PRZYGOTOWANIA OGÓLNE I SPECJALISTYCZNE W SPORCIE POŻARNICZYM.

I. Przygotowanie sprawnościowe.

Wyróżnia się ogólne i specjalistyczne przygotowanie sprawnościowe. Ogólne ukierunkowane jest na ogólny rozwój organizmu zawodnika w sporcie pożarniczym, wzmocnienie organów i systemu organizmu, zwiększenie ich możliwości funkcjonowania, polepszenie koordynacji, zwiększenie do wymaganego poziomu siły, szybkości, wytrzymałości, zwinności, gibkości poprawy ułożenia ciała i postawy.

Specjalistyczne przygotowanie fizyczne jest ukierunkowane na rozwój wszystkich systemów i organów, wszystkich funkcjonalnych możliwości zawodnika (w zależności od tego co jest wymagane przy wykonywaniu danej konkurencji w sporcie pożarniczym). Faktycznie, w przygotowaniu specjalistycznym korzysta się ze specjalnych ćwiczeń z danej konkurencji w sporcie pożarniczym. Specjalistyczne przygotowanie dla zawodników powinno składać się z ćwiczeń, zgodnych z kinematyką i dynamiką wybranej konkurencji.

W obecnych czasach duża efektywność ćwiczeń specjalistycznych w dużym stopniu określana jest nie tylko liczbą powtórzeń, ale też odpowiednimi wymaganiami danej konkurencji w sporcie pożarniczym (amplituda ruchu, charakter i wielkość wysiłku mięśni, obciążenie sercowo-naczyniowe systemu, napięcie psychiczne i wiele innych).

W ogólnym przygotowaniu sprawnościowym korzysta się z ćwiczeń, które wykazują ogólne oddziaływanie, a w specjalistycznym – ćwiczenia konkretnie ukierunkowane. Jednakże, i w ogólnym przygotowaniu również korzysta się z ukierunkowanych ćwiczeń w celu wyeliminowania niedociągnięć w rozwoju fizycznym i defektów ciała i postawy.

Wraz z wychowaniem i rozwojem zawodnika, liczba zadań i ich ilość ogólnego rozwoju fizycznego zmniejsza się – staje się bardziej wyspecjalizowana.

Zakres ćwiczeń przygotowania ogólnego w systemie treningu zawodnika w znacznym stopniu jest określany przez poziom jego części składowych przygotowań. Wśród nich istnieją elementy ogólne dla wszystkich zawodników w sporcie pożarniczym. Dotyczy to przede wszystkim zdolności do pracy systemu oddechowego i sercowo-naczyniowego. W celu zwiększenia możliwości funkcjonalnych tych systemów stosuje się na szeroką skalę trening w ciągłym biegu, w crossie, biegi na nartach.

Pozwala to na zwiększenie ogólnych możliwości funkcjonalnych organizmu oraz zakresu treningu. W niektórych sytuacjach należy wykonywać ćwiczenia korekcyjne, np. wzmocnienie mięśni, które nie biorą udziału w wykonywaniu danych ćwiczeń, ale mogą być uszkodzone poprzez złe wykonywanie ćwiczenia.

Podstawowe znaczenie mają ćwiczenia ogólnorozwojowe, prowadzące do zwiększenia możliwości funkcjonalnych zawodnika, będących podstawą do dalszej sportowej specjalizacji.

Należy pamiętać, iż szereg ćwiczeń przygotowania ogólnego oraz „obce” dyscypliny sportu są wykonywane przez sportowców w sporcie pożarniczym na etapie rozprężeniowym wtedy, gdy nadaje się mięśniom pracę, a psychice

i układowi nerwowemu – odpoczynek (np. powolny bieg w lesie po wytężonym treningu).

Korzystając z różnorodności ćwiczeń, trener powinien wiedzieć jakie ćwiczenia należy wykonywać ze swoimi podopiecznymi. Nieprzemyślany dobór ćwiczeń może przynieść negatywne skutki.

1. Rozwój siły.

Wysoki stopień rozwoju siły mięśni w dużej mierze osiąga się w sprincie, biegu przez płotki, skokach i rzucie. Przy tym siła powinna być pożytkowana krótkotrwale, tym samym zapewniając siłę wykonywanym ruchom. Rozwój wykorzystania siły jest uwarunkowany od polepszenia koordynacji nerwowo-mięśniowej, wypracowaniem umiejętności budowania siły woli, zwiększenia mocy mięśniowej. Jednocześnie można w taki sposób dobierać ćwiczenia i metody, aby w dużej mierze zwiększać masę mięśniową bądź polepszać umiejętność siłowania się.

Podczas treningu większości zawodników stosowane są ćwiczenia siłowe. Jednocześnie uwagę skupia się na przygotowanie tych grup mięśniowych, których praca jest najważniejsza przy wykonywaniu danej konkurencji sportu pożarniczego. W celu doskonalenia koordynacji nerwowo-mięśniowej, wymagającej dużej ilości siły w ruchu, stosuje się ćwiczenia z naprzemiennym wysiłkiem. W celu rozwoju siły mięśni stosuje się metodę dużego i maksymalnego wysiłku.

Dla zwiększenia masy mięśniowej ćwiczenia, bez przerwy, wykonywane są aż do momentu zmęczenia mięśnia powodującego nieprawidłowość ruchową. Ta metoda „do odmowy” stosowana jest także w celu wzmocnienia mięśni i wiązadeł. Siła, specjalnie generowana dla danej konkurencji w sporcie pożarniczym nazywa się siłą specjalną.

Siła generowana w różnych ruchach nazywa się ogólną i wchodzi w skład siły przygotowania ogólnego. Specjalna siła rozwija się przy pomocy ćwiczeń, które w zależności od dorobku i struktury są zbieżne z konkretną konkurencją w sporcie pożarniczym. W celu rozwoju siły ogólnej stosuje się ćwiczenia różnorodne pod względem koordynacji i wysiłku. Ogólną siłę rozwija się za pomocą wielu ćwiczeń, zaczynając od elementarnych i kończąc na całej konkurencji sportu pożarniczego.

1.1 Poniżej przedstawiane ćwiczenia wykonywane są na siłowni na różne grupy mięśni.

a). Klęcząc lewą nogą na ławeczce opieramy na niej lewą rękę a prawą podrywamy ciężarek do góry z jednoczesnym skrętem (tak jak wyrzut drabiny).

b). Stajemy na podwyższeniu (ławeczce) i robimy przechwyty gryfem sztangi ok. 9 kg, tak jak wyrzut drabiny rozpoczynamy prawą ręką.

c) Wejście ze sztangą na barkach na ławeczkę z jednoczesnym wyskokiem na ćwiczącą nogę (sztanga ok.30 kg).

d) Wypychanie ciężaru obunóż

e) Wyskoki ze sztangą na barkach (ok. 30 kg).

f)Wypychanie i wyrzut piłki lekarskiej (ok.2 – 5kg)

1.2 Ćwiczenia wykorzystujące pokonywanie własnego ciężaru ciała np.:

a) Wieloskoki

b) Naskoki na drzewo z odepchnięciem

c) Podciąganie na drążku

Na szczególną uwagę podczas treningu zawodników w sporcie pożarniczym zasługują ćwiczenia lekkoatletyczne z wyrzutem i wypychaniem ciężkimi przyrządami, ćwiczenia skoków z workiem piasku na ramionach (10-15kg), biegi, skoki i pozostałe ćwiczenia z ciężkim pasem (5-6kg) lub kamizelką (5-8kg), z odważnikami na łydkach i ramionach (1-2kg), w obciążonym obuwiu. W takich ćwiczeniach struktura ruchu mało się zmienia, a siła rozwija się w warunkach najbardziej zbliżonych do warunków potrzebnych zawodnikowi.

Ćwiczenia rozwijające siłę przeprowadza się w dużym stopniu w okresie przygotowawczym treningu, a w mniejszym w okres startowy. Jednakże na okres startowy składa się wystarczająca ilość ćwiczeń specjalnych o charakterze siłowym (często wymagających maksymalnego wysiłku) nie tylko dla podtrzymania osiągniętego poziomu rozwoju siły, ale też jej rozwoju.

Podstawowe ćwiczenia w celu rozwoju siły, wymagające dużego wysiłku, włączane są do treningu 3 razy w tygodniu, a ćwiczenia o mniejszym wysiłku – na każdym treningu. Rozwinięta siła oddzielnych grup mięśni może być użyta w konkurencjach w sporcie pożarniczym, w elementach wykorzystujących biegi, skoki i wyrzuty tylko w oparciu o wysoko skoordynowaną pracę nerwowo-mięśniową, która przynosi efekt przy wykonaniu całego aktu ruchu. Dlatego też ćwiczenia w celu rozwoju siły w cyklu tygodniowym powinny łączyć się z powtórnym wykonaniem całego ćwiczenia ruchowego bez obciążenia.

2. Rozwój wytrzymałości siłowej.

Wytrzymałość jest to zdolność organizmu do długotrwałego wysiłku o wyznaczonej intensywności, występującego w różnych warunkach

środowiska zewnętrznego, przy jednoczesnym zachowaniu pożądanej efektywności pracy i zachowaniu podwyższonej odporności na zmęczenie.

Pierwsza z nich to część ogólnego przygotowania fizycznego, druga – część przygotowania specjalnego.

Ogólną wytrzymałość rozwija się za pomocą wszystkich ćwiczeń fizycznych, które są włączone do treningu. Najskuteczniejszym środkiem do uzyskania wytrzymałości ogólnej jest długi bieg z umiarkowaną intensywnością

oraz biegi na nartach. W trakcie takiego treningu w znacznym stopniu wzmacniają się organy i układy, polepsza się ich praca, zwłaszcza system sercowo-naczyniowy i oddechowy, poprawia się muskulatura mięsni nóg.

Specjalna wytrzymałość, konkretnie szybkościowo-siłowa, określana jest przez specyficzne przygotowanie wszystkich organów i systemów zawodnika oraz wysokim poziomem jego fizjologicznych i psychicznych możliwości. Szczególne znaczenie ma zdolność kontynuowania pracy przez zawodnika przy jednoczesnym zmęczeniu i przejawie silnej woli. Specjalna wytrzymałość związana jest także z racjonalizmem, ekonomią techniki i taktyki.

Podbiegi pod górkę z obciążeniem np. (z oponami przymocowanymi sznurkiem do paska).

Podstawową drogą rozwoju wytrzymałości specjalnej u sportowców w sporcie pożarniczym jest wielokrotne wykonywanie podstawowych ćwiczeń z wybranej konkurencji, a także ćwiczeń specjalnych. Specjalna wytrzymałość zawodnika w sporcie pożarniczym oparta jest na idealnej, ogólnej i specjalnej wytrzymałości, które wchodzą w skład pożarniczego wieloboju.

Trening dwa dni z rzędu z wykorzystaniem pełnego programu zawodów jest wysoce efektywnym sposobem polepszenia specjalnej szybkościowo-siłowej wytrzymałości.

Rozwój ogólnej wytrzymałości rozpoczyna się w okresie przygotowawczym i jest kontynuowany podczas treningu poprzez : bieg do 5km, wielokrotne powtarzanie skoków i rzutów, wieloskoki, przebieganie odcinków 60m, 100m, 150m, 250m, 110m przez płotki; w ćwiczeniach technicznych: wielokrotne wchodzenie na III piętro z krótkim odpoczynkiem (nie większym niż 1,5-2 min) z różnego rodzaju obciążeniem (nie większym niż 10% wagi zawodnika), wielokrotne pokonanie toru z przeszkodami, także z niewielkim odpoczynkiem i obciążeniem.

Różnice w metodyce rozwoju specjalnej wytrzymałości są określone przede wszystkim fizjologicznymi cechami w działaniu organów i systemu całego organizmu. Ważne aby uwzględnić przy tym zależność potrzeby tlenu. Wiadomym jest, iż zdolność pracy organizmu i jego komórek nerwowych mózgu zależy od zaopatrzenia go w tlen. Niedobór tlenu silnie obniża zdolność pracy, zwłaszcza ciągłej. Dlatego bardzo duże znaczenie ma odpowiednie dotlenienie układu sercowo-naczyniowego i oddechowego. Jednakże bardzo istotną rolę odgrywają psychiczne możliwości zawodnika, jego zdolność kontynuacji pracy bez obniżania intensywności niezależnie od postępującego zmęczenia. W rozwoju specjalnej wytrzymałości oraz treningu w sporcie pożarniczym znaczącą rolę odgrywa zwiększenie możliwości organizmu w podtrzymywaniu na wysokim poziomie równowagi pomiędzy potrzebą tlenu i dotlenianiem. Istotną rolę odgrywa także umiejętność walki z postępującym zmęczeniem przy zwiększającym się braku tlenu. Celem procesu treningu jest podwyższenie funkcjonalnych możliwości układu oddechowego i sercowo-naczyniowego, zachowanie „uczucia zmęczenia" przy zwiększonym zapotrzebowaniu tlenowym wyzwolonym przez duży ruch, doskonalenie mechanizmów beztlenowych i wzmocnienie siły.

Na zdjęciu pokazany jest zawodnik, który podczas treningu wytrzymałościowego uległ tzw. niedotlenieniu organizmu.

Odpowiednie miejsca kory mózgowej reagują na najmniejszy niedobór tlenu, zmieniają i doskonalą tą czynność. Dlatego w procesie treningu u sportowca dochodzi nie tylko do polepszenia pracy układu oddechowego i sercowo-naczyniowego, ale doskonalą się procesy wymiany, polepsza się współczynnik zapotrzebowania tlenu, lepiej wykorzystywane są możliwości beztlenowe. Zawodnik trenując z dużą intensywnością stwarza dla organizmu trudności funkcjonalne, tym samym zmusza go do efektywniejszego korzystania z mniejszej objętości tlenu. Zawodnik w sporcie pożarniczym w kilka sekund jest w stanie uruchomić swoje możliwości energetyczne. Pojawia się brak tlenu, a w mięśniach nagromadzają się produkty wymiany, w wyniku czego następuje zmęczenie mięśni i obniża się prędkość biegu. Wytrzymałość w sporcie pożarniczym gwarantowana jest przede wszystkim poprzez beztlenowe możliwości organizmu.

Aby poprawić wytrzymałość zawodnika, musi on doskonalić procesy zachodzące w korze mózgowej, w systemie nerwowo-mięśniowym, a także podwyższać efektywność procesów biochemicznych w mięśniach korzystając z tlenu z krwi. Ponieważ w czasie wykonywania ćwiczeń z dużą intensywnością, rozpad substancji energetycznych zachodzi bardzo szybko i wszystkie procesy biochemiczne w mięśniach zachodzą prawie w warunkach beztlenowych, należy doskonalić organy i układu? od których zależy wytrzymałość w konkurencjach sportu pożarniczego, tylko w warunkach do nich zbliżonych.

Wytrzymałość specjalna to zdolność do wykonywania specyficznego obciążenia w czasie uwarunkowanym wymogami danej konkurencji. Ta postać wytrzymałości jest, więc związana ze specyfiką konkretnej specjalizacji ruchowej, wiążąc wymogi sprawnościowe i techniczne, umożliwia kontynuowanie wysiłku efektywnego nie tylko pod względem stosunków czasowych, lecz także odpowiedniej „jakości" pracy, co składa

się w sumie na osiągnięcie wysokiego wyniku. Z punktu widzenia metodyki treningu, wytrzymałość specjalna jest zjawiskiem złożonym i wynika z szeregu czynników. Do najważniejszych należą:

- rodzaj i złożoność ćwiczenia,
- poziom wytrzymałości ogólnej (wydolności) i ukierunkowanej,
- dyspozycje siłowe i szybkościowe (zależne od specyfiki konkurencji),
- stopień zaawansowania technicznego,
- właściwe przygotowanie aparatu ruchowego,
- poziom motywacji.

Czynniki te występują we wszystkich konkurencjach sportu pożarniczego. Efektywnego rozwijania wytrzymałości należy dokonywać wg etapów – na początku ogólna wytrzymałość, później specjalna. Obecnie takich etapów bywa 3-4, np. cały okres przejściowy i początek przygotowawczego – to rozwój wytrzymałości ogólnej trwający 2-3 miesiące, po czym etap doskonalenia specjalnego „fundamentu" trwającego 3-4 miesiące codziennego treningu z umiarkowaną intensywnością. Po tym należy przeprowadzać etap ze zwiększoną intensywnością 1-1,5 miesiąca. Dalej, następuje etap 3-5 miesięcy specjalnego treningu i uczestnictwa w zawodach. W ostatnich latach pojawiła się tendencja do wydłużenia etapu specjalnego „fundamentu" do 6 miesięcy. W takiej sytuacji etap zawodów jest krótszy.

Istnieją różne warianty etapowego rozwoju wytrzymałości, jednak każdemu z nich musi towarzyszyć etap specjalnego doskonalenia „fundamentu". Faktycznie, w etapie przygotowawczym powinny być wykonywane różne inne zadania (rozwój siły i gibkości, szybkość ruchów, doskonalenie siły woli i inne). Praca nad prędkością i udział w zawodach mają następujący cel: kontrola nad przebiegiem treningu, polepszenie przygotowania psychiczne, przyswojenie doświadczenia specjalnej wytrzymałości. W tym etapie zawodów powinna być również kontynuowana

praca nad ogólną wytrzymałością i absolutną prędkością biegu, a także wypracowanie techniki.

3. Rozwój szybkości.

W przygotowaniu sprawnościowym zawodnika szybkość jest istotną składową treningu we wszystkich konkurencjach.

Szybkość - w rozumieniu cech motoryczności - określa zdolność do wykonywania ruchów w najmniejszych dla danych warunków odcinkach czasu. Klasyczną drogą kształtowania szybkości jest powtarzanie ćwiczonych ruchów maksymalną prędkością. Tego rodzaju trening musi spełniać trzy podstawowe warunki:

1) technika ćwiczenia winna zapewniać wykonanie ruchu prędkością krańcową,
2) ćwiczenia muszą być na tyle przyswojone, by podczas ich wykonywania zwracać uwagę jedynie na prędkość, nie zaś na sposób,
3) czas ćwiczeń należy dobrać w taki sposób, by prędkość nie ulegała zahamowaniu pod wpływem zmęczenia.

Trening szybkościowy jest skuteczny jedynie wtedy, gdy technika biegu jest dostatecznie opanowania i gdy ćwiczący nie jest zmęczony. Powszechnie znana jest zasada stosowania ćwiczeń szybkościowych na początku cyklu tygodniowego, po dniu odpoczynku lub po lżejszym treningu, a także na początku zajęć treningowych. W takich sytuacjach ćwiczący, jeszcze nie zmęczony, jest zdolny do wykonywania maksymalnie szybkich dobrze skoordynowanych ruchów. Skuteczność treningu szybkościowego jest większa wtedy, gdy trenuje się mniej intensywnie lecz częściej. Intensywny trening szybkościowy oparty na wielu maksymalnie szybkich biegach prowadzi do zmęczenia. Usunąć ten stan może jedynie wystarczająco długi odpoczynek, wraz z którym zwiększy się sprawność fizyczna, w tym także szybkość. Czas trwania ćwiczeń szybkościowych w jednostce treningowej powinien być określony na podstawie pierwszych objawów zmęczenia.

Uwidaczniają się one w postaci obniżenia szybkości ruchów, ich płynności i rytmu. U młodych, treningowo mało zaawansowanych zawodników zmęczenie występuje wcześniej, już po 4-5 sekundach maksymalnie szybkiego sprintu; u zawodników wytrenowanych nieco później-po 5-6 sekundach maksymalnie szybkich ruchów lub po 50-60 metrach szybkiego biegu. Przerwy pomiędzy odcinkami biegowymi powinny być tak długie, by umożliwiły wypoczynek. Uzależnia się je od szybkości wypoczywania ćwiczących. U zaawansowanych treningowo wystarczą 2-3 minuty odpoczynku, słabo wytrenowanym czas odpoczynku należy przedłużyć do 4-5 minut. Ilość ćwiczeń szybkościowych lub ilość powtórzeń maksymalnie szybkich biegów 30-50 metrowych zależy od zaawansowania treningowego i nie powinna przekraczać na jednym treningu 6-8 u początkujących i 10-12 u zaawansowanych. Przy większej ilości powtórzeń lub przy skróconych przerwach wypoczynkowych dochodzi do zmęczenia, którego należ uniknąć ze względu na związane z nim zaburzenia techniki i płynności ruchów oraz na możliwość utrwalania błędnych nawyków. W konsekwencji przynosi to efekty przeciwne do zamierzonych. Intensywny trening szybkościowy może być stosowany przez zawodników dojrzałych technicznie, lecz jego celem jest rozwój nie szybkości, tylko **wytrzymałości szybkościowej**.

Wytrzymałość szybkościowa pozwala na utrzymanie wysokiej szybkości na całym dystansie biegowym. Cecha ta jest uzależniona od możliwości zaciągania przez organizm długu tlenowego, przy czym należy pamiętać o współzależności pomiędzy maksymalnym zużyciem tlenu, a więc procesami tlenowymi, a maksymalnym długiem tlenowym.

Trening ogólnej wytrzymałości biegowej stosujemy głównie w pierwszej połowie okresu przygotowawczego. Składają się nań biegi w wolnym tempie, małe zabawy sprinterskie i interwały sprinterskie.

- **bieg w wolnym tempie** przeprowadza się najczęściej w terenie urozmaiconym, o elastycznym podłożu, najlepiej w lesie lub parku. Tempo

umiarkowane (1 km w ciągu 5 min), dystans od 6 do 10 km, a lepiej przygotowani zawodnicy przebiegają do 15 km. Ten podstawowy środek treningu ogólnej wytrzymałości biegowej powinien być stosowany w początkowym okresie treningu przygotowawczego.

- **mała zabawa sprinterska** – jako oddzielna jednostka treningowa, składa się z lekkiego biegu, przeplatanymi rozmaitymi ćwiczeniami bez dłuższych zatrzymań. W trakcie małej zabawy biegowej ćwiczący przebiegają 6-8 km w ciągu 60-70 min. Intensywność wysiłku nie powinna być duża – nawet mało zaawansowani nie mogą zbytnio się zmęczyć. Złożona jest z trzech części:

1) rozruch – 20 – 25 min (zakończony 4 – 5 przyśpieszeniami po 80-100 m),

2) ćwiczenia rytmu biegowego – 25 – 30 min (4 – 6 swobodnych biegów po 150 – 250 m),

3) część końcowa – około 15 min (spokojny trucht i marsz),

Bardziej zaawansowani mogą wzbogacić mała zabawę biegową specjalnymi ćwiczeniami, wprowadzając do końcowej części rozruchu sprinty i wieloskoki.

- **interwał sprinterski** stosowany jest w różnych okresach treningu rocznego, w tym także w okresie startowym. Składa się z 3 – 6 serii po 4 – 5 biegów 40 – 50 metrowych. Przerwy pomiędzy seriami – w zależności od poziomu wytrenowania zawodników – wynoszą 5 do 10 min. Biegi w seriach wykonuje się z lotnego startu (z nabiegu 10 – 15-metrowego). Po przebiegnięciu 40- lub 50-metrowego odcinka zawodnicy przechodzą do wolnego biegu, truchtu i do marszu, zawracają i z powrotem wykonują analogiczny bieg z przyśpieszeniem. Tak wykonane swobodnie biegi, powodujące umiarkowane zmęczenie, doprowadzają do odprężenia fizycznego i psychicznego. Stosuje się je często przed treningiem szybkościowym lub treningiem wytrzymałości szybkościowej, a także na 1 – 2 dni przed zawodami.

Dopiero po solidnej podbudowie przechodzimy do treningu wytrzymałości szybkościowej: będzie on tym skuteczniejszy, im szybsze będą biegi i większe zmęczenie w wyniku ich powtarzania.

Szybkość w rozumieniu cechy motoryczności-określa zdolność do wykonywania ruchów w najmniejszych dla danych warunków odcinkach czasu.

Szybka umiejętność wykonywania ruchów – to jedna z ważniejszych cech zawodników w sporcie pożarniczym. Wysoki stopień szybkości pozwala zawodnikom na łatwiejsze wykonywanie powolnych ruchów, co wpływa na rozwój wytrzymałości w długiej pracy. O ile szybkość zawodników w sporcie pożarniczym zawsze zawiązana jest z przejawem siły, o tyle cechę tą nazywa się szybkościowo-siłową.

Szybkość ruchów zawodnika, w pierwszej kolejności, jest określana odpowiednio przez nerwowe działanie kory mózgowej, która wywołuje naprężenie i rozluźnienie mięśni, a także koordynację ruchów. Zależy ona w znacznym stopniu od doskonalenia techniki, siły i elastyczności mięśni, ruchliwości stawów. Polepszenie tych komponentów określa rozwój szybkości ruchów zawodnika.

Znaczne zwiększenie szybkości można uzyskać przede wszystkim poprzez rozwój siły mięśni, zwiększając ich masę, a także poprzez zwiększenie wysiłku. W osiągnięciu tego celu przydatne stają się specjalne ćwiczenia siłowe (także z obciążeniem), biegi pod górkę itp.

Szybkość ruchu można efektywnie zwiększyć korzystając z gibkości mięśni. W tym celu należy korzystać ze specjalnych ćwiczeń na rozciąganie osłabionych i napiętych mięśni. W konkurencjach sportu pożarniczego, skrajnie szybkie tempo należy utrzymywać w ciągu niedługiego czasu. W tym celu niezbędna jest specjalna wytrzymałość. Polepszenie wytrzymałości szybkościowo-siłowej pozwala zawodnikowi w sporcie pożarniczym osiągnąć większą szybkość ruchów. Bardzo ważną dla szybkości jest sama technika biegu, skoku bądź rzutu, oparta na bardzo dobrym przygotowaniu technicznym.

Stajemy na podwyższeniu (ławeczce) i robimy przechwyty np. kijem bambusowym. Rozpoczynamy tak jak z wyrzutem drabiny (prawą ręką)

Znaczącą rolę odgrywa umiejętność wykonywania szybkich ruchów luźno, bez zbędnego napinania mięśni, rozluźniając je kiedy nie powinny pracować. Zdolność tą osiąga się poprzez wielokrotne powtarzanie podstawowego ćwiczenia określonego dla danej konkurencji w sporcie pożarniczym, w warunkach słabszych niż maksymalna – 70-90 % maksimum. Tysiące powtórzeń uczynią nawyk doskonałym i trwałym, nie ulegającym czynnikom zewnętrznym (emocje towarzyszące zawodom, pobudzenie przed startem, wpływ przeciwnika i inne).

Często w czasie treningów stwarzane są warunki, w których szybkie ruchy są jednostajne, wykonywane są w jednym i tym samym rytmie. Odnosi

się to do ruchów cyklicznych. W wyniku wielokrotnych powtórzeń w jednym, maksymalnym rytmie tworzy się przyzwyczajenie, automatyka ruchów, oparta na wykreowaniu określonego stereotypu w korze mózgowej. Przeszkadza to wzrostowi szybkości, nawet wtedy gdy poziom cech fizycznych i woli podnosi się. Zawodnik nie zawsze może przełamać wytrenowane zależności, zmienić stereotyp dynamiki i przejść do nowego, szybszego tempa.

Aby przełamać dynamiczny stereotyp, podwyższyć górną granicę nawyku, a w rezultacie polepszyć szybkość ruchów, należy wielokrotnie wykonywać ćwiczenia jak można najszybciej. Należy przy tym korzystać z łatwiejszych warunków, które pozwalają na wykonywanie ćwiczeń z maksymalną szybkością (np. trening z lżejszą drabiną hakową – co pozwala na szybsze wykonywanie tej czynności).

Aby zwiększyć szybkość ruchów biegowych w sporcie pożarniczym należy, w pierwszej kolejności, korzystać z metody prowadzenia zajęć grupowych. Przy wspólnych startach, przyspieszeniach i biegu na odcinkach konkurencji w sporcie pożarniczym, pojawia się dążenie do zwiększenia szybkości ruchów, osiągania większych prędkości. Należy trenować w łagodniejszych warunkach, które pozwalają na wykonywanie ćwiczeń z szybkością przewyższającą osiągniętą. W tym celu korzysta się z biegu z krótszymi krokami, biegu z przyspieszeniem, biegu po nachylonym torze (nachylenie 2-3°), start za pomocą gumowych amortyzatorów i inne.

Zwiększyć osiągniętą, maksymalną prędkość ruchów lub prędkość wykonywania technicznych elementów można też za pomocą głośnych nadających tempo rytmicznych odgłosów w tempie, którym zawodnicy w sporcie pożarniczym utrzymują częstotliwość swoich ruchów. Pozytywnym jest również wykonywanie ćwiczenia z przyspieszeniem w takt specjalnie skomponowanej lub wybranej melodii.

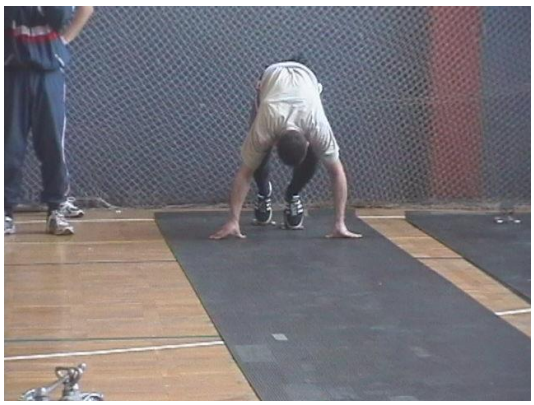
Kilka powtórzeń super szybkiego ćwiczenia wywołuje u zawodnika nowe doznania, nastrój psychiczny i wiarę w możliwość podwyższenia skrajnej prędkości. Jeśli po tym, dla zawodników po 1-2 podjęciach próby, ustanowiony poziom w zwykłych warunkach okaże się za wysoki, to osiągnięcie stabilizacji zależne jest od ilości powtórzeń super szybkich ćwiczeń, przede wszystkim w normalnych i łatwiejszych warunkach.

Ułatwiać warunki można na tyle, na ile zapewniają one wystarczającą prędkość do osiągnięcia w zwykłych warunkach. Zanim przechodzi się do takiego treningu, należy najpierw wzmocnić mięśnie biorące bezpośredni udział w tym ruchu, wzmocnić ich siłę i elastyczność, zwiększyć gibkość i polepszyć specjalną wytrzymałość.

Warto wiedzieć, że podczas ruchów nie zgodnych co do struktury ruchowej, uzyskane prędkości nie są przenoszone na inne ćwiczenia. W ruchach zgodnych pod względem koordynacji, zachodzi pozytywne przejście

i jakość szybkości uzyskanej w biegu sprinterskim przenosi się na ruchy odpychające w skokach oraz na wyprostowanie nóg w stawach, w końcu przenosi się na ćwiczenia w sporcie pożarniczym.

Należy także poprawić szybkość reakcji startowej, wykonując wielokrotne starty po sygnale bądź strzale z pistoletu startowego.



W ćwiczeniach wymagających znacznej prędkości, przy intensywności 80-90%, lepiej jest trenować częściej. Nasilenie podczas zajęć powinno być takie, aby do następnych zajęć zawodnik w pełni wypoczął i mógł ponownie w sposób efektywny trenować.

4. ROZWÓJ GIBKOŚCI.

Gibkość, wynikająca z elastyczności mięśni, ścięgien, powięzi, a pewnym stopniu także i wiązadeł, umożliwia wykonywanie obszernych ruchów w stawach. Elastyczność ta polega na rozciągłości tych tkanek i powrocie do stanu pierwotnego. Zależy ona od stanu organizmu – maleje w przypadku

zmęczenia, depresji psychicznej, niskiej temperatury i po śnie, zwiększa się przy wzroście temperatury, po rozgrzewce i w stanach emocjonalnych.

Gibkość jest niezbędna zawodnikom w sporcie pożarniczym do wykonywania ruchów o dużej amplitudzie. Zależy ona od stanu stawów, ruchliwości kręgosłupa, elastyczności wiązadeł, ścięgien, i mięśni, a także od stanu mięśni. Maksymalna amplituda ćwiczeń zależy w głównym stopniu od elastyczności wiązadeł i mięśni. Odnosi się to, przede wszystkim, do mięśni biorących udział w zginaniu i prostowaniu stawu biodrowego. Im w lepszej kondycji są mięśnie gładkie, tym mniejszy opór stawiają w czasie ruchu. Wykonując specjalne ćwiczenia zawodnik osiąga dużą gibkość, która niezbędna jest do wykonywania dowolnej konkurencji sportu pożarniczego. Poprzez trening stwarzany jest jakby zapas elastyczności. Jeśli tego zapasu nie ma i elastyczność wykorzystywana jest do granic, nie osiągnimy maksymalnej prędkości i siły ruchu, jej efektywności i lekkości.

Zawodnicy w sporcie pożarniczym potrzebuje dużą amplitudę ruchu w danej konkurencji w sporcie pożarniczym i dlatego niezbędne są rozciągające (na elastyczność) ćwiczenia specjalne. Ćwiczenia te zwykle odpowiadają ruchowi, jaki występuje w konkretnym rodzaju konkurencji w sporcie pożarniczym. Tylko tego typu ćwiczenia wykonywane są z jeszcze większą amplitudą i są zgodne z charakterem ruchu.

Dla poprawy elastyczności wiązadeł i mięśni rekomenduje się ćwiczenia aktywne i pasywne, wykonywane z pomocą partnera i z obciążeniem.

1.Ćwiczenia aktywne wykonywane bez obciążenia.

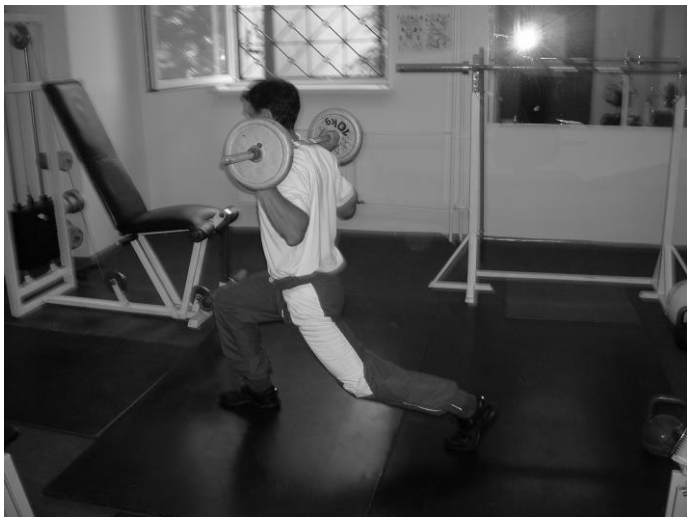
a) Skrętoskłony

b) Unoszenie tułowia.

c) Unoszenie nóg.

2. Ćwiczenia aktywne z obciążeniem i przyrządami.

a) Wykrok pogłębiany ze sztangą na barkach (ciężar ok.30kg)



Ćwiczenia na gibkość przyjmują postać zgięć – wygięć, wymachów, statecznego naciągania, a także są wykonywane z partnerem. Wykonuje się je seriami 3-5 rytmicznych powtórzeń ze zwiększającą się amplitudą. Aby uniknąć uszkodzenia mięśni, amplitudę ruchu należy zwiększać stopniowo.

3. Schodzenie tyłem przy drzewie.

Dozowanie serii i powtórzeń, niezbędnych do tego, aby w danym ćwiczeniu zawodnicy osiągali graniczną amplitudę ruchu. Granicę ruchu zawodnik lekko odczuwa po pojawieniu się bólu w rozciąganych mięśniach, konkretnie w okolicach przejścia mięśni w ścięgna. Pierwsze pojawienie się bólu, to sygnał do przerwania ćwiczenia.

Wraz z rozwojem elastyczności, ilość powtórzeń danego ćwiczenia zwiększa się. Aby dorosły zawodnik w sporcie pożarniczym mógł osiągnąć dużą gibkość powinien ćwiczyć codziennie, a nawet dwa razy dziennie.

Każdy zawodnik winien określić w jakich ruchach, w sporcie pożarniczym, elastyczność jest mu niezbędna. Tego rodzaju ruchów jest zwykle 3-5, np. we wspinaniu na III piętro wspinalni potrzebna jest gibkość? w wykonywaniu siadu i wyjścia z parapetu itd. Dla każdego z tych ruchów dobrana jest odpowiednia grupa ćwiczeń na gibkość. Ćwiczenia każdej grupy wykonywane są jedno po drugim, ciągle lub z małymi przerwami (2-3 min.). Ogólna liczba powtórzeń ćwiczeń w każdej grupie powinna być zwiększana, np. od 10 na początku każdych zajęć, do 50-80 na końcu, w ciągu 1,2-5 miesięcy. Jeżeli ćwiczenia na elastyczność wykonywane są 2 razy dziennie, wówczas dozowanie można zmniejszać, ale w sumie powinno być takie jak pokazano wyżej.

Ćwiczenia na elastyczność można wykonywać w domu w czasie 15-20 minut. Najwygodniej jest włączać je do porannej gimnastyki. Rozwijanie elastyczności o poranku jest tak samo efektywne jak wieczorem

Rozwojowi gibkości należy poświęcać więcej czasu w okresie przygotowawczo-treningowym. Jeśli gibkość zostanie osiągnięta na wymaganym poziomie, wówczas odpada zwiększanie ćwiczeń w tym zakresie. Dobrze rozwinięta gibkość jest trwała i może być podtrzymywana ćwiczeniami na osiągniętym poziomie nie przysparzając trudności. W tym celu, w okresie zawodów wystarczy wykonywać ćwiczenia na gibkość 2-3 razy tygodniowo zmniejszając dozowanie 3-4 krotnie. Jeśli jednak przerwiemy wykonywanie specjalnych ćwiczeń, to poziom rozwoju gibkości może powoli spadać i wróci do punktu wyjścia.

5. Rozwój zwinności.

Zwinność – to wyższy stopień koordynacji ruchów. Jest ona niezbędna przy nieoczekiwanie pojawiającym się zadaniu, wymagającym szybkiego orientowania się natychmiastowej reakcji. Zwinność przydaje się zawodnikom w sporcie pożarniczym, aby zabezpieczyć się przed upadkiem ze ściany, na drabinie, w sztafecie itd. W podanych przykładach, zwinność jest bezpośrednio związana z pewnością siebie, potrzebną w dowolnej dyscyplinie sportowej. Np. na zdjęciach pokazane jest jak reprezentant Polski Artur Tokarczyk na zawodach międzynarodowych na Litwie spadł ze ściany (padał ulewny deszcz) na bieżnie, ale to nie przeszkodziło mu w uzyskaniu bardzo dobrego wyniku.

W procesie treningu, jak również w trakcie zawodów wiele zewnętrznych czynników może negatywnie wpływać na prawidłowość techniki. Jeśli sportowiec ma dobrze rozwiniętą zwinność, to może poprawić nieprawidłowe położenie lub ruch, nie pogarszając rezultatu sportowego. Pożyteczne są ćwiczenia, w których zawodnik jest zmuszany wykazać się pomysłowością w nieoczekiwanych sytuacjach (szybkimi i efektywnymi ruchami). W celu rozwoju zwinności zawodnikom sportu pożarniczego zaleca się granie w koszykówkę, hokej, piłkę nożną (np. w lesie).

Można też wykorzystywać sport wysokogórski (zjazd, slalom), skoki na nartach, a także swobodne ćwiczenia gimnastyczne i ćwiczenia na przyrządach. Bardzo pożyteczne w rozwoju zwinności są ćwiczenia akrobatyczne, najbardziej skoki, które oprócz sprytu rozwijają siłę, szybkość, gibkość, odwagę.

Zajęcie się sportem pożarniczym związane jest z pokonywaniem różnych barier, służących nie tylko do rozwinięcia szybkości, wytrzymałości, ale także innych cech. Należy większą uwagę skupić na rozwój specjalnej zwinności (np. przyuczać zawodnika, aby będąc na drabinie hakowej orientował się w powietrzu i wnosił na bieżąco poprawki w ruchu). Rozwojowi specjalnej zwinności towarzyszą różnorodne ćwiczenia, podobne

do ruchowej struktury danej konkurencji w sporcie pożarniczym. Są to przede wszystkim znane zawodnikowi ćwiczenia wykonywane w niezwykłych warunkach. Zmieniając wysokość przeszkody, wagę drabiny w biegu po niewysokiej równoważni, trener stwarza zawodnikowi nowe, mniej wygodne warunki do których należy się ustosunkować, zmienić ruch, użyć sprzętu.

Najbardziej cenne w przygotowaniach do zawodów w sporcie pożarniczym są skoki, rzut i bieg, jako zestaw ćwiczeń wykonywanych przy różnym wietrze.

II. METODY NAUCZANIA

W nauczaniu techniki we wszystkich konkurencjach sportu pożarniczego wykorzystuje się trzy główne metody:

a/ metody oglądowe, czyli oddziaływujące na analizator wzroku,

b/ metody słownego ujęcia ruchu, oddziaływujące na analizator słuchu,

c/ metody działania praktycznego.

Metody oglądowe opierają się na dydaktycznej zasadzie poglądowości, umożliwiając naukę aktu ruchowego poprzez demonstrację, stosowanie ilustracji, rysunków, zdjęć- filmów, oglądanie imprez sportowych (pokazów i zawodów). Stosujemy je przede wszystkim podczas nauczania ruchów prostych. Stosując tę metodę należy pamiętać o kierowaniu obserwacją i jej doskonaleniu. Możliwość częściowego ujęcia ruchu (zwolniony film) przyspiesza proces uczenia się, pozwala na dokładną analizę trudniejszych ćwiczeń i eliminowania powstałych błędów.

Metody słownego ujęcia ruchu oparte są na dydaktycznych zasadach świadomości i aktywności zawodnika. Ucząc tą metodą, posługujemy się opisem i objaśnianiem danego zadania ruchowego, nie zapominając równocześnie o dotychczasowych doświadczeniach, wiadomościach i praktycznych umiejętnościach wychowanka, a także o jego aktualnych możliwościach i uzdolnieniach ruchowych. Objaśniające słowa trenera winny

być komunikatywne, a jego słowne ujęcie ruchu musi być dostosowane do rozwoju psychicznego zawodnika. Dość często zachodzi potrzeba indywidualnych korekt i wyjaśnień, zwrócenie szczególnej uwagi na najtrudniejsze elementy ruchu,

a nawet dyskusji z zawodnikiem. Posługując się tą metodą winniśmy dobierać słowa umiejętnie gdyż, zbytnie „gadulstwo" może jedynie zagmatwać obraz ruchu w wyobraźni ćwiczących.

Metoda działania praktycznego ma zastosowanie w przypadku doskonalenia ruchu oraz konkretnych czynności utylitarnych. W praktyce jest to wielokrotnie powtarzanie mniej lub bardziej opanowanej czynności ruchowej z uwzględnieniem dotychczasowych doświadczeń aż do wytworzenia nawyku lub stereotypu ruchowego. Metodę tę wykorzystujemy również wtedy, gdy trener daje zawodnikom do wykonania jakieś zadanie, nie narzucając im sposobu rozwiązania. Wtedy ćwiczący przy zachowaniu własnej inwencji, pomysłowości i inicjatywy rozwiązuje praktycznie owo zadanie w sposób niepowtarzalny. Podstawowym zadaniem tych metod jest stworzenie prawidłowej prezentacji ruchowej, pomoc w nauce ruchu, nauczenie stosowania w odpowiednim momencie siły fizycznej i psychicznej, pokazanie błędów i ich usunięcie. W praktyce wykorzystywane są wszystkie te metody, nie tylko oddzielnie, ale i razem. Na przykład, wykładowca objaśnia i w tym samym czasie pokazuje opisywany ruch, poprawia sportowca i jednocześnie podpowiada

Sukces tych metod tkwi w powtarzaniu nauczonego ruchu, bądź ćwiczenia jako całości, w pokazany i objaśniony sposób. Jest to główna droga doskonalenia techniki ćwiczeń w sporcie pożarniczym, pozwalająca wprowadzać korekty w nawyki ruchowe każdego zawodnika.

Metody nauczania stosowane są w celu stworzenia wyobrażenia, nauki, poprawy, doskonalenia i utrwalenia oddzielnych części jednej całości. Zawodnik w sporcie pożarniczym oswaja się z elementami, detalami ćwiczenia, po tym jak opanował osobno ćwiczenie w wystarczającym stopniu. Należy pamiętać, że

oddzielnie opanowany ruch lekko łączy się z całym zdarzeniem, tylko wtedy kiedy nie zmienia jego struktur. W celu bardziej prawidłowego wykonywania wyuczonych ruchów, zwłaszcza przy pierwszym odtwarzaniu, zaleca się lżejsze warunki zewnętrzne i zmniejszone wagi przyrządów, obniżanie wysokości przeszkód, skracanie dystansów itd. warunki należy ułatwiać partiami, aby nie wpajać nieprawidłowych nawyków.

Bardziej prawidłowe odtwarzanie osiąga się poprzez spowolnione wykonywanie ćwiczeń. Jednocześnie nie należy trenować zbyt często z mniejszą prędkością, aby nie utrwalać nieprawidłowych nawyków. Powolne wykonywanie wyuczonych ruchów i zdarzeń wykorzystuje się w nauczaniu początkowym.

W procesie nauczania pomocne są tak zwane ćwiczenia imitujące, które wykonuje się naśladując pełną technikę sportową, bądź jej część w łatwiejszych

warunkach. Należy je wykonywać tak jak w warunkach normalnych. W takich ćwiczeniach, bez większego wysiłku, można skoncentrować uwagę tylko na prawidłowości ruchu i powtarzać go do woli. Zaleca się wykonywanie ćwiczenia przed wielkim lustrem.

Dla prawidłowości wykonywania ćwiczeń można stosować także utrudnione warunki zewnętrzne. Prawidłowość odtwarzania ułatwia się ustawiając zewnętrzne punkty orientacyjne, pomagające w budowaniu wymaganej amplitudy ruchów. Ustawienie punktów orientacyjnych na torze pomaga zmienić długość i częstotliwość kroków w biegu, a także nabrać odpowiedniego rytmu.

Szczególną uwagę zwraca się na powolne wykonywanie elementów ćwiczeń w sporcie pożarniczym, bez zbędnych napięć mięśni. Można walczyć ze zbędnymi napięciami poprzez odwrócenie uwagi zawodnika. Na przykład, aby usunąć zbędne napięcie, można podczas wykonywania ćwiczenia, na krótki czas zamknąć oczy lub pomyśleć o czymś innym. Jednym z efektywniejszych sposobów radzenia sobie ze słabością jest wykonywanie ćwiczenia z wysoką i niską intensywnością (bieg ze zmiennym tempem).

Częste zajęcia z niewielkim obciążeniem są bardziej efektywne w doskonaleniu nawyków. Nie należy stosować skrajnego wysiłku, dopóki nie będzie wyuczona wymagana koordynacja ruchowa. Oczywiście należy brać pod uwagę specyfikę ćwiczeń w których prawidłowa technika jest możliwa podczas wysiłku, daleko od skrajności, w innych (np. start w sprincie) tylko podczas wysiłku bliskiego skrajnemu.

Efektywność władania techniką wzrasta, jeśli po serii częstych zajęć 4-6 razy w tygodniu, następuje przerwa 2- 4 dni.

III. PRZYGOTOWANIA PSYCHICZNE.

Przygotowanie psychiczne zawodnika w sporcie pożarniczym zapewnia efektywna realizację jego możliwości technicznych, taktycznych i fizycznych.

Zapewnia także większą pracowitość w czasie treningu, a także podwyższanie wyników w zawodach.

Przygotowanie to powinno być ukierunkowane także na rozwój zdolności sportowca, do panowania nad sobą, swoimi odczuciami i przeżyciami, na umiejętne przezwyciężanie nieprzyjemnych stanów psychicznych powstających w czasie zawodów, a także gotowości do walki z silniejszym przeciwnikiem.

Przygotowanie psychiczne urzeczywistnia się poprzez wyzwalanie woli u zawodnika, przystosowanie jego do warunków zawodów i walki z przeciwnikiem. Odrębną, ważną rolę odgrywa samo edukacja zawodnika, nastawiona na bezkompromisową walkę, na użycie wszystkich swoich sił i możliwości. Należy nauczyć zawodników wiary we własne siły, dążenia nastawione do pokonywania barier psychologicznych. Żadne tłumaczenia trenera nie pomogą, jeśli zawodnik nie jest przekonany co do swoich możliwości. W tym celu należy opowiadać zawodnikom o ukrytych siłach człowieka, o możliwościach ich uzyskania, o drogach pokonania bariery psychicznej.

Jednakże te ukryte energie nie uaktywniają się w zwykłych warunkach, zwykłe chęci nie wystarczą. Niezbędny jest bardzo silny bodziec emocjonalny, wielokrotnie zwiększający zdolność do pracy. Udział w zawodach powoduje u zawodników uaktywnienie się zmysłu emocjonalnego, który jednak jest nie wystarczający do pokazania wszystkich potencjalnych sił zawodnika. Główne pokłady stabilności i polepszenia wyników w czasie zawodów znajdują się w psychicznej (psychologicznej) gotowości zawodnika. Na osiągnięcie przez zawodnika potencjalnych możliwości nie pozwalają bariery psychologiczne, które zawsze przeszkadzają w drodze do sukcesu w sporcie. U jednego zawodnika barierą jest przekonanie o niemożliwości wyjścia i dlatego on zawsze przegrywa. Istnieją także pokonania znanego mistrza, u drugiego, że zwycięstwo to łut szczęścia. Najczęściej sportowcy sami sobie stwarzają bariery – hołd dla rekordu, osiągają wyniki zbliżone do rekordu, ale nigdy go nie poprawiają.

Słowo „rekord” określa magiczne wydarzenie, pozbawiając zawodnika siły i woli. Niekiedy mijają lata, zanim znajdzie się zawodnik, który pokona barierę psychologiczną i pobije dany rekord.

Współczesny sport pożarniczy często daje przykłady zmiany rezultatów, które całkiem niedawno wydawały się nieosiągalne. Oczywiście, współczesna technika, metody treningu i warunki do przeprowadzenia zawodów są bardziej doskonałe. Jednak mimo to, sekret w pokonywaniu barier psychologicznych leży w świadomości samego zawodnika, w jego stabilnej wierze w możliwości osiągnięcia celu. Przykładem może być pokonanie bariery 14- tu sekund w konkurencji wspinania przy użyciu drabiny hakowej przez reprezentanta Polski Karola Utratę podczas Świętokrzyskiego turnieju w dwuboju pożarniczym w 2001 roku.

Również pokonanie rekordu polski w 100m torze przeszkód przez reprezentanta Polski Radosława Wawrzyniaka na zawodach CTIF w Finlandii w 2001 roku.

Przykładem tu mogą być przede wszystkim wyczyny reprezentanta Polski Artura Tokarczyka, który nie ma żadnych barier co do rekordów, między innymi kilkakrotnie pobił rekord Polski w 100m torze przeszkód w 2005 r. i dwuboju, jak również w roku 2006 ustanowił fantastyczny rekord Polski w drabinie hakowej 13,89.

IV. PRZYGOTOWAWCZA CZĘŚĆ ZAJĘĆ.

Szczególną uwagę należy poświęcić rozgrzewce przygotowującej zawodnika do treningu. Składa się ona ze specjalnie dobranych ćwiczeń fizycznych, wykonywanych z powolnym zwiększeniem wysiłku.

Nasilenie podczas rozgrzewki zwiększa się wraz ze wzrostem przygotowania zawodnika.

Rozgrzewka składa się z dwóch części. W pierwszej, zwiększa się ogólne zdolności do pracy kosztem (rozgrzewanie). W drugiej, następuje nastawienie zawodnika do pracy. Rozgrzewka u zawodników w sporcie pożarniczym odbywa się za pomocą biegu w spokojnym tempie, niekiedy z małymi przyspieszeniami. Często nieprzerwany bieg przeplatany jest innymi ćwiczeniami. Długość rozgrzewki w znacznym stopniu zależy od przygotowania zawodnika, zwłaszcza od jego ogólnej wytrzymałości, im jest wytrzymałość większa, tym bieg jest dłuższy.

Długość rozgrzewki zależy od temperatury powietrza. Kiedy jest ciepło, długość biegu, oraz pierwszą część rozgrzewki można skrócić. Kiedy jest chłodno, rozgrzewka winna trwać dłużej. W ciepłym ubraniu długość rozgrzewki jest krótsza. Po zakończeniu biegu większość zawodników sportu pożarniczego wykonuje specjalne ćwiczenia dla odpowiednich grup mięśni, które nie rozgrzały się wystarczająco. W tym celu, zgodnie ze specyfiką w sporcie pożarniczym, dobiera się ćwiczenia rozgrzewające wykonywane jedno po drugim w określonej kolejności. Zwykle zaleca się wykonywanie ćwiczeń na ręce, później pasa, ramion, tułowia, obszaru tułowia i na koniec ćwiczenia nóg (biodro, podudzie stopa). Taka praca mięśni z góry na dół może być powtarzana kilkakrotnie.

Nie zaleca się wszystkim zawodnikom jednego wariantu. Należy liczyć się z różną specyfiką konkurencji w sporcie pożarniczym oraz z przyzwyczajeniem do określonej ciągłości ćwiczeń.

Rozgrzewka – seria prostych ćwiczeń o narastającej intensywności służąca rozgrzaniu uelastycznieniu mięśni i przygotowaniu organizmu do wysiłku. Jej celem jest ochrona przed kontuzjami i zwiększenie wydolności. Są trzy najważniejsze punkty: ścięgna, mięśnie i stawy. Na nich musimy skupić się najbardziej. Trzeba pamiętać, że dopiero odpowiednio rozgrzane części ciała nadają się do użytku. Nie możemy wpierw się rozciągnąć, zimne ścięgno łatwo zerwać, podobnie jak mięsień, dlatego na samym początku jest rozgrzewka.

ETAPY ROZGRZEWKI:

1. Rozgrzewka w ruchu:

- bieg ciągły około 800m,
- trucht krążenia ramion w przód i w tył,
- podskoki na przemian z jednoczesnym wyrzutem przeciwległej ręki w górę,
- co 3 kroki skip C,
- na znak przejście z truchtu do skipu C,
- przeplatanka w dwie strony,
- półskip A, na znak przejście do pełnego skipu,
- krok odstawno- dostawny w dwie strony,
- na znak wyskok z miejsca w górę,

2. Rozgrzewka w miejscu.

a/ górnych partii ciała:

- kręcimy prostymi rękoma do przodu, potem do tyłu, następnie jedna do przodu druga do tyłu i na odwrót,
- rozkładamy ręce do poziomu – kręcimy ramionami tylko w łokciach (lewo, prawo),
- łapiemy jedną dłoń za drugą, wykonujemy „ młynek” nadgarstkami,
- złapać się za ręce za plecami, a jeśli się już uda, to pochylamy się do tyłu.

b/ tułów i biodra:

- kręcenie bioder w obie strony,

- pochylamy się do przodu starając się dotknąć stóp, a zaraz potem prostujemy i wychylamy do tyłu,
- opad tułowia w rozkroku, lewa ręka do prawej stopy, prawa ręka do lewej stopy, skręty tułowia,
- stojąc w małym rozkroku obracamy tułów w lewo, w prawo.

c/ nogi:

- przysiady, na piętach,
- podskoki, „ kankan”,
- stajemy w niewielkim rozkroku, dłonie na kolana, zaczynamy kręcić kolanami do wewnątrz i na zewnątrz,
- podskoki w przysiadzie „walka kogutów”,
- przysiad, następnie wyskakujemy jak najwyżej dociągając kolana do klatki piersiowej.

3. Rozciąganie:

- stajemy w rozkroku, pochylamy się do prawej nogi, trzymamy ok. 30 sekund, następnie do prawej i do środka,
- siadamy, podciągamy i rozstawiamy kolana następnie łokciami rozpychamy na zewnątrz,
- siadamy w rozkroku, przodem do drabinek chwytamy rękoma za drabinki i przyciągamy się,

Każde ćwiczenie powinno być wykonywane bez napięcia, przykładowo 10-15 razy. W zależności od wytrenowania zawodnika i specyfiki ćwiczenia, temperatury powietrza, ubrania i pozostałych czynników, liczba powtórzeń zmienia się. Po tym następują ćwiczenia polepszające ruchliwość stawów. Wykonywane są ruchy zwiększające się według amplitudy i rozciągają mięśnia, które będą brały aktywny udział w ruchu. Amplituda ruchu, wykonywanego lekko i w sposób nie wymuszony, nie powinna być większa od tej, która jest potrzebna w danej konkurencji sportu pożarniczego. Zaleca się wykonywać 6-8 różnych ćwiczeń po 9-10 razy każde.

Pierwszą część rozgrzewki, w grupie z dobrze przygotowanymi zawodnikami sportu pożarniczego, zwłaszcza w początkowym okresie treningu, niekiedy można zamienić na grę w koszykówkę lub piłkę ręczną (10-15 minut). W tym wypadku wypada na początku wykonać skróconą pierwszą część rozgrzewki. W zależności od stopnia przygotowania i specjalizacji zawodnika, a także od warunków meteorologicznych, pierwsza część rozgrzewki trwa 15-30 minut, a niekiedy dłużej.

W drugiej części treningu, zawodnik powinien przygotować się nie tylko do wykonania pierwszego ćwiczenia treningu, ale też nastawić się na wykonywanie specyficznych ćwiczeń dla jego specjalizacji.

Im bardziej skomplikowana jest technika wykonywania ćwiczeń, tym lepiej jest zawodnikowi nastawić się do pracy i do włączenia większej ilości ćwiczeń do drugiej części rozgrzewki. Celowym jest na przykład, na początku powtórzyć szereg elementów techniki i specjalnych ćwiczeń, po czym wykonać próby ćwiczeń ciągle zwiększając wysiłek.

Całkowity czas rozgrzewki 30-40 minut. Przy upalnej pogodzie nie należy gwałtownie zmniejszać jej czasu trwania. Lepiej rozgrzać się bez pośpiechu. Należy przy tym pamiętać, że żadne ciepło zewnętrzne nie zamieni w pełni ruchu, zwłaszcza w drugiej części rozgrzewki. Im większy profesjonalizm zawodnika, tym bardziej efektywna powinna być jego rozgrzewka.

V. PODSTAWOWA CZĘŚĆ ZAJĘĆ.

Zakres podstawowej części treningu zmienia się w zależności od przygotowania ćwiczących, ich wieku i płci, etapu treningu, ukierunkowania treningu. Ćwiczenia fizyczne, wchodzące w podstawową część treningu, zwykle należy rozpatrywać w określonej kolejności.

Najbardziej odpowiednia jest następująca kolejność:

1. ćwiczenia nauki techniki i jej doskonalenie;
2. ćwiczenia rozwijające szybkość i zwinność;

3. ćwiczenia rozwijające siłę;
4. ćwiczenia rozwijające wytrzymałość;

Zadania taktyczne rozwiązywane są przy okazji wykonywania danej konkurencji w sporcie pożarniczym.

Podstawowa część zajęć zwykle składa się z mniejszej ilości ćwiczeń o różnym ukierunkowaniu. Pokazana kolejność ćwiczeń nie powinna być rozpatrywana w sposób dogmatyczny. Jeśli jest to niezbędne, należy ustalić inną kolejność. Na przykład, jeśli doskonalenie techniki wymaga większego wysiłku, to takie ćwiczenia można wykonywać później. W wypadku, kiedy chcemy osiągnąć maksymalny efekt szybkości ruchu, ćwiczenia szybkościowo-siłowe mogą być wykonywane bezpośrednio po rozgrzewce. Aby stworzyć większą motywację, niezbędną do efektywniejszego wykonywania ćwiczeń na szybkość, można rozpocząć od umiarkowanych ćwiczeń siłowych.

W trakcie podstawowej części zajęć, wykorzystywane są różne środki i metody do jej realizacji. Na szeroką skalę wykorzystywane są metody rozwoju siły, szybkości, wytrzymałości, gibkości i zwinności, nauki techniki, taktyki, a także metody doskonalenia silnej woli zawodnika.

VI. ZAMYKAJĄCA CZĘŚĆ ZAJĘĆ.

Duża uwaga powinna być skupiona na zamykającej części zajęć. Jest ona niezbędna po każdych zajęciach, w celu powolnego zmniejszania obciążenia, doprowadzenia organizmu do stanu bliskiego normie.

W ćwiczeniach stosowanych w sporcie pożarniczym, często stawiane są bardzo wysokie wymagania wobec systemu sercowo-naczyniowego. Jeśli np. zawodnik, po wykonaniu maksymalnie szybkiego ćwiczenia od razu się zatrzyma i będzie oddychał stojąc lub siedząc, to nastąpi u niego gwałtowny spadek ciśnienia krwi. Zawodnik nie wytrenowany może nawet stracić przytomność. Dlatego po wytężonych ćwiczeniach nie zaleca się natychmiastowego odpoczynku. Gwałtowne przejście z treningu do odpoczynku spowalnia regenerację sił zawodnika, często powoduje uczucie niezadowolenia z zajęć, a

nawet powoduje zmiany patologiczne. Jeśli zmęczenie regeneruje się powoli, to nie powoduje to negatywnych reakcji.

W zamykającej części zajęć, najlepszym środkiem jest spokojny bieg w równym tempie przechodzący w chód: czas trwania biegu 3-6 minut (100m – 30-40sek.), natomiast chodu w tempie spacerowym 2-4 minuty. W części końcowej zaleca się także wykonywanie ćwiczeń rozluźniających oraz ćwiczeń z głębszym oddychaniem.

VI. ŚRODKI I METODY ODNOWY BIOLOGICZNEJ.

1. *KRIOTERAPIA*

a) Krioterapia ogólnorozwojowa stała się metodą z wyboru w leczeniu fizycznych urazów i przeciążeń sportowych oraz nową metodą odnowy biologicznej, z którą łączy się osiąganie wyników w sporcie oraz w pracy zawodowej.

b) Co to jest krioterapia?

Jest to bodźcowe i stymulujące zastosowanie w kriokomorze krańcowo niskich temperatur (poniżej -120° C do -160° C) w czasie nie przekraczającym 3 minuty na powierzchnię całego ciała w celu wywołania odruchów i reakcji obronnych, które leczniczo są korzystne i skuteczne w przywracaniu status quo organizmu ludzkiego.

c) Wskazania do krioterapii w sporcie wyczynowym:

- wspomaganie odnowy biologicznej (działanie biostymulujące);
- wspomaganie treningu wytrzymałościowego i siłowego;
- przyspieszenie restytucji powysiłkowej;
- profilaktyka przeciążeń narządu ruchu;
- wspomaganie leczenia po urazach tkanek miękkich i stawów (stłuczenia, krwiaki, skręcenia);

- wspomaganie leczenia zespołów przeciążeniowych mięśni, przyczepów mięśni, stawów oraz kręgosłupa.

2. SAUNA

Korzystanie z zabiegów w saunie jest efektywnym środkiem do walki ze zmęczeniem po wysiłku umysłowym i fizycznym. Poprawia samopoczucie i przyspiesza proces odbudowy po intensywnym treningu oraz profilaktycznie działa na odporność organizmu zwłaszcza na przeziębienia.

3. MASAŻ

Fizjoterapia odgrywa ważną rolę w odbudowie sportowej zdolności do pracy. Spośród środków fizjoterapii najważniejszy jest masaż sportowy. Masaż stanowi najważniejszy i najprostszy środek efektywnego pozbycia się zmęczenia, podwyższenia sportowej zdolności do pracy.

Przyspiesza procesy odbudowy, tworzy mięśnie bardziej elastycznymi i zdolnymi do pracy, pozytywnie wpływa na centralny układ nerwowy, poprawia samopoczucie zawodnika. Doświadczony masażysta powinien porannym masażem przygotować zawodnika do wysiłku podczas treningu, a wieczorem pozbawić go zmęczenia co pozwoli spokojnie zasnąć. Użycie różnych rodzajów masażu jest sprawą indywidualną. Najlepszy skutek w odbudowie osiąga się codziennym masażem, wpływającym na mięśnie całego ciała (masaż ogólny). Jego czas trwania to zwykle do 30 minut. Poniżej przedstawiamy pełny wykaz rodzajów masażu.

Wykaz rodzajów masażu: regenerujący, higieniczny, leczniczy, ogólny, zapobiegający, ręczny masaż w wodzie, masaż własny, segmentowy, punktowy, hamujący, tonizujący, treningowy, masaż szczotkami.

W wypadku braku dostępu do pełnego arsenału środków odbudowy, rekomenduje się użycie fizjoterapeutycznych środków, nie w sposób ciągły ale w określonym odstępie i następstwie.