

# NORDIC WALKING W ZAPOBIEGANIU UPADKOM

VI Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XVII Zjazd  
Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków  
25-26.09.2015

L37

## NORDIC WALKING W ZAPOBIEGANIU UPADKOM

### Opara J.

Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach  
„Repty” Górnośląskie Centrum Rehabilitacji w Tarnowskich Górach

**Słowa kluczowe:** *aktywność fizyczna, Nordic Walking, trening marszowy, upadki, zapobieganie*

W miarę starzenia się i w przebiegu wielu schorzeń narządu ruchu (w tym układu nerwowego) systematycznie wzrasta ryzyko upadków. Związane to jest z pogorszeniem sprawności ruchowej wynikającym z pogorszenia kontroli stabilności postawy i chodu oraz z niedostateczną aktywnością ruchową. Najgroźniejszą konsekwencją upadków są urazy, szczególnie w przypadku współistnienia osteopenii i osteoporozy. Upadki są przyczyną ponad 90% złamań kończyn. Jednak upadek nawet bez groźnych następstw, zwiększa ryzyko pogorszenia samodzielności chorego i wystąpienia tzw. zespołu poupadkowego. Uraz psychiczny skojarzony z lękiem przed kolejnym upadkiem prowadzi do ograniczenia aktywności fizycznej, a w konsekwencji również sprawności ruchowej.

Za szczególnie predysponujące do upadków uważa się: wiek, zaburzenia funkcji poznawczych, zaburzenia widzenia, nieprawidłową postawę ciała, choroby współistniejące (zwłaszcza schorzenia narządu ruchu), przebyte upadki, zażywanie leków nasennych i uspokajających. Zapobieganie upadkom dzieli się na diagnostykę i leczenie. W postępowaniu rehabilitacyjnym koncentrujemy się na poprawie wydolności układu krążeniowo-oddechowego, sprawności chodu, równowagi i koordynacji. W zapobieganiu upadkom należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie różnych form aktywności fizycznej. Istnieją różne rekomendacje dotyczące zalecanej aktywności fizycznej. Istnieją zalecenia Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) i Polskiego Forum dla Prewencji. To ostatnie opublikowało w roku 2009 wytyczne dotyczące aktywności fizycznej. Zaleca się regularną (co najmniej 3 razy w tygodniu, codziennie, jeśli to możliwe) aktywność fizyczną o umiarkowanej intensywności, trwającą co najmniej 30 min. Proponowane są: szybki marsz lub jogging, jazda na rowerze, ćwiczenia fizyczne, pływanie.

Formą aktywności fizycznej, która w XXI wieku zyskuje coraz większą popularność jest trening marszowy – Nordic Walking (NW), pomyślany jako forma rekreacji polegająca na marszu ze specjalnymi kijami. Ostatnio NW stosowany jest coraz częściej w rehabilitacji, staje się także formą wycieczkowej rywalizacji. W porównaniu do zwyczajnego marszu, NW angażuje nie tylko mięśnie kończyn dolnych, ale do ok. 85% mięśni, m.in. klatki piersiowej, kończyn górnych i brzucha. To prowadzi do większego ich wzmocnienia niż przy zwyczajnym chodzeniu czy joggingu. Szczególnie cenne jest większe spalanie kalorii niż przy normalnym chodzeniu, stabilność przy chodzeniu z kijami i odciążenie stawów.

Ważnym czynnikiem jest możliwość uprawiania w zasadzie przez każdego, pod warunkiem

zasięgnięcia porady u lekarza rodzinnego pod kątem ewentualnych przeciwwskazań i środków ostrożności. Nordic Walking można uprawiać przez cały rok – zarówno nad morzem, w lesie, parku czy w górach. Dobrze jest rozpocząć uprawianie NW pod okiem instruktora, który nauczy prawidłowej techniki marszu i pomoże dobrać odpowiednie kije. Tempo marszu i długość kroków należy dostosować do wieku, kondycji, masy ciała i istniejących schorzeń.

Wśród korzyści zdrowotnych NW należy wymienić usprawnienie układu oddechowego i sercowo-naczyniowego, zwiększenie poboru tlenu, poprawę utrzymania równowagi, koordynacji i stabilności postawy. Globalnym efektem treningu marszowego będzie zmniejszenie ryzyka upadków. W referacie przeglądowym przedstawione zostanie zapobieganie upadkom poprzez zwiększenie zdolności do wysiłku, poprawę funkcji chodu, utrzymania równowagi, koordynacji i stabilności postawy dzięki treningowi marszowemu.

## L37

### NORDIC WALKING IN PREVENTING FALLS

#### Opara J.

Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach  
„Repty” Górnośląskie Centrum Rehabilitacji w Tarnowskich Górach

**Key words:** *falls, Nordic Walking, physical activity, prevention*

When ageing and in the course of many diseases of the musculoskeletal system (including the nervous system) the risk of conveying declines steadily increases. This is related to the dereasing of mobility, resulting in a deterioration of control and postural stability and gait, and with insufficient physical activity. The most dangerous consequences of falls are injuries, especially in the case of coexistence of osteopenia and osteoporosis. Falls are the cause of more than 90% of limb fractures. However, even when consequences of falls are not threatening, this could increase the risk of deterioration of the patient`s independence, and can cause so-called post-injury syndrome. Trauma associated with the fear of another collapse leads to a reduction of physical activity, and consequently mobility. As predisposing to falls one should take into consideration: age, cognitive impairment, visual impairment, abnormal posture, comorbidities (especially musculoskeletal diseases), previous falls, medication and sedatives. Preventing falls is divided into diagnosis and treatment. In rehabilitation proceedings the improving the efficiency of the cardio-respiratory fitness, gait, balance and coordination is focused on. In the prevention of falls one should pay a special attention to the various forms of physical activity. There are different guidelines for the recommended physical activity. There are recommendations of the World Health Organization (WHO) and Polish Forum for Prevention. This last published in 2009 guidelines for physical activity. Regular (at least 3 times a week, every day, if possible) physical activity of moderate intensity, lasting at least 30 min. is recommended. The proposed are: brisk walking or jogging, cycling, exercise, swimming.

A form of physical activity which is becoming increasingly popular in the twenty-first century is Nordic Walking (NW), conceived as a form of recreation which consists of walking with special sticks. Later on NW is being widely used in rehabilitation. Compared to ordinary walking, NW involves not only the muscles of the lower limbs, but approx. 85% of the muscle, including chest, arms and abdomen. This leads to greater strengthen muscles than ordinary walking or jogging. Particularly valuable is growing stability of body when walking with using poles and unweighing of joints.

Nordic Walking can be practicing in principle by everyone, but the advice of the patient`s general practitioner doctor is to

take into consideration any possible contraindications and precautions. NW can be practicing throughout the whole year – both on the sea, in the forest, park or in the mountains. It is good to start practicing NW with personal coach, who will teach proper technique and will help to find the right clubs. The pace and stride length should be adjusted to the age, condition, body weight and existing diseases.

Among the health benefits of NW the following should be named: the improvement of respiratory and cardiovascular fitness, improvement in maintenance of balance, coordination and postural stability. The final effect of this kind of training will be the reduction of risk of falls. In review report the role of Nordic Walking in preventing falls by improving capacity, improving gait function, balance, coordination and postural stability will be presented.