



SUPLEMENT DIETY
MÖLLER'S

NORWESKI SPOSÓB NA WSPARCIE
— ODPORNOŚCI CODZIENNIE —

Stres kontra odporność:

Techniki redukcji stresu
dla wzmocnienia odporności



Stres jest zdecydowanym wrogiem dobrej odporności. W dłuższej perspektywie prowadzi do jej osłabienia.

Dlaczego tak się dzieje?

Układ nerwowy i system odpornościowy komunikują się ze sobą za pomocą osi podwzgórze-przysadka-kora nadnerczy i osi układ współczulny-rdzeń nadnerczy.

PODWZGÓRZE



PRZYSADKA



KORA NADNERCZY



Z tego powodu pojawiający się stres może wpływać na odpowiedź odpornościową organizmu, osłabiając ją, co z kolei może sprzyjać m.in. częstszym infekcjom.

Jak możesz radzić sobie z tym problemem? Dbając jednocześnie o redukcję stresu i wzmocnienie odporności! Dzięki temu potraktujesz problem holistycznie.

W e-booku znajdziesz konkretne sposoby, dzięki którym zmniejszysz stres i wzmocnisz odporność.

Zaczynajmy!



Lista dobrych nawyków w walce ze stresem i wsparciem dla odporności

- ✓ Dbam o zrównoważoną i urozmaiconą dietę. Piję dużo wody. Jem warzywa i owoce do przynajmniej 2 posiłków dziennie.
- ✓ Jeśli mój organizm tego potrzebuje, stosuję dodatkową suplementację. Pamiętam o uzupełnianiu witaminy D w okresie jesienno-zimowym.
- ✓ Nie używam telefonu minimum 30 minut przed snem, ograniczam bodźce z otoczenia.
- ✓ Daję przestrzeń swoim emocjom i dbam o relacje z innymi. Otaczam się pozytywnymi, przyjaznymi mi osobami.
- ✓ Dbam o swój rytm okołodobowy i odpowiednią ilość snu.
- ✓ Dbam o aktywność fizyczną.
- ✓ Chodzę codziennie nawet na krótki spacer.
- ✓ Mam czas na relaks i swoje hobby.



Odżywiaj się zdrowo. Jedz warzywa i owoce.

Jesteś tym, co jesz. To hasło, które w pełni odzwierciedla wpływ diety na nasz organizm, samopoczucie fizyczne i psychiczne. Zdrowa dieta to nie tylko jakość posiłków, to także ich ilość i regularność spożycia.

i Ograniczenie tłuszczów nasyconych, węglowodanów, „pustych kalorii” i zastąpienie ich zdrowymi odpowiednikami przyniesie korzyści dla ciała i ducha.

Jedzenie warzyw i owoców to najlepszy sposób na to, aby wzmocnić witalność swojego organizmu – to właśnie w tych produktach znajduje się wiele witamin i mikroelementów niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania.

Dobrze odżywiony organizm lepiej radzi sobie w walce z patogenami, a także szybciej regeneruje się po okresie stresu, zarówno fizycznego, jak i spowodowanego bodźcami psychicznymi.



Znajdź czas na relaks i hobby

Jeśli nie masz czasu na relaks, to od dziś pora to zmienić! Żyjąc w biegu i natłoku spraw, łatwo zapomnieć o chwili dla siebie. A to właśnie ten moment regeneracji i wyciszenia jest kluczowy – pozwala uspokoić umysł, wyciszyć układ nerwowy i daje przestrzeń na powrót sił witalnych. Dzięki temu organizm jest silny i bardziej odporny zarówno na sam stres, jak i jego skutki m.in. w postaci słabej odporności.



Ogranicz bodźce przed snem

Nadmiar bodźców sprawia, że organizm jest nieustannie pobudzony, a uwaga wytężona i rozproszona.

i Z tego też powodu przed snem zadбай o maksymalne ograniczenie bodźców, takich jak dźwięki czy rażące światło.

Zrezygnuj z telefonu minimum 30. minut przed snem, a najlepiej – odłóż godzinę wcześniej. Dzięki temu Twój układ nerwowy będzie miał szansę się wyciszyć i odstresować, za co podziękuj Ci również Twoja odporność!

Polub codzienne spacery i aktywność fizyczną

Regularna aktywność fizyczna pomaga obniżyć poziom kortyzolu — hormonu stresu. Podczas uprawiania sportu wydzielają się endorfiny, czyli hormony szczęścia, które również pomagają łagodzić stres, a to wszystko sprzyja lepszej odporności!

Dbaj o rytm okołodobowy

Rytm okołodobowy to wewnętrzny zegar biologiczny naszego organizmu, który adaptuje fizjologię naszego ciała do określonych faz dnia i nocy.

i Za odkrycie tych mechanizmów, w 2017 roku przyznano 3 amerykańskim chronobiologom nagrodę Nobla! Potwierdzili oni, że nasz zegar biologiczny pomaga regulować sen, zachowania żywieniowe, uwalnianie hormonów, ciśnienie krwi i temperaturę ciała.¹

Z kolei jego rozregulowanie („zarywanie nocy”, praca zmianowa, nieregularna i niejednolita długość snu) może mieć wpływ na rozwój wielu chorób, m.in. sercowo-naczyniowych. Może również powodować większy apetyt i wpływać na nawyki żywieniowe (w konsekwencji sprzyja to otyłości).

Brak właściwej higieny snu sprzyja podwyższeniu kortyzolu i odczuwaniu stresu. I odwrotnie, stres zaburza spokojny sen. Dlatego właśnie dbanie o niezakłócony rytm dobowy jest kluczowe dla utrzymania zdrowia. Redukcja stresu pomaga w lepszym zasypianiu i tym samym ułatwia dbanie o rytm okołodobowy, przy okazji wzmacniając m.in. odporność.



Pamiętaj o dodatkowej suplementacji

Utrzymujący się stres może zwiększyć zapotrzebowanie organizmu na niezbędne składniki odżywcze. Jeśli dieta nie dostarcza ich w wystarczającej ilości, rozważ uzupełnienie za pomocą suplementów.

W okresie jesienno-zimowym ryzyko spadku odporności dodatkowo wzrasta. Krótkie, często pochmurne dni i zbyt mała ekspozycja na słońce sprawia, że nasza skóra nie produkuje witaminy D w wystarczającej ilości.

A to jedna z kluczowych witamin dla układu odpornościowego: bierze udział w aktywacji i rozmnażaniu limfocytów, a także reguluje reakcję odpornościową. Niedobór witaminy D wpływa również na nasz nastrój: stajemy się bardziej rozdrażnieni i podenerwowani, co z kolei sprzyja kumulacji stresu i negatywnie wpływa na odporność.

i 1000% RWS* witaminy D wspierającej odporność znajdziesz m.in. w suplemencie Möllers Complex. Produkt zawiera także kwasy Omega-3 DHA i EPA, które korzystnie wpływają na układ nerwowy i pracę mózgu.



Witamina D należy do witamin rozpuszczalnych w tłuszczach, zatem suplement w postaci miękkich kapsułek z olejem to dobry wybór.

Kilka faktów na temat stresu

- ✓ Radzenie sobie ze stresem to przejaw prozdrowotnych zachowań.
- ✓ Podczas sytuacji stresowej organizm wydziela kortyzol, którego głównym zadaniem jest podniesienie poziomu glukozy we krwi. Jednocześnie kortyzol obniża liczbę komórek odpornościowych – limfocytów i niektórych granulocytów, co w efekcie osłabia zdolność organizmu do obrony przed wieloma czynnikami chorobotwórczymi.
- ✓ Wyróżniamy 3 style radzenia sobie ze stresem: skoncentrowany na zadaniu, skoncentrowany na unikaniu oraz skoncentrowany na emocjach (J. D. A. Parker, N. S. Endler).
- ✓ Przewlekły stres obniża odporność i sprzyja utrzymywaniu się stanu zapalnego, co może prowadzić do takich chorób, jak: nadciśnienie tętnicze, wrzody żołądka, zespół jelita wrażliwego czy bezsenność.
- ✓ Utrzymujący się stres może zaostrzać przebieg chorób autoimmunologicznych.

Techniki redukcji stresu, które mogą pomóc wzmocnić odporność

MEDYTACJA

Medytacja to jedna z najpopularniejszych form relaksu, która jednocześnie pomaga wzmocnić odporność. Z tą praktyką wiąże się głębokie wyciszenie i skupienie na oddechu, dzięki czemu organizm m.in. obniża poziom kortyzolu we krwi. Poprawne oddychanie jednocześnie stymuluje układ odpornościowy i pomaga w usuwaniu toksyn z organizmu.

Najkorzystniejsze jest oddychanie przez nos – ulokowane w nim rzęski wyłapują patogeny z powietrza i ograniczają ich wnikanie do organizmu.



PORADA

Pamiętaj, żeby praktykę dopasować do siebie – wystarczy nawet 5-10 minut dziennie regularnej medytacji. Czas ten możesz urozmaicić np. spokojną, melodyjną muzyką.



JOGA – ASANY ODWRÓCONE

W jogie ogromne znaczenie ma holistyczne podejście – koncentracja umysłu, skupienie się na oddechu i świadome zarządzanie swoim ciałem. Dzięki takiemu połączeniu i elementom medytacji joga świetnie wpływa na ciśnienie krwi i redukcję stresu.

PORADA

Jeśli chcesz położyć mocniejszy akcent na odporność, zwróć uwagę na tzw. asany odwrócone – pozycje, w których Twoja głowa znajduje się poniżej poziomu serca. Takie asany w szczególności zwiększają drożność przepływu krwi, dotlenienie komórek i redukcję stresu.

TANGOTERAPIA, TERAPIA TAŃCEM

Czy wiesz, że taniec oprócz relaksu, może również wpłynąć na Twoją odporność? Szczególnie polecaną formą jest tango, które dzięki silnej koncentracji na muzyce, partnerze oraz własnych ruchach, sprzyja stanom głębokiego odpoczynku i relaksu.

Jednocześnie taniec, jako ruch powoduje m.in. pobudzenie osi podwzgórze-przysadka-kora niederczy, stymulując tym samym układ odpornościowy.



PORADA

Jeśli nie przekonuje Cię tango, znajdź inny styl taneczny. Taniec powinien być formą relaksu – to kluczowe w redukcji stresu i regulacji kortyzolu. Jeśli w organizmie będziesz utrzymywać wysoki poziom stresu, to bardziej narazisz się na infekcje i osłabienie odporności.



SAUNA

Sauna przede wszystkim kojarzy nam się z relaksem, odprężeniem ciała i umysłu. Wywołuje jednak w organizmie konkretne reakcje – pocenie oraz większą częstotliwość skurczów serca, o ile przebywamy w niej dostatecznie długo.

Działa w sposób zbliżony jak trening cardio. Stąd częste uczucie błogości czy spadku napięcia.

Jak pokazują badania, sauna przynosi najlepsze efekty osobom, które na co dzień nie trenują. A to dlatego, że obie te czynności dają korzyści w zbliżonych obszarach zdrowia.

Uważa się, że sauna jest w większości przypadków bezpieczna dla zdrowia. Zawsze jednak warto skonsultować się z lekarzem.

PORADA

Pamiętaj, że w wysokich temperaturach, jakie panują w saunie, istnieje ryzyko poparzeń. Dlatego należy korzystać z niej zgodnie z zaleceniami. Korzystając z sauny, możesz dodatkowo hartować organizm, biorąc zimne prysznice

Bibliografia:

- Bains, J.S., Sharkey, K.A. Stress and immunity – the circuit makes the difference. *Nat Immunol* 23, 1137–1139 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41590-022-01276-1>
- Chandran, V., Bermúdez, M., Koka, M., Sadhasivam, S. „Large-scale genomic study reveals robust activation of the immune system following advanced Inner Engineering meditation retreat”, *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 2021
- Grabara, M., Szopa, J. „Wpływ hatha-jogi na stan zdrowia ćwiczących”, 5th International Conference Movement and Health, Głuchołazy 17-18.11.2006, *Proceedings*, Opole University of Technology
- Kmiecik, A., Szopa, J. „Jak ćwiczenia hatha jogi poprawiają samoocenę zdrowia?”, *Joga w kontekstach kulturowych*, pod redakcją naukową dr hab. Janusza Szopy, prof. AWF Katowice, Katowice, 2021
- Kostarczyk, E. „Tangoterapia– recepta na ból, odporność immunologiczną oraz zdrowe starzenie się”, *Wykład: Starzenie się społeczeństwa wyzwaniem dla zespołu opieki interdyscyplinarnej. Ewaluacja kształcenia pielęgniarów i położnych*. Wydawnictwo AHE w Łodzi 6: 125-134
- Michniewicz, I., Michniewicz, R. „Sauna – naga prawda o mentalności Polaków”, *Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu, Krajowa Rada Sportu i Ratownictwa*, 2012
- Pawłowski, J., Pawłowska, K., Bochyński, R. „Sauna i jej znaczenie w treningu zdrowotnym człowieka”, *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2015, Tom 21, Nr 3
- Zimecki, M., Artym, J. „Wpływ stresu psychicznego na odpowiedź immunologiczną”, *Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej*, 2004
- Maciejewska, D. „Niedobory witaminy D3 u dzieci i dorosłych – jak diagnozować i leczyć?”, *Zakład Żywienia Człowieka i Metabolomiki, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, Lekarz POZ*, 2020
- Sygit-Kowalkowska, E. „Radzenie sobie ze stresem jako zachowanie zdrowotne człowieka – perspektywa psychologiczna”, *Hygeia Public Health*, 2014
- Dymarska, E. „Czynniki modulujące układ immunologiczny człowieka”, *Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy* 19 (2), 21-37, 2016
- Chudzik Robert, Jarosz Katarzyna, Gołębiowska Maria, Gołębiowska Beata: *Stres choroba XXI wieku?*, *Journal of Education, Health and Sport, Radomska Szkoła Wyższa*, vol. 7, no. 8, 2017, pp. 20-26.
- Biskupek-Wanot, A., Wanot, B., Kasprowska-Nowak, K. „Aktywność fizyczna i problematyka stresu”, *Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Długosza w Częstochowie, Częstochowa* 2020
- <https://www.pharmapproach.com/soft-gelatin-capsules-formulation-and-manufacturing-considerations/>, May 16, 2021 in *Pharmaceutical Technology*
- Siemiątkowska, K. „Wpływ rytmu okołodobowego na homeostazę organizmu”, *„Acta Salutem Scientiae” nr 2/2021*, s. 33-39
- Czy sauna jest zdrowa? www.damianparol.com/czy-sauna-jest-zdrowa/ [dostęp 20.02.2024]
- Wanda Pilch, Marta Szarek, Czerwińska-Ledwig Olga, Piotrowska Anna, Małgorzata Żychowska, Sadowska-Krepa Ewa, Štefánia Andraščíková & Tomasz Pałka. The effects of a single and a series of Finnish sauna sessions on the immune response and HSP-70 levels in trained and untrained men, *International Journal of Hyperthermia*, 2023, 40:1, DOI: 10.1080/02656736.2023.2179672