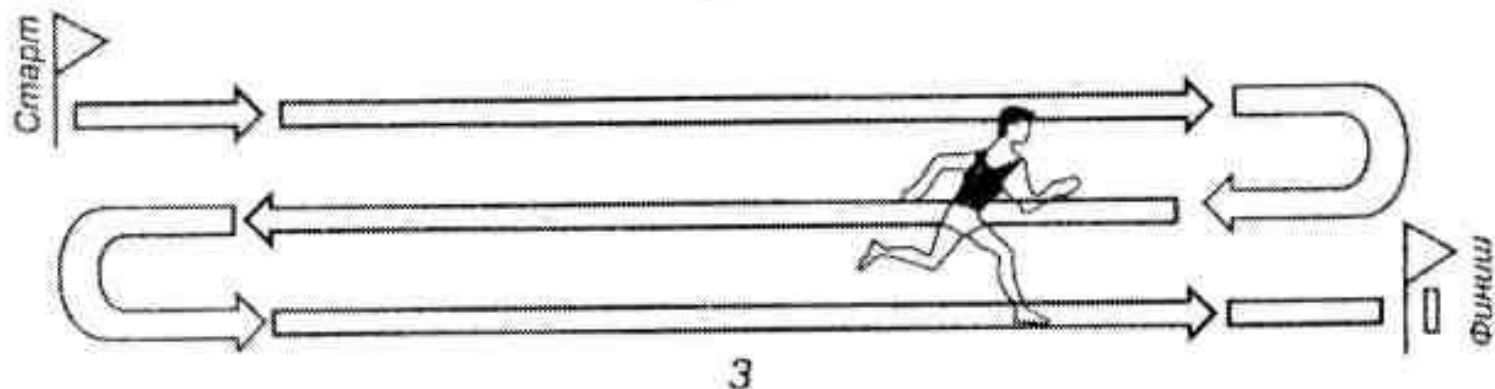
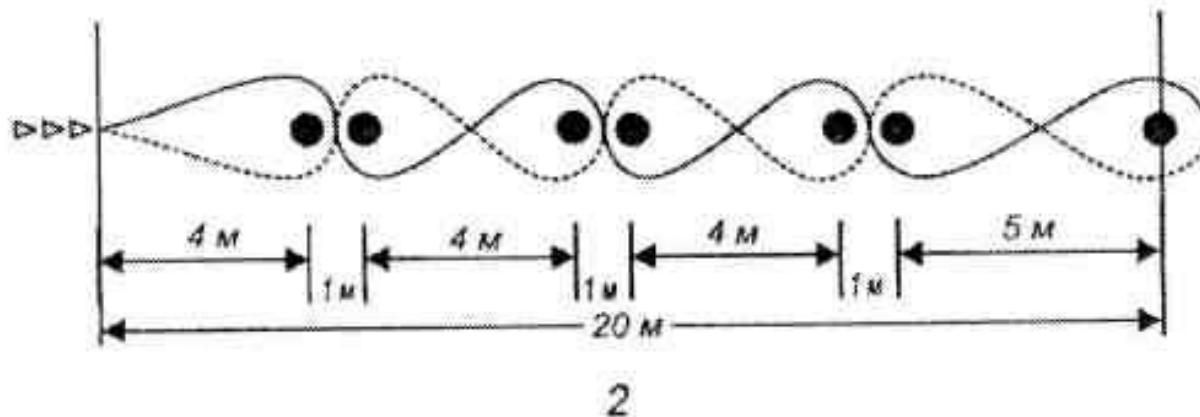
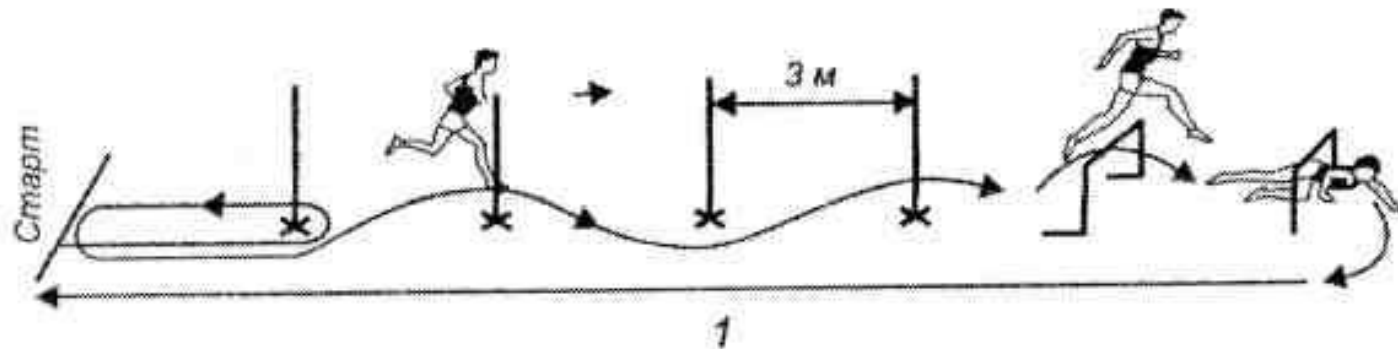
Контрольные упр. для оценки уровня развития силовых, скоростно-силовых, способностей и силовой выносливости



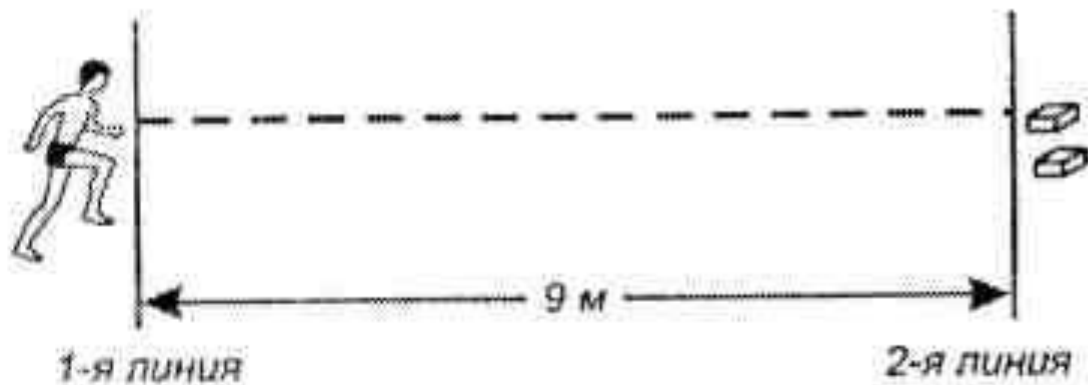
Контрольные упр. для оценки уровня развития силовых, скоростно-силовых, способностей и силовой выносливости



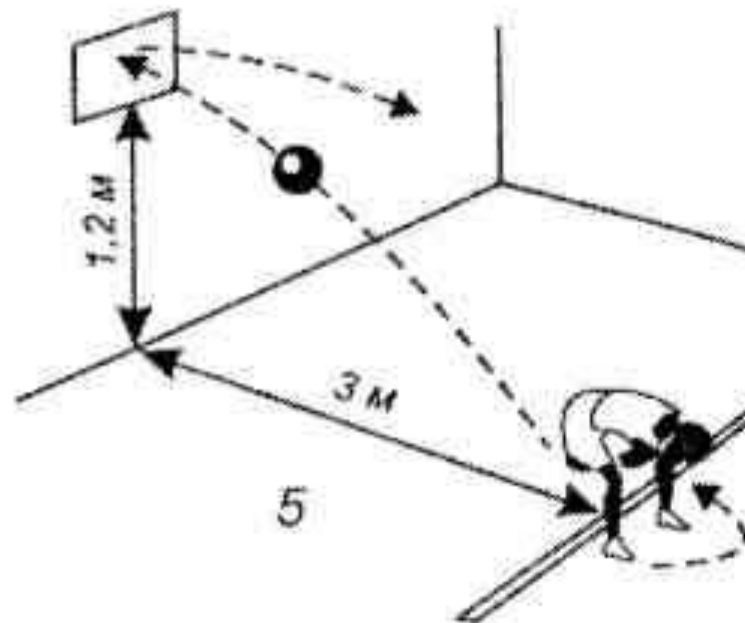
**Контрольные упр. для
оценки уровня развития
гибкости**



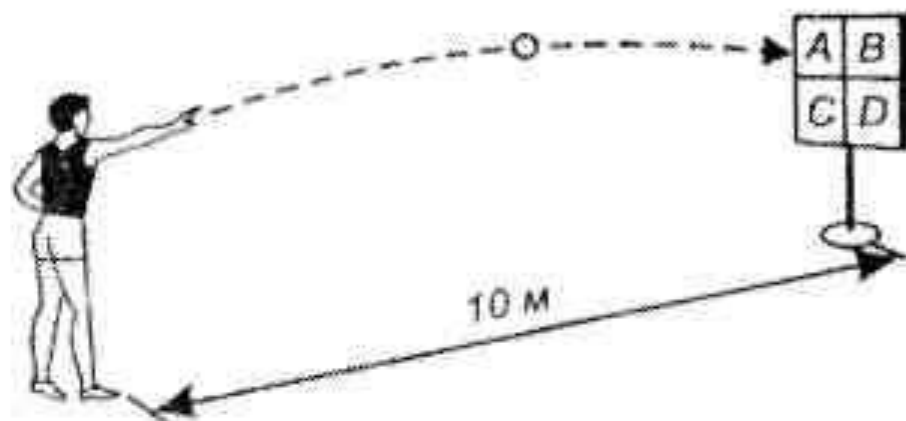
**Контрольные упр. для оценки уровня развития
координационных способностей**



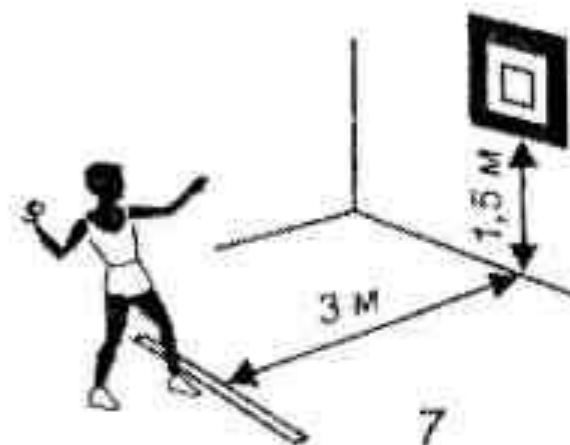
4



5



6



7

**Контрольные упр. для оценки уровня развития
координационных способностей**

Примерная форма дневника самоконтроля

Показатель	Дата							
	23.03	24.03	25.03	26.03	27.03	28.03	29.03	30.03
Самочувствие								
Сон								
Аппетит								
Пульс (уд/мин): до тренировки после тренировки								
АД (мм рт. ст.): до тренировки после тренировки								
Вес, кг								
Нарушения режима								
Болевые ощущения								
Тренировочные нагрузки								
Спортивные результаты								

САМОКОНТРОЛЬ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ И СПОРТОМ

