

Wysiętek fizyczny

Czym jest ruch ?

- Życie polega na ruchu i ruch jest jego istotą (Schopenhauer)
- Ruch jest życiem, a życie jest ruchem (Senger)

Rodzaje wysiłku fizycznego:

- ograniczony, uogólniony, krótkotrwały,
- długotrwały, szybkościowy, siłowy,
- wytrzymałościowy, maksymalny,
- submaksymalny, dynamiczny, statyczny.

definicje

- Wytrzymałość: pozwala na wykonywanie pracy w różnych warunkach klimatycznych, środowiskowych o dużym napięciu psychicznym
- Siła = masa x przyśpieszenie (wpływ siły mięśniowej na prawidłowe działanie stawu)
- Gibkość: możliwość szybkiego wykonywania ruchów o dużej amplitudzie (zapobieganie urazom)

Wydolność fizyczna

- jest to zdolność do długotrwałego intensywnego wysiłku fizycznego,
- wykonywanego z użyciem dużych grup mięśniowych,
- bez szybko narastającego zmęczenia
- z możliwością krótkotrwałego okresu restytucji wysiłkowej

Trening zdrowotny

jest działaniem polegającym na wykorzystaniu określonych co do formy objętości, intensywności i częstotliwości ćwiczeń fizycznych dla uzyskania efektów fizycznych i psychicznych przeciwdziałających obniżaniu się, a następnie stabilizujących na optymalnym poziomie możliwości przystosowawcze organizmu szczególnie do długotrwałego wysiłku fizycznego.

Trening sportowy

to wieloletni proces doskonalenia wybranych cech, nie tylko ruchowych, w celu osiągnięcia maksymalnych umiejętności w danej dziedzinie sportu.

- Mięsień 4-głowy ma w spoczynku na głębokości 4 cm temperaturę 36°C
- Rozgrzewka podwyższa ją o 3°C, co daje wzrost mocy o 15-20%

- Wydatek energetyczny treningu sportowego od 500 do 5.000 kcal/h

Jednym rodzajem treningu nie da się kształtować wszystkich cech potrzebnych w sporcie jak m. in.:

siła, szybkość, wytrzymałość, zwinność, gibkość, szybkość startowa, precyzja, technika, taktyka, koordynacja czy cechy psychiczne

Składowe i zasady treningu

- indywidualizacja, specyficzność, cykliczność,
- wielkość obciążeń,
- intensywność,
- częstotliwość,
- czas trwania,
- rodzaje wysiłku,
- przerwy wypoczynkowe, odnowa biologiczna

Superkompensacja jest istotnym elementem treningu

Cechy ruchowe

siła, szybkość, szybkość startowa, wytrzymałość, gibkość, zwinność, racjonalne rozluźnienie mięśni, równowaga, czucie przestrzeni, czasu, rytmizacja ruchu, symetryzacja ruchu, precyzja, technika, taktyka, koordynacja, równowaga, cechy psychiczne i inne

Wrażenia kinestetyczne:

Forma, kierunek, amplituda, prędkość, czas trwania , jednoczesność, kolejność, rytm, tempo, intensywność napięcia i rozluźnienia mięśni

- Układ nerwowy ma decydujące znaczenie w procesie uczenia się i doskonalenia ruchu:
- 1 faza – generalizacji pobudzenia
- 2 faza – doskonalenia
- 3 faza - automatyzacji

- Koordynacja ruchowa stanowi zewnętrzny przejaw czynności OUN
- Wrodzona i nabyta
- Ruch zawsze realizowany jest zgodnie z wcześniej przygotowanym programem. Powstanie takiego programu w wyobraźni ćwiczącego jest warunkiem poprawnego wykonania ćwiczenia w rzeczywistości.

We współczesnym sporcie coraz większe znaczenie wywiera nie siła maksymalna, a optymalna.

Przejawianie siły maksymalnej pogarsza poziom koordynacji ruchowej i dokładność techniki ruchów.

Okresy w rozwoju koordynacji ruchu:

Sensytywny 7-11 rok życia

Krytyczny 11-13 rok życia

Informacje o ruchu: czuciowe, wzrokowe, słuchowe
(rola czucia głębokiego)

Czucie ruchu powstaje z informacji płynących z 5
analizatorów:

akustycznego, optycznego, przedsionkowego,
dotykowego, kinetycznego

otrzymujących informacje z czterech rodzajów
receptorów:

proprioceptorów, eksteroceptorów, interoceptorów,
telereceptorów

Wszystkie wrażenia ruchowe są zapamiętywane w polach czuciowych i ruchowych kory.

Błędy popełniane w początkowym okresie szkolenia nie są obojętne dla organizmu i nie pozostają bez wpływu na procesy wzrastania i dojrzewania.

Najbardziej złożone ruchy występują przy przemieszczaniu całego ciała w przestrzeni, w różnych płaszczyznach i osiach.

- Adaptacje do wysiłku zależy od punktu wyjścia

Podział treningów:

- Wstępny, podstawowy, specjalny
- Dzieci, młodzieży, dorosłych
- Indywidualny, grupowy, drużynowy
- Koordynacyjny, techniczny, taktyczny
- Relaksacyjny, mentalny (trening woli, uwagi, pamięci, koncentracji), autogeny
- Ekstensywny, intensywny

Okresy treningów:

Przygotowawczy, startowy, przejściowy

Makrocykle, mezocykle, mikrocykle

Kontrola treningu

Stan trwały, bieżący

Badania lekarskie

Diagnostyczne, predyktywne, optymalizujące

Zawody

Kontrolne, wprowadzające na wyższy poziom,
selekcyjne, główne.

Praca statyczna:

przenoszenie, przesuwanie, trzymanie, nacisk,
wymuszona pozycja

Zmiany w organizmie podczas pracy statycznej:

- ucisk mięśnia na naczynia
- zmniejszenie przepływu
- szybkie drażnienie zakończeń bólowych i receptorów metabolicznych
- obniżenie objętości wyrzutowej serca wzrost ciśnienia skurczowego i rozkurczowego
- wzrost ciśnienia w obrębie klatki piersiowej
- zmniejszenie powrotu żylnego
- pobudzenie rozwoju mięśni szkieletowych i sercowego

- Wysiętek fizyczny w niskiej temperaturze daje większą różnicę temperatury (ciało/otoczenie) zatem większe oddawanie ciepła