

dr KATARZYNA HILDT-CIUPIŃSKA  
 dr med. JOANNA BUGAJSKA  
 Centralny Instytut Ochrony Pracy  
 – Państwowy Instytut Badawczy

# Rola zachowań prozdrowotnych w promocji zdrowia pracowników



Fot. Kurhan/Bigstockphoto

Zatrudnienie i warunki pracy są jednymi z wielu uwarunkowań zdrowia człowieka. W środowisku pracy istnieją różne czynniki (fizyczne, psychospołeczne), mogące przyczynić się do występowania, bądź nasilania wielu dolegliwości. Zwykle jednak współwystępowanie wielu czynników (zarówno tych w miejscu pracy, jak i poza nim) powoduje powstanie trwałych schorzeń. Dlatego też dbałość o zdrowie pracowników nie powinna ograniczać się jedynie do przestrzegania przez nich przepisów bhp, ale wyrażać się również w samodzielnych działaniach na rzecz swojego zdrowia i samopoczucia. Najważniejszym czynnikiem determinującym zdrowie człowieka jest jego styl życia, na który składają się przede wszystkim: sposób żywienia, aktywność fizyczna, radzenie sobie ze stresem, sen oraz unikanie substancji psychoaktywnych.

## The role of pro-health behaviors in promoting workers' health

Employment and work conditions are among the many determinants of human health. Different factors (physical, psychosocial) in the work environment contribute to the onset or intensification of many disorders. Coexistence of multiple factors (both in and outside the work environment) usually causes the onset of chronic diseases. Therefore, workers' health care should not be limited to compliance with health and safety regulations; it should also include workers' involvement in caring for their own health and well-being. Life style, which consists of the diet, physical activity, coping with stress, sleep and avoiding psychoactive substances, is the most important factor determining human health.

## Wstęp

Praca jest dla większości ludzi jedną z najważniejszych wartości w życiu. Stanowi nie tylko źródło korzyści materialnych, ale również satysfakcji, zadowolenia, poczucia własnej wartości, różnorodnych interakcji społecznych, wsparcia społecznego, czyli czynników niezwykle ważnych dla człowieka z punktu widzenia jego zdrowia, zwłaszcza psychospołecznego.

Praca, a dokładnie sposób jej wykonywania, warunki i organizacja może być też źródłem różnych problemów związanych ze zdrowiem. W Europie pracownicy najczęściej uskarżają się na: bóle pleców (24,7%), bóle mięśni (22,8%), zmęczenie (22,6%), stres (22,3%), bóle głowy (15,5%), drażliwość (10,5%), urazy (9,7%), problemy ze snem (8,7%), niepokój (7,8%), problemy ze wzrokiem (7,8%), problemy ze słuchem (7,2%), problemy ze skórą (6,6%), ból brzucha (5,8%), trudności w oddychaniu (4,8%), alergie (4,0%), choroby serca

(2,4%) i inne (1,6%)<sup>1</sup>. Najczęściej przyczyną dolegliwości zgłaszanych przez pracowników jest współwystępowanie szkodliwych czynników w środowisku pracy oraz brak dbałości o zdrowie (niepodejmowanie zachowań prozdrowotnych).

Zapobieganie wymienionym dolegliwościom powinno polegać na odpowiedniej organizacji pracy pod względem warunków fizycznych (używana siła, powtarzalność ruchów, drgania mechaniczne, hałas, oświetlenie, temperatura) oraz psychospołecznych (wymagania związane z pracą, kontrola, autonomia, poziom zadowolenia z pracy, wsparcie ze strony współpracowników, osób nadzorujących i kierownictwa), a także na podejmowaniu indywidualnej dbałości o zdrowie wyrażanej przez podejmowanie zachowań prozdrowotnych.

<sup>1</sup> Za: Fourth European Working Condition Survey <http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2006/98/en/2/ef0698en.pdf>

Ważnym elementem promocji<sup>2</sup> zdrowia pracowników (w tym profilaktyki wielu chorób) powinno być zwiększanie u ludzi świadomości dotyczącej czynników warunkujących zdrowie oraz samodzielnego dbania o dobry jego stan, zarówno w pracy, jak i poza nią. Takie podejście może przynieść także pracodawcy wiele korzyści, jak choćby mniejszą absencję, zwiększoną motywację i wydajność, a także lepszy wizerunek firmy jako pozytywnie kojarzącej się z organizacją dbającą o zdrowie pracowników [1].

## Zdrowie i jego determinanty

Zdrowie człowieka zależy od różnych czynników, które zgodnie z „polami zdrowia” M. Lalonde’a, dzielą się na cztery grupy: styl życia, czynniki genetyczne, środowisko, opieka medyczna. Ich procentowy udział jest przez

<sup>2</sup> Promocja zdrowia (ang. *health promotion*) to podniesienie zdrowia na wyższy poziom (poprawa, umacnianie, ulepszenie zdrowia). W jęz. polskim słowo to najczęściej kojarzy się z propagowaniem zdrowia, co jest błędne.

wielu autorów różnie określany, choć sam Lalonde tego nie sprecyzował [2]. Autor koncepcji podkreślił jednak, iż styl życia i zachowania ludzi mają największy wpływ na ich zdrowie. Najczęściej podawany jest następujący procentowy rozkład tych czynników: styl życia (ok. 50%), czynniki genetyczne (ok. 20%), środowisko (fizyczne i społeczne, życia, pracy i nauki, ok. 20%), opieka medyczna (10%), [3].

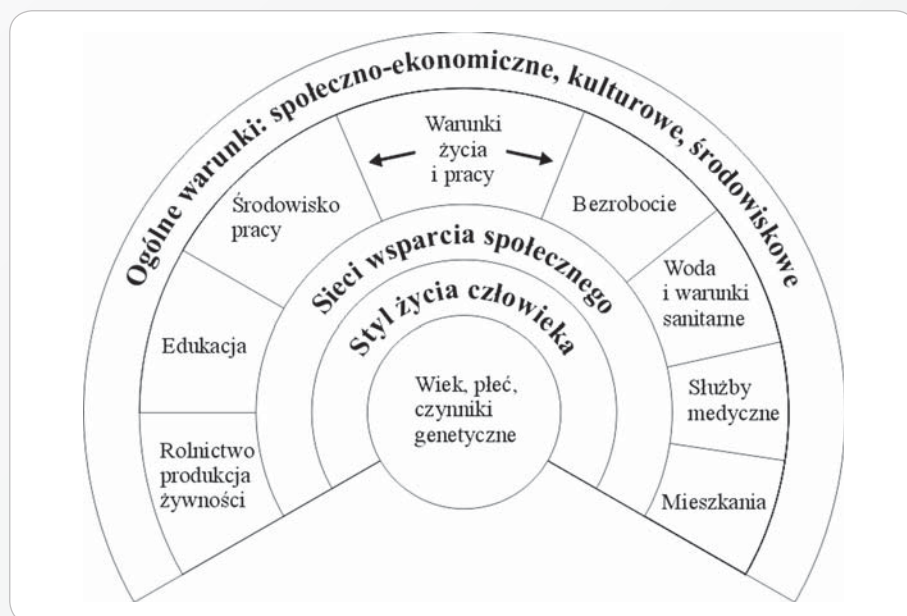
Styl życia jest różnie definiowany. Według słownika socjologicznego jest to „pojęcie stosowane do syntetycznego opisu zróżnicowania występującego między poszczególnymi kategoriami społecznymi lub zbiorowościami (...). Pod uwagę bierze się nie tylko kryteria ekonomiczne (...), lecz także ilość czasu wolnego i sposoby jego spędzania, zainteresowania kulturalne, wzory zachowań, realizowane wartości i cele życiowe”<sup>3</sup>.

Styl życia, określane jako „prozdrowotny”, polega na przyjęciu wzorów świadomych zachowań związanych ze zdrowiem, będących efektem wyborów dokonywanych przez ludzi na podstawie dostępnych, determinowanych ich sytuacją życiową alternatyw [4]. Są to, inaczej mówiąc, świadome działania ukierunkowane na poprawę lub utrzymanie w dobrym stanie zdrowia. Wśród nich wymienia się: racjonalne żywienie, aktywność fizyczną, dbałość o ciało (samobadanie – np. piersi u kobiet, znamion na skórze, przeprowadzanie profilaktycznych badań lekarskich), zachowanie bezpieczeństwa, odpowiedniej długości sen, unikanie substancji psychoaktywnych (niepalenie tytoniu, nieużywanie narkotyków, niestosowanie leków uspokajających/nasennych bez zalecenia lekarza, umiarkowane spożycie alkoholu).

Po 20 latach od ogłoszenia raportu Lalonde’a okazało się, że istnieje o wiele więcej czynników (głównie społeczno-ekonomicznych), wpływających na zdrowie, a dotąd nieuwzględnianych. Są to [5]:

- status społeczno-ekonomiczny – najważniejszy pojedynczy czynnik determinujący zdrowie
- sieci wsparcia społecznego – wsparcie ze strony rodziny, przyjaciół
- edukacja – zwiększa możliwość kierowania własnym życiem i kontrolowania swojego zdrowia; stwarza szansę na uzyskanie pracy (zarobków)
- zatrudnienie i warunki pracy – bezrobocie stwarza ryzyko depresji, ograniczenia aktywności życiowej; niekorzystne warunki pracy są przyczyną wielu chorób i urazów
- środowisko fizyczne – naturalne: powietrze, woda, gleba oraz stworzone przez człowieka: miejsce zamieszkania, miejsce pracy, ruch drogowy

<sup>3</sup> Pacholski M., Słaboń A. *Słownik pojęć socjologicznych*. Akademia Ekonomiczna w Krakowie. Kraków 1997, s. 181.



Rys. 1. Tęcza czynników zdrowia<sup>4</sup>

Fig. 1. The main determinants of health

- biologia i cechy genetyczne
- zachowania zdrowotne – zależne od jednostki, czynników społecznych, od umiejętności dokonywania właściwych wyborów
- prawidłowy rozwój w dzieciństwie – podstawowe znaczenie dla zdrowia i samopoczucia w dalszych latach życia
- służba zdrowia.

Istnieje kilka propozycji modeli ilustrujących te zależności – jednym z nich jest „tęcza czynników zdrowia” (rys. 1.)

### Przykłady zachowań prozdrowotnych sprzyjających profilaktyce dolegliwości mięśniowo-szkieletowych

Przyjmuje się, że oprócz zaleceń profesjonalistów i działań zgodnych z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, każdy pracownik powinien samodzielnie dbać o swoje zdrowie, świadomie podejmując zachowania prozdrowotne. Spośród wielu zachowań sprzyjających zdrowiu, wybrano kilka, które wydają się najważniejsze z punktu widzenia promocji zdrowia pracowników. Są to: aktywność fizyczna, racjonalne żywienie, skuteczne radzenie sobie ze stresem oraz odpowiedniej długości i jakości sen.

#### Aktywność fizyczna

Z literatury przedmiotu wynika, że powszechny brak aktywności ruchowej wśród ludzi, szczególnie wśród osób pracujących

w pozycji siedzącej lub niewygodnej czy wymuszonej, jest jedną z głównych przyczyn chorób mięśniowo-szkieletowych [6, 7, 8, 9].

Aktywność fizyczna to wszystkie czynności i zajęcia związane z wysiłkiem fizycznym, w czasie których czynność serca i oddech przyśpieszają się, pojawia się uczucie ciepła i pocenie. Wyróżnia się ćwiczenia fizyczne, jako zaplanowane i powtarzane ruchy ciała (w tym uprawianie sportu) i wysiłki fizyczne, związane z wieloma zajęciami i czynnościami w codziennym życiu (np. chodzenie pieszo, jazda na rowerze, praca w ogrodzie, sprzątanie), [3, 10].

Aktywność fizyczna nie tylko determinuje rozwój fizyczny człowieka (m.in. rozwój mięśni), ale także kompensuje nadmierne unieruchomienie związane z pracą, czy biernym spędzaniem czasu wolnego. Rozpatrywać ją należy również w aspekcie psychospołecznym, ponieważ jest skuteczną formą radzenia sobie z nadmiernym stresem, a zorganizowane formy ruchu pozwalają na utrzymywanie kontaktów interpersonalnych [3].

W związku z coraz rzadszym podejmowaniem aktywności ruchowej przez ludzi, zachęca się ich do zwiększania wysiłków fizycznych w codziennym życiu, np.: chodzenia pieszo, zamiast jazdy samochodem, celowego pozostawiania odcinka drogi do przejścia pieszo, wchodzenia po schodach, zamiast jeżdżenia windą. Z profilaktycznego punktu widzenia, ważne są wszystkie wysiłki fizyczne podejmowane w ciągu dnia, nie tylko te zorganizowane ćwiczenia, czy treningi [3]. Oto najnowsze zalecenia Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) dla osób dorosłych (18-64 lata), [9]:

<sup>4</sup> Na podstawie: G. Dahlgren, M. Whitehead *Policies and strategies to promote social equity in health*. Institute for Future Studies, Stockholm, 1991. Opracowanie graficzne w języku polskim za: B. Woynarowska *Edukacja zdrowotna*. Podręcznik akademicki. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2007, s. 46.



1. Osoby dorosłe powinny wykonywać co najmniej 150 minut umiarkowanej aerobowej<sup>5</sup> aktywności fizycznej w ciągu tygodnia lub co najmniej 75 minut intensywnego wysiłku lub też równoważną kombinację umiarkowanej i intensywnej aktywności; aktywność powinna być wykonywana w co najmniej 10-minutowych seriach.
2. Dla uzyskania dodatkowych korzyści dla zdrowia, powinno się zwiększać umiarkowaną aktywność fizyczną do 300 minut tygodniowo lub podejmować intensywną aktywność przez 150 minut w tygodniu lub też równoważną kombinację umiarkowanej i intensywnej aktywności.
3. Ćwiczenia wzmacniające mięśnie<sup>6</sup> powinny być wykonywane z udziałem dużych grup mięśniowych, przez 2 lub więcej dni w tygodniu.

Źródło: opr. własne, na podst. Global Recommendations on Physical Activity for Health, WHO 2010, s. 26. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf) (18.03.2010)

Pod pojęciem umiarkowanej aktywności fizycznej rozumie się wykonywanie czynności, przy których wydatek energetyczny wynosi 3-6 MET-ów (Metabolic Equivalents)<sup>7</sup>; jest to od 3 do 6 razy większy wysiłek niż w spoczynku. Czynności o umiarkowanym wysiłku fizycznym to np. szybki marsz, taniec, prace w ogrodzie, prace i codzienne czynności domowe, zbiory pól, uczestnictwo w grach zespołowych i sporcie z dziećmi, spacer z psem, prace budowlane (np. malowanie), dźwiganie i przenoszenie ciężarów (< 20 kg), [10].

Intensywny wysiłek fizyczny określa się jako aktywność przy której wydatek energetyczny wynosi ponad 6 MET-ów. Są to: biegi, chodzenie/wspinaczka po górach, szybka jazda na rowerze, aerobik, szybkie pływanie, uprawianie sportu i gry zespołowe (np. tenis, piłka nożna, hokej, koszykówka), dźwiganie i przenoszenie ciężarów (> 20 kg).

Aktywność fizyczna ma na celu nie tylko zminimalizowanie skutków, jakie niesie za sobą rodzaj wykonywanej pracy, ale również zwiększenie ogólnej zdolności do pracy. Regularny ruch, oprócz poprawy kondycji fizycznej, pomaga także radzić sobie ze stresem, co w efekcie pozwala łatwiej i lepiej sprostać wymaganiom fizycznego i psychospołecznego środowiska pracy. Trzeba jednak pamiętać, że aktywność

<sup>5</sup> Ćwiczenia aerobowe (tlenowe) – to rodzaj aktywności, która przyspiesza oddech i bicie serca, dzięki czemu do mięśni i narządów dociera więcej utlenionej krwi. Są to m.in.: szybki spacer (marsz), praca w ogrodzie, chodzenie po górach, jazda na rowerze, pływanie, bieg.

<sup>6</sup> Aktywność, która poprawia siłę i wytrzymałość mięśni (np. ćwiczenia siłowe, oporowe, wytrzymałościowe).

<sup>7</sup> 1MET=1kcal/kg/h – odpowiada to wydatkowi energetycznemu podczas spoczynku (siedzenie bez ruchu przez godzinę).



Rys. 2. Piramida zdrowego żywienia  
Fig. 2. The food pyramid

fizyczna stwarza także ryzyko wystąpienia urazów w obrębie układu mięśniowo-szkieletowego, zwłaszcza u osób, podejmujących ćwiczenia bez odpowiedniego przygotowania (rozgrzewki). Niekiedy z kolei dolegliwości są tak dokuczliwe, że niemożliwe jest podejmowanie jakiegokolwiek formy zwiększonego ruchu [9]. Profilaktycznie zaleca się zatem regularną, trwającą przez dłuższy czas aktywność o umiarkowanym wysiłku fizycznym, m.in.: pływanie (najmniej obciążające układ mięśniowo-szkieletowy), bieganie, taniec, marsz, jazdę na rowerze.

**Żywność**

Żywność jest jedną z podstawowych potrzeb biologicznych (fizjologicznych) człowieka. Tylko jednak racjonalne (zbilansowane) żywność sprzyja dobremu samopoczuciu, utrzymaniu dobrego zdrowia, odporności na choroby oraz dyspozycji do pracy. Prawidłowe żywność zapobiega nadwadze, a tym samym nadmiernemu obciążeniu układu mięśniowo-szkieletowego, wielu chorobom (np. osteoporozie, nadciśnieniu, cukrzycy, niektórym nowotworom) oraz zwiększa odporność na stres.

Współcześnie funkcjonuje wiele propozycji dotyczących sposobów odżywiania i diet, nie zawsze zgodnych z zaleceniami specjalistów. Na świecie istnieje także wiele odmian „piramid zdrowego żywność” (graficzny model żywność); trzeba jednak pamiętać o uwarunkowaniach środowiskowych i kulturowych, w których one powstały. Instytut Żywność i Żywność opracował własną propozycję, dostosowaną do warunków polskich (rys. 2.).

Dla lepszego zrozumienia i łatwiejszego zapamiętania zasad prawidłowego żywność warto przytoczyć zalecenia żywność S. Bergera<sup>8</sup> (zasada 6 + 1 „U” w żywność):

<sup>8</sup> Za: B. Woynarowska *Edukacja zdrowotna*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2007, s. 301

1. Urozmaicenie – w każdym posiłku, w miarę możliwości, każda grupa produktów
  2. Umiarkowanie – jedzenie wg potrzeb i utrzymywanie optymalnej masy ciała
  3. Uregulowanie – stała częstotliwość, wielkość i jakość posiłków
  4. Umiejętność przyrządzania posiłków
  5. Unikanie – nadmiaru tłuszczów, cukru, soli, alkoholu
  6. Uprawianie aktywności fizycznej – sport, ćwiczenia lub spacer, zwłaszcza dla osób o siedzącym trybie życia
- + Uśmiech – z uśmiechem łatwiej żyć, bądź optymistą<sup>9</sup> 😊

Źródło: opr. własne, na podst. B. Woynarowska *Edukacja zdrowotna*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 301.

**Skuteczne radzenie sobie ze stresem**

Stres jest różnie definiowany oraz różnie odczuwany przez ludzi. Obecnie podkreśla się, że stres to specyficzna relacja między środowiskiem a człowiekiem, oceniana jako: zagrażająca równowadze organizmu, powodująca negatywne pobudzenie emocjonalne, nadmierna w stosunku do potrzeb odpowiedź fizjologiczna obejmująca zmiany neurohormonalne [11]. Według Lazarusa i Folkmana, stres „jest to określona relacja między osobą a otoczeniem, która oceniana jest przez osobę jako obciążająca lub przekraczająca jej zasoby i zagrażająca jej dobrostanowi” [12]. Czynniki wywołujące stres (stresory) mogą być różne (fizyczne, psychiczne, społeczne) i w związku z tym należy je też łącznie i wielopłaszczyznowo rozpatrywać.

Skuteczne radzenie sobie ze stresem pozwala uniknąć lub zminimalizować jego negatywny

<sup>9</sup> Spożywanie posiłków bez stresu, pośpiechu, w odpowiednich warunkach, przyjemnej atmosferze, mając na uwadze walory estetyczne posiłków i ich podania.

wpływ na organizm człowieka. Brak rozładowania stresu związanego z życiem pozazawodowym może determinować funkcjonowanie pracownika, kumulować się ze stresem związanym z pracą, a w efekcie prowadzić do zachwiania równowagi między pracą i życiem poza nią.

Są różne sposoby radzenia sobie ze stresem. Istnieją nieświadome mechanizmy obronne organizmu (pełniące funkcję adaptacyjną) oraz świadome, wyuczone w trakcie życia jednostki sposoby, zarówno zapobiegania wystąpieniu stresu, jak i radzenia sobie z jego objawami. Według Lazarusa i Folkmana radzenie sobie ze stresem jest procesem, który obejmuje „stałe zmieniające się poznawcze i behawioralne wysiłki, mające na celu opanowanie określonych zewnętrznych i wewnętrznych wymagań, ocenianych przez osobę jako obciążające lub przekraczające jej zasoby” [12]. Lazarus wyróżnił cztery sposoby radzenia sobie ze stresem:

– poszukiwanie informacji – dokonywanie przeglądu cech sytuacji stresowej, aby zdobyć wiedzę, potrzebną do podjęcia racjonalnej decyzji zaradczej, bądź do przewartościowania szkody lub zagrożenia

– bezpośrednie działania – podejmowanie działań w zależności od wymagań otoczenia i celów osobistych, np. wyrażanie złości, pragnienie zemsty, ucieczka, przyjmowanie leków

– powstrzymywanie się od działań – często korzystniejsze jest zaniechanie, niż podjęcie niewłaściwego działania

– intrapsychiczne metody zaradcze – obejmują nie tylko takie mechanizmy lub sposoby obrony, jak zaprzeczenie, pozorowanie reakcji, czy projekcja, lecz także unikanie zagrożenia i dążenie do oddzielenia się od niego, aby osiągnąć poczucie kontroli.

Konkretne praktyki antystresowe to na przykład indywidualnie dobrane ćwiczenia fizyczne (rozładowanie napięcia, zwiększanie, odporności i wydolności organizmu, zwiększanie poczucia własnej wartości), techniki relaksacyjne, służące wyciszeniu, odprężeniu (np. słuchanie muzyki, spacer na świeżym powietrzu, medytacja, joga itp.), czy też zainteresowania pozazawodowe, hobby (służące głównie odwróceniu uwagi od problemu).

Spośród wielu różnych metod radzenia sobie z negatywnymi skutkami stresu, każdy powinien znaleźć najodpowiedniejsze dla siebie sposoby, bądź wypracować własne. Oto praktyczne rozwiązania dla zredukowania nadmiernego stresu:

1. Myśl pozytywnie.
2. Zarządzaj umiejętnie swoim czasem (planuj działania z wyprzedzeniem, ustalaj priorytety, pozostaw „chwile dla siebie”).
3. Wysypiaj się.
4. Spaceruj.
5. Staraj się regularnie ćwiczyć (np. biegi, taniec, pływanie, jazda na rowerze).

6. Stosuj techniki relaksacyjne (np. ćwiczenia oddechowe, joga).
7. Sprawiaj sobie drobne przyjemności (np. słuchanie ulubionej muzyki, czytanie książek, oglądanie ulubionych filmów itp.).
8. Spotykaj się ze znajomymi/przyjaciółmi.
9. Zmieniaj otoczenie, środowisko (w miarę możliwości wyjeżdżaj poza miejsce zamieszkania, wychodź do teatru, kina, na koncert itp.).
10. Znajdź sobie hobby.

Źródło: opr. własne

Wszelkie formy rozładowywania napięcia mają za zadanie głównie odwrócenie uwagi od stresujących sytuacji i skupienie jej na czymś innym (najlepiej sprawiającym przyjemność), przynoszącym relaks i odprężenie. W tym kontekście najlepsze efekty przynosi aktywność ruchowa. Nie musi to być intensywny trening; wystarczy spacer, który jest najszybszą, najprostszą i najtańszą formą ruchu.

Sen

Ważnym elementem równowagi między pracą i odpoczynkiem jest sen nocny, pełniący funkcję regeneracyjną dla organizmu (przede wszystkim dla układu nerwowego) i mięśniowo-szkieletowego), [13, 14]. Sen odpowiedniej długości i jakości może być częścią promocji zdrowia pracowników, czy też profilaktyki dolegliwości (zwłaszcza mięśniowo-szkieletowych). Brak snu powoduje m.in.:

- obniżenie zdolności psychofizycznych
- bóle i zawroty głowy
- bóle w obszarze układu mięśniowo-szkieletowego
- problemy z koncentracją uwagi i pamięcią
- większe ryzyko wystąpienia chorób: cukrzycy, nadwagi i nadciśnienia
- mniejszą odporność na stres
- obniżenie nastroju, niekiedy depresję.

Objawy te mogą powodować pogorszenie sprawności psychofizycznej, a tym samym większe ryzyko wypadków, gorszą jakość wykonywanej pracy, większą podatność na stres itp. Zaleca się zatem odpoczynek nocny trwający co najmniej 7-8 godzin oraz przestrzeganie pewnych zasad higieny snu dla zapewnienia lepszej jego jakości [14]:

- chodzenie spać zawsze o tej samej porze
- unikanie drzemek w ciągu dnia
- wietrzenie sypialni
- unikanie ciężkostrawnych posiłków tuż przed snem
- unikanie mocnej herbaty, kawy, alkoholu przed snem.

## Podsumowanie

Podsumowując należy podkreślić, że promocją zdrowia pracowników powinna mieć miejsce zarówno w środowisku pracy, jak i poza

nim. Wydaje się, że dbałość o zdrowie, jako samodzielnie podejmowane działania, powinna być kwestią priorytetową. Takie zachowania zdrowotne, jak aktywność ruchowa, racjonalne żywienie, czy odpowiedniej jakości i długości sen, powinny stanowić tło do dalszych działań, podejmowanych także w miejscu pracy. Przede wszystkim należy umiejętnie zarządzać swoim czasem, tzn. tak, aby oprócz obowiązków zawodowych i pozazawodowych (związanych m.in. z rodziną, opieką nad dziećmi), pamiętać o sobie, o swoim zdrowiu i czasie na odpoczynek.

## PIŚMIENNICTWO

- [1] Promowanie zdrowia i działań prozdrowotnych w miejscu pracy – informacja dla pracodawców. Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy. w: [http://osha.europa.eu/pl/publications/factsheets/pl\\_93.pdf](http://osha.europa.eu/pl/publications/factsheets/pl_93.pdf) (7.09.2011)
- [2] M. J. Wysocki, M. Miller *Paradygmat Lalonde'a, Światowa Organizacja Zdrowia i nowe zdrowie publiczne*. „Przegl. Epidemiol.” 2003; 57:505-12
- [3] B. Woynarowska *Edukacja zdrowotna*. Podręcznik akademicki. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2007
- [4] W. C. Cockerham *New directions in health lifestyle research*. „Int. J. Public Health” 2007(52):327-328
- [5] *Strategies for Population Health. Investing in the Health of Canadians*. Minister of Supply and Services, Canada 1994. <http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/strateg-eng.pdf> (24.01.2011)
- [6] A. K. Blangsted, K. Sogaard, E. A. Hansen, H. Hannerz, G. Sjogaard *One-year randomized controlled trial with different physical-activity programs to reduce musculoskeletal symptoms in the neck and shoulders among Office Workers*. „Scand. J. Work Environ. Health” 34(1)2008:55-65
- [7] J. Bugajska, D. Żolnierczyk-Zreda, K. Hildt-Ciupińska *Profilaktyka dolegliwości mięśniowo-szkieletowych w kontekście psychospołecznych aspektów pracy*. „Bezpieczeństwo Pracy” 4(475)2011
- [8] A. Młodzka-Stybel *Wybrane zagrożenia w środowisku pracy – prognozy i priorytety badawcze Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy*. „Bezpieczeństwo Pracy” 1(424)2007T. Morken, N. Magreoy, B. E. Moen *Physical activity is associated with a low prevalence of musculoskeletal disorders in the Royal Norwegian Navy: a cross sectional study*. BMC Musculoskeletal Disorders 2007, 8:56
- [9] *Global Recommendations on Physical Activity for Health*, WHO 2010. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf) (7.09.2011)
- [10] *What is Moderate-intensity and Vigorous-intensity Physical Activity?* World Health Organization. [http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical\\_activity\\_intensity/en/index.html](http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical_activity_intensity/en/index.html) (21.01.2011)
- [11] M. Konarska *Fizjologiczne podstawy stresu*. [w]: D. Koradecka (red.) *Bezpieczeństwo i higiena pracy*. Centralny Instytut Ochrony Pracy-Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2008, s. 119-134
- [12] R. S. Lazarus, S. Folkman (1984) za: I. Heszten-Niejodek *Teoria stresu psychologicznego i radzenia sobie*. W: Strelau J. (red.) *Psychologia*. Podręcznik akademicki t. 3. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2007, s. 465-492
- [13] J. W. Kalat *Biologiczne podstawy psychologii*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2007
- [14] K. Komosińska, B. Woynarowska *Zachowanie odpowiedniego rytmu pracy i odpoczynku* [w]: B. Woynarowska, A. Kowalewska, Z. Izdebski *Biomedyczne podstawy kształcenia i wychowania*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2010, s. 209-221

*Publikacja opracowana na podstawie wyników I etapu programu wieloletniego pn. „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy”, sfinansowanego w latach 2008-2010 w zakresie badań naukowych i prac rozwojowych ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wzwyższego/Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Koordynator programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy.*