

WPŁYW ŚRODOWISKA NATURALNEGO NA ŻYCIE I ZDROWIE CZŁOWIEKA

CZEGO DOWIESZ SIĘ Z PRZECZYTANEGO TEKSTU

- Jakie są powiązania pomiędzy człowiekiem a środowiskiem naturalnym.
- Jaki jest wpływ środowiska naturalnego na higienę i zdrowie człowieka.
- Dlaczego ochrona środowiska stanowi stały element rozwoju cywilizacji.
- Jakie są racjonalne zasady zdrowego stylu życia.
- Na czym polega żywieniowy „dekalog” zdrowego człowieka.
- Jakie czynniki wpływają na zdrowy styl życia.
- Jakie są zachowania proekologiczne?
- Jakie są powiązania ekologii z ekonomią i gospodarką?

WSTĘP

Od wielu tysięcy lat, a więc od początku istnienia Ziemi, człowiek czerpał i czerpie wiele ze środowiska przyrodniczego, w którym żyje. Interakcja, czyli sposób oddziaływania na siebie człowieka i środowiska, w którym żyje jest zależna od wielu czynników. Coraz częściej człowiek wykorzystuje środowisko przyrodnicze w sposób niekonwencjonalny, prowadząc do nadmiernej eksploatacji surowców naturalnych, zanieczyszczając środowisko różnego rodzaju odpadami, niszcząc zielone lasy, wprowadzając wiele szkodliwych substancji do atmosfery, co w konsekwencji prowadzi do ubożenia świata flory i fauny. Na przełomie ostatnich dziesięcioleci człowiek stara się naprawiać wszelkie błędy swojego postępowania względem środowiska, w którym żyje. Wprowadza nowoczesne technologie produkcyjne, prowadzi szeroko pojętą edukację ekologiczną wśród dzieci i młodzieży, zakłada nowe formy ochrony przyrody po to, aby zachować środowisko naturalne w jak najmniej zmienionej postaci.

Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



Prawdopodobnie najważniejszym elementem środowiska jest klimat, gdyż wpływa na rozwój wszystkich istot żyjących na Ziemi. Rośliny do wzrostu potrzebują wody, związków mineralnych i powietrza. Zwierzętom do życia konieczne są: woda, pokarm i tlen. Natomiast wszystkim organizmom do prawidłowego rozwoju niezbędna jest odpowiednia temperatura środowiska. Dlatego najmniejsze nawet zachwianie tej kruchej równowagi odbija się w każdym elemencie ekosystemu, a do zaburzeń tych prowadzi działalność człowieka.

Bardzo długo ludzie nie zdawali sobie sprawy ze skali zmian dokonywanych przez nich w przyrodzie. Śmieci i odpady przemysłowe, zanieczyszczone i zatrute wody rzek, jezior i mórz oraz skażone powietrze w wielkich miastach i okręgach przemysłowych to dziś najbardziej widoczne skutki gospodarowania człowieka. Zatrucie środowiska zagraża naszemu zdrowiu, a nawet życiu.

TYTUŁ ROZDZIAŁU:

Wpływ środowiska naturalnego na życie i zdrowie człowieka

CZŁOWIEK A ŚRODOWISKO

Środowisko przyrodnicze, w którym żyje człowiek, jest jego naturalnym miejscem na Ziemi. Człowiek jako żywy organizm jest częścią przyrody. Jego życie zależy od warunków panujących w środowisku przyrodniczym. Człowiek wywiera równocześnie na niego znaczny wpływ. Przyroda dostarcza człowiekowi miejsca do jego bytowania, miejsca do odpoczynku, pokarmu i pożywienia, wielu surowców naturalnych, z których może korzystać, jak również wielu zasobów przyrody, dzięki którym może istnieć. W miejscach najbardziej zasobnych zakłada swoje osady, miasta, ponieważ potrafi wykorzystać różnorodność krajobrazu i dostosować ją do swoich potrzeb. Człowiek nauczył się z tego korzystać, lecz nie zawsze w sposób racjonalny i zgodny z naturą istnienia.

Dzisiaj człowiek wpływa na środowisko na wiele sposobów. Przeobraża je wedle własnych wyobrażeń często niszcząc to, co w nim unikatowe, niepowtarzalne. Buduje osiedla i fabryki, wydobywa kopaliny, poszukuje złóż ropy i gazu.

Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



HIGIENA I ZDROWIE CZŁOWIEKA

Na stan zdrowia wpływają zmieniające się warunki środowiskowe. W dzisiejszych czasach dla człowieka jest bardzo ważna higiena układu nerwowego, gdyż jego zaburzenia powodują wszelkie choroby w organizmie ludzkim. Chorobą jest natomiast reakcja organizmu na działanie czynników chorobotwórczych (nieprzyjanych dla organizmu).

Higiena psychiczna to działania zmierzające do ochrony zdrowia psychicznego, także nauka zajmująca się badaniem czynników, które powodują zakłócenia zdrowia psychicznego i popularyzująca zalecenia przeciwdziałające powstawaniu nerwic i innych zaburzeń psychiczno-nerwowych. Psychika człowieka podlega nieustannemu działaniu bardzo wielu bodźców, które często przekraczają jego zdolności adaptacyjne. Powoduje to zaburzenia równowagi psychicznej, które doprowadza do wzmożonych stanów napięcia emocjonalnego i narastanie konfliktów wewnętrznych.

Zanieczyszczenie środowiska naturalnego stwarza duże niebezpieczeństwo dla odporności człowieka. Gdy to działanie zostanie zaburzone np. przez zanieczyszczone środowisko dochodzi do uszkodzenia mechanizmów obrony – zwiększona jest wtedy skłonność do zachorowań. Czynniki zmniejszające odporność organizmu, znajdują się w powietrzu, którym oddychamy, w pokarmach i pożywieniu, które spożywamy, właściwie w środowisku, w którym żyjemy. Jednak to sam człowiek przyczynił się do tak dużego wzrostu substancji szkodliwych w przyrodzie. Wiele chorób w obecnym czasie nosi nazwę chorób środowiskowych lub cywilizacyjnych. Wiele substancji chemicznych (tlenek siarki, tlenek ołowiu, tlenek węgla, amoniak, siarkowodór) i wiele innych, wnika do organizmu człowieka różnymi drogami powodując:

- choroby układu krążenia,
- choroby układu oddechowego,
- choroby skóry,
- alergie i uczulenia,
- choroby narządu słuchu i wzroku.



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



Emisje pyłów i gazów do atmosfery pochodzą z różnych źródeł, lecz największe zagrożenie stanowią:

- rozwój motoryzacji,
- rozwój transportu,
- górnictwo i hutnictwo.

Zanieczyszczenia środowiska prowadzą do powstawania chorób człowieka. Najbardziej narażone są dzieci. Ponieważ są osobami, u których następuje powolny wzrost odporność, dlatego też wszelkie zanieczyszczenia środowiska mają na nich szczególnie niebezpieczne działanie.

Środowisko przyrodnicze jest systemem wzajemnie powiązanych elementów. Jeśli połączenia te, tzn. przepływ energii i obieg materii, funkcjonują w sposób prawidłowy, to środowisko pozostaje w stanie równowagi. Szczególnym przykładem jest równowaga chemiczna. Rozwój przemysłu, rolnictwa, motoryzacji doprowadził do zachwiania równowagi chemicznej środowiska. Przejawia się to w stałym napływie do środowiska związków chemicznych szkodliwie działających na żyjące w nim organizmy, w tym i na człowieka. Szczególnie niebezpiecznymi truciznami środowiskowymi w Polsce są:

- metale ciężkie- Pb, Cd, As, Ni, Hg, Zn, Cu, Mn i ich związki.
- pyły
- związki siarki
- związki azotu
- pestycydy: DDT, HCH.

Działanie każdej z tych substancji na organizm zależy od rodzaju, trucizny, stopnia toksyczności, dawki, czasu działania, oraz od drogi wprowadzenia jej do organizmu.

Wszystkie te substancje, wprowadzone do środowiska, krążą w przyrodzie, żywności, czyli tych elementów, z którymi bezpośrednio związany jest człowiek. Obecnie zanieczyszczeniu uległy już praktycznie wszystkie elementy środowiska, przy czym największej wagi poświęca się zanieczyszczeniom powietrza i wód, dziurze ozonowej oraz kwaśnym deszczom, gdyż mają one bezpośredni wpływ na zdrowie i życie ludzi.



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



OCHRONA ŚRODOWISKA

Ochrona środowiska jest stałym elementem rozwoju cywilizacji. W dawnych epokach była to oczywiście ochrona w nieco innym rozumieniu niż dzisiejsze. Oznaczało to wówczas raczej chronienie pewnych elementów środowiska ze względów religijnych lub estetycznych, ale też racjonalne gospodarowanie, zwłaszcza tymi zasobami przyrody, które były najbardziej ograniczone. Wszystkie te powody znakomicie służyły zachowaniu najcenniejszych elementów środowiska.

Już w drugim tysiącleciu p.n.e. w Chinach prawo chroniło lasy przed nadmiernym wyrębem i ustalało zasady ich pielęgnowania. Święte drzewa i gaje znane były także w starożytnej Grecji, Indiach, w krajach Fenicjan, Celtów, Słowian. W wielu krajach chroniono także wybrane gatunki zwierząt, ochroną otaczano niektóre góry, skały.

Również w Polsce długa jest historia starań o ochronę najcenniejszych walorów środowiska. Już na czasy Bolesława Chrobrego datuje się akt prawny chroniący bobry. W XV i XVI w. wprowadzono regulacje prawne służące ograniczeniu wylesiania kraju, ochronie niektórych zwierząt, m.in. jeleni, łosi, dzików, tarpanów i turów. Szczególne znaczenie miała próba ocalenia тура, który na terenie Polski miał swe ostatnie ostoje (próba ta, niestety, skończyła się niepowodzeniem - ostatni na świecie tur padł w Puszczy Jaktorowskiej w 1627 r.). W XIX w. efektem starań polskich znawców przyrody Tatr było zatwierdzenie (1868 r.) przez Sejm Krajowy we Lwowie ustawy "względem zakazu łapania, wytępienia i sprzedawania zwierząt alpejskich, właściwych Tatom, świstaka i dzikich kóz".

W dzisiejszych czasach konieczne stało się nawiązanie współpracy międzynarodowej w dziedzinie ochrony środowiska i powołanie specjalnych organizacji. Ich celem jest koordynacja wysiłków zmierzających do skutecznego przeciwdziałania istniejącym i rosnącym zagrożeniom. Chodzi tu o gromadzenie odpowiednich funduszy, wymianę doświadczeń. Najważniejszymi z nich jest: WHO – Światowa Organizacja Zdrowia, FAO – Światowa Agencja do Spraw Wyżywienia i Rolnictwa, ILO – Międzynarodowa Organizacja Pracy, UNESCO – Organizacja Narodów Zjednoczonych do Spraw Oświaty, Nauki i Kultury, UNICEF – Międzynarodowy Fundusz Pomocy Dzieciom, a wszystkie te organizacje zrzeszone są w ONZ



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



RACJONALNE ZASADY ZDROWEGO STYLU ŻYCIA

Już ponad 2500 lat temu zdawano sobie sprawę, że dbanie o właściwy skład i ilość pożywienia przyczynia się do zachowania zdrowia. Na przykład Hipokrates z wyspy Kos wiedział, że niektórym osobą cierpiącym na zaburzenia widzenia pomóc mogło spożywanie wątroby zwierząt domowych. Współcześni specjaliści w zakresie racjonalnego żywienia doskonale wiedzą, że narząd ten jest bardzo bogatym źródłem witaminy A oraz witaminy D.

Prawie każdy człowiek zadaje sobie pytanie „ Jak się zdrowo odżywiać”?

Na tak postawione pytanie nie można udzielić prostej odpowiedzi. Dieta każdego człowieka powinna być zrównoważona i pełna. Oznacza to, że powinna składać się z różnorodnych pokarmów zawierających odpowiednie ilości zarówno cukrów, jak i tłuszczów (w niewielkiej ilości) oraz białek. Niezbędne są także odpowiednie ilości wszystkich witamin oraz soli mineralnych.

ŻYWIENIOWY „DEKALOG” ZDROWEGO CZŁOWIEKA:

Zasada 1.

Co najmniej trzy razy dziennie jedz warzywa i owoce- głównie świeże, mrożone rzadziej suszone. Są one źródłem witamin, soli mineralnych i błonnika. Dorosły człowiek powinien codziennie zjeść 500-700 g warzyw i owoców.

Zasada 2.

Warzywa najlepiej gotuj bez wody. Gotowanie na parze pozwala zachować ich wartości odżywcze. Gotowanie na wodzie niszczy około 75% zawartej w warzywach witaminy C.

Zasada 3.

Mięso jest źródłem pełnowartościowego białka i witamin z grupy B, cynku oraz niezbędnego dla organizmu składnika- żelaza. W miarę możliwości kupuj tylko młode, chude mięso.

Zasada 4.



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



Wybieraj raczej razowy, pełnoziarnisty chleb.

Zasada 5.

Zmień nawyki dotyczące spożywania tłuszczu. Zrezygnuj z masła, majonezu, tłustych serów, a wybieraj sery chude, jogurty z obniżoną wartością tłuszczu i półtłuste mleko. Używaj raczej tłuszczów roślinnych niż zwierzęcych.

Zasada 6.

Unikaj smażenia. Podczas smażenia mięso wzbogaca się o 60 % tłuszczu z patelni.

Zasada 7.

Zrezygnuj ze soli, a unikniesz wielu dolegliwości. Dziennie możemy spożyć 6 g soli, czyli jedną małą łyżeczkę. Najlepiej używaj soli ziołowych.

Zasada 8.

Pij dużo wody mineralnej (niegazowanej)- co najmniej 1,5 l dziennie.

Zasada 9.

Jedząc słodczy, pamiętaj o umiarze. Należy ograniczyć spożywanie cukru (także w napojach).

Zasada 10.

Nie przebywaj cały czas w domu. Odpoczywaj aktywnie- uprawiaj sport, chodź na spacer, odwiedzaj przyjaciół. Gości częstuj tylko zdrowymi pokarmami przygotowanymi bez tłuszczu najlepiej na parze, bez soli, bogatymi w witaminy.

We współczesnych krajach rozwiniętych, aktywność ruchowa obywatela zmniejsza się coraz bardziej. Jest to bardzo niekorzystne zjawisko, gdyż gatunek ludzki od początku swego istnienia cechował się dużą sprawnością fizyczną. Ruch jest więc naturalną czynnością potrzebną do tego, aby nasze ciało dobrze funkcjonowało. Dlatego powinniśmy zachować równowagę: nie przejadać się ale i nie odchudzać, a przede wszystkim rozpocząć regularne

Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



uprawianie ćwiczeń fizycznych (treningi). W ten sposób można poprawić funkcjonowanie nie tylko mięśni i stawów, ale także serca, płuc oraz mózgu.

PRZEJAŻDZKA ROWEREM W WEEKEND, JOGGING PO SZKOLE CZY CZĘSTE WYPRAWY NA BASEN POWINNY STAĆ SIĘ ELEMENTEM WASZEGO STYLU ŻYCIA.

CZYNNIKI WPLYWAJĄCE NA ZDROWY STYL ŻYCIA

1. WIEDZA O SAMYM SOBIE

Oznacza, najogólniej rzecz biorąc, konieczność zrozumienia wszystkich podstawowych zasad funkcjonowania organizmu w takim stopniu, aby człowiek umiał oceniać stan swego zdrowia, prawidłowo interpretować różne dolegliwości i co najważniejsze, aby posługując się tą wiedzą umiał uprawiać strategię zdrowego stylu życia, planować i realizować różne przedsięwzięcia wyprzedzające chorobę, nie dopuszczać do zachorowań, przewidywać, wybiegać myślą w przyszłość, nie tylko unikać choroby, ale wspomagać zdrowie.

Wiedza, a szczególnie ta, którą konfrontujemy z praktyką, daje nam poczucie siły i pewności siebie. Tak uzyskana pewność siebie, odnosząca się do ciała przenosi się w szerokim zakresie na psychikę, wzmacnia ją, podwyższa stresowy próg wrażliwości, człowiek po prostu "był, czego się nie boi". Wiedza rozjaśnia ciemność i przegania strachy. Z siły i pewności siebie wyrasta spokój, gotowość do współdziałania, umiejętność zrozumienia problemów innych, skłonność do i kompromisów. Człowiek, który dużo ma, (bogactwo osobowości) chętnie część tego, co ma, odda innym.

2. UTRZYMANIE SIŁ OBRONNYCH ORGANIZMU W STAŁEJ GOTOWOŚCI

Jeżeli wiemy, jak funkcjonuje ciało i jego wszystkie narządy, to pozwala nam skutecznie przewidywać, planować, działać.

Utrzymywanie na wysokim poziomie bariery immunologicznej zależne jest od świadomie realizowanego modelu zdrowego stylu życia, w którym co najmniej cztery grupy działań mają duże znaczenie.



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



- Pierwsza, to niedopuszczanie do takich zachowań, które mają bezpośredni wpływ na obniżenie bariery immunologicznej (lekomania, palenie papierosów, alkohol, narkotyki).
- Druga, to realizowanie takich procedur, które wzmacniają nasze siły obronne. Są to m.in. właściwe odżywianie, systematyczna aktywność fizyczna, hartowanie ciała.
- Trzecia, to umiejętne postępowanie podczas różnych chorób i dolegliwości, by nie tylko nie spowodowały one niekorzystnych następstw, ale aby wykorzystać je dla wzmocnienia organizmu. Postępujemy tak, by pomóc, (ale nie zastępować) naszym siłom organicznym w pokonaniu choroby.
- Czwarta, to pogłębianie umiejętności wykorzystania naszych sił psychicznych. Chodzi tu m.in. o różne techniki autopsychoterapii. Ochrona i wzmacnianie naszych barier immunologicznych ma ogromne znaczenie dla człowieka zarówno w skali gatunku, jak i jednostki. Otóż w ciągu ostatnich zaledwie kilkunastu lat, rozprzestrzeniają się epidemie chorób cywilizacyjnych oraz liczne choroby banalne, które ze względu na masowość i częstotliwość występowania pogarszają warunki życia całych populacji. Takim np. groźnym zjawiskiem są alergie.

3. NIE NADUŻYWAĆ LEKÓW

Nadużycie leków jest jednym z najgroźniejszych współczesnych zjawisk społeczno-zdrowotnych. Niestety do patologicznego szerzenia się tego zjawiska przyczyniają się zarówno lekarze jak i chorzy. Ci pierwsi z pośpiechu i pod presją pacjentów, ci drudzy, głównie z braku wiedzy i wyobraźni. W większości przypadków różne dolegliwości (ból, złe samopoczucie, gorączka itp.) są świadectwem walki organizmu z chorobą, ale same w sobie chorobą nie są. Ba, można nawet powiedzieć, że objawy te, choć przykre, są jednak w jakimś stopniu świadectwem dobrej kondycji organizmu.

Tymczasem najczęściej pacjent kieruje swe wysiłki na usunięcie objawów, a nie samej choroby. Mamy, więc taką sytuację, że w chwili, kiedy organizm podjął walkę z chorobą, interwencja z zewnątrz dezorganizuje tę walkę, nie pozwala siłom wewnętrznym organizmu na wykonanie zadania, do którego są powołane. Ta procedura wielokrotnie ponawiana osłabia barierę immunologiczną. Powoduje, że organizm staje się bezbronny wobec kolejnych ataków różnych

Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



chorób. Nie oznacza to oczywiście całkowitej rezygnacji z leków, a jedynie bardzo znaczące ograniczenie ich użycia do przypadków absolutnie niezbędnych.

4. UTRZYMYWANIE WSZECHSTRONNEJ AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ

Współczesny człowiek daleko oddalił się od natury, która wymaga od każdej istoty zachowania pełnej gotowości i nieustannej walki o byt, a więc demonstrowania siły, szybkości i wytrzymałości. W świecie człowieka możliwość respektowania praw natury są znacznie ograniczone, choć zakodowane genetycznie potrzeby wciąż dają o sobie znać. Musimy, więc tworzyć sytuacje, w których człowiek mógłby sprawniej odbierać sygnały natury, respektować je i odpowiednio na nie reagować. Najbardziej naturalną płaszczyzną tych reakcji jest aktywność fizyczna realizowana w normie, wynikającej z obiektywnych biologicznych potrzeb.

Dodać należy, że te obiektywne biologiczne potrzeby dotyczą wszystkich: robotników i nauczycieli, księży i lekarzy, gospodynie domowe i profesorów filozofii, można powiedzieć, że tych ostatnich dotyczą najbardziej.

Dobrze wiemy, że ruch wtedy jest skuteczny, gdy realizowany jest w odpowiedniej częstotliwości, intensywności i objętości. Częstotliwość wynika z prawa superkompensacji, co oznacza, że kolejny wysiłek (trening) powinien nastąpić w momencie, kiedy zasoby energetyczne wyczerpane w ostatnim ćwiczeniu, zostaną nie tylko odbudowane (kompensacja), ale jeśli ćwiczenie było dość intensywne i trwało dostatecznie długo, odbudowane z nadmiarem (superkompensacja).

Objętość oznacza, iż trening musi trwać tak długo, by całe ciało zdołało się wszechstronnie zaadaptować do zmienionych wymagań i zaangażować w niezbędny wydatek energetyczny, a zasoby organizmu tak głęboko wyczerpane, żeby powstał silny bodziec (potrzeba) do ich odbudowy.

Intensywność najłatwiej mierzyć. Korzystamy tu z doskonałej precyzji takiego pomiaru, który wprost i bardzo dokładnie oddaje wielkość wysiłku tj. tętna.

Dopiero te trzy wielkości razem wzięte tworzą udaną kompozycję normy ruchu. Stąd właśnie wziął się optymalny wzór aktywności fizycznej tj. 3x30x130, który oznacza, że: "Każdy człowiek,



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



a szczególnie niepracujący fizycznie, powinien ćwiczyć, co najmniej 3 razy w tygodniu, a co najmniej 30 minut każdego treningu powinno być tak intensywne, by tętno wynosiło 130".

Oczywiście pamiętamy, że tętno wysiłkowe mierzymy przez 15 sekund, a uzyskany wynik mnożymy przez 4.

Ten wzór stosownie do wieku, płci i stopnia wytrenowania może ulegać zmianom; I tak: dla dzieci w wieku 10-15 lat wzór ten mógłby mieć postać $5 \times 20 \times 140$, a dla osób po 60 roku życia proponuje się tętno wg wzoru $170 - \text{wiek}$, optymalne tętno wysiłkowe dla 60-latkę wynosić, więc będzie 110. Dodać należy, że najwartościowsze ze wszech miar są wszelkie wysiłki wytrzymałościowe, a więc różne formy marszu, truchtu, biegu, jazda na nartach biegowych, pływanie, kolarstwo.

Ludzie chorzy, a w szczególności chorzy cierpiący na różne schorzenia serca, muszą oczywiście ćwiczyć wg dokładnych wskazówek lekarza. Wszyscy zaś powinni wiedzieć, że nie ma żadnego innego sposobu na wzmocnienie serca, jak poddawanie go systematycznym wysiłkom.

Lista zalet ćwiczeń fizycznych jest wielka i nie sposób ją całą wymienić. Koniecznie jednak podkreślić należy, że procesowi wzmacniania sił fizycznych z reguły towarzyszy wzmacnianie sił psychicznych. Fizyczna pewność siebie łatwo przenosi się na pewność siebie w ogóle - wzmacnia i podwyższa kondycję antystresową, czyni człowieka pogodniejszym i życzliwszym dla innych. Można powiedzieć, że życzliwość dla świata wzrasta z ilością przebiegniętych kilometrów.

5. PRAWIDŁOWE ODŻYWIANIE SIĘ

Ożywieniu napisano wiele ogromnych ksiąg i wciąż trwają różne spory o doktryny żywieniowe, diety, normy itp. Sprawa nie jest jednak tak skomplikowana. Bo oto spośród ogromu zaleceń i norm łatwo wyłonić i na jednej stronie spisać te zalecenia, które są decydujące i gdybyśmy tylko w tych kilku sprawach osiągnęli powszechne stosowanie byłby to sukces ogromny.

Te kilka prostych zasad to:

- Przestrzeganie prawa bilansu energetycznego tzn. należy tylko tyle spożywać, ile organizm zużywa.



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



- Wylimitowanie maksymalne z diety tłuszczów zwierzęcych (i zastąpienie ich tłuszczami roślinnymi), oraz produktów wysoko przetworzonych, czasem zwanych "białymi truciznami" jak cukier, sól, biała mąka.
- Spożywanie dużych ilości warzyw i owoców. Nazwałbym to zmierzaniem ku wegetarianizmowi.
- Ograniczenie spożycia potraw o wysokiej zawartości cholesterolu.

Odżywianie się, spożywanie posiłków jest jedną z ważniejszych czynności życiowych i nie może być źródłem stałych ograniczeń i zakazów. Powinno przynosić satysfakcję, być źródłem przyjemności. Przestrzeganie zasad zdrowego odżywiania się nie musi, więc być katorgą i samoudręczeniem.

6. HARTOWANIE SIĘ

Jest to zasada szczególnie związana z drugą (o utrzymaniu w gotowości sił obronnych organizmu), ale stanowi jej rozwinięcie. Chodzi tu, bowiem nie tylko o wzmocnienie bariery immunologicznej (chroniącej przed chorobami), ale o takie świadome, planowe poddawanie swego ciała (i psychiki) różnego rodzaju bodźcom, czasem nawet skrajnym, by wzmocnić się, przygotować do sytuacji trudnych, uodpornić się na ekstremalne bodźce w sferach: fizycznej, psychicznej i społecznej. Nie tylko bronić i chronić przed inwazją, ale wzmacniać pozytywny potencjał zdrowia.

Trening hartujący dysponuje szeregiem technik fizycznych, psychoterapeutycznych i socjoterapeutycznych. Warto je znać i po prostu stosować. Chodzi o życie pełne, dynamiczne, aktywne. Zgodne z koncepcjami promocji zdrowia.

7. ROZWIJANIE UMIEJĘTNOŚCI WALKI Z DYSTRESEM

Najpierw dwa porządkujące wyjaśnienia. Mówimy: te stresy, przypisując pojęciu stres wyłącznie znaczenie negatywne. To błąd. Negatywny jest dopiero ten bodziec, czy ten strumień bodźców, który przekracza pewną granicę wytrzymałości indywidualnej konkretnego człowieka. Takie zjawisko nosi nazwę dystresu. Natomiast wiele różnych bodźców odczuwanych jako przyjemne (ekscytujące), albo nieprzyjemne nieprzekraczające pewnej

Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



niebezpiecznej granicy nazywane są eustresem. Eustress jest bardzo potrzebny, "bodźcując" człowieka wzmacnia go, podnosi jego próg reaktywności.

Znajomość tych zasad pozwala nam na świadome i planowe sterowanie swymi reakcjami, ograniczanie i eliminowanie wpływu bodźców negatywnych, ale też na pełniejsze ich wykorzystanie. Ma to zastosowanie także w przypadku wprowadzania bodźców sztucznych, symulujących (trening fizyczny, psychiczny, społeczny).

Tego typu treningi mają duże znaczenie dla wszechstronnego wzmocnienia człowieka. Chodzi tu nie tylko o trening fizyczny (sportowy), który opisany został w zasadzie czwartej, ale też o różne techniki psychoterapeutyczne w tym m.in. treningi asertywności, pozwalające na obronę własnego JA bez uszczerbku dla innych.

Konieczne jest też spopularyzowanie najprostszych i powszechnie dostępnych metod ograniczających i eliminujących nadmierne napięcia psychiczne. Otóż z niewielkim uproszczeniem można przyjąć, że u każdej istoty żywej, przed którą staje jakieś konkretne zadanie do rozwiązania (zdobywanie pożywienia, obrona terytorium, walki godowe, klęski żywiołowe itp.) następują takie zjawiska fizjologiczne, które mają przygotować do wzmożonego wysiłku. Polega to na podniesieniu w organizmie człowieka poziomu hormonów i wielu różnych substancji zwiększających nieraz znacznie wydolność organizmu.

Tymczasem, kiedy w świecie zwierząt z reguły następuje rozładowanie tj. wykorzystanie tych nagromadzonych substancji na zasadzie reakcji "atak lub ucieczka", u cywilizowanego człowieka często taka możliwość nie wchodzi w rachubę, a niespożytkowane substancje stają się dla organizmu człowieka toksyczne. Wtedy z pomocą mogą nam przyjść różne zastępcze formy "ataku lub ucieczki", czyli sztuczne wyładowanie nagromadzonej energii, a więc "odtrucie" organizmu, co najlepiej udaje się przez zorganizowany trening fizyczny, szczególnie o charakterze wytrzymałościowym, który zastępuje naturalne formy zużycia nagromadzonej energii. Mówiąc dosadnie: na dystres najlepszy jest bieg, co najmniej półgodzinny po zoranym polu i najlepiej boso. To ostatnie zdanie, to nie żaden żart, a najskuteczniejsza receptura.

8. WYELIMINOWANIE NAŁOGÓW



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



Chodzi tu przede wszystkim o nikotynizm, alkoholizm i różne odmiany narkomanii, (choć na dobrą sprawę można do tej listy dopisać wszystkie te trwałe przyzwyczajenia, które obniżają poziom zdrowia np. lekomania, obżarstwo, lenistwo, przesiadywanie przed telewizorem, komputerem, nadmierne spożycie używek: kawy, herbaty itp.).

O ile w wielu poprzednich zasadach mieliśmy do czynienia z sytuacją, w której aby osiągnąć cel, trzeba było coś zrobić, tu potrzebna jest decyzja odwrotna, aby cel osiągnąć, trzeba się od czegoś powstrzymać i czegoś nie robić.

Podstawowym kluczem do sukcesu jest motywacja i wyparcie. Żeby człowiek nie wpadł w jakiś nałóg, albo się go pozbył, musi w zasięgu jego ręki znaleźć się coś tak atrakcyjnego, co zastąpi i wyprze ów nałóg. Porzucenie nałogu musi przynosić temu, kto taką decyzję podejmuje, odpowiednią nagrodę. Nagrodą może być: uznanie ludzi, polepszenie zdrowia, satysfakcja z własnej silnej woli, uprawianie jakiegoś fascynującego zajęcia.

Drogą do pozbycia się nałogu mogą zaś być różne czynności i zajęcia prowadzące do osiągnięcia stanów zapewniających nagrodę. Na pierwszym miejscu można postawić wszelkiego rodzaju aktywność fizyczną, która systematycznie prowadzona przynosi pożądane rezultaty zdrowotne, a w ślad za nimi rozbudowuje motywację.

Oczywiście człowiek wszechstronnie ukształtowany, o bogatej osobowości, znajdujący w swym życiu wiele atrakcyjnych podniet będzie skuteczniej opierał się nałogom. Wiemy też, że najskuteczniejszą drogą do pozbycia się niszczącego nałogu jest ukazanie człowiekowi atrakcyjnej możliwości, także intelektualnej, rozwoju i "bycia kimś".

9. ŻYCZLIWOŚĆ DLA INNYCH

Mówimy już, że jednym z wymiarów zdrowia jest zdrowie społeczne. Cóż to oznacza w praktyce? Nie wdając się w rozliczne zawiłości powiedzmy, że zdrowym społecznie jest ten, kto czyni dobro, jest życzliwym dla innych, zna wartość pojęć: tolerancja i kompromis i posługuje się nimi w praktyce. Jednocześnie jest asertywnym, czyli ma poczucie własnej wartości, jest pewny siebie, potrafi powiedzieć "nie" wtedy, gdy narusza się jego interesy lub godność, jest ustabilizowany, budzący zaufanie, można na nim polegać.



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



10. ZACHOWANIE POSTAWY COPINGOWEJ

Zasada ta wywodzi się z praktyki i doświadczeń wyniesionych z wszystkich poprzednich zasad. Zewnętrznym wyrazem postawy copingowej (coping - dawanie sobie rady w życiu) są w społecznościach wielu krajów takie lapidarne słowa jak o.k., all right, ca va czy va bene.

Ludziom wypowiadającym te słowa - zaklęcia nie zawsze idzie dobrze, nie wszystko u nich jest o.k., ale demonstrując takie optymistyczne postawy, wzmacniając się psychicznie, tworzą swój obraz u innych bardziej pozytywnym, niż jest w rzeczywistości. Są wtedy odbierani jako ludzie sukcesu, którym się powiodło. Z takimi warto trzymać, warto robić interesy i zabiegać o ich przyjaźń. Takim ludziom łatwiej żyć niż tym, którzy często nie mając po temu racjonalnych powodów narzekają na byle, co, roztaczają wokół siebie atmosferę nieudacznictwa i wszelkich możliwych nieszczęść. Taka "martyrologiczna" postawa odstrasza ludzi, traci się przyjaciół a i wreszcie samemu sobie można wmówić to, czego rzeczywiście nie doświadczamy.

Źródło: Wpływ stanu środowiska na zdrowie, prezentacja w programie Power Point, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Jasło, 2015, <https://wios.rzeszow.pl/wp-content/uploads/2015/10/Stan-srodowiska-zdrowie-201015.pdf>

PODSUMOWANIE

Od czasów początku Ziemi przyroda utrzymywała planetę w stanie złożonej równowagi. Każda żywa istota, każda roślina, skała czy kropla rosy, każde zwierzę miały swoje miejsce i przeznaczenie. Świat przyrody rozkwitał długo przed tym, zanim pierwszy człowiek stanął na planecie Ziemi. Ludzie pierwotni wierzyli, że człowiek stanowi część życia toczącego się na Ziemi. Ówczesni ludzie wiedzieli o czymś, o czym współczesny człowiek zapomniał: Ziemia, przyroda może istnieć bez człowieka, lecz on sam nie przetrwa ani chwili bez przyrody. Musimy wiedzieć, że środowisko jest dobrem ogólnoludzki. Żyjemy w nim i powinniśmy je chronić, aby zachować tak cenne dla nas zdrowie. Należy zmniejszyć emisję zanieczyszczeń, przez zmianę przestarzałych technologii na nowoczesne, mniej szkodliwe dla środowiska, a także mniej ingerować w stan przyrody naturalnej.

Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



Młodzieżowy
Uniwersytet
Ekonomiczny

LITERATURA *(materiały do przeczytania)*

1. Prezentacja w programie PowerPoint przygotowana przez Prowadzącego.
2. Geografia spojrzenie na Ziemię i środowisko. Encyklopedia PWN; Maciej Krzywda- Pogorzelski; wyd. PWN, 2002.
3. Wielka Internetowa Encyklopedia Multimedialna Wiem.

LINKI DO ŹRÓDEŁ INTERNETOWYCH

1. Wpływ stanu środowiska na zdrowie, prezentacja w programie Power Point, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Jasło, 2015, <https://wios.rzeszow.pl/wp-content/uploads/2015/10/Stan-srodowiska-zdrowie-201015.pdf>



Fundusze
Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



Młodzieżowy
Uniwersytet
Ekonomiczny



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



Młodzieżowy
Uniwersytet
Ekonomiczny



Fundusze
Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



Młodzieżowy
Uniwersytet
Ekonomiczny



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



Młodzieżowy
Uniwersytet
Ekonomiczny



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



Młodzieżowy
Uniwersytet
Ekonomiczny



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



Młodzieżowy
Uniwersytet
Ekonomiczny

