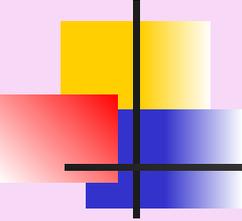


Развитие скоростных способностей

Скоростные способности – это комплекс морфо-функциональных свойств человека, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий отрезок времени.

Формы проявления скоростных способностей



Элементарные

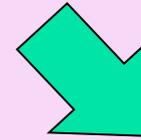
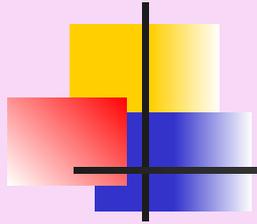
- быстрота двигательной реакции
- быстрота одиночного движения
- частота (темп) движений.



Комплексные

- способность быстро набирать скорость на старте до максимально возможной
- способность к достижению высокого уровня дистанционной скорости
- способность быстро переключаться с одних действий на другие.

Двигательные реакции



Простая

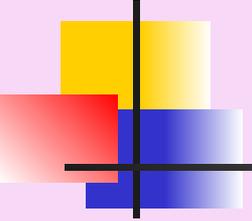
представляет собой латентное время реагирования известным движением на заранее обусловленный сигнал (старт в беге на выстрел или команду)

Сложная

два вида:

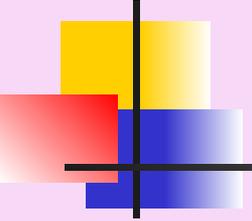
- реакция на движущийся объект (например, на полет мяча);
- реакция с выбором, связанная с необходимостью выбора из нескольких возможных вариантов одного наиболее подходящего действия.

Элементарные формы проявления скоростных способностей



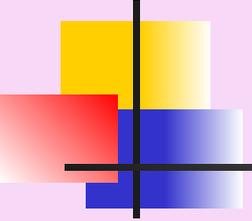
- *Быстрота одиночного движения* определяется временем, затраченным на его выполнение (например, удар в боксе).
- *Частота, или темп, движений* – это число движений в единицу времени (например, число беговых шагов за 10 сек.).

Факторы влияющие на проявление скоростных способностей

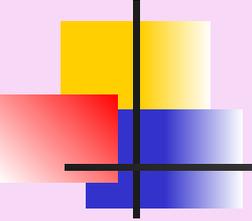


1. Подвижность и лабильность нервных процессов.
2. Соотношение различных мышечных волокон, их эластичность, растяжимость.
3. Эффективность внутримышечной и межмышечной координации.
4. Генетические данные человека.

Факторы влияющие на проявление скоростных способностей

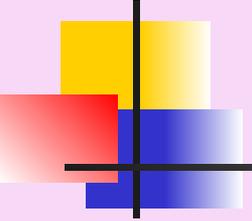


5. Степень развития волевых качеств, силовых и координационных способностей, гибкости.
6. Энергетические запасы в мышце (содержание АТФ в мышцах, скорость ее расщепления и ресинтеза).
7. Возраст и пол.



Сенситивный период развития скоростных способностей

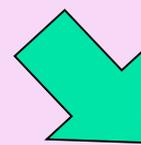
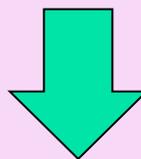
Наиболее благоприятным периодом для развития скоростных способностей как у мальчиков, так и у девочек считается возраст **от 7 до 11 лет.**



Задачи развития скоростных способностей

- Необходимость разностороннего развития всех форм проявления скоростных способностей;
- Максимальное развитие скоростных способностей в видах спорта, где быстрота действия играет существенную роль;
- Совершенствование скоростных способностей, от которых зависит успех в определенных видах трудовой деятельности;

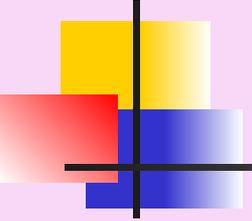
Средства развития скоростных способностей



Упражнения,
направленно
воздействующие
на отдельные
компоненты
скоростных
способностей

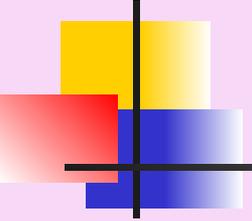
Упражнения
комплексного
воздействия на
все, основные
компоненты
скоростных
способностей

Упражнения
сопряженного
воздействия



Методы развития скоростных способностей

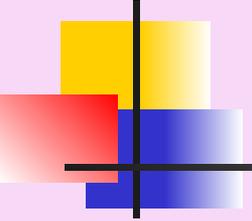
- повторный;
- вариативный;
- соревновательный;
- игровой.



Методика развития простой двигательной реакции

Простая двигательная реакция

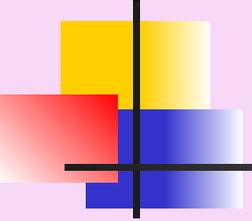
развивается в основном повторным методом (быстрое многократное реагирование на внезапно появляющийся известный сигнал)



Методика развития простой двигательной реакции

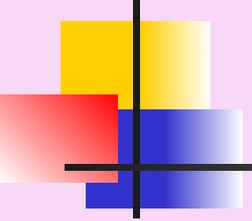
Типичная реакция осуществляется по следующей цепочке:

сигнал – восприятие – **оценка** – ответ
действием.



Методика развития реакции на движущийся объект

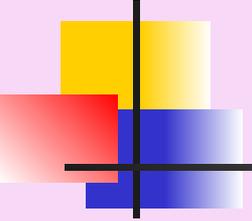
Реакция на движущийся объект тренируется с помощью повторного метода аналогично развитию простой двигательной реакции.



Методика развития реакции на движущийся объект

Скрытый период реакции на движущийся предмет складывается из четырех элементов:

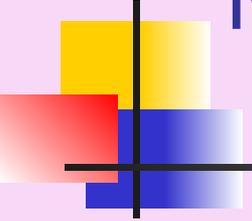
1. Человек должен **увидеть движущийся предмет** (мяч, игрока). (80% времени)
2. Оценить направление и скорость его движения.
3. Выбрать план действий.
4. Начать его осуществление.



Методика развития реакции на движущийся объект

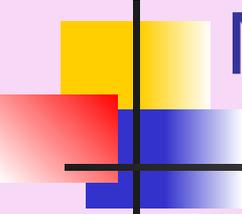
Для этого используются упражнения с реакцией на движущийся объект. При их выполнении следует:

- постепенно увеличивать скорость движения объекта;
- сокращать дистанцию между объектом и занимающимися;
- уменьшать размеры движущегося объекта.



Методика развития реакции выбора

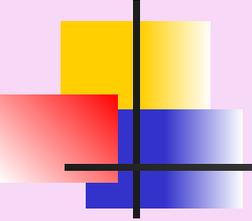
Реакция выбора связана с выбором нужного двигательного ответа из ряда ВОЗМОЖНЫХ в соответствии с изменением поведения партнера, противника или окружающей обстановки.



Методика развития реакции выбора

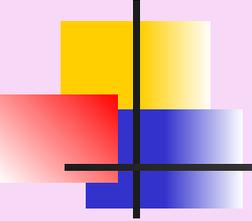
Для развития быстроты реакции с выбором следует:

- 1. Постепенно усложнять характер ответных действий и условия их выполнения.*
- 2. Развивать способность предугадывать действия противника, как бы опережать их начало, т.е. реагировать не столько на противника, сколько на малозаметные подготовительные движения и внешний вид (осанку, мимику и пр.).*



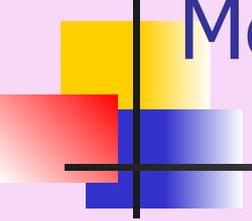
Методика развития быстроты одиночного движения

Быстрота одиночного движения проявляется в способности с высокой скоростью выполнять отдельные двигательные акты. Это, например, скорость движения руки при метании копья, ударе по волейбольному мячу и т.п.



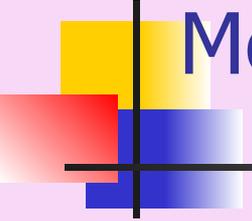
Методика развития быстроты одиногочного движения

Эффективным методом повышения скоростных возможностей является *контрастный (вариативный)* метод, предполагающий чередование выполнения скоростных упражнений в затрудненных, обычных и облегченных условиях. Суть его заключается в том, что после работы с отягощением выполняются соревновательные упражнения с установкой на максимальное проявление быстроты движений.



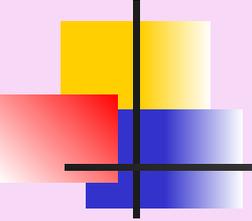
Методика развития частоты движений

Частота, или темп, движений играет большую роль в беге, плавании, гребле, велоспорте и в других циклических видах двигательной деятельности



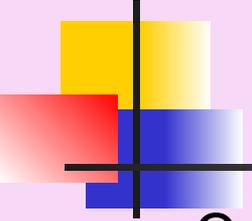
Методика развития частоты движений

Методический путь развития этой способности — повторное выполнение движений с возможно большой частотой, но без излишнего напряжения. Длительность таких упражнений определяется временем, в течение которого может быть сохранена данная частота движений.



Методика развития комплексных скоростных способностей

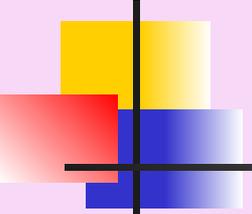
При развитии **комплексных скоростных способностей** ведущим является *повторный метод*. Основная тенденция в данном случае — стремление превысить в занятиях свою максимальную скорость.



Методика развития комплексных скоростных способностей

Особенности применения повторного метода при развитии комплексных скоростных способностей заключаются в следующем:

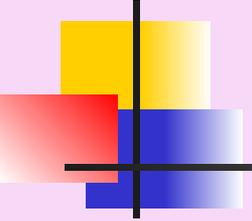
1. Применяемое упражнение рекомендуется всегда выполняться с максимально возможной скоростью и темпом.
2. Продолжительность упражнения такая, чтобы скорость его выполнения к концу повторения не снижалась. Оптимальная - 8–10 сек., допустимая – 20– 22 сек.



Методика развития комплексных скоростных способностей

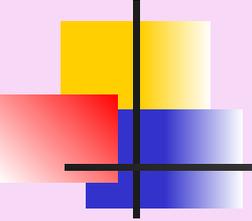
3. Число повторений лимитируется началом снижения скорости передвижения, вызванного нарастающим утомлением.
4. Интервалы отдыха между повторениями должны быть полными, т.е. такой продолжительности, чтобы занимающийся мог повторить очередную попытку без снижения скорости.

Однако в любом случае отдых не рекомендуется превышать 8–10 мин



Методика развития комплексных скоростных способностей

5. В структуре одного занятия упражнения на развитие скоростных способностей целесообразно планировать в начале основной части. В рамках недельного цикла скоростные нагрузки рекомендуется проводиться не менее трех раз.
6. В связи с травмоопасностью скоростные нагрузки возможны только после тщательной общей и специальной скоростно-силовой разминки, включающей также упражнения на гибкость.



Методика развития скоростных способностей

Не менее важное значение имеют *игровой и соревновательный методы*, создающие дополнительный стимул для предельного проявления скоростных возможностей.

А также и *вариативный метод*.

Группы контрольных упражнений для определения уровня развития скоростных способностей

- для оценки быстроты простой и сложной реакции;
- для оценки скорости одиночного движения;
- для оценки максимальной быстроты движений в разных суставах;
- для оценки скорости, проявляемой в целостных двигательных действиях, чаще всего в беге на короткие дистанции