

Trening Nordic Walking.

Marsz po zdrowie.

Chód jest tego rodzaju rytmiczną i aerobyczną aktywnością dużych mięśni szkieletowych, która przynosi nam **różnorakie korzyści zdrowotne**, minimalizując jednocześnie niekorzystne efekty. Szybki marsz uprawiany regularnie, z intensywnością powyżej **70% maksymalnej wartości tętna** (w strefie treningowej), **rozwija i podtrzymuje sprawność fizyczną**, czyli wytrzymałość sercowo-naczyniową i zdolność do pracy fizycznej oraz poruszania się w codziennym życiu, która dostarcza także rezerw do stawiania czoła nadzwyczajnym wyzwaniom.

Główne zalety marszu:

1. **Mięśnie kończyn dolnych**, pasa biodrowego i dolnego odcinka tułowia są wzmocnione, a elastyczność głównych stawów tej części ciała jest zachowana; **postawa i sposób poruszania się** mogą się poprawić.
2. Jako **dynamiczne ćwiczenie aerobiczne**, pobudza wiele procesów fizjologicznych związanych z aktywnością mięśni szkieletowych, w tym metabolizm lipoprotein.
3. Zwiększa **siłę i gęstość kości kończyn dolnych** u ludzi w każdym wieku.
4. Poprawia **sprawność fizyczną, fizjologiczną oraz metabolizm** związany z wydatkowaniem energii, kumulując te pozytywne efekty w zależności od długości i regularności treningu.
5. Na podstawie coraz częstszych dowodów naukowych, regularnie uprawiany marsz **zapobiega zawałowi serca**, redukując w ten sposób wskaźniki śmiertelności, zaleca się go w leczeniu nadciśnienia (**obniża się ciśnienie krwi spoczynkowe**), w **rehabilitacji** kardiologicznej i pulmonologicznej.
6. Regularny marsz dla zdrowia **pozytywnie zmienia obraz krwi**, obniżając poziom cholesterolu (LDL) i tłuszczu, a zwiększając masę mięśniową.
7. Jako najbardziej **naturalną formą ruchu**, marsz może być uprawiany przez każdego, z wyjątkiem osób bardzo słabych i poważnie chorych.
8. Jest bardzo **wygodną i bezpieczną formą aktywności fizycznej**, niewymagającą szczególnych umiejętności i skomplikowanego sprzętu, którą można uprawiać wszędzie, samemu regulując tempo, intensywność i długość marszu, który **nadmiernie nie obciąża stawów**.
9. W odróżnieniu od wielu aktywności fizycznych, nie obserwuje się spadku poziomu sprawności marszowej w u ludzi średnim wieku, jest to, **zatem całoroczna łatwo-powtarzalna, wytwarzająca zdrowotne nawyki forma ruchu**, która stanowi świetną opcję dla zasiedziałyłch współczesnych populacji.
10. **Chodzenie** to wspaniały **łagodny trening początkowy** nie tylko dla prowadzących siedzący tryb życia, ale także dla nieaktywnych, niemobilnych starszych ludzi, dla których jest on szansą niezależności oraz dobrego samopoczucia.

Marsz jest, zatem bardzo bezpieczną formą zwiększania naszej wytrzymałości na poziomie treningu submaksymalnego. Jest bezpieczny dla stawów kończyn dolnych oraz kręgosłupa, ponieważ środek ciężkości ciała praktycznie nie przemieszcza się pionowo, co z kolei redukuje obciążenie stóp, kostek, kolan, miednicy i dolnego odcinka kręgosłupa.

Porównując chód z joggingiem, **obciążenie to jest dwa i pół razy mniejsze niż podczas joggingu.**

Z naukowego punktu widzenia jest ważne, aby codzienna i zalecana porcja ćwiczeń (marszu) (Międzynarodowy Standard Wysiłku Fizycznego), dla utrzymania ciała w dobrej kondycji, obejmowała:

- **minimum 30 minut szybkiego marszu, lub**
- **10000 kroków, lub**
- **5 razy dziennie marsz po schodach w górę i w dół, lub**
- **całkowity wydatek energetyczny na poziomie 150 kcal**

Uzyskanie wyżej wymienionych standardów nie wymaga ciągłego ćwiczenia; można je wykonać etapami, a liczy się całkowita ilość ruchów w ciągu dnia! Na przykład, 2x15 minut marszu ma taki sam efekt zdrowotny jak chodzenie przez 30 minut podczas jednej sesji treningowej.

Jeśli dorosła osoba trenuje szybki marsz regularnie to jej kondycja poprawi się o 10-30%.

Ci, którzy wcale nie ćwiczą lub niewiele zanim zaczną program treningowy, mogą osiągnąć największą poprawę sprawności. Im więcej dana osoba trenowała wcześniej tym częściej powinna maszerować by polepszyć swoją kondycję.

Poziom sprawności podnosi się przeciętnie o 10 % po trzymiesięcznym okresie treningowym, a zwiększony wskaźnik pochłaniania tlenu (VO₂max) przyczyni się do **większej wytrzymałości**, czyli wzrośnie zdolność do pokonywania dłuższych odcinków marszu zanim nastąpi zmęczenie treningiem.

Optymalny rezultat w poprawieniu **wytrzymałości aerobicznej** można uzyskać kiedy trening jest przeprowadzany **od trzech do czterech razy w tygodniu**, a długość jednej sesji powinna wynosić przynajmniej **od 30 do 60 minut** ciągłego marszu na poziomie **70-85% wartości maksymalnego tętna** osoby trenującej.

Idealny początek treningu marszowego to wolne tempo, stopniowo, w miarę zwiększania ilości treningów, przechodzące w regularne coraz szybsze chodzenie do dynamicznego szybkiego spaceru przez **30** lub więcej minut w tempie **6-7km/godz.** przez **większość dni tygodnia**. Marsz w takim tempie daje najwięcej korzyści zdrowotnych i powinno się dążyć do osiągnięcia takiego poziomu wytrenowania.

Przeciętna osoba w średnim wieku powinna być w stanie przejść „komfortowo”, **1.6 km w tempie 6.4km/godz. po terenie płaskim, oraz 1 km pod górę (20 stopni nachylenia) w tempie 4.8km/godz.** Jednakże wiele osób nie zdoła tego wykonać z powodu braku sprawności fizycznej związanej z nieaktywnością ruchową. Fizjologiczny próg tego „komfortu” to **70%** maksymalnej wartości tętna.

Technika marszu.

Każda osoba ma swój unikalny styl chodzenia, można jednak wyróżnić i opisać pewne wzory chodu i odpowiadające im 3 następujące sylwetki, postawy ciała podczas marszu:

1. Sylwetka **turysty** (wędrującego po górach): w tej grupie osób środek ciężkości wysuwa się poza stopy do tyłu.
2. Sylwetka **zwyczajnego piechura**: w tej grupie środek ciężkości położony jest nad stopami.
3. Sylwetka „**pchacza**”: w tej grupie środek ciężkości wysuwa się przed stopy.

Są następujące cechy charakteryzujące dobry, wzorcowy chód:

- **rotacja tułowia** w kierunku przeciwnym do stawianej nogi. Np., jeśli prawa noga jest nogą postawioną, to lewa część tułowia będzie wysunięta do przodu względem prawej części.
- **wahadłowy ruch kończyny górnej**, podobny do rotacji tułowia (ruch kończyny do przodu jest po tej samej stronie gdzie tułów skręca się do przodu)
- **ruch głowy jest podobny do rotacji tułowia**. Oznacza to, że lewa część głowy zwróci się w przód względem prawej części.

Im większa szybkość marszu tym większa intensywność i obszerność tych i pozostałych ruchów. Podczas dużej szybkości chodu obie stopy oderwą się w pewnym momencie od podłoża, co nazywamy **fazą szybowania: biegania**.

Ważne jest także **właściwe ustawianie stóp**. Najbardziej wzorcowy sposób obejmuje następujące fazy:

1. Stopa nogi wykroczonej dotyka podłoża piętą.
2. Dalszy ruch: poprzez zewnętrzną część, całe śródstopie jest obciążone.
3. Następnie, stopa roluje się przez podbicie do palców.
4. W końcu, cała stopa traci kontakt z podłożem, podczas gdy paluch opuszcza je jako ostatni.



Podczas zwiększania prędkości stawiania stopy, pozostają tylko 3 fazy, ruch rolowania do przedniej części stopy znika, a przejście do podbicia stopy następuje bezpośrednio po kontakcie pięty z podłożem. Nie zawsze udaje się chodzić idealnie, zatem dążąc do tego ideału należy pamiętać, aby:

- przetaczać (**rolować**) stopę od pięty do podbicia
- wykonywać lekką **rotację bioder**
- wspomagać chodzenie **aktywną pracą ramion**, co poprawi rytm marszu
- pamiętać aby **tułów** pozostawał **wyprostowany** i skierowany lekko **do przodu**

Tylko prawidłowy sposób chodzenia może mieć pozytywny wpływ na nasze zdrowie, sprawność fizyczną i motywację, co przyczyni się do lepszego i szybszego poruszania się.

Nieprawidłowa technika chodu może prowadzić do niepotrzebnego **marnowania energii** związanego z nadmiernym wysiłkiem, do **kontuzji** czy też do śmiesznej i **niezgrabnej postawy** podczas marszu.

Najczęstsze błędy podczas marszu:

1. **Zbyt długi krok:** kiedy chcemy iść szybciej odruchowo wydłużamy krok, co powoduje, że sięgamy dalej w przód stopą nogi wykroczonej, a to prowadzi do niezgrabnego sposobu chodzenia. Mięśnie piszczelowe przednie męczą się szybciej, a ich ból powoduje, że wcale nie posuwamy się szybciej.
2. **Niewłaściwa praca kończyn górnych,** które są albo trzymane zbyt blisko tułowia bez ruchu wahadłowego, albo ten ruch wykonywany jest bez zgięcia kończyn górnych w stawie łokciowym (długie, wyprostowane kończyny górne pracują jak wahadło i spowalniają w ten sposób posuwanie się do przodu).
3. **Niewłaściwe stawianie stóp:**
 - stopy uderzają o podłoże płasko z każdym krokiem i nie rolują się
 - brak odbicia się od podłoża podbiciem stopy (podstawą palucha)
4. **Stosowanie niewłaściwego obuwia** podczas marszu:
 - obuwie zbyt ciężkie
 - sztywna podeszwa
 - zbyt stare (powyżej 1 roku)
 - zbyt małe, co powoduje puchnięcie i ból stóp podczas marszu

Należy pamiętać, aby podczas marszu:

- utrzymać odpowiednią **naprzemienną** pracę ramion
- uderzać podłoże **piętą**
- **rolować stopę** podczas kroku od pięty do palców
- odpychać się od podbicia stopy (**podstawy palucha**)
- wysuwać **nogę zakroczna do przodu** tak, aby znowu stopa uderzyła podłoże **piętą** .

Nordic Walking.

Nordic Walking to inaczej **fitness walking**, czyli marsz po zdrowie i sprawność fizyczną, przy jednoczesnym wykorzystywaniu **specjalnie zaprojektowanych kijków**, wykonanych z materiałów **kompozytowych** (włókna szklanego i węglowego w różnych proporcjach w zależności od rodzaju kijka i jego przeznaczenia), i posiadających **unikalny system zapięcia rąk do rękojeści**, który umożliwia wykonywanie poprawnej techniki marszu.

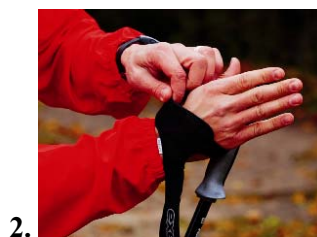
Fakty dotyczące korzyści zdrowotnych z uprawiania Nordic Walking:

- konsumuje około **400 kal./godz.** (w porównaniu z **280 kal./godz.** podczas normalnego marszu)
- **tętno** jest o **5-17** uderzeń na minutę wyższe (**130/min** w normalnym marszu to w Nordic Walking **147/min** to jest wzrost o **13%**)
- **konsumpcja energii wzrasta** podczas używania kijków przeciętnie o **20%** w porównaniu ze zwykłym marszem bez kijków
- możliwy jest **wzrost** konsumpcji energii aż do **46%** (badania Instytutu Coopera, 2002)
- **zmniejsza** napięcie mięśniowe oraz ból w okolicach szyi i obręczy barkowej
- **zwiększa** ruchomość szyi i kręgosłupa
- angażuje niemal **90% wszystkich mięśni**, najmocniej mięśnie kończyn górnych, klatki piersiowej, brzucha, pośladków i kończyn dolnych
- **nie obciąża** dodatkowo stawów i kolan, **redukując** to obciążenie znacząco (około **5kg odciążenia** z każdym wbiciem kijka w podłoże)
- kijki **zwiększają bezpieczeństwo** na śliskich nawierzchniach

Użycie kijków umożliwia zaangażowanie mięśni górnej połowy ciała podczas marszu, a także:

- **łagodzenie nacisku na stawy** powodowanego przez chód – część ciężaru ciała jest skierowana na kijki (**jedno wbicie kijka odciąża o około 5 kg**), zatem plecy są w bardziej łagodnym położeniu i nie ma napięcia mięśniowego, zwiększającego ryzyko kontuzji.
- utrzymanie **lepszej postawy, równowagi i stabilności** podczas marszu w trudnym terenie, uczynienie **sylwetki bardziej wyprostowanej** i nieco wysuniętej do przodu, w ten sposób uruchomione **mięśnie grzbietu** zwiększają **wsparcie** dla pleców
- zwiększenie skuteczności **rotacji górnej części tułowia** oraz klatki piersiowej wokół kręgosłupa i aktywację **ruchomości barków i łopatek**
- utrzymanie **optymalnego środka ciężkości** podczas chodu, co odgrywa istotną rolę w **zapobieganiu problemom kończyn dolnych**, ułatwiając zatem rehabilitację ruchową.
- **łagodzenie kontaktu pięty z podłożem** i umożliwienie kolanom bardziej elastycznego poruszania się.

Sposób przypinania kijków Exel Nordic Walker do rąk.



Przykładowe ćwiczenia w trakcie rozgrzewki:



W Nordic Walking występują trzy rodzaje techniki:

A. Technika podstawowa na trzech poziomach:

I – Zdrowotnym (rekreacyjnym)



II - Fitness



III – Sportowym



B. Technika wchodzenia pod górę



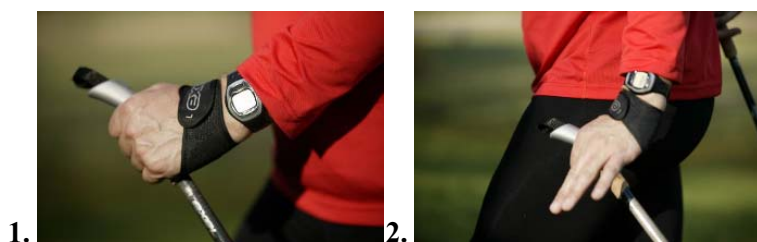
C. Technika schodzenia w dół



Nordic Walking stylem klasycznym:



Praca ręki w trakcie wbicia, odbicia i odepchnięcia się kijkiem:



Podczas treningu należy pamiętać aby:

- maszerować zawsze w **sposób naturalny**
- **barki były luźne i zrelaksowane** i nie wykonywały żadnych ruchów lateralnych (bocznych w płaszczyźnie czołowej)
- **ręce i kijki** przez cały czas marszu pozostawały w **bliskim** położeniu względem **tułowia**
- **lewa stopa** wysuwała się do przodu **jednocześnie z prawą ręką**
- **kijki** były przez cały czas **wbijane i trzymane** pod kątem (**około 60 stopni**) do podłoża
- **nie ścisnąć zbyt mocno** rękojeści (powoduje zmęczenie mięśni i wzrost ciśnienia krwi)

Czas i intensywność treningu zależą od wielu czynników, należy jednak stosować się do kilku zasad:

- **czas marszu z kijkami** powinien być stosunkowo długi tj. od **60-90 minut** podczas jednej sesji treningowej
- **tempo marszu** powinno być stałe a tętno **nie powinno przekraczać 120-150 uderzeń** serca na minutę.
- **rozgrzewka** jest integralną częścią treningu i powinna trwać **minimum 10-15 minut**, w zależności od długości treningu i powinna obejmować:
 - parę minut marszu
 - ćwiczenia wstępne rozgrzewające mięśnie (**10-20 powtórzeń** każdego z ćwiczeń)
 - ćwiczenia rozciągające mięśnie (**15 sekund wytrzymać rozciąganie**)
- **ćwiczenia uspokajające i rozciągające** są niezbędne pod koniec treningu sprawia, że dojdzie do siebie po treningu będzie szybsze i bardziej efektywne:
 - należy stopniowo zwiększać zakres rozciągania i pamiętać aby **nie przekraczać strefy bólu**.
 - wytrzymywać każde rozciąganie **20-30 sekund**.
- uprawianie Nordic Walking na poziomie **zdrowotnym, fitness i sportowym** uzależnione jest od **poziomu kondycji fizycznej** ćwiczących oraz **celów** jakie sobie stawiają podczas planowania treningów.

Najlepszym sposobem nauczania się prawidłowej techniki jest wzięcie udziału w zajęciach Nordic Walking organizowanych przez certyfikowanych instruktorów INWA, którzy nie tylko pomogą opanować technikę, ale ułożą efektywny i zarazem przyjemny program treningowy. Aktualną listę instruktorów INWA w Polsce można znaleźć na mojej stronie.

Piotr Kowalski