

Сила и методики ее развития

Дудников Александр

23К10

ФИЗИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА

- это врожденные (генетически унаследованные) морфофункциональные качества развитые в процессе воспитания и целенаправленной подготовки, которые определяют возможность и успешность выполнения человеком определенной двигательной деятельности.

ОСНОВНЫЕ ДВИГАТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

СИЛА

БЫСТРОТА

ЛОВКОСТЬ

ВЫНОСЛИВОСТЬ

ПОДВИЖНОСТЬ
В СУСТАВАХ

- Под **физическими способностями** понимают относительно устойчивые врожденные и приобретенные функциональные особенности органов и структур организма, взаимодействие которых обуславливает эффективность выполнения двигательного действия.

Аннотация
к работе
И.И. Соболева
«О некоторых свойствах
функции Дирихле»

В работе рассматриваются свойства функции Дирихле $D(x)$, заданной на отрезке $[0, 1]$. Показано, что функция $D(x)$ является суммой ряда Фурье, коэффициенты которого зависят от значений функции Дирихле в рациональных точках. Установлено, что функция $D(x)$ имеет в каждой точке $x \in [0, 1]$ предел, равный нулю. Кроме того, показано, что функция $D(x)$ удовлетворяет функциональному уравнению $D(x) = D(1-x)$.

Ключевые слова: функция Дирихле, ряд Фурье, предел, функциональное уравнение.

СИЛА

- это способность преодолевать определенное сопротивление или противодействовать ему за счет деятельности мышц.

СИЛОВЫЕ СПОСОБНОСТИ

- Абсолютная сила
- Относительная сила
- Скоростная сила
- Взрывная сила
- Силовая выносливость

АБСОЛЮТНАЯ СИЛА ЧЕЛОВЕКА

- – это максимальная сила, с которой он способен преодолевать наибольшее сопротивление или противодействовать ему произвольным мышечным напряжением, независимо от массы его тела.

- ***Относительная сила*** – это количество абсолютной силы человека, которое приходится на один килограмм массы его тела.

СКОРОСТНАЯ СИЛА ЧЕЛОВЕКА

- – это его способность с возможно большей скоростью преодолевать умеренное сопротивление.

ВЗРЫВНАЯ СИЛА ЧЕЛОВЕКА

- – это его способность проявить самое большое усилие за возможно более короткое время.

СИЛОВАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

- – это способность как можно более эффективно, для конкретных условий производственной, спортивной или другой двигательной деятельности, преодолевать умеренное внешнее сопротивление и длительное время поддерживать высокие силовые показатели.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ МЫШЦ

Динамический

Статический

ВИДЫ РАБОТЫ МЫШЦ

УДЕРЖИВАЮЩАЯ
РАБОТА
(изометрический
режим работы)

ПРЕОДОЛЕВАЮЩА
Я
РАБОТА
(концентрический
режим работы)

УСТУПАЮЩАЯ
РАБОТА
(плиометрический
режим работы)

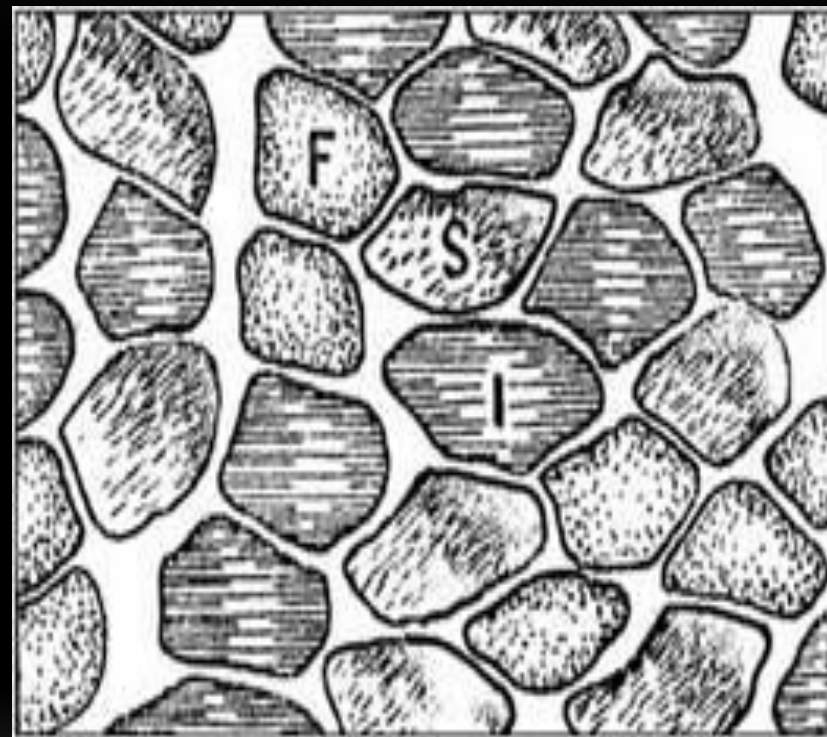
КОМБИНИРОВАНН
АЯ
РАБОТА

СТРУКТУРА МЫШЦ

S - медленно
сокращающееся
волокно (красное
волокно МС),

F - быстро
сокращающееся
волокно (белое
волокно БС(а)),

I - промежуточное
волокно БС(б).



МЕЖМЫШЕЧНАЯ КООРДИНАЦИЯ



РЕАКТИВНОСТЬ МЫШЦ

- состоит в способности мышц накапливать упругую энергию при их растягивании с последующим её использованием в качестве силовой добавки, которая повышает мощность их сокращения.

МОЩНОСТЬ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ

Источники энергии	Энергоемкость кДж	Возможная продолжительность работы <i>сек</i>
<i>АТФ</i>	4 - 5	2 - 3
Креатинфосфат (<i>КрФ</i>)	14 - 15	15-20