**Polski Związek Zapaśniczy**



**PROGRAM DLA SZKÓŁ MISTRZOSTWA SPORTOWEGO**

**I KLAS SPORTOWYCH PONADPODSTAWOWYCH**

**W ZAPASACH**

****

**OPRACOWAŁ: trener Jan Godlewski**

**Założenia programu szkolenia SMS i klas sportowych ponadpodstawowych w zapasach**

1. **Cele i zadania Szkoły Mistrzostwa Sportowego (SMS)**
2. **Kryteria doboru kandydatów do SMS i klas sportowych**
3. **Etapy szkolenia w SMS i klasach sportowych i ich uwarunkowania**

- starszy wiek szkolny I, II kl. wiek 15, 16 – 17 lat

- okres młodzieńczy III, IV,V kl. wiek 18 – 20 lat

1. **Organizacja szkolenia**
2. **Ramowy program szkolenia**
3. **Treści nauczania –** opracował trener Jan Godlewski

Nauczanie i doskonalenie umiejętności techniczno - taktycznych

1. 1. - Program nauczania techniki - styl wolny

1. 2. - Program nauczania techniki - styl klasyczny

1. 3. - Formy doskonalenia techniki i taktyki

1. 4.- Przykładowe konspekty treningów techniki i taktyki

Podniesienie poziomu specjalistycznych zdolności motorycznych

2. 1. - Okresy sensytywne w rozwoju poszczególnych zdolności motorycznych

oraz wytyczne do ich realizacji

2. 2. - Zestawienie podstawowych środków treningowych stosowanych w

treningu zapaśnika,charakterystyka rocznego cyklu szkoleniowego

2. 3. - Trening wytrzymałości i wytrzymałości - siłowej w zapasach

2 4. - Trening siły ogólnej i specjalistycznej w zapasach

2. 5. - Trening koordynacji ruchowej

**VII. Przygotowanie psychiczne -** opracował trener Jan Godlewski

1. **Higiena życia młodych sportowców –** opracował trener Jan Godlewski
2. **Higiena żywienia -** opracował dr inż. Krzysztof Durkalec-Michalski
3. **Podstawy odnowy biologicznej –** opracowała mgr AnetaDopierała-Augustyn
4. **Kontrola procesu szkolenia -** opracował trener Jan Godlewski
5. **Literatura**
6. **Załączniki:**

* **Gry i zabawy z mocowaniem –** opracował trener Jan Godlewski
* **Zestaw ćwiczeń z partnerem „ABC” -** Opracował trener Jan Godlewski
* **Propozycja mikrocyklu treningowego -** Opracował trener Jan Godlewski
* **Propozycja programu zgrupowania FERIE 2017 -** Opracował trener Jan Godlewski
* **Testy sprawności ogólnej i specjalnej -** Opracował trener Jan Godlewski

1. **Cele i zadania Szkół Mistrzostwa Sportowego i klas sportowych**

W systemie organizacyjnym Polskiego Związku Zapaśniczego funkcjonują obecnie 2

Szkoły Mistrzostwa Sportowego **:**

|  |
| --- |
| **SMS Radom** – prowadząca szkolenie w stylu klasycznym  Zespół Szkół Budowlanych ul. Kościuszki 7, 26-600 Radom |

|  |
| --- |
| **SMS Kraśnik** - prowadząca szkolenie w stylu wolnym i zapasach kobiet  Zespół Szkół Nr.3 ul. Słowackiego 7, 23-210 Kraśnik |

Celem Szkół Mistrzostwa Sportowego (SMS) jest modelowe szkolenie uzdolnionej młodzieży, rokującej nadzieje na osiąga­nie najlepszych wyników w grupie seniorów. Podczas 3 letnie­go okresu nauki w SMS uczniowie powinni podnosić swój poziom sportowy. Program 3 letni przewiduje obszerny materiał doty­czący rozwoju cech motorycznych, oraz szeroki program nauczania i doskonalenia techniki i taktyki. W starszych klasach w miarę podnoszenia poziomu sportowego będzie następowała indywiduali­zacja szkolenia. Cały proces szkolenia w zapasach powinien być racjonal­nie wkomponowany i skoordynowany z funkcjonowaniem szkoły. Wa­runkiem uczęszczania do SMS są pozytywne wyniki w nauce. Nauką w SMS objęta będzie młodzież w wieku 16 - 19 lat

**II. Kryteria doboru kandydatów do SMS i klas sportowych**

**Kandydaci na uczniów w SMS i klas sportowych powinni spełnić następujące warunki:**

1. Pozytywny wynik egzaminu wstępnego do szkoły
2. Pisemna zgoda rodziców
3. Pozytywny wynik specjalistycznych badań lekarskich
4. Posiadanie minimum II klasy sportowej lub uzyskanie określonego wyniku Międzynarodowego Testu Sprawności Fizycznej (MTSF), w którym maksymalna liczba punktów tak zwanych edukacyjnych za próbę wynosi 100 według przelicznika 0,125 (w załączeniu)
5. Zaliczenie testukoordynacji ruchowej i zwinności – Bieg z przewrotami **(** w/g skali T**)**
6. Zaliczenie testu sprawności specjalnej (minimum poziom dostateczny 20-24 pkt)

**Test sprawności specjalnej –** (ocenia 3 osobowa komisja w skali od 1 – 5 pkt.)

Decyduje suma punktów uzyskana z 8 ćwiczeń. Maksymalna możliwa liczba punktów do zdobycia wynosi 40. Ocena 0 – oznacza nie wykonanie ćwiczenia.

O ocenie poziomu sprawności specjalnej decyduje następująca skala:

* Poziom niedostateczny - do 19 pkt.
* Poziom dostateczny - 20 - 24 pkt.
* Poziom wysoki - 25 - 34 pkt.
* Poziom wybitny - 35 – 40 pkt.

**Uwaga**: W próbach akrobatycznych i sprawności specjalnej dla zawodniczek ważących ponad 65 kg. i zawodników ważących ponad 80 kg ustala się dolny limit ( poziom dostateczny) na 18 pkt.

W załączeniu wskazówki do oceny prób akrobatycznych i zwinnościowych (Starosta, Tracewski)

Próby akrobatyczne (zwinnościowe): - na ocenę

- wychwyt z karku

* wychwyt z głowy
* przerzut w przód
* przerzut w tył (flick – flack),
* salto w przód w pozycji kucznej (na miękki materac)

Próby specjalistyczne (specjalnej sprawności zapaśniczej): - na ocenę

* 3 x mosty „z góry” – wyjście „ karuzelą”
* zabieganie, tzw. „ karuzela mostowa”
* przejścia mostowe

**Zawodnik przychodząc do SMS w wieku 15-16 lat (szkoła średnia) powinien posiadać następujące umiejętności:**

|  |
| --- |
| **Przygotowanie motoryczne** |
| * Posiadać umiejętność wykonywania podstaw ćwiczeń akrobatyki w tym flik-flaka, salt do przodu i tyłu. * Posiąść umiejętność wykonania specyficznych dla sportu zapaśniczego ćwiczeń specjalistycznych ze szczególnym uwzględnieniem mięśni karku * Osiągnąć min. dobry wynik testu Coopera w swoim przedziale wiekowym. * Zaliczyć Międzynarodowy Test Sprawności Fizycznej (MTSF) * Osiągnąć wyznaczony poziom podanych testów sprawności specjalnej (minimum 20 - 24 pkt.) |
| **Przygotowanie techniczne** |
| * Prawidłowo poruszać się po macie (prawidłowa praca nóg) * Posiąść umiejętność pracy rąk, podstawowych uchwytów, obciążania nóg przeciwnika, przebicia do uchwytu * Powinien posiadać umiejętność napinania i rozluźniania mięśni oraz wykorzystania ciężaru własnego ciała podczas walki * Posiadać umiejętność wykonania podstawowych technik w parterze i pozycji stojącej. * Posiadać umiejętność zastosowania obron i kontr na podstawowe elementy techniczne w parterze i pozycji   stojącej |
| **Przygotowanie teoretyczne** |
| * Znać i rozumieć niebezpieczeństwo dopingu w sporcie * Znać regulamin korzystania z sali gimnastycznej. * Mieć umiejętność właściwej reakcji w razie wypadku na zajęciach. * Znać szczegółowo przepisy walki, oraz system rozgrywania zawodów. * Znać podstawowe zasady odnowy biologicznej. |

**III. Etapy szkolenia w SMS- ach i ich charakterystyka**

**Dla właściwego doboru obciążeń, metod, form i środków treningowych w planowaniu należy:**

1. Uwzględnić prawa rozwoju biologicznego wzrastającego i doj­rzewającego organizmu.
2. Świadomie regulować wpływ różnych form aktywności ruchowej na organizm.
3. Rozważnie wykorzystywać mechanizmy adaptacji ustroju młodzieży do wysiłków

fizycznych

1. Uwzględniać wymogi etapów szkolenia młodzieży ich specyficz­ne treści i zadania.
2. Przestrzegać zasad doboru i różnicowania obciążeń w różnych etapach 4-5 letniego cyklu.
3. Wykorzystywać wyniki kontroli stanu wytrenowania i funkcji ustroju.

**Okres treningu w SMS obejmuje w zapasach końcówkę etapu ukierunkowanego specjalistycznego ,oraz etap szkolenia specjalistycznego**

**Ze względów metodycznych wyróżniamy trzy fazy:**

1. Specjalnego treningu bazowego
2. Rozwoju maksymalnych możliwości

3 . Stabilizacji osiągnięć która w zapasach występuje nieco później i jest uwarunkowana indywidualnymi predyspozycjami wiekiem rozpoczęcia treningu i innymi czynnikami. Przyjmuje się, że w zapasach niezbędny jest okres 8-10 lat treningu do osiągnięcia znaczących rezultatów.

**Etapy i treści szkolenia w SMS - ach**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etapy szkolenia** | **Realizuje** | **Treści szkolenia** |
| Ukierunkowany specjalistyczny  15-17 lat | SMS, PZZ | W treningu należy zwracać uwagę na rozwój sprawności motorycznej z uwzględnieniem proporcji w kierunku ćwiczeń ukierunkowanych i specjalnych. W nauczaniu techniki walki w zapasach należy zwrócić uwagę na pogłębienie znajomości struktury ruchu z umiejętnością zastosowania techniki w sytuacjach walki sportowej z uwzględnieniem predyspozycji motorycznych ,morfologicznych, psychicznych. W dużym stopniu należy trening indywidualizować. |
| Specjalistyczny  18-20 lat | SMS, PZZ | Na tym etapie szkolenia należy zwiększyć wymagania (objętość, obciążenie) w treningu funkcjonalnym specjalistycznym. Doskonalić technikę i taktykę walki zapaśniczej w formach walk szkolnych, zadaniowych, fragmentów walki. Zwiększyć liczbę startów i umiejętnie je dobierać. Całkowicie indywidualizować trening zarówno zdolności funkcjonalnych jak i Umiejętności techniczno-taktycznych |

**Zawodnik podczas edukacji w SMS powinien posiąść następujące umiejętności:**

|  |
| --- |
| **Przygotowanie motoryczne** |
| * Prezentować wysoki poziom specyficznych zdolności motorycznych: a więc wytrzymałości i siły specjalistycznej oraz mocy. * Zdecydowanie stymulować indywidualne wiodące zdolności motoryczne kompatybilne z techniką indywidualną |
| **Przygotowanie techniczne** |
| * Posiadać umiejętność wykonania szerokiej gamy technik w parterze i pozycji stojącej * Opanowywać i doskonalić technikę kompleksową według indywidualnych wzorców * Indywidualizować trening techniczny, skupiając się głównie na skutecznych technikach w parterze i pozycji stojącej do których się posiada indywidualne predyspozycje |
| **Przygotowanie teoretyczne** |
| * Powinien kształtować własną rutynę startową, poszukać własnej metody koncentracji w czasie zawodów. * Wypracować system komunikowania się z trenerem podczas walki – „słowa klucze” * Wzbogacać wiedzę na temat higieny żywienia, dozwolonego wspomagania i indywidualnego sposobu odnowy biologicznej |

**Etapy szkolenia w SMS, ich uwarunkowania i cele**

Proces szkolenia w SMS obejmuje okres 4-5 letni określany jako starszy wiek szkolny I, II klasa 16 - 17 lat oraz okres młodzieńczy 18 - 19 ew. 20 lat III, IV, V klasa.

Każdy z tych okresów posiada pewne uwarunkowania, zarówno biologiczne, jak i psychologiczne, które muszą być uwzględnione przy doborze metod, form i środków treningowych podczas plano­wania cykli treningowych.

**Dla właściwego doboru obciążeń, metod, form i środków treningowych w planowaniu należy uwzględnić następujące elementy:**

1. Prawa rozwoju biologicznego wzrastającego i doj­rzewającego organizmu.
2. Świadomie regulować wpływ różnych form aktywności ruchowej na organizm.
3. Rozważnie wykorzystywać mechanizmy adaptacji ustroju młodzieży do wysiłków fizycznych.
4. Uwzględniać wymogi etapów szkolenia młodzieży ich specyficz­ne treści i zadania.
5. Przestrzegać zasad doboru i różnicowania obciążeń w różnych etapach 4-5 letniego cyklu.
6. Wykorzystywać wyniki kontroli stanu wytrenowania i funkcji ustroju.

**Okres treningu w SMS obejmuje w zapasach etap:**

- początków specjalizacji wiek 16 - 17 lat I, II klasa

- oraz etap szkolenia specjalistycznego wiek 18 - 19 ew. 20 lat III, IV, V klasa.

**Ze względów metodycznych wyróżniamy trzy fazy:**

1. Specjalnego treningu bazowego
2. Rozwoju maksymalnych możliwości
3. Stabilizacji osiągnięć która w zapasach występuje nieco później i jest uwarunkowana indywidualnymi predyspozycjami, wiekiem rozpoczęcia treningu i innymi czynnikami.

Przyjmuje się, że w zapasach niezbędny jest okres 8-10 lat treningu do osiągnięcia znaczących rezultatów międzynarodowych.

**Krótka charakterystyka okresu starszego wieku szkolnego (15,16 - 17 lat I i II klasa)**

**Rozwój fizyczny**

W okresie dojrzewania płciowego, wraz ze zwiększonym wy­dzielaniem hormonów, następuje intensywny wzrost tkanki kostnej. Proces wzrostu długości tkanki kostnej kończy się zazwyczaj między 16 - 21 rokiem życia. Ostateczne ustalenie proporcji cia­ła ma miejsce ok. 18 roku życia, w tym okresie, następuje proces zarośnięcia chrząstki nasadowej i spojenie nasady kości z trzo­nem, moment ten stanowi zakończenie rozwoju tkanki kostnej.

Stawy są znacznie zróżnicowane pod względem budowy ana­tomicznej, są bogato unerwione i unaczynione. formowanie się stawów trwa w zasadzie przez całe życie. Pełną dojrzałość stawy osiągają wraz z zakończeniem rozwoju nasad kostnych, oraz uformowania się ostatecznych proporcji między kurczliwą, a ścięgnistą częścią mięśni.

Układ mięśniowy, który jest elementem napędowym aparatu ruchu, w trakcie rozwoju ulega zarówno rozrostowi jak i zróżni­cowaniu. Masa mięśniowa z wiekiem zwiększa się bardziej, niż ma­sa innych tkanek. Przyrost mięśni w stosunku do całkowitej masy ciała jest największy w wieku 17-18 lat, osiąga : 44,2 % (wg. Sowińskiego). W okresie skoku pokwitaniowego następują dyspro­porcje między zwiększającą się masą mięśni, a ich dojrzałością. Tkankę mięśniową można uznać za dojrzałą dopiero ok. 18-20 roku życia. Sprawność mięśni związana jest z rozwojem analizatora ru­chowego, oraz dojrzewaniem nerwów ruchowych. Równolegle do roz­woju morfologicznego zmieniają się i doskonalą różne funkcje organizmu. Wraz ze wzrostem i masą zwiększa się pojemność życio­wa płuc, która ok. 20 roku życia osiąga stabilizację. Układ krą­żenia rozwija się w ścisłym związku z układem oddychania. Serce rozwija się i największą względną masę osiąga w wieku 16-17 lat. Zwiększa się skład i objętość krwi i wynosi u dorosłego ok. 4,5 - 5 litrów.

**Rozwój i dojrzewanie psychiki**

Granice wieku dojrzewania są bardzo płynne, u zawodników trenujących wyczynowo przypada na 16-18 rok życia. Jest to mo­ment przekształcania się dziecka w osobę dorosłą. Wzmaga się po­trzeba uniezależnienia, udowodnienia własnej dorosłości. W za­chowaniu często dominuje przekora wobec dorosłych. Jest to okres zawiązywania przyjaźni i powstawania grup nieformalnych, obejmu­jących klasę lub grupę treningowa. Występuje dążenie do samo­dzielności i niezależności, mocno akcentowane jest poczucie doj­rzałości, następuje rozwój zainteresowań różnymi dziedzinami ży­cia. W końcowym stadium dojrzewania kształtują się wyższe uczu­cia społeczne, moralne, estetyczne. Wszystkie te uwarunkowania należy uwzględnić i wykorzystać w pracy szkoleniowej. Cele i zadania starszego wieku szkolnego 16-17 lat

- Rozwój sprawności motorycznej ogólnej i specjalnej

- Nauczanie i doskonalenie techniki i taktyki uwzględniając mogące wystąpić w tym okresie chwilowe zaburzenia koordynacji ruchowej.

* Kształtować psychikę, szczególnie pożądaną w zapasach, moty­wacją w dążeniu do celu
* Prowadzić szkolenie na temat higieny codziennego życia młodo­cianych sportowców.

**Krótka charakterystyka wieku młodzieńczego 18-20 lat**

W tym okresie kończy się rozwój układu ruchu. W pełni dojrzewają układy wewnętrzne i funkcje organizmu. W rozwoju psy­chiki kształtują się wyższe uczucia społeczne, moralne i estetyczne. Poszczególni osobnicy osiągają dojrzałość i w znacz­nym stopniu zbliżają się do stanu dorosłego.

Organizm znajdujący się u szczytu naturalnego rozwoju, jest szczególnie podatny na trening.

Odnosi się to szczególnie do siły i wytrzymałości, dos­konalenie szybkości jest utrudnione, gdyż rozwój układu nerwowe­go stabilizuje się.

Jest to dobry okres do nauczania i doskonalenia techniki gdyż dobrze poddaje się treningowi specyficzna koordynacji ruchowej.

Wymagania treningowe powinny zdecydowanie wzrastać.

W całym okresie rozwoju i stabilizacji wszystkich funkcji organizmu bardzo istotne jest wykorzystanie okresów "krytycznych" (przyśpieszonego rozwoju) cech motorycznych. Cele i zadania okresu młodzieńczego 18-20 lat

* Zwiększenie wymagań w kształtowaniu sprawności motorycznej, wzrost objętości i intensywności treningów
* Doskonalenie i stabilizacja w szkoleniu techniki i taktyki, zdecydowana indywidualizacja treningu techniki
* Dalszy rozwój i stabilizacja psychiki
* Prowadzenie intelektualizacji procesu treningowego
* Wdrożenie zasad higieny życia sportowca
* Wdrożyć zasady samokontroli procesu treningowego.

1. **Organizacja szkolenia**

Proces szkolenia w SMS odbywać się będzie poprzez :

* szkolenie w obiektach SMS.
* szkolenie podczas zgrupowań zimowych, letnich.
* szkolenie podczas akcji makroregionalnych i kadry juniorów.
* udział w imprezach kalendarzowych OZZ, makroregionalnych i PZZ.
* udział w okresowych badaniach lekarskich oraz próbach i spraw­dzianach.

Procesem szkolenia w SMS powinna kierować kadra o wysokich kwalifikacjach (minimum trenerzy II klasy z wyższym wykształceniem pedagogicznym).

1. **Ramowy program szkolenia w SMS**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia

w sprawie wymiaru i programu zajęć sportowych w klasach i szkołach sportowych, oraz szkołach mis­trzostwa sportowego. Program SMS zakłada szkolenie w okresie 10 miesięcy dy­daktycznych, w wymiarze minimum 16 godz. dydaktycznych tygodniowo.

W okresie ferii zimowych i letnich przewiduje się zgrupowania szkoleniowe.

**Ramowy plan godzin w 4-letniej SMS i proporcje % obciążeń treningowych**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Tematyka szkolenia** | **Ogółem**  **godzin** | **KL. I**  **Liczba godzin** | **Obciążenia**  **w %** | **KL.II**  **Liczba godzin** | **KL. III**  **Liczba godzin** | **KL. IV**  **Liczba godzin** | **Obciążenia**  **w %** |
| 1 | **Technika – taktyka nauczanie i doskonalenie**   * **Pozycja stojąca** * **Pozycja parterowa** | 2160  1270  890 | 480  280  200 | 60 % | 560  330  230 | 560  330  230 | 560  330  230 | 70% |
| 2 | **Kształtowanie sprawności motorycznej** | 1040 | 320 | 40% | 240 | 240 | 240 | 30% |
| 3 | **Suma** | 3200 | 800 | 100% | 800 | 800 | 800 | 100% |

**Akcje szkoleniowe przewidywane w rocznym cyklu realizacji programu SMS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Akcje programowe** | **Ogółem** | **KL.I**  **Ilość akcji /**  **Liczba dni** | **KL.II**  **Ilość akcji /**  **Liczba dni** | **KL.III**  **Ilość akcji**  **Liczba dni** | **KL.IV**  **Ilość akcji /**  **Liczba dni** |
| **Zgrupowania** | 12 / 180 | 3 / 45 | 3 / 45 | 3 / 45 | 3 / 45 |
| **Zawody** | 40 / 80 | 8-10 / 16-20 | 8-10 / 16-20 | 8-10 / 16-20 | 8-10 / 16-20 |
| **Konsultacje szkoleniowe** | 12 / 48 | 3 / 12 | 3 / 12 | 3 / 12 | 3 / 12 |
| **Badania lek. sprawdziany** | 8 / 16 | 2 / 4 | 2 / 4 | 2 / 4 | 2 / 4 |

**Ramowy plan treści nauczania w SMS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trening specjalistyczny – techniczno taktyczny** | | | | | |
| **LP** | **Rodzaje treningu** | **KL.I**  **Liczba godzin** | **KL.II**  **Liczba godzin** | **KL.III**  **Liczba godzin** | **KL.IV**  **Liczba godzin** |
| **1** | **Technika/Taktyka-nauczanie** | 280 | 200 | 100 | 80 |
| **2** | **Technika/Taktyka-doskonalenie** | 100 | 150 | 250 | 200 |
| **3** | **Technika indywidualna** | 50 | 80 | 130 | 180 |
| **4** | **Walki szkolne, zadaniowe** | 50 | 50 | 80 | 100 |
| **Trening specjalistycznych zdolności motorycznych** | | | | | |
| **1** | **Akrobatyka + ćwicz. specjalistyczne** | 60 | 50 | 20 | 20 |
| **2** | **Trening siły ogólnej i specjalistyczne** | 70 | 80 | 60 | 70 |
| **3** | **Trening wytrzymałości ogólnej i specjalistycznej** | 70 | 80 | 60 | 60 |
| **4** | **Trening koordynacji i gibkości** | 60 | 50 | 40 | 30 |
| **5** | **Trening szybkości** | 20 | 20 | 30 | 30 |
| **6** | **Gry sportowe** | 40 | 40 | 30 | 30 |
|  | **Suma** | **320** | **240** | **240** | **240** |
|  | **Ogółem godzin** | **800** | **800** | **800** | **800** |

1. **Treści nauczania**

**Nauczanie i doskonalenie umiejętności techniczno - taktycznych**

**Nauczanie i doskonalenie techniki i taktyki walki zapaśniczej**

(Opracował trener Jan Godlewski)

**Umiejętności techniczno-taktyczne są najważniejszym elementem szkolenia w zapasach!**

Najtrudniejszym zadaniem szkolenia w zapasach jest nauczanie i doskonalenie umiejętności techniczno-taktycznych. Technika walki w stylu wolnym jest bardzo złożona, ponieważ daje możliwość ataku całego ciała przeciwnika w pełnym tego słowa znaczeniu. W stylu wolnym możemy wykonywać akcje ataku za głowę jak również za stopę przeciwnika. Wymaga to bardzo wszechstronnego i wieloletniego szkolenia w którym podstawą jest specjalne przygotowanie motoryczne a szczególnie koordynacja ruchowa i gibkość. Jak doprowadzić zawodników do mistrzostwa sportowego na skalę światową? W sprawozdaniach i ocenach szkoleniowych z zawodów głównych przewijają się bardzo często problemy wyszkolenia techniczno-taktycznego zawodników w którym często trenerzy widzą największe rezerwy w przygotowaniach zawodników do udziału w walce sportowej. Powszechnie znane są metody, formy i zasady nauczania. Doceniamy rolę pokazu i znajomości techniki zapaśniczej przez szkoleniowców. Powszechnie stosowane są środki audiowizualne jak wideo, płyty CD z zakresu techniki i taktyki walki wykonywanej przez najlepszych zawodników na świecie. Mimo znajomości teorii , mamy braki w wyszkoleniu najlepszych zawodników. W nauczaniu i doskonaleniu techniki i taktyki walki istnieje nierozerwalny związek między tymi składowymi. Stosowanie techniki kompleksowej w zapasach w stylu wolnym, jej automatyzacja i opanowanie jest najwyższym wskaźnikiem mistrzostwa wyszkolenia techniczno-taktycznego zawodnika. Skutecznej techniki i taktyki walki można nauczyć się tylko na drodze wieloletniej i cierpliwej pracy zawodnika i trenera.

**Uwagi do treningu techniki i taktyki**

Główne zasady nauczania i doskonalenia techniki w zapasach w stylu wolnym rozpatrywane muszą być kompleksowo dla każdego cyklu, z uwzględnieniem, iż kolejne ćwiczenia techniczne wynikają z poprzednich. Chodzi tu o ścisłe powiązanie ze sobą poszczególnych etapów szkolenia technicznego. W pierwszym etapie dużego cyklu treningowe, (np. rocznego) całe szkolenie powinno mieć na celu tworzenie podstaw. Doskonali się w tym czasie ukierunkowane formy ruchowe, które wchodzić będą w skład konkretnych działań technicznych. W pierwszym etapie należy położyć nacisk na wyeliminowanie błędów oraz doskonalenie nowych wariantów techniki. Stwarza to możliwość opanowania i doskonalenia pojedynczych ruchów wchodzących w skład kompleksu.

W drugim etapie ma miejsce pogłębione przyswajanie i utrwalanie całościowych kompleksów technicznych (np. uchwyt, przygotowanie do rzutu, wykonanie rzutu, wykończenie rzutu lub kontynuowanie ataku kolejnymi akcjami technicznymi w parterze). Obejmuje on z reguły znaczną część drugiej połowy okresów przygotowawczego, ukierunkowanego i początek okresu startowego.

Techniki należy nauczać głównie metodą syntetyczną, jeżeli to nie jest konieczne nie dzielić chwytu na poszczególne fazy. Pokazać jedynie ogólną strukturę ruchu, oraz określić momenty ruchu, które decydują o jego skuteczności

**Uwagi do treningu techniki i taktyki po zmianie przepisów**

Aktualne przepisy wymagają od zawodników bardziej wszechstronnego przygotowania technicznego. Operowania techniką kompleksową. Położenie akcentu na doskonalenie technik wysoko punktowanych (akcje za 4 i 5 punktów), łączenia kombinacji ataku stójka-parter, umiejętnej taktyki walki w „zonie”, oraz ataku i obrony w sytuacji obowiązkowego ataku lub obrony w ciągu 30 sekund. Biorąc pod uwagę obecne zasady punktacji oraz tendencje rozwoju zapasów preferowane przez Światową Federację UWW, możemy postawić tezę że tylko taktyka permanentnego ataku, ciągłej ofensywy jest skutecznym środkiem do odniesienia zwycięstwa i osiągania sukcesów na zawodach najwyższej rangi. Zasada pierwszeństwa ataku powinna być zasadą w szkoleniu młodzieży i głównym akcentem w przygotowaniu techniczno-taktycznym zawodników wysokiej klasy do imprez głównych.

Podczas treningów specjalistycznych należy nauczać techniki kompleksowej. Podczas walki stosowanie pojedynczych elementów jest nieefektywne, czas w jakim wykonujemy pojedynczy element jest zbyt długi, wystarcza na reakcję obronna przeciwnika.

Istota kompleksu jest stosowanie kombinacji chwytów, a nie pojedynczych elementów. Kompleks składa się z uchwytu, lub chwy­tu „przygotowującego" i „kończącego”

**Do nauczania techniki kom­pleksowej należy stosować ćwiczenia, które kształtują:**

1. Czucie mięśniowe – proprioreceptywne – w zapasach oznacza „czucie przeciwnika".

2. Antycypacja - przewidywanie ruchów przeciwnika.

**Nauczając techniki kompleksowej należy:**

* Opanować pojedyncze elementy kombinacji
* Doskonalić koordynację i szybkość poszczególnych elementów kombinacji
* Dążyć do „wytracenia” z równowagi" przeciwnika, przez zas­tosowanie chwytu lub uchwytu "przygotowującego", a następnie wykonać chwyt kończący.
* W treningu dążyć do maksymalnego skrócenia czasu między chwytem lub uchwytem "przygotowawczym", a „chwytem kończą­cym" kompleksu.
* Podczas nauczania i doskonalenia techniki kompleksowej na­leży zmieniać partnerów (niski, wysoki, lżejszy, cięższy).
* W doskonaleniu techniki kompleksowej wykorzystać formy walk szkolnych, zadaniowych, fragmentów walk.

**Proponowana metoda oraz etapy nauczania nowego elementu technicznego w zapasach w/g zmodyfikowanej metody amerykańskiej**

|  |
| --- |
| **Etap I – przedstawienie i omówienie elementu techniki** |
| - stosowanie zrozumiałego słownictwa przy objaśnianiu  - jasny poprawny sposób mówienia  - utrzymanie kontaktu wzrokowego z zawodnikami  - mobilizowanie zawodników którzy nie uważają  - właściwe ustawienie zawodników, żeby mogli dokładnie widzieć pokaz i słyszeć objaśnienia  - nazwanie i określenie działania które ma być nauczane  - pokaz i omawianie nowego elementu techniki, powinno trwać maksymalnie 3 minuty  - objaśnienia muszą być zwięzłe, krótkie i jasne |
| **Etap II – pokaz elementu techniki i objaśnienie słowne** |
| - wyjaśnienie celu i istoty demonstrowanegoelementu techniki  - pokaz poprzez wykonanie całościowe techniki – jak na zawodach  - pokaz powinien być wykonany wzorowo !!!  - 5-6 krotne powtórzenie pokazu  - pokaz z różnych pozycji wyjściowych (niskiej, średniej, pyzy cofaniu się, przy naporze....itp)  - pokaz ze zwolnioną prędkością  - wyjaśnienie najważniejszych faz ruchu, decydujących o skuteczności demonstrowanej techniki  - powtórzenie w razie potrzeby wybranych fragmentów techniki  - podsumowanie objaśnień i odpowiedzi na pytania zawodników |
| **Etap III – praktyczne próby wykonania elementu techniki przez zawodników** |
| - zawodnicy muszą zacząć ćwiczyć bezpośrednio po pokazie i objaśnieniach  - podczas ćwiczenia zawodnicy musza mięć zapewniony komfort (odpowiednio dużo miejsca)  - trener dobiera ćwiczenia pomocnicze do prawidłowego wykonania nowego elementu techniki  - w razie potrzeby trener powtarza pokaz i objaśnienie  - jeżeli zachodzi potrzeba, trener dzieli chwyt na fazy, kolejno i powoli demonstruje i objaśnia  - trener poprawia najczęściej popełniane błędy, krótko je omawia, ustala i wyjaśnia ich przyczynę, oraz podaje sposoby ich usunięcia |
| **Etap IV – Doskonalenie elementu techniki i dalsze eliminowanie błędów** |
| - trener ocenia sposób wykonania techniki  - trener wykazuje które części elementu techniki zostały dobrze wykonane – udziela pochwał !!!  - poprawia błędy (jeden błąd na raz !!!)  - trener mówi i pokazuje zawodnikowi, co wykonał a jak to ma to prawidłowo wyglądać  - mówi, wyjaśnia i pokazuje jak usunąć błąd  - sprawdza czy wszyscy uczniowie rozumieją przekazywane uwagi i objaśnienia  - trener wykazuje dużą cierpliwość wobec zawodników  - zachęca do kontynuowania ćwiczeń techniki i dążenia do dalszego ich doskonalenia |

**W wieloletnim procesie nauczania i doskonalenia umiejętności techniczno–taktycznych obowiązuje następująca kolejność działań:**

* Opanowanie podstawowych elementów techniki ataku i obron w pozycji stojącej i w parterze w stylu wolnym i klasycznym.
* Dostosowanie opanowanych elementów techniczno–taktycznych do indywidualnych predyspozycji młodego zawodnika.
* Kształtowanie indywidualnego kombinacyjnego stylu walki z wyraźnym akcentem na koronne elementy techniczne.

**Zawodnik w grupie kadetów powinien posiadać następujące umiejętności techniczne:**

|  |
| --- |
| * Prawidłowo poruszać się po macie (prawidłowa praca nóg) * Posiąść umiejętność pracy rąk, podstawowych uchwytów, obciążania nóg przeciwnika, przebicia do uchwytu * Powinien posiadać umiejętność napinania i rozluźniania mięśni oraz wykorzystania ciężaru własnego ciała podczas walki * Posiadać umiejętność wykonania podstawowych technik w parterze i pozycji stojącej. * Posiadać umiejętność zastosowania obron i kontr na podstawowe elementy techniczne w parterze i pozycji stojącej   **Zawodnik w grupie juniora powinien posiadać następujące umiejętności techniczne:**   * Posiadać umiejętność wykonania szerokiej gamy technik w parterze i pozycji stojącej * Opanowywać i doskonalić technikę kompleksową według indywidualnych wzorców * Indywidualizować trening techniczny, skupiając się głównie na skutecznych technikach w parterze i pozycji stojącej do których się posiada indywidualne predyspozycje   **O skuteczności specjalnego przygotowania technicznego decydują następujące elementy:**   * Wysoki poziom wszechstronnego ogólnego przygotowania z akcentem na zwinność i koordynację ruchową. * Wysoki poziom ogólnego przygotowania technicznego.   **Głównymi środkami doskonalenia umiejętności technicznych są:**   * Ćwiczenia przygotowawcze – które są podobne w strukturze do ćwiczeń startowych * (gry i zabawy z mocowaniem, ćwiczenia z partnerem, manekinem, na trenażerach) * Treningowe formy ćwiczeń startowych – do których należą: * ( nauczanie techniki, doskonalenie techniki - w tym indywidualnej , walki kontrolne, walki   sparingowe – różne formy, walki szkolne, walki zadaniowe - różne formy, fragmenty walki)   * Ćwiczenia startowe – walki podczas zawodów kontrolnych i głównych. * Ćwiczenia ogólnego przygotowania fizycznego – które pełnią bardzo ważną rolę w procesie kształtowania umiejętności technicznych |

**1.1 Proponowany program nauczania techniki i taktyki – styl wolny**

**Pozycja stojąca - styl wolny**

* **Przygotowanie taktyczne ataku nóg. Dążenie do założenia własnego uchwytu**
* poprzez: pchnięcia, zaciągania, haczenia, zbicia, szarpnięcia.
* Sprowadzenie do parteru
* "nurkowaniem" pod pachę (na obydwie strony)
* szarpnięciem za rękę - "przeprowadzka"
* **Atak 1 nogi - głowa zewnątrz - na wysoko**
* przechwyt drugiej nogi i powalenie
* jeżeli przeciwnik blokuje, odejście nogą, zakroczną do tyłu, rozciągnięcie i

powalenie uchwytem za piętę

* powalenie blokiem ręką uda przeciwnika od wewnątrz (uchwyt do "młynka")
* powalenie uderzeniem w kark przeciwnika z jednoczesnym odejściem nogą zakroczna w tył
* **Atak 1 nogi - głowa zewnątrz na nisko**
* przechwyt drugiej nogi i powalenie
* jeżeli przeciwnik blokuje wyjęcie ręki, wyniesienie na boku i rzut
* jeżeli przeciwnik blokuje ręką i stoi w szerokim rozkro­ku, zabranie nogi rękoma na podstawione własne kolano i powalenie uchwytem dalszej nóg.
* **Atak 2 nóg**
* do sprowadzenia
* do powalenia „Wołczewa”
* do wyniesienia
* **Obrony na atak nóg** 
  + zejściem z linii w tempo i obejściem
  + „wyłapaniem” za rękę z jednoczesnym odstawieniem nogi i obejściem
  + narzutkę (jeśli głowa atakującego znajduje się wewnątrz)
  + odwrotnym pasem
* **Dżaksarow – Kolew** – **„rolada”** - obrony, kontry
* **Atak za głowę z góry**
* do powalenia uchwytem za udo (walizka)
* do obejścia poprzez wejście głową pod pachę przeciwnika z uchwytem za nogę
* do sprowadzenia "zbiciem" głowy w lewo i w prawo
* do wózka z przodu w lewo i w prawo.
* **Nauka i doskonalenie rzutów przez biodro**
* biodro klasyczne
* biodro powaleniowe
* biodro "wolne" (z podbiciem nogą od wewnątrz)
* biodro "skrętowe" (ze skrętem ręki i głowy przeciwnika)
* **Nauka i doskonalenie rzutów klasycznych**
* przerzut przez ramię
* "wywrotka"
* **Pół-suplesy klasyczne i wolne z zastawieniem nogą**
* **Obrony przed rzutami klasycznymi**
* zakrokiem w tempo, uchwytem i rzutem z kontry
* blokowaniem ręką biodra przeciwnika
* **Nauka podcięć i haczenia nóg**

**Pozycja parterowa – styl wolny**

* Nauka i doskonalenie metod, wyjścia z parteru i aktywnej obrony
* Wózek, "narzutka" - w kombinacji z „japońskim kluczem”
* Obrony przed "narzutką" i wózkiem
* Atak na ręce – obrony
* "Młynek" - różne odmiany - obrony
* szerokim rozstawieniem nóg i blokowaniem ręki
* blokowaniem stopą własnego kolana nogi atakować
* dynamicznym zginaniem i prostowaniem nóg i uderzeniem pośladkami
* Nauka i doskonalenie "tureckiego klucza"
* zapinanego rękoma
* z wyniesienia na kolano
* z wyniesienia na wysoko w kombinacji z odwrotnym pasem
* Nauka i doskonalenie różnych odmian "odwrotnego pasa"
* Obrony przed „ odwrotnym pasem”
* Nauka i doskonalenie "japońskiego klucza"
* podpinanego zewnętrznie
* podpinanego wewnętrznie
* podwójnego z pół-nelsonem,
* z zabraniem ręki na własny bark
* Obrony przed "japońskim kluczem”

**1.2 Proponowany program nauczania techniki i taktyki – styl klasyczny**

**Pozycja stojąca - styl klasyczny**

* obciążenie nóg przeciwnika, nauka uchwytów
* Sprowadzenie do parteru
* szarpnięciem za rękę
* nurkowaniem
* wywrotką
* wejściem w pas Obrony – kontry
* Przerzuty suplesowe
* za rękę i tułów
* z zakrokiem
* za dwie ręce
* "białoruski"
* z uchwytem za głowę i rękę Obrony – kontry
* Przerzuty biodrowe
* biodro szkolne
* za rękę i głowę
* za rękę i tułów
* z uchwytu za dwie ręce
* biodro za jedną rękę (uchwyt z góry)
* biodro "ścięte"
* biodro "czeskie" Obrony - kontry
* Wywrotki - różne odmiany - obrony - kontry
* Przerzut przez ramię - różne odmiany - obrony - kontry
* Dżaksarow - kolew - kombinacje - obrony - kontry
* Powalenia - obrony
* Przerzuty skrętowe - obrony – kontry

**Pozycja parterowa - styl klasyczny**

* Atak na ręce - kombinacje - obrony - kontry
* Rolady - wyjścia z parteru
* Wózki - narzutki - różne warianty – obrony
* za biodra
* za klatkę piersiową
* dźwigniowy za biodra
* Wynoszenia do odwrotnego pasa, suplesów - obrony
* Atak za głowę z góry - kombinacje - obrony - kontry.

**Formy doskonalenia techniki i taktyki walki**

**Podstawowe środki treningowe stosowane w treningu techniczno-taktycznym zapaśnika:**

* Walki startowe podczas zawodów
* Walki kontrolne
* Walki sparingowe (różne warianty)
* Walki zadaniowe (różne zadania, warianty, fragmenty walk)
* Walki szkolne
* Nauczanie techniki
* Doskonalenie techniki - w tym techniki indywidualnej
* Walki zadaniowe i fragmenty walki

**Pozycja stojąca - przykłady**

* Atak i obrona 1 nogi na wysoko.
* Atak i obrona 1 lub 2 nóg po posadzeniu.
* Atak i obrona 2 nóg na sygnał.
* Atak i obrona w uchwycie za głowę z góry.
* Walka o uchwyt ("wykluczanie rąk").
* Walka o obejście uchwytem pod ręce.
* Walka o obejście (jeden z partnerów na kolanach).
* Walka w uchwycie "krzyżowym". Pozycja parterowa

**Pozycja parterowa – przykłady**

* Walka sprowadzenie z wysokiego parteru.
* Walka w uchwycie za dalszą stopę.
* Walka w uchwycie dźwigniowym.
* Walka o obronę w uchwycie na roladę (uchwyt z rąk).
* Walka o "zabranie" rąk.

**1.4 Przykładowe konspekty treningów techniki i taktyki - w stylu wolnym**

TTN - Technika taktyka - nauczanie (atak w stójce)

1. Rozgrzewka ogólna - 15'
2. Ćwiczenia specjalistyczne - 5'
3. Nauczanie nowego elementu - 40'
4. Walki zadaniowe z wykorzystaniem nowego elementu 4 x 2' różnymi partnerami)
5. Walki w parterze - 10 x 1' (forma szkolna)
6. Ćwiczenia siły

* wejście na linę - 4 x
* wspieranie na poręczach - 4 x 15
* "scyzoryk" 4 x 20

1. Ćwiczenia rozluźniające i korekcyjne

Technika indywidualna. - (stójka i parter)

1. Rozgrzewka ogólna – 10’ + ćwiczenia specjalistyczne - 10'
2. Doskonalenie techniki indywidualnej 20' forma walki szkolnej – stójka
3. Doskonalenie techniki indywidualnej - 20' forma walki szkolnej - parter
4. Walka sparingowa wg schematu
5. (2x30”p + 1’st.)x3

Ćwiczenia uzupełniające:

* rzuty klasyczne 3 x 6-8
* wejście na linę 4 x
* "scyzoryk" 4 x 20
* ćwiczenia na ekspanderach 2x2’

1. Ćwiczenia rozluźniające i korekcyjne 10'

Technika indywidualna (1) - (stójka i parter)

1. Rozgrzewka ogólna – 10’

2. Ćwiczenia akrobatyki i specjalistyczne z partnerem – 10’

3. Walka według schematu:” PIRAMIDA”

* 5’ DTT - 1’ Wsz. (walka szkolna) + 2x20”walka parter
* 4’ DTT - 2’ Wsz. (walka szkolna) + 2x20”walka parter
* 3’ DTT - 3’ Wsz. (walka szkolna) + 2x20”walka parter
* 2’ DTT - 4’ Wsz. (walka szkolna) + 2x20”walka parter
* 1’ DTT - 5’ Wsz. (walka szkolna) + 2x20”walka parter

Po każdym bloku trwającym 6’40” – 1’przerwy

4. Ćwiczenia siły ind.20’

Doskonalenie techn/taktyki/WZ/

1. Rozgrzewka ogólna - 15' + ćwiczenia specjalistyczne – 6’

2. Doskonalenie techniki indywidualnej (st/p)2x3’

3. Doskonalenie techniki i walki zadaniowe w 4 różnych sytuacjach (po każdym zadaniu przerwa 1’)

* 8x1’parter(walka)
* 4(4’+ 4x30”) 4 sytuacje DTT + WZ
* atak/obrona nóg
* atak/obrona za głowę
* atak/obrona1 nogi
* atak/obrona 1 ręki
* (6x1’)3 – walka w trójkach

4. Ćwiczenia siły ind. i rozciąg. 12’

Doskonalenie techn/taktyki/WZ/(2)

1. Rozgrzewka ogólna – 10’ + ćwiczenia akrobatyczne – 6’

2. Doskonalenie techniki/walki szkolne/walki zadaniowe z 2 przeciwnikami

* (2x2’+2x1’+4x20”)x2 – parter
* (2x2’+2x1’+4x30”)x2 - atak/obrona nóg
* 2x2’+2x30”+4x15”)x2- atak/obrona za głowę

3. Ćwiczenia siły i rozciąg. 15’

WZ - Walki zadaniowe

1. Rozgrzewka ogólna i specjalna 15'

2. Doskonalenie techniki indywidualnej 3x3’

3. WZ -wg schematu blok 3-4

* 2x20” parter
* 3x40” atak/obrona nóg
* 2x20” atak/obrona za głowę
* 2x30” walka o1 punkt (tempo maksymalne)Po każdym bloku 1-2’ przerwy

4. Ćwiczenia ind. i rozciąg. 12’

WZ(1) - Walki zadaniowe

1. Rozgrzewka ogólna i specjalna 15' + ćwiczenia szybkości 6’

2. Doskonalenie techniki indywidualnej 2x3’

3. WZ – według podanego wzoru

* 8x30” parter-1’przerwy
* 2x1’ praca rąk
* 4x1’ atak/obrona nóg -1’przerwy
* 4x1’ atak/obrona1 nogi
* 4x30” obrony nóg w siadzie – 1’przerwy
* 6x20” atak/obrona za głowę
* 4x30”atak/obrona 1 ręki

4. Ćwiczenia ind. i rozciąg. 12’

WZ(2) - Walki zadaniowe

1. Rozgrzewka ogólna i specjalna 15'

2. Akrobatyka 6'

3. Doskonalenie techniki indywidualnej 10'

4. Walki zadaniowe

* atak obrona nóg - na wysoko 4x1'
* atak obrona nóg - na nisko 4x1'
* atak na głowę z góry - 8 x 30''
* atak - obrona w parterze - 10 x 30''

(po każdym zadaniu przerwa 1”. Przed walką przerwa 3')

5. Walka 6’ wg schematów (2x30”p -1’st.) x 3

6. Ćwiczenia uzupełniające

* rzuty szybkościowe 3x6 (rzut, atak nóg, rzut)
* ćwiczenia na ekspandorach 4 x 20
* "scyzoryk" 4 x 20
* podciąganie na drążku 4 x 10

7. Ćwiczenia rozluźniające i korekcyjne 10'

WS - Walki sparingowe

1. Rozgrzewka indywidualna 15' + ćwiczenia szybkości 6'

2. Walka sportowe 2x3’ (przerwa 20' - ćwiczenia rozluźniające i gibkościowe)

3. Walka sportowa 2x3’ (przerwa 15' ćwiczenia rozluźniające i rozciągające)

4. Walka w/g schematu (2x30”p -1’st.) x 3 (przerwa 3')

5. Technika indywidualna 6’

6. Ćwiczenia rozluźniające i korekcyjne 10'

Ogółem ok. 60' czas pracy. Czas trwania ok. 120'. Podczas treningów nauczania i doskonalenia techniki stosować optymalne przerwy wypoczynkowe pomiędzy zadaniami. W treningach walk zadaniowych i sparingowych przerwy między zadaniami są ściśle określone.

**Podniesienie poziomu specjalnych zdolności motorycznych**

**2.1. Okresy sensytywne w rozwoju poszczególnych zdolności motorycznych i wytyczne do ich realizacji**

**Wytyczne do planowania wieku rozpoczęcia treningu i progresji obciążeń poszczególnych zdolności motorycznych (okresy sensytywne**).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rodzaje**  **Sprawności** | **Strefy wieku** | | | | | |
| **10-12** | **12-14** | **14-16** | **16-18** | **18-20** | **20>** |
| Siła  maksymalna |  | + D | + CH  ++ D | ++ CH  +++ D | +++ CH |  |
| Siła  szybkościowa | + D | + CH  ++ D | ++ CH  +++ D | +++ CH |  |  |
| Wytrzymałość  siłowa |  | + D | + CH  ++ D | ++ CH  +++ D | +++ CH |  |
| Wytrzymałość  tlenowa | + D, CH | ++ DCH | ++ DCH | D CH |  |  |
| Wytrzymałość  beztlenowa |  | + D | + CH  ++ D | ++ CH  +++ D | +++ CH |  |
| Szybkość  reakcji | + D, CH | ++ DCH | ++ DCH | +++ DCH |  |  |
| Szybkość w  ruchach cykl. | + D | + CH  ++ D | ++ CH  ++ D | +++ CH  +++ D |  |  |
| Szybkość w  ruchach acyklicznych | + D | + CH  ++ D | ++ CH  ++ D | +++ CH  +++ D |  |  |
| Gibkość  Koordynacja ruchowa | ++ DCH | +++ DCH |  |  |  |  |

**Legenda:** CH – chłopcy D – dziewczynki

+ Ćwiczenia usprawniające 1-2 dni tyg.

++ trening właściwy 3-5 razy tyg.

+++ trening wyczynowy

**Ocenę wytrzymałości określa 12 minutowy test Coopera**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wytrzymałość** | **Wiek (lata)** | | | | |
| **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **Przebiegnięty dystans (w metrach)** | | | | |
| Doskonała | 2850 | 2900 | 2950 | 3000 | 3050 |
| Bardzo dobra | 2650 | 2700 | 2750 | 2800 | 2850 |
| Dobra | 2250 | 2300 | 2350 | 2400 | 2450 |
| Średnia | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 |
| Słaba | 1250 | 1300 | 1350 | 1400 | 1450 |
| Bardzo słaba | Mniej jak w ocenie słabej | | | | |

**Optymalne wartości tętna dla różnych stref intensywności w zależności od wieku ćwiczących.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Strefa intensywności wysiłku** | **Wiek** | **Częstość tętna na minutę** |
| Niska | 12-15  16-19  20 | Poniżej 132  Poniżej126  Poniżej120 |
| Umiarkowana | 12-15  16-19  20 | 132-144  126-138  120-132 |
| Duża | 12-15  16-19  20 | 150-174  144-168  138-156 |
| Submaksymalna | 12-15  16-19  20 | 180-198  174-192  156-174 |
| Maksymalna | 12-15  16-19  20 | Powyżej 204  Powyżej 198  Powyżej 180 |

**2.2. Zestawienie podstawowych środków treningowych stosowanych w**

**treningu zapaśnika, charakterystyka rocznego cyklu szkoleniowego**

**Cyfry oznaczają ilość jednostek treningowych w mikrocyklu ty­godniowym**.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Okresy szkoleniowe** | **Przygotowawczy**  **Podokresy** | | **Startowy** | | **Przejściowy** |
| **Rodzaj treningu** | **Ogólny** | **Specjalny** | **z zawodami** | **bez zawodów** |
| Nauczanie techniki/taktyki | 3 | 2 | - | - | - |
| Doskonalenie techniki/taktyki | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Doskonalenie techniki indywidualnej | 1 | 2 | 2 | 2 | - |
| Walki sparingowe | - | 2 | 1 | 2 | - |
| Walki zadaniowe | 1 | 2 | 2 | 2 | - |
| Walki szkolne | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| Fragmenty walki / Szybkość specjalna | - | 1-2 | 1 | 1-2 | - |
| Trening siły ogólnej | 2-4 | 1-3 | - | ew.1 | 1 |
| Trening siły specjalnej | 1 | 1-2 | 1 | 1 | - |
| Bieg tlenowy | 1-2 | 1-2 | 1 | ew.1 |  |
| Bieg mieszany | 1-2 | 1-2 | 1 | 1 |  |
| Akrobatyka | 1 | 1-2 | 1 | 1-2 | 1 |
| Akrobatyka / Moc / Szybkość Specjalna | 1 | 1-2 | 1-2 |  |  |
| Gry / ćwiczenia specjalistyczne / /expandery | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Zawody | - | 1na 2 tyg. | 1na 2 tyg. | - | - |

Propozycja J. Godlewski

**LEGENDA:**

NTT - Nauczanie techniki i taktyki Fr. w / Sz. sp – Fragmenty walki / szybkość specjalna

DTT - Doskonalenie techniki i taktyki SO – Trening siły ogólnej

TJ - Doskonalenie techniki indywidualnej SS – Trening siły specjalnej

WS - Walki sparingowe Bt – Bieg tlenowy

WZ - Walki zadaniowe Bm – Bieg mieszany

WSZ - Walki szkolne Trening siły Akr. – Akrobatyka , A/M/Sz. S – Akr./Moc/Sz. Sp

**Okres przygotowawczy**

Okres ten obejmuje tworzenie podstaw ogólnych i specjalnych dla działalności okresu zawodów.

Do zadań głównych tego okresu należy zaliczyć:

* zwiększenie zdolności do pracy, poprzez obszerny objętościowo program treningowy
* doskonalenie zdolności motorycznych
* przyswojenie i doskonalenie nowych kombinacji techniczno-taktycznych

**Okres przygotowawczy dzieli się na dwa etapy:**

* podokres przygotowania ogólnego,
* przygotowania specjalnego

Głównym zadaniem tego okresu jest doskonalenie zdolności motorycznych, oraz nauczanie nowych i doskonalenie znanych elementów techniki i taktyki. Szczególnie dużo uwagi należy poświęcić na podniesienie poziomu cech dominujących w naszej dyscyplinie to znaczy siły i wytrzymałości. W treningu juniorów młodszych wprowadzać dużo ćwiczeń kształtujących koordynację ruchową i gibkość.

**UWAGA !!! – Podane poniżej przykłady rozwiązań treningu w poszczególnych okresach są propozycją, mogą być modyfikowane ze względu na warunki, jak również inwencję trenera. Powinny być jedynie zachowane zasady budowy mikrocyklu na podstawie fizjologicznej strefy przemian energetycznych**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dzień**  **tygodnia** | **Charakterystyka fizjologicznej strefy przemian energetycznych**  **(charakter pracy, czas trwania)** |
| **Poniedziałek** | Praca o charakterze fosfagenowym, intensywność maksymalna, ćwicz, tętno do190 Hr, optymalne przerwy wypoczynkowe, czas trwania treningu 45’-60‘ Metoda pracy powtórzeniowa 10-15‘ optymalne przerwy wypoczynkowe. (szybkość, siła) |
| **Wtorek** | Charakter pracy glikolityczno-mleczanowy, intensywność duża i submax. (60-90 %), czas pracy 45” -3’, skrócone przerwy wypoczynkowe, tętno 170-180 Hr, Czas trwania treningu 90-110’ Metoda powtórzeniowa i interwałowa. (wytrzymałość średniookresowa ) |
| **Środa** | Praca o charakterze tlenowym, Praca ciągła czas pracy 60-90’, intensywność mała i średnia , tętno 130-160 Hr (odbudowa tlenowa – restytucja) |
| **Czwartek** | Intensywna praca tlenowa i mieszana, intensywność treningu średnia i duża (60-80%). Czas pracy 1’- 6’ Metoda pracy zmienna i powtórzeniowa tętno do 180 Hr. Przerwy wypoczynkowe optymalne i skrócone. (wytrzymałość siłowa) |
| **piątek** | Intensywna praca mieszana lub glikolityczno-mleczanowa, intensywność duża i submax. (65-90 %), tętno 170-180 Hr, czas pojedynczego odcinka pracy 1’-3‘, skrócone przerwy wypoczynkowe, czas trwania treningu 90-110‘ Metoda powtórzeniowa i interwałowa.(wytrzymałość średniookresowa) |
| **Sobota** | Praca o charakterze tlenowym, Praca ciągła czas pracy 60-90’, intensywność mała i średnia , tętno 130-160 Hr (odbudowa tlenowa – restytucja) |
| **niedziela** | wolne, czynny wypoczynek |

Propozycja trener Jan Godlewski

**Podokres przygotowania ogólnego**

W tym okresie szczególny nacisk należy położyć na podniesienie poziomu cech motorycznych, szczególnie siły i wytrzymałości. W treningu techniki należy nauczać nowe i doskonalić poznane już elementy techniczno-taktyczne. Trening w tym okresie powinna cha­rakteryzować duża objętość pracy przy umiarkowanej intensywności.

**Przykładowy mikrocykl w podokresie przygotowania ogólnego.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dni tyg. | Poniedziałek | Wtorek | Środa | Czwartek | Piątek | Sobota | Niedziela |
| Rano | NTT | DTT/wz/ | MZB | NTT | DTT/wz/ | MZB | - |
| Po poł. | GRY+AKR. | SO | O.B | GRY+AKR. | SO | O.B | - |

**Podokres przygotowania specjalistycznego**

W tym okresie należy zwiększyć liczbę treningów specjalistycznych.

Należy zwrócić uwagę na dalsze doskonalenia siły i wytrzymałości o charakterze specjalistycznym. Praca nad techniką i taktyka po­winna mieć charakter ukierunkowany pod katem indywidualnych moż­liwości zawodnika, a doskonalenie jej powinno przebiegać przy zastosowaniu bardzo intensywnych środków treningowych (walki za­daniowe, walki sparingowe, fragmenty walk).

**Przykładowy mikrocykl w podokresie przygotowania specjalistycz­nego**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dni tyg. | Poniedziałek | Wtorek | Środa | Czwartek | Piątek | Sobota | Niedziela |
| Rano | NTT | DTT /wz/ | MZB | NTT | DTT/wz/ | WS | - |
| Po poł. | GRY+AKR. | SO | O.B | SS | /wz/ | O.B | - |

**Okres startowy**

W okresie startowym zawodnicy powinni osiągnąć wysoki poziom wytrenowania. Pierwsze starty powinny dać odpowiedź o skutecznoś­ci stosowanej techniki i taktyki oraz poziomie przygotowania (no­torycznego. W tym okresie musi nastąpić zdecydowana indywiduali­zacja zarówno treningu technicznego jak i ogólnego. Treningi w tym okresie powinny się charakteryzować dużą intensywnością, oraz krótszym czasem trwania.

W okres zawodów powinno się wchodzić z względnie stabilną formą sportową, w celu osiągnięcia jak najlepszych wyników w planowanych zawodach głównych, na czas których zawodnicy powinni osiągnąć optymalny poziom wytrenowania.

Pierwsze starty powinny dać odpowiedź co do skuteczności stosowanej techniki i taktyki oraz o poziomie przygotowania motorycznego. W tym okresie musi nastąpić zdecydowana indywidualizacja treningu, szczególnie techniczno-taktycznego.

Treningi powinny charakteryzować się dużą i bardzo dużą intensywnością pracy i stosunkowo małą objętością.

**Przykładowe mikrocykle w okresie startowym**

**- Mikrocykl bez zawodów**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dni tyg. | Poniedziałek | Wtorek | Środa | Czwartek | Piątek | Sobota | Niedziela |
| Rano | DTT /Wsz/ | T. ind. + /wz/ | MZB. | DTT /wz/ | GRY+AKR | WS | - |
| Po poł. | AKR. Sz. sp. | SS | O.B | SS | /wz/ | O.B | - |

**- Mikrocykl z zawodami**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dni tyg. | Poniedziałek | Wtorek | Środa | Czwartek | Piątek | Sobota | Niedziela |
| Rano | GRY + Streching | T. ind. + /wsz/ | MZB | Fr. w / Sz. Sp. | wyjazd | ZAWODY | - |
| Po poł. | O.B | SS /obwód/ | O.B | T. ind. | przetarcie | ZAWODY | - |

Każdy duży cykl treningowy powinien kończyć się takim okresem, który pozwoli zawodnikowi na pełny odpoczynek i utrzymanie dobrego stanu zdrowia przed rozpoczęciem nowego okresu przygotowawczego, podtrzymując jego poziom rozwoju cech motorycznych i nawyków technicznych. Zaleca się zawodnikowi krótki okres całkowitego odpoczynku (około 2 tygodni), w uzasadnionych przypadkach nawet 3 tygodnie w celach profilaktyczno-leczniczych.

Powinien to być odpoczynek aktywny, jednak nie związany ze specjalizacją. W okresie tym zawodnik może uprawiać inne dyscypliny sportowe takie jak: jazda rowerem, pływanie, gry sportowe, turystyka.

**Okres przejściowy**

Okres przejściowy powinna charakteryzować zmiana metod oraz środków treningowych. Ilość zajęć powinna być ograniczona do 3-4 tygodniowo. Zajęcia powinny mieć charakter ogólnorozwojowy o ma­łej intensywności.

**Przykładowy mikrocykl w okresie przejściowym**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dni tyg. | Poniedziałek | Wtorek | Środa | Czwartek | Piątek | Sobota | Niedziela |
| Rano | GRY + SO |  | B. tlen. + SO |  | GRY + Strech. |  | - |
| Po poł. | - | T. ind |  | T. ind |  | Pływanie | - |

**2.3. Trening wytrzymałości i wytrzymałości - siłowej w zapasach**

(Opracował trener Jan Godlewski)

**Dobrze przygotowany pod względem wytrzymałości zapaśnik powinien:**

1. **Wytrzymać 6 minut walki, walcząc z maksymalną intensywnością**
2. **Wytrzymać 4-5 walk w ciągu jednego dnia turnieju, nie tracąc koncentracji i skuteczności. Zakładając że kolejne walki odbywają się z coraz krótszymi przerwami w których przeciwnicy są silniejsi i walki mają coraz wyższą rangę.**
3. **Mieć możliwość pełnej tolerancji obszernego objętościowo lub intensywnego**

**(w zależności od okresu cyklu rocznego) programu szkoleniowego**

Biorąc pod uwagę specyfikę dyscypliny, kwalifikujemy ją do sportu który wymaga wytrzymałości i wytrzymałości-siłowej na wysiłki o wysokiej intensywności. System rozgrywania zawodów zakładający stoczenie w ciągu jednego dnia stoczenie 4-5 walk u kobiet i 5-6 walk u mężczyzn z często tylko 30min. przerwami wymaga również doskonałego przygotowania wytrzymałości tlenowej. Wysoki poziom wytrzymałości tlenowej ma wpływ na lepszą restytucję organizmu zawodnika pomiędzy walkami oraz skutecznego udziału w całym turnieju.

**Metody rozwijania wytrzymałości ogólnej i specjalistycznej w zapasach**

Charakter dyscypliny wymaga wszechstronnego przygotowania wytrzymałościowego stąd też w treningu należy uwzględnić kilka metod treningowych z zastosowaniem różnorodnych ćwiczeń:

* **Trening tlenowy (długodystansowy) –** Stanowi długi bieg od 45 do 120 min. małej lub umiarkowanej intensywności prowadzony w wolnym lub średnim tempie. Ten rodzaj treningu jest dobrą formą adaptacji fizjologicznej organizmu do prowadzenia innych form przygotowania wytrzymałościowego.
* **Trening interwałowy –** Trening interwałowy polega na powtarzaniu krótkich i długich serii ćwiczeń, wykonywanych najczęściej na poziomie progu mleczanowego lub nieco powyżej niego bądź też na poziomie maksymalnego stanu równowagi mleczanowej, rozdzielanej okresami ćwiczeń o niskiej intensywności lub całkowitym odpoczynkiem.
* **Trening oporowy (stacyjny) –** To często stosowana forma treningu wytrzymałości w zapasach. Realizowany jest często w różnych formach treningu stacyjnego, obwodowego oraz ćwiczeń z partnerem. Różne formy tego treningu w zależności od rodzaju ćwiczeń, wielkości obciążenia, ilości powtórzeń i serii, przerw wypoczynkowych jest stosowany w zapasach praktycznie we wszystkich okresach szkoleniowych

**Ogólne zalecenia treningu wytrzymałości siłowej w zapasach :**

**Stosować ćwiczenia ukierunkowane, segmentowe i globalne – indywidualnie:**

**a) dla poszczególnych kategorii wagowych**

**b) dla poszczególnych zawodników - stosować ćwiczenia ukierunkowane zgodne z charakterem techniki indywidualnej.**

1. Wielkość oporu w treningu wytrzymałości siłowej w zapasach musi być zgodna z charakterem dyscypliny i odpowiadać specyfice tej cechy występującej podczas zawodów.
2. W praktyce głównie w czasie ćwiczeń z partnerem.
3. Objętość obciążeń powinna być znaczna i wzrastająca przy uwzględnieniu poprzednich warunków zapewniających intensywność. Rozwój wszystkich składowych wytrzymałości –siłowej jest możliwy jeżeli zawodnik zmaga się z fizycznym i psychicznym zmęczeniem. Ten stan musi się powtarzać w każdej jednostce treningowej, tylko wówczas nastąpi pełna adaptacja organizmu i psychiki zawodnika do warunków ekstremalnych jakie występują na zawodach.
4. Zmęczenie spowodowane wysiłkiem zaburza koordynację ruchową oraz obniża intensywność pracy. Obniża się także efektywność treningu wytrzymałościowo-siłowego. Przerwa powinna nastąpić jeżeli zawodnik nie jest w stanie w miarę dokładnie wykonać założone zadanie ruchowe.
5. Po treningach wytrzymałości –siłowej, stosować obowiązkowo wstawki ćwiczeń specjalistycznych (np.12-15’ doskonalenie techniki indywidualnej)
6. Wysoki poziom wytrzymałości siłowej musi być zachowany nie tylko w okresie startowym, ale w ciągu całego roku. Należy uwzględnić trening wytrzymałości siłowej w ciągu całego roku.
7. Wysokie efekty treningu wytrzymałości-siłowej można osiągnąć jeżeli zawodnik posiada silną psychikę. Takie cechy wolicjonalne jak : silna motywacja, zdolność mobilizacji w warunkach zmęczenia, umiejętność pokonywania trudności są niezbędne w kształtowaniu tej cechy.

***W czasie turnieju zawodnik musi ustawicznie walczyć z przejawami zmęczenia. W tej sytuacji silna wola pozwala na utrzymanie optymalnego poziomu siły.***

**Propozycje praktycznych rozwiązań treningu wytrzymałości (dla zaawansowanych)**

**Bieg tlenowy(długodystansowy)**

1. Rozgrzewka ogólna 10'
2. Bieg ciągły 45' - 90’ ( 130-150 Hr )
3. Ćwiczenia techniki 9’ - 12’
4. Ćwiczenia siły z partnerem ABC (6-8 ćwiczeń 3-4 serie od 6-12 powtórzeń)
5. Ćwiczenie rozciągające 10'

*W terenie górzystym stosować formę marszobiegu. Trening. Trening stosować w okresie przygotowania ogólnego, rozwija wytrzymałość tlenową i mieszaną*

**Zabawa biegowa – ćwiczenia tlenowe + interwał 1 forma (na stadionie)**

1. Rozgrzewka ogólna 10'
2. Bieg ciągły – tempo wolne i umiarkowane 10’ (tętno 130-150 Hr) + ćwiczenia kształtujące 6’
3. Ćwiczenia techniki (przygotowanie taktyczne ataku-praca rąk) 9’
4. Biegi interwałowe:

* Bieg 5x300m – po każdym odcinku do 1’30” przerwy (tępo submax do 180 Hr)

-5’ przerwy

* Bieg 5x300m – po każdym odcinku do 1’30” przerwy (tępo submax do 180 Hr)

-2’ przerwy

1. Walka o uchwyt (przygotowanie taktyczne ataku) 2 x 2’ - 30'' przerwy

* wejścia w pas lub zejścia do wyniesienia 2 x 10
* naciąganie na barki (Dżaksarow) 2 x 10
* odpowiedź po bloku na atak nóg 2 x 10

1. Ćwiczenia rozciągające i korekcyjne 6'

**Test Coopera + ćwiczenia siły specjalnej z partnerem**

1. Rozgrzewka ogólna i specjalistyczna ok. 10'
2. Bieg ciągły 12’(należy przebiec jak najdłuższy dystans)- 3’przerwy
3. Ćwiczenia elementów techniki 12’(na stadionie) -2’ przerwy
4. Ćwiczenia ABC z partnerem (6-8 ćwiczeń 2 - 4 serie od 8-10 powtórzeń)-2’ przerwy
5. Bieg ciągły 6’ tempo umiarkowane (tętno 130-150 Hr)

**Zabawa biegowa – (interwał) 2 - forma (na stadionie)**

1. Rozgrzewka ogólna i specjalistyczna 10'
2. Przygotowanie taktyczne ataku – praca RR 2x2’ -1’ przerwy
3. Bieg 6’(max. dystans) - tempo submaksymalne (tętno 165-180 Hr).-2’ przerwy
4. ćwiczenia siły specjalistyczne

* zejścia do wyniesienia 2 x 10
* "nurkowanie" 2 x 10
* odpowiedź po bloku na atak nóg 2 x 10

1. Walka o uchwyt 2x1’(30''p) -1’ przerwy
2. Bieg 6’ (max. dystans) tempo submaksymalne (tętno 165 -180 Hr. ) -2’ przerwy
3. Ćwiczenia z partnerem ABC 6 ćwicz. x 10-12 powtórzeń- 2’ przerwy
4. Bieg ciągły 12’- tempo umiarkowane (tętno 130-150 Hr.) -2’ przerwy
5. Ćwiczenia rozciągające i korekcyjne 8’

*Tę formę treningu stosować w okresie przygotowania specjalistycznego . W formach skróconych w okresie startowym.*

**Przykłady treningów wytrzymałości-siłowej** (dla zaawansowanych 18-20 lat)

**Trening stacyjny z akcentem wytrzymałości – siłowej**

1. Rozgrzewka ogólna 12’.
2. Proponowane ćwiczenia: (wybrać 8-12)

* Dociąganie sztangi w leżeniu przodem na ławce
* Szpagaty z obciążeniem pod płotkiem
* Unoszenie nóg w zwisie (drabinki, drążek)
* Skłony w tył na skrzyni (ćwiczenie mięśni grzbietu **- nie powodować lordozy !!!**
* Poderwanie sztangi do brody ze wspięciem na palce – odrzut nóg
* Zeskoki w głąb (zeskok z podwyższenia ok.50 cm – naskok na skrzynię 8-10 x w serii
* Wyciskanie w leżeniu
* Opady tułowia w przód z blokiem stóp przez partnera (mięsień 2-głowy uda)
* Skłony w przód na ławce skośnej
* Dźwiganie „gruszki” (17,5, 25, 32.5kg ) z podwyższenia ( proste plecy)
* Marsz ze skrętem na nogę wykroczną z obciążeniem ( talerze 10.15kg)
* „Wiosłowanie” sztangą” – wprzód i w tył.
* Skłony w przód w staniu z obciążeniem (prawidłowa pozycja, proste plecy)
* Przenoszenie sztangi obciążeniem – jeden koniec gryfu umieszczony w rogu lub talerzu.
* „Wykluczanie” hantlami

1. Ćwiczenia techniki indywidualnej - 9’

*Wykonujemy 8-12 ćwiczeń (stacji). Czas pracy 20”- 30” x 4-6 serii. Trening prowadzimy w parach 20”- 30” pracy 20”- 30” przerwy. Obciążenie 60% - 70% RM lub CC-10 – 15 kg. Obciążenie musi pozwolić na wykonanie minimum 16 powtórzeń ćwiczenia.*

**Trening obwodowy akcent wytrzymałości – siłowej z partnerem**

1. Rozgrzewka ogólna 12’
2. Ćwiczenia techniki AOR 9-12’ - (A-atak nóg O-obrony nóg R -własny rzut)

**I blok** (ćwiczenia ogólne) **II blok** (ćwiczenia ukierunkowane**) III blok (**ćwiczenia specjalistyczne)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Pajacyk * Most - skłon * Pompki z klaśnięciem * Wyskoki -„scyzoryk” | * Naciąganie na barki * Odwrotne pasy * „Karuzela mostowa" * Przewrót w przód – wyskok | * Zejście do wyniesienia * Przerzuty biodrowe * Wejścia do powalenia * Przerzuty "Dżaksarowa" |

1. Ćwiczenia techniki indywidualnej - 6’
2. Ćwiczenia rozciągające 8’

*Wykonujemy 3-4 bloki ćwiczeń po 10 powtórzeń ( lub na czas 20”) powtarzamy zestaw trzy­krotnie. Po I zestawie 1’30”- 2' przerwy, po II zestawie 2' przerwy. Zestaw ten stosujemy w okresie przygotowania specjalistycznego i w okresie startowym*

**Przykładowe zestawy ćwiczeń specjalistycznych do treningu "stacyj­nego"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * „pajacyk” * zejścia do wyniesienia * odrzuty nóg do tyłu-wejście * dźwiganie na odwrotny pas | * przejścia przez most * dżaksarow – rzuty * przewrót w przód-wyskok * biodro - rzuty | * wynoszenie na tylni suples * most – skłon z leżenia * „scyzoryk" * ramię – rzut |

**Inne przykłady treningu wytrzymałości w zapasach - przykłady**

|  |
| --- |
| **Trening wytrzymałości – siłowej Trening obwodowy**  1.Rozgrzewka ABC x 2  \* 10-12 stacji ( w tym 2 indywidualne i 8-10 standardowych)  \* ok. 24-30 powtórzeń  \*ćwiczenia ukierunkowane  \* 20-45” – czas pracy  \*bez przerw wypoczynkowych  \* tempo wolne i umiarkowane  \* obciążenia ok.50 % CM,  \* 2-4 obwody  **Wstawki ćwiczeń ukierunkowanych**  \* bieg z oporem na ekspandorze -6-12 X 20 m,  \* dojścia do nóg z oporem w -5 x 10  \* zabranie nóg - atak sciany-5 x10  \* przerzuty manekinem - 6 x 5  **Wstawki specjalistyczne**  \* 12-15 minut techniki indywidualnej  **Trening wytrzymałości –siłowej Stacyjny**  Rozgrzewka ABC X 2  \* 8-10 stacji  2 indywidualne-6-8 standardowych  \* do zmęczenia -2 ostatnie serie na max,  \* 30”pracy, 30” przerwy-trening w parach,  \* tempo, duże. Dwie ostatnie serie max.  \* obciążenia duże ,ostatnie 5 na zmęczeniu.  \* czas pracy 4-6 x30”(2’-3’ na każdej stacji)  **Ćwiczenia dodatkowe**  Bieg z oporem na ekspandorze -10 x20 m ,  \* atak nóg z oporem – 3x10– 3x10 bez oporu  \* wieloskoki - 5 x 6  \* odrzut nóg - atak ściany – 5 x10. |

**2.4. Trening siły ogólnej i specjalistycznej w zapasach – przykłady**

(Opracował trener Jan Godlewski)

**Metody treningu siłowego**

**W celu osiągnięcia maksymalnej skuteczności treningu siły należy uwzględnić następujące czynniki:**

* **Objętość treningu –** mierzy się ilością wykonanej pracy i może obejmować łączną liczbę godzin treningu, liczbę podniesionych kilogramów najczęściej wykazywana jest w tonach. Objętość treningu oblicza się mnożąc podnoszony ciężar przez liczbę powtórzeń w serii co daje sumaryczną wartość podniesionego ciężaru.

**Przykład obliczania objętości**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ćwiczenie | Liczba serii | Liczba powtórzeń w serii | Obciążenie  (Kg) | Objętość obciążenia  (Kg) | Objętość obciążenia  w tonach |
| Wyrwanie sztangi od  podłoża do wys. brody | 3 | 5 | 125 | 1875 | 1,875 |

**Zalecane objętości w rocznym treningu siłowym zapaśnika (w tonach)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zapasy | Objętość w mikrocyklu | | | Objętość w ciągu roku | |
| Okres przygotowawczy | Okres startowy | Okres przejściowy | minimum | maksimum |
| 20-30 | 10 | 4 | 800 | 1200 |

* **Intensywność treningu –** to znaczy jakość zastosowanego obciążenia lub oporu. Intensywność treningu możemy obliczyć dzieląc sumaryczną wartość podniesionego ciężaru, przez liczbę wykonanych powtórzeń. W zależności od rodzaju kształtowanej siły możemy zastosować wzorzec obciążenia.

**Zakresy intensywności w treningu siłowym**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Zakres  intensywności | Obciążenie | Procent ciężaru  jednokrotnego (%) | Praca mięśni |
| 1 | ponadmaksymalne | >100 | ekscentryczna, izometryczna |
| 2 | maksymalne | 90-100 | koncentryczna |
| 3 | ciężkie | 80-90 | Koncentryczna |
| 4 | średnie | 70-80 | Koncentryczna |
| 5 | niskie | 50-70 | Koncentryczna |
| 6 | Bardzo niskie | 30-50 | koncentryczna |

* **Powtórzenia –** Liczba powtórzeń ćwiczenia jest zależna od zastosowanego obciążenia, im wyższe stosujemy obciążenie tym mniejsza liczba powtórzeń które można wykonać. Przedstawiona tabela określa (w przybliżeniu) zależność liczby powtórzeń od zastosowanego obciążenia:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Procent obciążenia  jednokrotnego (%) | 100 | 95 | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 | 40 |
| Liczba powtórzeń | 1 | 2-3 | 4 | 8-10 | 15 | 26 | 40-50 | 70-80 |

**Układ ilości powtórzeń jest bardzo istotny przy kształtowaniu określonego rodzaju siły w zapasach i następującego wzorca:**

|  |  |
| --- | --- |
| Rodzaj siły | Liczba powtórzeń |
| Wytrzymałość siłowa o niskiej intensywności | 25 – 60< |
| Wytrzymałość siłowa o wysokiej intensywności | 10 – 16 |
| Trening siły maksymalnej | 1 – 4 |
| Trening mocy maksymalnej | 1 - 6 |

* **Serie ćwiczeń –** seria składa się z ciągu powtórzeń wykonywanych bez przerw, według literatury największy efekt treningowy uzyskujemy stosując od 4 do 8 serii pojedynczego ćwiczenia. Tradycyjny układ serii może być zmieniony w celu zmiany bodźca treningowego. Przykład grupy serii z zastosowaniem różnych układów:

Oderwanie sztangi od podłoża do wysokości brody

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Seria  x powtórzenia | Przerwa na odpoczynek  między powtórzeniami (sek.) | Obciążenie  w powtórzeniach |
| Grupa | 3 x 5/1 | 30 | CC+10 kg x10 |
| Grupa | 3 x 5/2 | 30 | CC+10 kg x 5 |
| Grupa | 3 x 5/5 | 30 | CC+10 kg x 2 |

3x10/1 oznacza 3serie po 10 powtórzeń z odpoczynkiem 30sek.po każdym powtórzeniu

3x10/2 oznacza 3serie po 10 powtórzeń z odpoczynkiem 30sek. po każdych 2 powtórzeniach

3x10/5 oznacza 3serie po 10 powtórzeń z odpoczynkiem 30sek. po każdych 5 powtórzeniach

Z prowadzonych badań wynika że zastosowanie grup serii daje najlepsze wyniki w ćwiczeniach balistycznych i siły eksplozywnej. Natomiast ćwiczenia z tradycyjnymi seriami są skuteczne w kształtowaniu siły i masy mięśniowej. Układ treningu siły wynika z okresu treningowego w którym ten trening realizujemy. W okresie przygotowawczym wykonujemy większą liczbę powtórzeń i ćwiczeń, w miarę zbliżania się do okresu startowego liczba ćwiczeń z zasady maleje a liczba serii wzrasta. W okresie startowym maleją obydwie wartości w kierunku koncentracji na specjalistycznym treningu techniczno taktycznym.

* **Przerwy na odpoczynek pomiędzy seriami –** Przerwy na wypoczynek między seriami zależą od stosowanego obciążenia, prawidłowo określone przerwy wypoczynkowe decydują o rodzaju kształtowanej siły. Przerwa na wypoczynek musi być dostatecznie długa aby zapewnić odbudowę zapasów(ATP) i fosfokreatyny oraz usunięcia produktów przemiany materii wywołujących zmęczenie. Podczas kształtowania siły maksymalnej i mocy przerwy pomiędzy seriami powinny wynosić od 2 do 5 min. Krótsze przerwy wypoczynkowe do 1 min. i duża objętość treningu sprzyjają rozwojowi wytrzymałości.
* **Kolejność ćwiczeń –** W treningu siły kolejność ćwiczeń odgrywa bardzo istotną rolę i ma decydujący wpływ na skuteczność jednostki treningowej.
* - w pierwszej kolejności należy wykonywać ćwiczenia obejmujące duże grupy mięśniowe i liczne stawy, ponieważ stanowią podstawę rozwoju siły.
* - następnie należy przejść do ćwiczeń obejmujących niewielkie grupy mięśniowe i pojedyncze stawy.
* - zaleca się ćwiczenie naprzemiennie górnej i dolnej części ciała, co sprzyja lepszej odnowie.
* **Częstość treningu –** W przypadku średniozaawansowanych i początkujących zawodników w zapasach i w zależności od okresu szkoleniowego optymalny jest trening 2-3 razy w tygodniu. Zawodnicy doświadczeni w okresie przygotowania siłowego do 4 jednostek treningowych ćwicząc 2 razy każdą grupę mięśniową.

**Zależność między częstotliwością treningów a zwiększeniem siły mięśniowej**

|  |  |
| --- | --- |
| Liczba treningów w tygodniu | Zwiększenie siły |
| 1 | Utrzymanie osiągniętego poziomu |
| 2 | 60% |
| 3 | 100% |
| 4 | 105 – 113% |
| 5- 6 | 120 - 140% |

**Przykłady metod treningu siły w treningu zapaśniczym**

**Strefa obciążeń dla ćwiczeń siłowych**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 40%-50% CM  Małe | 50%-60% CM  Średnie | 80%-90% CM  Duże | 95%-100% CM  Maksymalne |

CM – ciężar maksymalny

**Metoda ciężko atletyczna - progresji**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Środki treningowe | | | Ćwiczenia |
| Obciążenia  treningowe | Objętość | Liczba dni treningowych w mikrocyklu | Do 6 |
| Liczba ćwiczeń | 3-5 |
| Liczba serii | 6-12 |
| Liczba powtórzeń | 1-3 max 5 |
| Intensywność | % CM | 40-100% |
| Tempo ćwiczeń | Średnie / szybkie |
| Czas przerw | 2-4 min |

**Schemat programu metody progresji**

**40 % CM 50 % CM 60 % CM 70 % CM 80 % CM 90 % CM**

**------------ 2-3 + ------------2-3 +------------2-3 + ------------2-3 + ------------ 1-2 + -------------1-2 + ------x 6**

**2-3 2-3 2-3 1-3 1-3 1-2 1**

**Schemat programu metody maksymalnych obciążeń**

**40 % CM 60 % CM 70 % CM 80 % CM 90 % CM CM**

**------------ 1-3 + ---------- 1-2+ ---------- 1-2+ ---------- 1-2+ ---------- 1-2 + ------- 1-3**

**3-5 2-3 2-3 2-3 1 1**

Trening ciężkoatletyczny należy stosować u zawodników ukształtowanych. Młodszym juniorom należy dobierać ćwiczenia, które nie obciążają osiowo kręgosłupa

**Metoda treningu izometrycznego**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Środki treningowe | | | Ćwiczenia pomocnicze i  podstawowe |
| Obciążenia  treningowe | Objętość | Liczba dni treningowych w mikrocyklu | do 3 |
| Liczba ćwiczeń | 10-15 |
| Liczba serii | 2-3 |
| Czas napięcia izometrycznego mięśnia | 5-8sek. pocz. 3sek. |
| Intensywność | % CM | 100% |
| Czas przerw między seriami | 5-10sek. |
| Czas przerw między ćwiczeniami | 1-2 min |

**Schemat programu metody izometrycznej**

**CM**

**----------- x 3**

**3-8 sek.**

**System treningu „Cybernetics”**

Trening w systemie „Cybernetics” podnosi w znacznym stopniu siłę i masę mięśni poprzez wzrost przekroju fizjologicznego mięśnia, oraz doskonalenie synchronizacji nerwowo – mięśniowej. Celem tej metody jest dogłębne wykorzystanie rezerw energetycznych organizmu.

**Metoda treningu „Cybernetics”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Środki treningowe | | | | Ćwiczenia pomocnicze i  podstawowe |
| Obciążenia  treningowe | Objętość | Liczba dni treningowych w mikrocyklu | | 2-3 |
| Liczba ćwiczeń | | 7-8 |
| Liczba serii | | 2-6 |
| Czas napięcia izometrycznego mięśnia | | 5-8sek. pocz.3sek. |
| Intensywność | % CM | | 90% - 20% |
| Tempo ćwiczeń | | wolne |
| Czas przerw | w czasie trwania serii | tylko na zmianę ciężaru |
| Pomiędzy seriami | 1’ 30” – 3’ |

**Przykład treningu metodą „Cybernetics”**

Ćwiczenie – Przysiad ze sztangą z przodu

90%CM – wykonać ilość prób do odmowy, stosując 1-2 powtórzenia „wymuszone”

- bez odpoczynku należy zejść do ciężaru:

50%CM - wykonać maksymalną ilość prób do odmowy ,stosując 1-2 powtórzenia „wymuszone”

- następnie bez odpoczynku należy zejść do ciężaru:

20%CM –wykonać serię prób do odmowy.

Na zakończenie całej serii, wykonać statyczne napięcia wybranych mięśni wg metodyki treningu izometrycznego.

Proces rozwoju siły i mocy u dziewcząt i kobiet powinien przebiegać podobnie ponieważ:

1. Mięśnie kobiet nie różnią się jakościowo od mięśni mężczyzn.
2. Pomimo że możliwości fizyczne kobiet są mniejsze niż mężczyzn, to różnice są mniej wyraźne, gdy odniesiemy siłę do masy ciała.
3. „Najsłabszym” ogniwem siły całkowitej u kobiet są mięśnie kończyn górnych.
4. Podniesienie poziomu siły oraz przyrost masy mięśniowej u kobiet, następuje głównie dzięki doskonaleniu procesów pobudzania mięśni i polepszaniu techniki ruchu.
5. Treningi u kobiet w poszczególnych fazach cyklu miesiączkowego, mogą utrudniać czynniki psychiczne, lecz zasadniczo nie ma przeciwwskazań do ich stosowania.
6. W okresie treningu siłowego u młodych zawodniczek, nie należy dopuszczać do zbyt niskiego poziomu tkanki tłuszczowej.

Dla młodych nieukształtowanych jeszcze zawodników 15-17 letnich trening siły należy realizować głównie podczas ćwiczeń z partnerem, ćwiczeń na przyrządach; kółkach gimnastycznych, drążku, poręczach symetrycznych

*S.S. - Trening siły specjalnej akcent siła – szybkość*

1. Rozgrzewka ogólna i specjalna 15'
2. Trening stacyjny

I blok (ćwiczenia ogólne), II blok(ćwiczenia ukierunkowane), III blok (ćwiczenia specjalistyczne)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pajacyk x 10  Most - skłon x 10  Pompki z klaśnięciem x 10  Wyskoki do „scyzoryka” x 10 | Naciąganie na barki x 10  Odwrotne pasy x 10  "karuzela mostowa" x 10  Przerzuty manekinem x 10 | Zejście do wyniesienia - rzut x 10  Przerzuty biodrowe x 10  Wejścia do powalenia x 10  Przerzuty "Dżaksarowa" x 10 |

3. Ćwiczenia techniki indywidualnej 12’

4. Ćwiczenia strechingu 10’

Wykonujemy 3 bloki ćwiczeń po 10 x, powtarzamy zestaw trzy­krotnie. Po I zestawie 2' przerwy, po II zestawie 2' przerwy. Zestaw ten stosujemy w okresie przygotowania specjalistycznego i w okresie startowym

**2.5. Trening koordynacji ruchowej i gibkości – przykłady**

(Opracował trener Jan Godlewski)

**Propozycje treningu koordynacji ruchowej i gibkości w zapasach**

Ze względu na skomplikowaną technikę występującą w sporcie zapaśniczym, bardzo ważne są ćwiczenia rozwijające koordynację ruchową i gibkość. Ćwiczenia te, należy stosować szczególnie w początkowym okresie szkolenia w celu zwiększenia potencjału ruchowego.

**Proponowany zestaw ćwiczeń ukierunkowanych kształtujących koordynację ruchową.**

1. **Ćwiczenia równoważne w staniu i w ruchu:**

Gry i zabawy z mocowaniem w miejscu i w ruchu (w załączeniu 60 nowo opracowanych gier i zabaw z mocowaniem)

2. **Ćwiczenia doskonalące koordynację obrotową:**

Ćwiczenia akrobatyczne, łączone serie skoków np. przewrót w przód - wychwyt z karku, wychwyt z głowy, przewrót w przód stojąc tyłem do kierunku ruchu, wyskoki z obrotem o 360 , obroty po przewrotach w przód i w tył. Wejścia do rzutów skrętowych w lewo i w prawo.

3. **Ćwiczenia lustrzane i asymetryczne:**

Asymetryczne krążenia, wymachy rąk i nóg, np. krążenie lewego ramienia w przód, prawego w tył, ugięcie prawej ręki w łokciu, wznos lewej do góry i odwrotnie. Ćwiczenia lus­trzane, naśladowanie ruchów partnera, "walka z cieniem", imitowanie wykonania różnych elementów techniki.

1. **Ćwiczenia z zastosowaniem nietypowych pozycji wyjściowych**: Starty z różnych pozycji, wyskok dosiężny z siadu klęcznego. Walka na kolanach, rozpoczęcie walki na sygnał stojąc lub siedząc tyłem do siebie. Walka jeden na kolanach, drugi stojąc i inne.
2. **Ćwiczenia z zastosowaniem nietypowych warunków:** Przewroty w przód na kilka materaców, przewroty z podwyż­szenia. Walki samymi nogami, obrony nóg bez pomocy rąk, walka w podporze przodem o wytracenie z równowagi, o dotk­nięcie stopą stopy, o uwolnienie z uchwytu na roladę i inne.

Jak wiadomo koordynacja jest podstawą do nauczania techniki, a w walce zapaśniczej jest potrzebną cechą na każdym etapie i poziomie szkolenia. Tak więc poziom koordynacji w dużym stopniu determinuje rozwój mistrzowski zawodnika. Z uwagi na ważność tej cechy, kształtowana powinna być w każdej grupie wiekowej (szczególnie grupy młodzieżowe), w oparciu o znajomość zasad dydaktycznych i metodyki. Należy pamiętać przy tym, że zasady kształtowania koordynacji, to: wszechstronność ćwiczeń, różnorodność ćwiczeń, nowatorski charakter ćwiczeń.

**Dzięki dobrze rozwiniętej koordynacji, zawodnik przejawia następujące zdolności:**

* kinestetyczne (różnicowanie ruchu, kontrolowanie stosowanej wielkości siły)
* posiada umiejętność rozluźniania i napinania mięśni
* do zachowania właściwego rytmu i ruchu,
* do zachowania równowagi, do orientacji przestrzennej i czasowej.
* do szybkiego reagowania.

Kolejną bardzo istotną cechą w treningu zapaśnika jest gibkość, umiejętność wykonywania ruchu z dużą amplitudą w znacznym stopniu ułatwia nauczanie skomplikowanej techniki zapaśniczej.

**Kształtując gibkość należy pamiętać że:**

* największe efekty w kształtowaniu gibkości uzyskujemy w wieku do 14 lat,
* ćwiczyć ją należy przez cały okres kariery sportowej,
* gibkość ujemnie koreluje z siłą (kształtowanie jej nieznacznie obniża poziom siły),
* rozwój gibkości bardzo wyraźnie wspomaga rozwój koordynacji ruchowej i techniki,
* rozwój gibkości powinien mieć miejsce w okresie przygotowawczym, w okresie startowym powinien być stale podtrzymywany.

Kształtowanie gibkości uzyskujemy przez ćwiczenia ze zwiększoną amplitudą ruchu.

Ruchy kształtujące gibkość mogą być czynne jeżeli zawodnik sam wykonuje ćwiczenia rozciągające, bez pomocy z zewnątrz oraz bierne z wykorzystaniem partnera. Jedną z rozpowszechnionych metod kształtowania gibkości jest, tz. streching który polega na i napinaniu ich przez około 15-30 sek. rozluź nianiu i rozciąganiu mięśni, nie przekraczając granicy bólu (np. rozkrok).

**Przykładowy trening koordynacji ruchowej i gibkości**

**Akrobatyka + rzuty klasyczne**

1. Rozgrzewka ogólna 5'
2. Koszykówka - gra uproszczona 10'
3. Zestaw ćwiczeń z partnerem ABC 8- 9 ćwicz. x 10-12 powtórzeń (w załączeniu )
4. Ćwiczenia akrobatyczne
   * przewroty w przód i w tył - różne formy

* wychwyty z karku i z głowy - serie, łączenie elementów
* przerzuty w przód, bokiem, rundak
* rundak - przewrót, rundak – flick-flack, salto w tył i w przód
* 6 x dowolne kombinacje skoków akrobatycznych

5. Zabawy z mocowaniem i fragmenty walki 8-10’

6. Indywidualne rzuty klasyczne 5 x 6-8

7. Ćwiczenia rozluźniające i korekcyjne 10’

**VII. Przygotowanie psychiczne**

Zapasy należą do dyscyplin sportu, w których następuje bezpoś­redni kontakt fizyczny z przeciwnikiem. Wystarczy, że jeden z zawodników okaże nawet niewielkie symptomy leku w czasie walki, przeciwnik natychmiast to wykorzysta, dla osiągnięcia przewagi lub zwycięstwa. Bardzo istotne jest poznanie przyczyn powstawania lęku. W tym celu konieczne jest kształtowanie takich motywacji, które wcześniej opanowują ujemne strony psychiczne zawodnika w warunkach walki sportowej.

**W celu zwalczania lęku przed startem na zawodach zapaśniczych należy:**

1. Kształtować u zawodników przekonanie o własnej wartości.
2. Stosować odnowę psychiczną poprzez unikanie obecności na sali, w której odbywają się zawody (w przerwie pomiędzy własnymi walkami).
3. Unikać sytuacji wywołujących lęk, np. poprzez rozgrzewkę, skoncentrowaniem uwagi na technice wykonywanych ćwiczeń.
4. Wytwarzać dobrą atmosferę w grupie zawodników, która dodatnio wpływa na mobilizację przed walkami.
5. Nie należy dopuszczać do dużej nadwagi u zawodników (regulowa­nie dużej liczby kilogramów, wpływa ujemnie na psychikę zawodnika (głód, pragnienie).
6. Przekazywać właściwe wskazówki (motywacja pozytywna), trener musi przed walką mówić zawodnikowi co powinien robić, a nie czego ma nie robić.

W ostatnich latach, modny stał się model skandynawski treningu mentalnego (psychicznego). Wskazuje on, na zależność między myś­lami, uczuciami, energią a "motorem" (czyli potencjałem motorycznym sportowca. Możliwości te mogą być wykorzystane jeżeli nie wystąpi t.z. "blok mentalny". Istotnym czynnikiem w tej metodzie jest podświadomość i jej wpływ na proces samoregulacji.

Model samoregulacji realizuje się w 4 - 6 miesięcznych okresach cyklu treningowego. Uwzględnia się w nim między innymi:

1. Metody relaksacji
2. Techniki oddychania
3. Progresywne rozluźnianie mięśni
4. Trening autogenny.

Trening psychiki w zapasach powinien przebiegać według tych samych zasad co trening

sportowy, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualizacji i poziomu sportowego.

Trening ten powinien być stosowany od początku uprawiania sportu zapaśniczego

1. **Higiena życia młodych sportowców, uczniów SMS**

**UWAGA !!!**

**Stale przypominać i przestrzegać przed niebezpieczeństwem związanym z używaniem dopingu w sporcie**

Łączenie uprawiania sportu wyczynowego z nauką jest bar­dzo trudne i zajmuje młodym sportowcom 10 - 12 godzin dzien­nie.

Dlatego niezbędne jest zachowanie proporcji między pracą, a wypoczynkiem. Stresy związane z uprawianiem sportu, pro­blemami szkolnymi, kontaktami z rówieśnikami, rozłąka z ro­dziną, mogą zaburzać zdrowie psychiczne.

**Dla zachowania higieny psychicznej młodego sportowca na­leży:**

* racjonalnie organizować treningi (zgodnie z zasadami spor­tu dzieci i młodzieży)
* właściwie organizować naukę w domu (internacie)
* regularnie spać 8-9 godzin
* wolny czas wykorzystać na odprężenie, uspokojenie (wyci­szenie) po wysiłku
* maksymalnie unikać stresów

- kształtować dobre stosunki z rówieśnikami.

Higiena życia młodych sportowców polega na świadomym stosowaniu różnych naturalnych środków i warunków środowiskowych ułatwiających, przyśpieszających i wzmagających fizjologiczne procesy wypoczynku.

Podstawą jest omówiona w poprzednim rozdziale higiena życia i treningu tz. naturalna forma wypoczynku oraz odnowa psy­chiczna.

1. **Higiena żywienia – opracował dr inż. Krzysztof Durkalec-Michalski**

**Znaczenie żywienia w sportach walki, w okresie treningowym**

**Wprowadzenie**

Właściwie zaplanowany trening, sposób odżywiania i powysiłkowa regeneracja są głównymi czynnikami determinującymi zdolności wysiłkowe i wydolność fizyczną, a także kondycję psychologiczną oraz stan zdrowia zawodników w sportach walki.

W wielu przypadkach obserwuje się jednak, że sportowcy nie realizują w praktyce racjonalnych zaleceń żywieniowych zarówno w okresie przygotowawczym, jak i przedstartowym. Problem dotyczy wysokiego spożycia m.in. produktów typu fast-food, słodyczy, chipsów oraz picia dużych ilości wysoko słodzonych napojów gazowanych. Ważna jest również pora ich spożywania, która u zawodników przypada najczęściej na godziny wieczorne/nocne.

Należy zwrócić uwagę, że regularny trening w sportach walki wiąże się ze wzrostem zapotrzebowania na energię, składniki pokarmowe i wodę. Problem ten nasila kwestia kategorii wagowych i konieczności przedstartowej regulacji masy ciała, po okresie intensywnego cyklu szkoleniowego. Wymaga to właściwego doboru produktów pod względem jakościowym i ilościowym, co pomaga zarówno w regeneracji i zwiększeniu formy sportowej, jak i przeciwdziała ryzyku kontuzji, czy wzrostu masy ciała na drodze zwiększenia poziomu tkanki tłuszczowej.

W praktyce, obok właściwej diety w wielu przypadkach pomocna może być właściwie prowadzona suplementacja diety. W zwyczajowym treningu – poza zgrupowaniami Kadry oraz u zawodników w młodszych grupach wiekowych potrzeby energetyczne są jednak nieco niższe. Stąd też zawodnicy są w stanie pokryć zwiększone wysiłkiem fizycznym zapotrzebowanie żywieniowe, jedynie za pomocą prawidłowo zaplanowanej, klasycznej diety. Niestety wielu z nich przecenia niejednokrotnie wpływ popularnych odżywek i suplementów, nie korzystając z olbrzymich możliwości, jakie daje racjonalne odżywianie. Tego typu podejście może prowadzić nie tylko do obniżenia zdolności wysiłkowych i skuteczności prowadzonego przez nich treningu, ale również do zwiększenia ryzyka kontuzji, czy powikłań zdrowotnych, związanych z nadmiernym obciążeniem niektórych narządów oraz zaburzeniem homeostazy organizmu, wywołanej m.in. niedoborami lub nadmiarem poszczególnych składników pokarmowych lub zaburzeniem właściwej proporcji między nimi. W zakresie suplementów istotnym problemem jest także ryzyko zakupu i stosowania środków, które mogą zawierać niedeklarowane na etykietach środki, będące przyczyną dodatniego wyniku kontroli antydopingowej.

**Energia a sporty walki**

Właściwe oszacowanie kosztów energetycznych wysiłku w sportach walki jest ważnym aspektem w planowaniu skutecznej strategii dietetycznej. Niezwykle trudno jest bowiem określić jednoznacznie zapotrzebowanie energetyczne sportowców m.in. ze względu na niejednolitą specyfikę i intensywność treningu, rozmaitą proporcję włókien mięśniowych, różną masę i skład ciała, wiek, płeć oraz zindywidualizowane tempo metabolizmu (tabela 1).

Orientacyjne koszty energetyczne treningu, zamieszczono w tabeli 2. Największych nakładów energii wymaga bezpośrednia walka sportowa w trakcie walk sparingowych lub zawodów. Dla przykładu średni wydatek energetyczny w trakcie treningu (w zależności od jego specyfiki i długości przerw, pomiędzy aktywną pracą mięśniową) może oscylować w granicach 430-580 kcal na godzinę u 48 kilogramowej zapaśniczki. Z kolei u zapaśnika o masie ciała 120kg koszty energetyczne mogą wynosić 1080-1440 kcal/h, co przy 2 treningach dziennie stanowić już może spore wyzwanie żywieniowe.

**Tabela 1: Wybrane czynniki wpływające na oszacowanie podaży energii diety zawodnika w sportach walki.**

|  |
| --- |
| **Podaż energii w diecie zawodnika sportów walki powinna zależeć m.in. od:** |
| * Masy i składu ciała zawodnika oraz budowy somatycznej, płci i wieku, * Czasu trwania i intensywności wysiłku fizycznego, * Charakterystyki stopnia aktywizacji i rodzaju grup mięśniowych, wykonujących określoną pracę wysiłkową, * Konieczności redukcji, utrzymania lub zwiększenia masy ciała, innych czynników, jak m.in. kontuzje, przetrenowanie, stan psychofizyczny itp. |

**Tabela 2: Wydatki energetyczne wybrany aktywności, podczas treningu sportów walki.**

|  |  |
| --- | --- |
| **ZAPASY** | |
| **wykonywana czynność** | **kcal/h/kg** |
| Rozruch poranny | 5,5-6,0 |
| Rozgrzewka | 7,0-9,0 |
| Rozgrzewka specjalistyczna | 7,0-8,0 |
| Technika indywidualna | 8,0-9,0 |
| Trening techniki | 9,5-11,0 |
| Trening techniki w parterze | 8,5-9,5 |
| Trening stacyjny | 9,0-10,0 |
| Walki zadaniowe | 8,0-10,0 |
| Walki treningowo-sportowe | 10,5-13,0 |
| Trening rzutów manekinem | 10,5-11,5 |
| Trening rzutów z partnerem | 10,0-11,0 |

**Znaczenie węglowodanów, tłuszczy i białek w sportach walki**

Regularny trening w sportach walki zwiększa potrzeby energetyczne, z czym wiąże się konieczność właściwego poboru węglowodanów, tłuszczy i białek, które decydują o prawidłowości przebiegu procesów budulcowych, energetycznych i regulacyjnych (tabela 3). Należy podkreślić, że w żywieniu sportowców kluczowe jest zapewnienie podaży tych makroskładników, we właściwych proporcjach w codziennej diecie. Na podstawie obserwacji badań własnych i publikacji międzynarodowych, prowadzonych wśród zawodników sportów walki okazuje się jednak, że są one najczęściej zaburzone. Problemem jest niskie spożycie węglowodanów, przy wysokim spożyciu tłuszczu i często ponadnormatywnemu białek. Absolutnie nieracjonalne są także niektóre rewolucyjne „diety” m.in. propagowane w celach komercyjnych przez osoby nieposiadające właściwych kwalifikacji lub reklamowane na niektórych portalach internetowych. Pomijając fakt, iż skuteczność tego typu alternatywnych form żywienia nie została najczęściej potwierdzona badaniami naukowymi, to uwagę zwraca, że zaburzenie właściwych relacji pomiędzy składnikami pokarmowymi oddziałuje negatywnie nie tylko na osiągane wyniki sportowe, ale także szybkość regeneracji, ryzyko kontuzji i zaburzeń homeostazy organizmu, jak również może prowadzić do poważnych problemów zdrowotnych.

W sportach walki istotną rolę pełni spożycie węglowodanów w codziennej diecie.   
U zawodników redukujących masę ciała i stosujących jednocześnie dietę ubogowęglowodanową, stwierdzono obniżenie zarówno wydolności anaerobowej, masy mięśniowej, jak i zaburzenia gospodarki hormonalnej (m.in. hormonu wzrostu) oraz zdolności poznawczych. Nie obserwowano tych niekorzystnych objawów u sportowców, spożywających zalecaną ilość węglowodanów, które umożliwiły odpowiednią syntezę glikogenu mięśniowego i wątrobowego, wykorzystywanego przez organizm. Węglowodany zatem jako uniwersalne i łatwo dostępne źródło energii do pracy mięśni są szczególnie istotne, gdy prowadzony jest wysiłek o wysokiej intensywności lub czas odpoczynku pomiędzy jednostkami treningowymi jest relatywnie krótki – a takie czynniki są nieodłączne w treningu sportów walki.

Charakter sportów walki, jak zapasy - wymagający od zawodników dużej mocy, siły i wytrzymałości mięśniowej dowodzi również znaczenia właściwej podaży białka w diecie. Uzasadnia to konieczności budowy i ciągłej odbudowy uszkodzonych w trakcie wysiłku fizycznego włókien mięśniowych oraz syntezy enzymów pełniących kluczowe role w metabolizmie komórkowym. Maksymalizacja efektywności tych procesów jest niezbędna w celu podniesienia wydolności fizycznej i adaptacji zawodnika do wysiłku.

Należy jednak zaznaczyć, że zasada „im więcej tym lepiej” i spożywanie bardzo wysokich ilości białek w przypadku sportów walki jest bezcelowe i niekorzystne nie tylko z punktu widzenia wpływu na formę sportowca, ale również pod względem ekonomicznym. Niektórzy zawodnicy błędnie uważają, że w diecie liczy się tylko mięso. Dla przykładu można przytoczyć, że po wykonaniu oceny zwyczajowego sposobu żywienia tych osób stwierdzono, iż w trakcie obiadu spożywały one dwie smażone piersi z kurczaka z jednym ziemniakiem i płaską łyżką surówki. Tego typu odżywianie prowadzi w prostej linii do zaburzenia, wspomnianych powyżej, optymalnych proporcji składników odżywczych, co może prowadzić np. do zakwaszenia, czy nadmiaru lub niedoborów niektórych składników. Co więcej, istnieje także ryzyko, że długoterminowe spożywanie dużych ilości białek, może prowadzić do negatywnych konsekwencji zdrowotnych, związanych m.in. z funkcjonowaniem niektórych narządów wewnętrznych. Rozwiązanie tego problemu jest stosunkowo proste i wiąże się z racjonalnym spożyciem produktów bogato białkowych - w głównych posiłkach i w połączeniu z warzywami i produktami zawierającymi węglowodany złożone.

W sportach walki dość złożoną kwestią może być również spożycie tłuszczu w diecie. Jest to o tyle istotne, że wysoki jego udział w diecie, przy uwzględnieniu przewagi energetyki beztlenowej, wydaje się niekorzystny. W trakcie intensywnego wysiłku organizm preferuje węglowodany, przy czym problem z dotlenieniem mięśni utrudnia wykorzystanie tłuszczu, jako źródła energetycznego. Dodatkowo spożycie dużych ilości tłuszczu, przy prowadzonej równocześnie podaży węglowodanów, grozi wzrostem poziomu tkanki tłuszczowej.

Badania nawyków żywieniowych wskazują, że wielu zawodników w sportach walki spożywa za dużo tłuszczy – zwłaszcza pod postacią niekorzystnych nasyconych kwasów tłuszczowych i przetworzonych tłuszczy „trans”. Jednocześnie w tych grupach bardzo niskie jest spożycie korzystnych kwasów tłuszczowych wielonienasyconych np. z rodziny kwasów omega-3.

Należy jednak zwrócić uwagę, że niewskazana jest nadmierna minimalizacja tłuszczu (poniżej 25-27% energii), ponieważ jest on ważnym składnikiem odżywczym, pełniącym istotną rolę m.in. w budowie i syntezie błon komórkowych, hormonów, substancji wewnątrzkomórkowych oraz absorpcji niektórych witamin. Dodatkowo m.in. kwasy tłuszczowe omega-3 wspomagają procesy regeneracyjne i działanie przeciwzapalne. Tłuszcze są także cennym źródłem energii, które zwłaszcza w przypadku zawodników ciężkich kategorii, mogą w tym zakresie wspomagać podaż węglowodanów w wyrównaniu wysokich wydatków energetycznych.

W żywieniu zawodników uprawiających sporty walki bardzo istotną rolę pełni również pobór odpowiedniej ilości płynów – najlepiej pod postacią wody mineralnej. Z obserwacji własnych wynika, że zawodnicy, którzy nie otrzymali właściwych zaleceń dotyczących uzupełniania płynów, często piją stosunkowo niewiele. Dotyczy to zarówno treningu, jak i uzupełniania płynów po jego zakończeniu, co może grozić pojawieniem się odwodnienia. Ponadto, uwagę zwraca fakt, że pomimo szeroko rozpowszechnionej wiedzy na ten temat, w sportach walki nadal obserwowane są nieprawidłowe i niebezpieczne metody redukcji masy ciała przed zawodami, związane z drastycznym ograniczeniem spożycia płynów i zwiększeniem ich utraty. Należy zaznaczyć, że tego rodzaju działania, oprócz obniżenia wydolności fizycznej sportowców, wiążą się także z poważnym ryzykiem zaburzenia działania niektórych narządów i wywołania ich niewydolności, co może prowadzić nawet do zgonu sportowca – takie zdarzenia miały już w przeszłości miejsce m.in. u zapaśników.

**Tabela 3: Wybrana charakterystyka głównych makroskładników diety.**

|  |
| --- |
| **BIAŁKA** |
| * Pełnią kluczową rolę w przebiegu procesów metabolicznych. * Są niezbędnym składnikiem budulcowym: mięśni i struktur tkanki łącznej, * Hormonów, * Białek enzymatycznych, transportujących, odpornościowych, * Czynników wpływających na równowagę kwasowo-zasadową i wodno-elekrolitową organizmu. * Warunkują efektywność procesów adaptacji, superkompensacji, regeneracji, rozwoju i wzrostu organizmu. * Mogą „ograniczać” redukcję masy mięśniowej i być częściowo wykorzystywane przez organizm, jako alternatywne źródło energetyczne – zwłaszcza w przypadku niedoboru węglowodanów lub tłuszczy w diecie. * **→ Bogate zalecane źródła: mięso, jaja, mleko i przetwory mleczne, ryby.** |
| **WĘGLOWODANY** |
| * Są głównym źródłem energetycznym dla organizmu w sportach walki. * Występują przede wszystkim w produktach pochodzenia roślinnego. * Ich znaczenie rośnie w miarę wzrostu intensywności wysiłku. * Odpowiednie wykorzystanie węglowodanów wymaga ich właściwej podaży przed, w trakcie i po wysiłku oraz w czasie pozostałej części dnia. * Nadmierne spożycie cukrów prostych zwłaszcza z produktami zawierającymi tłuszcz może prowadzić do wzrostu masy tkanki tłuszczowej.   **→ Bogate zalecane źródła: makaron, ryż, kasza, pieczywo, ziemniaki, owoce i warzywa, miód.** |
| **TŁUSZCZE** |
| * Są efektywnym uzupełniającym źródłem energii (głównie w wysiłkach o niskiej intensywności). * Pełnią funkcję budulcową, m.in. jako składnik błon komórkowych, hormonów i substancji wewnątrzkomórkowych. * Są ważnym składnikiem odżywczym – niektóre niezbędne kwasy tłuszczowe nie mogą być syntezowane i muszą być dostarczone do organizmu. * Pełnią istotną rolę w procesie absorpcji witamin rozpuszczalnych w tłuszczach (A, D, E, K). * Niektóre kwasy tłuszczowe - np. z rodziny omega-3, odznaczają się m.in. działaniem przeciwzapalnym, przeciwzakrzepowym i regulującym czynności układu krążenia * Mają duże znaczenie organoleptyczne. * Wysokie spożycie produktów tłustych, zwłaszcza z produktami bogato węglowodanowymi może prowadzić do wzrostu masy tkanki tłuszczowej. * Wysokie spożycie nasyconych lub przetworzonych tłuszczy „trans”, może prowadzić do nasilenia stanu zapalnego, zwiększenia ryzyka kontuzji i zmniejszenia efektywności procesów odnowy.   **→ Bogate zalecane źródła: oliwa z oliwek i oleje roślinne, masło, margaryna, tłuste ryby.** |
| **PŁYNY** |
| * Warunkują termoregulację organizmu – zwłaszcza w trakcie wysiłku. * Uczestniczą w procesach wykorzystania substratów energetycznych. * Biorą udział w regulacji działania układu krążeniowo-oddechowego. * Wpływają na zdolności poznawcze i funkcje umysłowe. * Regulują gęstości krwi i uczestniczą w dostarczeniu do komórek niezbędnych składników pokarmowych. * Wraz ze wzrostem odwodnienia obniża się aerobowa i anaerobowa wydolność fizyczna. |

**Zalecenia żywieniowe podaży energii i głównych składników pokarmowych w wybranych sportach walki**

W sportach walki obserwuje się duże zróżnicowanie specyfiki treningowej. W zależności od okresu przygotowań wyróżnić można różne mikrocykle, w których oprócz treningu ogólnego kładzie się duży nacisk także na polepszenie wybranych cech fizjologicznych, wpływających m.in. na moc, wytrzymałość siłową lub wydolność aerobową. Dodatkowo te jednostki treningowe wykonywane są przez osoby o różnej płci, wieku, rozwoju somatycznym lub poziomie technicznym.

Z powyższych względów, bez posiadania wiedzy o zawodniku/zawodniczce niemożliwe jest zatem ustalenie ściśle określonych i jednolitych zaleceń, dotyczących właściwej wartości energetycznej i udziału głównych składników pokarmowych w diecie. Dla zobrazowania skali wielkości - w zależności od okresu i objętości treningu, zalecana wartość energetyczna diety wysoko wytrenowanej zapaśniczki startującej w kategorii wagowej 48kg może wynosić średnio od 2900 do nawet 3600kcal na dobę. Z kolei w przypadku zapaśnika o masie ciała 120 kg wartości te mogą wynosić 7500kcal i wzrastać okresowo nawet do ~ 9000kcal dziennie. U przytoczonych powyżej zawodników dobowa ilość spożywanych białek i węglowodanów mogłaby więc wynosić odpowiednio 72-110g (białka) i 288-480g (węglowodany) u zawodniczki i 180-276g (białka) i 720-1200g (węglowodany) u zawodnika.

Podaż takich ilości energii i makroskładników diety, uwzględniając procesy trawienia i efektywności wchłaniania, może wymagać zatem (zwłaszcza w kategoriach ciężkich) spożycia przynajmniej 5 posiłków dziennie, z dodatkowymi posiłkami po treningu. W zamieszczonej poniżej tabeli 4 i 5 przedstawiono syntezę dostępnych zaleceń, dotyczących podaży energii, białek, węglowodanów, tłuszczy oraz płynów. W tabeli 4 górny zakres poziomu energii oznacza wartość energetyczną diety zalecaną dla zawodników, będących w trakcie bardzo intensywnego okresu treningowego (np. BPS). Natomiast w przypadku składników pokarmowych, wyższy udział węglowodanów w diecie zalecany jest w sytuacji, gdy w treningu zawodnika dominują elementy wysiłkowe, mające na celu zwiększenie wytrzymałości i wydolności tlenowej (trening o dużej objętości). Z kolei w przypadku podaży białka, jego udział w diecie powinien być większy, jeżeli w treningu przeważają wysiłki, prowadzące do rozwoju mocy, siły i szybkości sportowca.

W praktyce dużym problemem jest także ustalenie jednoznacznych rekomendacji dotyczących podaży płynów. Wynika on z dużej złożoności mechanizmów termoregulacyjnych i utraty płynów, zależnych m.in. od indywidualnych uwarunkowań, ubioru, intensywności i długości wysiłku fizycznego oraz temperatury i wilgotności otoczenia. Z tego względu najkorzystniejszą strategią ustalenia koniecznej podaży płynów jest prowadzenie rzetelnego monitoringu utraty i poboru płynów przez sportowców oraz uzupełnianie pojawiających się strat z pewnym naddatkiem. Dla zobrazowania skali wielkości poboru płynów można przytoczyć wspomniane powyżej przykłady zawodników. Zawodniczka o masie ciała 48kg może wymagać podaży > 3400ml w ciągu doby, przy czym w trakcie treningu możliwe są starty sięgające >1000ml. Z kolei u zapaśnika startującego w kategorii wagowej 120kg utrata płynów w trakcie treningu może przekraczać nawet 3000ml, stąd rekomendowana podaż płynów może być wyższa, aniżeli 8000ml na dobę. Powyższe ilości dotyczą rzecz jasna wszystkich płynów pobieranych przez zawodników- zarówno tych pod postacią wody, jak i zawartej w zupach, owocach etc.

**Tabela 4: Podaż energii i udział głównych składników pokarmowych w diecie wysoko wytrenowanych zawodników uprawiających sporty walki.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dyscyplina** | **ENERGIA kcal/kgmc** | **Jednostka** | **WĘGLOWODANY** | **BIAŁKA** | **TŁUSZCZE** |
| **ZAPASY, JUDO** | 60-72 | % | 52-61 | 12-15% | 27-30 |
| g/kgmc | 6,0-10,0 | 1,5-2,3 | 2,0-2,3 |
| **BOKS, KICK-BOXING** | 65-75 | % | 60-65 | 12-15 | 25-30 |
| g/kgmc | 9,0-12,0 | 1,4-2,0 | 2,0-2,5 |

**Tabela 5: Zapotrzebowanie na płyny w diecie zawodników uprawiających sporty walki.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Zapotrzebowanie na płyny** | **ml/kg** |
| Minimalne | 30 |
| Bazowe (podstawowe) | 50 |
| Średnie | 65-70 |
| Wysokie | 100-150 |
| **Najkorzystniejsze jest indywidualne ustalenie zapotrzebowania na podstawie bilansu płynów** | |

Dla zobrazowania praktycznego spełnienia zaleceń dietetycznych poniżej zamieszczono przykładową dietę (tabela 6), dla przykładowego 25 letniego zawodnika uprawiającego zapasy, judo lub brazylijskie jiu-jitsu [masa ciała: 90kg, wzrost: 180cm, wydatek energetyczny 5850kcal (trening 1: 1h trening siły ogólnej; trening 2: 1,5h trening na macie), zapotrzebowanie na płyny: 5800ml].

**Tabela 6: Przykładowa dieta dla zawodnika uprawiającego zapasy, judo lub brazylijskie jiu-jitsu na postawie przyjętych powyżej założeń.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRZYKŁADOWA DIETA DLA ZAWODNIKA UPRAWIAJĄCEGO ZAPASY:** | | | | |
|  | | | | |
| **GODZINA 7:30 - ŚNIADANIE** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| → Szklanka płatków owsianych (110g), zmieszanych w garnku ze 150ml gorącego mleka (3,2%tł.) | | | | |
| Po wchłonięciu przez płatki mleka i ich lekkim ostudzeniu wymieszać płatki z jogurtem np. truskawkowym (220g) i pokrojonymi na małe kawałki owocami: dużym bananem (180g) i połową awokado (120g) | | | | |
| → 3 kromki chleba razowego (ok. 3 x 35g): | |  |  |  |
| a) 2 kromki chleba z miodem (2 x 25g - po 1 łyżce na kromkę) | | |  |  |
| b) 1 kromka chleba z szynką konserwową (50g) | | |  |  |
| **Wartość energetyczna: 1456 kcal** |  | **Płyny:** woda mineralna niegazowana (350ml) | | |
|  |  |  |  |  |
| **GODZINA 10:30 - POSIŁEK PO TRENINGU SIŁOWYM** | | | |  |
|  |  |  |  |  |
| → Zmiksowany koktajl: mleko 1,5%tł. (400ml) + 2 banany (300g) + szklanka płatków kukurydzianych (30g) | | | | |
| **Wartość energetyczna: 580 kcal** |  | **Płyny:** w trakcie treningu woda mineralna niegazowana (1500ml) | | |
|  |  |  |  |  |
| **GODZINA 13:30 - OBIAD** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| → Zupa pomidorowa (200ml) z makaronem (50g) | | |  |  |
| → Pieczeń wołowa (200g) z ryżem (150g) i sałatką (sałata lodowa 200g + 1 pomidor 120g  + 1 ogórek zielony 100g + 1 papryka 160g + oliwa z oliwek 30ml) | | | | |
| → Deser: szklanka rodzynek (140g) i garść suszonych moreli (120g) | | | | |
| **Wartość energetyczna: 2045 kcal** |  | **Płyny:** woda mineralna niegazowana (450ml) | | |
|  |  |  |  |  |
| **GODZINA 16:00 - PODWIECZOREK** | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| → Sałatka owocowa z pomarańczy (300g), brzoskwini (120g) i 2 garści winogron (150g) | | | | |
| **Wartość energetyczna: 295 kcal** |  | **Płyny:** woda mineralna niegazowana (500ml) | | |
|  |  |  |  |  |
| **GODZINA 18:45 - POSIŁEK PO TRENINGU KIERUNKOWYM** | | | |  |
|  |  |  |  |  |
| → 2 bułki pszenne (2 x 60g) z dżemem i piersią z kurczaka: | | |  |  |
| a) bułka 1 - obie połówki posmarować dżemem z czarnej porzeczki (50g - ok. 2 łyżki) | | | | |
| b) bułka 2 - obie połówki obłożyć gotowaną piersią z kurczaka (100g) i sałatą skropioną łyżeczką oliwy z oliwek (5ml) | | | | |
| **Wartość energetyczna: 585 kcal** |  | **Płyny:** w trakcie treningu woda mineralna niegazowana (2500ml) | | |
|  |  |  |  |  |
| **GODZINA 20:00 - KOLACJA** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| → Pierogi ruskie (280g - około 7 sztuk) | |  |  |  |
| → 2 kromki chleba żytniego (2 x 35g) obłożone tuńczykiem „z oleju” (1/2 puszki - 60g) | | | | |
| → Sok pomarańczowy (300ml) |  |  |  |  |
| **Wartość energetyczna: 885 kcal** |  | **Płyny:** przed snem woda mineralna niegazowana (200ml) | | |
| **WARTOŚĆ ENERGETYCZNA DIETY DOBOWEJ: 5846 KCAL** | | | | |

**Podsumowanie**

Niniejszy artykuł jest swoistym wprowadzeniem, które stanowi wstęp do istotnych i często niedocenianych, przez zawodników w sportach walki, aspektów żywieniowych. Jest to o tyle ważne, że racjonalna dieta może w praktyce determinować możliwość prowadzenia skutecznego procesu treningowego i jest w rzeczywistości jego nieodłączną częścią.

Omawiane aspekty są jednak na tyle złożone, że niemożliwe było omówienie wszystkich kwestii w jednej pracy. Przedstawione zalecenia, przykładowe założenia podaży energii i głównych składników pokarmowych oraz proponowana dieta dotyczą całodziennego żywienia w trakcie okresu treningowego, w którym zawodnik „nie robi wagi”, ale gdy istotne jest promowanie procesów adaptacyjnych organizmu, niezbędnych we wzroście formy sportowej. Zagadnienia żywieniowe związane z elementami towarzyszącymi m.in. okresowi regulacji masy ciała, zostaną omówione w oddzielnym artykule.

**X. Podstawy odnowy biologicznej –** opracowała mgr Aneta Dopierała-Augustyn

**ODNOWA BIOLOGICZNA W TRENINGU ZAPAŚNICZYM W OKRESIE PRZYGOTOWAWCZYM**

Odnowa biologiczna w sporcie powinna stanowić uzupełnienie treningu zapaśniczego. Znana jest szeroka gama różnorodnych środków przyśpieszających powysiłkową regenerację sił i powrotu do stanu równowagi organizmu.

Głównym celem odnowy biologicznej jest maksymalizacja możliwości zawodnika, przy ograniczeniu ryzyka kontuzji w okresie przygotowawczym i startowym.

Wyróżniamy szereg metod stosowanych w odnowie biologicznej m.in.:

* **Termoterapia**
* **Wodolecznictwo**
* **Światłolecznictwo**
* **Laseroterapia**
* **Elektrolecznictwo**
* **Ultradźwięki**
* **Terapia falą uderzeniową**
* **Masaż**
* **Terapia manualna**
* **Sportowy styl życia**
* **Odpowiednie odżywianie i nawadnianie**

W opracowaniu zostaną omówione wybrane zabiegi i sposoby mające zastosowanie w okresie przygotowania ogólnego zawodnika.

**Termoterapia**: Najchętniej wykonywanymi zabiegami z zakresu termoterapii jest krioterapia ogólna oraz kąpiel w saunie fińskiej.

**Tab.1. Opis wybranych zabiegów leczniczych z zakresu termoterapii [opracowanie własne].**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa zabiegu** | **Główne działanie** | **Wskazania** | **Przeciwwskazania** | **Zasady zabiegu i uwagi** |
| **Krioterapia ogólna** | Przeciwbólowe, przeciwzapalne i przeciwobrzękowe, antydepresyjne oraz leczące bezsenność, hartujące organizm, zwiększające siłę mięśni i zakres ruchomości stawów. | Leczenie ostrych urazów w sporcie (stłuczenia i naderwania mięśni, skręcenia stawów, naderwania więzadeł).Leczenie przewlekłych zespołów przeciążeniowych.  Profilaktyka urazów z przeciążenia w przebiegu intensywnego treningu i przygotowanie do większych obciążeń treningowych. | Choroby układu krążenia, uszkodzenie skóry i odmrożenia, schorzenia dróg oddechowych, nerek i układu moczowego, klaustrofobia. | Stosuj 1-2 razy do roku w okresie przygotowawczym lub roztrenowania. Seria 10-14 zabiegów. Czas zabiegu:2-3 minuty.  Temperatura oddziaływania na organizm: –110° C do –160° C  Ubiór: bawełniany top, spodenki, długie skarpety, rękawiczki, przepaska na uszy, maseczka na twarz, drewniaki na stopy.  Po zabiegu wykonaj ćwiczenia ogólnorozwojowe na odpowiednio przystosowanej sali. |
| **Sauna sucha** | Zmniejszające napięcie mięśniowe i rozluźniające, przeciwbólowe, hartujące organizm, przyspieszające oczyszczanie organizmu z produktów przemiany materii. | Przewlekłe zapalenia narządu ruchu i stany pourazowe, rozluźnienie napiętych mięśni i tkanek miękkich, nieswoiste choroby układu oddechowego. | Choroba wieńcowa serca, ostre infekcje, gruźlica, choroba wrzodowa, nowotwory, obfite menstruacje.  U sportowców nie stosować po mocnym treningu wytrzymałościowym, na dzień przed treningiem szybkościowym, sparingami i zawodami. | Stosuj 1-3 razy w tygodniu, temperatura 80° C-100° C , wilgotność do 20%. Przykład kąpieli w saunie: Wejdź suchy do sauny na 8-12 minut, wyjdź i obowiązkowo schłodź ciało (prysznic, zanurzenie w bani, masaż lodem…), odpocznij 10-15 minut w pozycji leżącej, powtórz całość 2 razy dostosowując wysokość schodka w saunie. Uzupełniaj nawodnienie wodą wysoko zmineralizowaną oraz płynami izotonicznymi. |

Wodolecznictwo- woda ma właściwości terapeutyczne i lecznicze, w zależności od temperatury uspokaja bądź pobudza, łagodzi ból i relaksuje. Znanych jest wiele form stosowania tej formy odnowy biologicznej m.in.: kąpiele całkowite, częściowe, perełkowe, solankowe, wirowe, łaźnia fińska, okłady, podciśnieniowy masaż podwodny, „bicze szkockie”, rekreacyjne pływanie i ćwiczenia w basenie. W tabeli przedstawię kąpiel solankową, gdyż ma szereg pozytywnych działań na organizm oraz można wykonać ją także w warunkach domowych.

**Tab.2. Opis wybranych zabiegów leczniczych z zakresu wodolecznictwa [opracowanie własne].**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa zabiegu** | **Główne działanie** | **Wskazania** | **Przeciwwskazania** | **Zasady zabiegu i uwagi** |
| **Kąpiel solankowa** | Kojące na układ nerwowy, przyspieszające regenerację zmęczonych włókien mięśniowych, przegrzanie mięśni i stawów- działanie przeciwbólowe, pobudzenie procesów odpornościowych. | Zmęczenie i duże napięcia mięśni, przewlekłe stany pourazowe, obniżona odporność na infekcje, łuszczyca choroby reumatyczne, stany po chorobach ginekologicznych. | Temperatura powyżej 38° C i osłabienie. Świeże urazy i kontuzje, rany naskórka, niewydolność krążenia, nadczynność tarczycy, ciąża, niewydolność jajników, gruźlica, nowotwory. | Wsyp do wanny z wodą sól leczniczą jodowo-bromową, ewentualnie kuchenną około 1-2kg na100 L wody.  Temperatura wody: 36-39° C.  Czas kąpieli: do 20 minut.  Po kąpieli nie płucz oraz nie wycieraj ciała ręcznikiem. Odpocznij ok 15 minut w pozycji leżącej.  Ten zabieg wykonaj jako ostatni w dzień odnowy biologicznej. Spłucz „płaszcz solny” po 2 h od kąpieli. |

Zabiegi fizykalne z zakresu elektrolecznictwa, światłolecznictwa, ultradźwięków, laseroterapii i fali uderzeniowej może wykonać tylko i wyłącznie osoba mająca odpowiednie kwalifikacje zawodowe np. fizjoterapeuta. Zabiegi te znajdują szerokie zastosowanie w leczeniu kontuzji sportowych, stanów przeciążeniowych, przewlekłych, przeciwzapalnych, przeciwobrzękowych i wiele innych.

Terapia falą uderzeniową: tzw. terapia falą ESWT jest generowana poza ciałem człowieka w środowisku wodnym i transmitowana w głąb tkanek na dużej powierzchni stykowej z ciałem człowieka w docelowy region, gdzie energia akustyczna jest skoncentrowana w ognisku na obszarze o powierzchni 2 x 8 mm. Swoje zastosowanie znalazła nie tylko w rozbijaniu kamieni nerkowych ale i również w rehabilitacji i odnowie biologicznej sportowców.

**Tab.3**. **Opis zabiegu fali uderzeniowej ESWT [opracowanie własne**].

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa zabiegu** | **Wskazania** | **Przeciwwskazania** | **Zasady zabiegu i uwagi** |
| **Fala uderzenio**wa | Uszkodzenie ścięgien i torebek stawowych, zwapnienia okołostawowe, zespół bolesnego barku, bóle przyczepów ścięgien, bóle mięśniowe, zespoły pourazowe związane z bólem, terapia punktów spustowych, zespoły powięziowe. | Stany gorączkowe, ostre stany gorączkowe, sterydoterapia, polineuropatie, zaburzenia krzepnięcia krwi, choroby nowotworowe. | Osoba wykonująca zabieg: fizjoterapeuta, fizykoterapeuta.  Liczba zabiegów: 1-4 po 2000 uderzeń co 2/3 dni. |

Masaż i terapia manualna w życiu sportowca często odgrywa ważną rolę w procesie treningowym i przedstartowym. Wytężony trening zwiększa napięcia mięśniowe, które utrzymuje się długo po jego zakończeniu, a zawodnik opisuje, że jego mięśnie są „zbite”, „spięte”. Stan może prowadzić do wielu zmian w organizmie, asymetrii mięśniowych, zaburzeń czucia głębokiego, a kolejno do pojawienia się zmian przeciążeniowych, urazów. Masaż i odpowiednia terapia manualna (mobilizacje i manipulacje stawowe, sucha igło terapia, poizometryczna relaksacja mięśni, klawiterapia, plastrowanie itd.) pozwalają na szybsze przywrócenie homeostazy (równowagi) organizmu. Sam masaż nie powinien być stosowany częściej niż 3 razy w tygodniu, przed samym treningiem szybkościowym, sparingowym i zawodami, gdyż obniża spoczynkowy tonus mięśniowy i szybkość reakcji organizmu na bodźce.

Sportowy styl życia, nawadnianie i odżywianie - kilka rad dla Ciebie

Aktywny odpoczynek: po treningu poświęć minimum 15 minut na rozciągnięcie Twoich mięśni lub ich rozmasowanie wałkiem Foam Roller

Wyśpij się - Twój organizm potrzebuje minimum 7-8 godzin snu

W ciągu dnia zrób drzemkę max do 30 minut

Przy wzmożonym napięciu mięśniowym włącz progresywną relaksację mięśni Jacobsona, przy nerwowości zastosuj autogenny trening Schultza.

Przed, w trakcie i po treningu uzupełnij płyny

**Tab.4. Opis podstawowej suplementacji węglowodanami oraz sposób odpowiedniego nawadniania organizmu.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pora dnia** | **Nawadnianie organizmu** | **Przyjmowanie węglowodanów** |
| **Przed treningiem** | ~ 300 - 600ml | ~ 30 - 50g (na 30 – 45 min przed wysiłkiem) |
| **W trakcie treningu** | ~ 100 - 300ml, co 15-20 min | ≤ 30 g na godzinę wysiłku |
| **Po treningu** | ~ 120 - 150% strat masy ciała | ~ 0,8 - 1,2 g na kg masy ciała |

**WSKAZÓWKI DO WŁAŚCIWEGO NAWADNIANIA ORGANIZMU**

|  |
| --- |
| **Dekalog właściwego nawodnienia sportowca i osoby aktywnej fizycznie**  O właściwe nawodnienie organizmu należy zadbać nie tylko bezpośrednio przed startem lub ciężkim treningiem, lecz już 24-72 godzin przed takim wysiłkiem, aby nie rozpoczynać pracy mięśniowej przy (nawet niewielkim) odwodnieniu.  Około 2-3 godzin przed wysiłkiem i 15-20 minut przed nim należy wypić odpowiednio 400-600 ml i 300-400 ml płynów. W wysiłkach wysokointensywanych i umiarkowanej temperaturze płyny należy dostarczyć wcześniej: 30 do 60 minut przed wysiłkiem.  W trakcie wysiłku, o ile to możliwe, co 15-20 minut można pobierać niewielkie ilości płynów: 100-300 ml, jeszcze przed pojawieniem się pragnienia.  W trakcie długotrwałego wysiłku napoje- zwłaszcza w wysokiej temperaturze otoczenia , powinny być izotoniczne (270-330mOsm/kg) oraz zawierać węglowodany (CHO: 60-80g/l) i elektrolity (sód: 20-60mmol/l).  W trakcie wysiłku w niskiej temperaturze można nieco zwiększyć udział węglowodanów w napojach (CHO: 10-15 proc.).  Bezpośrednio po wysiłku fizycznym konieczna jest regeneracja organizmu związana z odbudową gospodarki wodno - energetyczno – elektrolitowej. Celem skutecznej rehydratacji organizmu, po wysiłku długotrwałym płyny powinny zawierać 0,5-0,7g/l sodu. Temperatura pobieranych płynów powinna wynosić 15-22°C.  Powinno się wybierać napoje o preferowanym smaku, co pozwoli łatwiej nawodnić organizm, lecz należy unikać także płynów, które (choć smakują), ze względu na swój skład nie są rekomendowane do stosowania.  Ze względu na obniżony próg odczuwania pragnienia, konieczne jest wyrobienie sobie nawyku pobierania odpowiedniej ilości płynów przez sportowców i osoby aktywne fizycznie.  Pomimo stosowania się do ustalonej strategii nawadniania dotyczącej ilości i rodzaju płynów, konieczna jest nieustanna kontrola własnego samopoczucia i potencjalnych objawów, wskazujących czy nie nastąpiło odwodnienie organizmu.  \* W wysiłkach wysokointensywanych i umiarkowanej temperaturze płyny dostarczyć wcześniej: 30-60 minut przed wysiłkiem |

**PRZYKŁADY PRZEBIEGU ODNOWY BIOLOGICZNEJ U ZAWODNIKA**

**Dekalog właściwego nawadniania sportowca wg. dr Krzysztofa Durkalec-Michalskiego [za zgodą autora (Food Forum 2013, 3, 153-169)].**

**Przykład 1.** **Proponowany przebieg odnowy biologicznej u zawodnika z dużym napięciem mięśniowym i zmęczeniem organizmu**.

* Masaż perełkowy: 1 x 15 minut
* Bicze szkockie ze zmienną temperaturą wody: 1x 6 minut
* Sauna sucha: 3 x 8 minut
* Masaż sportowy: 30 minut
* Trening Jacobsona

**Przykład 2. Proponowany przebieg odnowy biologicznej u zawodnika z podostrym urazem stawu skokowego.**

* Terapia manualna
* Laseroterapia: laser wysokoenergetyczny, dawka 20-50J/cm2
* Krioterapia miejscowa: 3 minuty
* Masaż wirowy stawu skokowego i podudzia: 15 minut
* Masaż sportowy całego ciała 30 minut
* Trening propriocepcji i czucia głębokiego

1. **Kontrola procesu szkolenia**

Bardzo ważnym ogniwem sterowania treningiem sportowym jest kontrola procesu treningowego.

Kontrola i ocena pracy zawodnika posiada duże znaczenie wy­chowawcze, dlatego też powinna być wykorzystana jako instrument świadomego kierowania rozwojem młodych zawodników. Zaspokaja rów­nież potrzebę poznania własnej wartości młodych zawodników i mo­tywuje ich do dalszej pracy.

Kontrola powinna mieć charakter kompleksowy, a więc dotyczyć wszystkich elementów decydujących o uzyskaniu najlepszych efektów sportowych.

**Treścią kontroli powinno być:**

* ocena stanu organizmu zawodnika
* ocena obciążeń treningowych
* ocena techniki
* ocena wyników sportowych.

**Ocenę sprawności motorycznej należy przeprowadzić posługując się podanymi wyżej próbami:**

* Międzynarodowego Testu Sprawności Fizycznej (MTSF) w którym maksymalna liczba punktów tak zwanych edukacyjnych za próbę wynosi 100 według przelicznika 0,125 (w załączeniu)
* Zaliczenie testukoordynacji ruchowej i zwinności – Bieg z przewrotami**(** w/g skali T**)**
* Zaliczenie testu sprawności specjalnej (minimum poziom dostateczny 20-24 pkt.)

**Test sprawności specjalnej –** (ocenia 3 osobowa komisja w skali od 1 – 5 pkt.)

Decyduje suma punktów uzyskana z 8 ćwiczeń. Maksymalna możliwa liczba punktów do zdobycia wynosi 40. Ocena 0 – oznacza nie wykonanie ćwiczenia.

O ocenie poziomu sprawności specjalnej decyduje następująca skala:

* Poziom niedostateczny - do 19 pkt.
* Poziom dostateczny - 20 - 24 pkt.
* Poziom wysoki - 25 - 34 pkt.
* Poziom wybitny - 35 – 40 pkt.

**Uwaga**: W próbach akrobatycznych i sprawności specjalnej dla zawodniczek ważących ponad 65 kg. i zawodników ważących ponad 80 kg ustala się dolny limit ( poziom dostateczny) na 18 pkt.

W załączeniu wskazówki do oceny prób akrobatycznych i zwinnościowych

Próby akrobatyczne (zwinnościowe): - na ocenę przez komisję trenerską

- wychwyt z karku

* wychwyt z głowy
* przerzut w przód
* przerzut w tył (flick – flack),
* salto w przód w pozycji kucznej (na miękki materac)

Próby specjalistyczne (specjalnej sprawności zapaśniczej): - na ocenę przez komisję trenerską

* przejścia mostowe
* 3 x mosty „z góry” – wyjście „ karuzelą”
* zabieganie, tzw. „ karuzela mostowa”

Wyniki uzyskane przez zawodników, należy porównać z wynika­mi populacji polskich zapaśników w/g punktacji a Skali T (Starosta 1984). Porównanie to wykaże poziom prezentowany obecnie przez zawodników, w stosunku do populacji 1980 - 84 najlepszych pols­kich zapaśników, którzy osiągali znaczące wyniki na arenie mię­dzynarodowej.

Metoda oceny obciążeń treningowych umożliwia rozpatrywanie obciążeń z uwzględnieniem dwóch kierunków:

* Klasyfikacja obciążeń ze względu na rodzaj przygotowania ( obszar informacyjny).
* Klasyfikacji pracy treningowej uwzględniające oddziaływa­nie obciążeń na mechanizmy energetyczne ustroju (obszar ener­getyczny) z modyfikacją polegającą na wyznaczaniu zakresów inten­sywności ćwiczeń.

W oparciu o wyżej wymienione kierunki został opracowany przez A. Głaza i R. Klimasa "Rejestr grup środków treningowych w zapasach styl klasyczny i wolny", z podziałem na tak zwany obszar in­formacyjny i energetyczny.

Dane o obciążeniach treningowych nanosi się na matrycę zbio­rczą arkusza rejestracji obciążeń treningowych. (Nowy program komputerowej rejestracji obciążeń treningowych jest w trakcie opracowywania na zlecenie PZZ).

Dane techniki należy prowadzić na podstawie analiz video na zajęciach treningowych i zawodach różnego szczebla, oraz podczas obserwacji zawodów.

Ocena wyników sportowych w zapasach, jest bardzo trudna ze względu na niewymierny charakter dyscypliny. Dokonanie analizy i rozwoju wyniku sportowego, jest trudne, może nastąpić na podstawie porównania wyników walk, z tymi samymi przeciwnikami w określonym przedziale czasu.

Pomimo tych trudności należy gromadzić pewne dane i poddawać je działaniom statystycznym.

**Porównaniom powinny podlegać następujące dane:**

* uzyskany wynik sportowy
* liczba stoczonych walk
* rodzaje zwycięstw i porażek
* zasób prezentowanej techniki
* skuteczność stosowanej techniki
* efektywność stosowanej techniki
* wskaźnik aktywności i pasywności

1. **Literatura**

1. Czajkowski. Z – Nauczanie Techniki Sportowej. Resortowe Centrum Metodyczno-Szkoleniowe

Kultury fizycznej i sportu Warszawa 1991

2. Starosta W. – Symetria i Asymetria Ruchów w Sporcie. Instytut Sportu. Warszawa 1990

3. Starosta. W.- Koordynacja ruchowa w Sporcie. Instytut Sportu w Warszawie, Zamiejscowy

Wydział Wychowania Fizycznego w Gorzowie Wlkp. Warszawa- Gorzów Wlkp. 1990

4. Richard A. Schmidt, Craig A. Wrisberg – Czynności Ruchowe Człowieka Uczenie się i

wykonywanie w różnych sytuacjach. Biblioteka trenera. Warszawa 2009

5. Czajkowski. Z. – Poradnik Trenera. R C M S K F i S Warszawa 1994

6. Filipkowski S. – Czynności zawodowe trenera. Praca magisterska. AWF Wrocław 2001

7. Jaskólski E. Wołkow W Jagiełło W. Biologiczne i pedagogiczne podstawy systemu szkolenia

sportowego. Biblioteka trenera. COS Warszawa, 2005.

8. Kurzawski K., Miszkiewicz A. – Praca trenera. Trening. nr 3,

9. Tuodor O. Bompa, G. Gregory Haff. Periodyzacja. Teoria i Metodyka treningu. Rozdział 3 str.70 –

85. Biblioteka Trenera. Warszawa 2010

10. Naglak Z. – Metodyka trenowania sportowca. AWF Wrocław 1991

11. Sozański. H. - Podstawy treningu sportowego. Biblioteka trenera, COS Warszawa, 1999.

12. Sterkowicz S., Januszewski J. – Czynności zawodowe trenerów, a program ich kształcenia. AWF

Kraków nr 58 - 1988

13. Żukowski R. – Zawód i praca trenera. AWF Warszawa 198

14. Praca z młodymi zawodnikami. Tłumaczenie Krystian Pfeiffer.(<http://www.pfeifferteam.pl/>)

1. **Załączniki:**

* Gry i zabawy z mocowaniem – opracował trener Jan Godlewski
* Zestaw ćwiczeń z partnerem „ABC” - Opracował trener Jan Godlewski
* Propozycja mikrocyklu treningowego - Opracował trener Jan Godlewski
* Propozycja programu zgrupowania FERIE 2017 - Opracował trener Jan Godlewski