

ROZDZIAŁ 10

PŁUCA : ŁATWIEJSZE ODDYCHANIE!

Nie mógł przejść przez pokój bez łapania oddechu, nawet na dodatkowym tlenie, który nosił ze sobą wszędzie, gdzie się udawał. Będę go nazywał Tedem. Ted był cukrzykiem, palaczem z przewlekłą obturacyjną chorobą płuc (POChP), a dodatkowo doznał masywnego zawału serca, który doprowadził do niewydolności serca. Lekarze wystali Teda do domu na tlenie, nie dając mu zbyt wielu szans na wyzdrowienie. Zaniepokojeni przyjaciele poprosili mnie, abym zobaczył Teda. Moje podejście polegało na przepisaniu Tedowi interwencji w stylu życia, mających na celu odwrócenie i zaradzenie jego chorobom i ograniczeniom, opartych na tym, co nazywamy ośmioma naturalnymi środkami zaradczymi: „Czyste powietrze, światło słoneczne, abstynencja, odpoczynek, ćwiczenia, odpowiednia dieta, używanie wody, zaufanie do Boskiej mocy — to są prawdziwe środki zaradcze”.¹ W tym rozdziale chcę podzielić się z wami podstawą porady, której udzieliłem Tedowi, i wynikami, których doświadczył.

Jak ważne są twoje płuca? Jesz dwa lub trzy razy dziennie, pijesz wodę cztery lub pięć razy dziennie, ale oddychasz aż 25 000 razy dziennie.

Czy wiedziałeś o tym? „Moc Boga objawia się w biciu serca, w działaniu płuc i w żywych prądach, które krążą przez tysiące różnych kanałów ciała. Jesteśmy Mu wdzięczni za każdą chwilę istnienia i za wszystkie wygody życia. Moce i zdolności, które wynoszą człowieka ponad niższe stworzenie, są darem Stwórcy”.²

JAK WAŻNE SĄ TWOJE PŁUCA?

Jesz dwa lub trzy razy dziennie, pijesz wodę cztery lub pięć razy dziennie, ale oddychasz nawet 25 000 razy dziennie. Spróbuj wstrzymać oddech na minutę lub dwie, a twoje ciało będzie wołać o powietrze. Lubimy dobre jedzenie, lubimy czystą wodę, ale co z czystym, świeżym, ożywczym powietrzem?

Twoje płuca dają ci dostęp do atmosfery wokół ciebie. Bez płuc nie możesz uzyskać tlenu, którego potrzebuje każda komórka twojego ciała. Za pomocą płuc łączysz się ze światem zewnętrznym. Płuca zostały zaprojektowane przez Boga, aby zapewnić bufor ochrony przed szkodliwymi rzeczami w twoim otoczeniu. Twój układ odpornościowy jest bardzo aktywny w twoich płucach w tym celu.

PORANNY SPACER

Spacer na świeżym porannym powietrzu jest szczególnie ważny. Wyjście na powietrze na wsi jest zdrowsze niż w mieście.³ Szczególnie ważne jest otwieranie okna nocą.⁴ Ważne jest trzymanie otwartych okien w ciągu dnia, aby zapewnić sobie świeże powietrze.⁵ W 1918 roku, gdy krążyła grypa hiszpanka, tak jak obecnie krąży koronawirus, pacjenci, którzy nie mogli zapewnić sobie łóżka szpitalnego, byli zakwaterowani w namiotach rozstawionych na trawniku szpitalnym. Zgadnij, kto najlepiej przetrwał grypę hiszpankę w 1918 roku? Zgadłeś, osoby przebywające na świeżym powietrzu. Więcej informacji na temat zapobiegania i leczenia wirusowych chorób płuc, takich jak koronawirus, można znaleźć w rozdziale poświęconym zapobieganiu i leczeniu pandemii.

GAZOWANIE PŁUC

Unikaj gotowania w pomieszczeniach z użyciem gazu⁶ lub nafty, ponieważ przyspiesza to obumieranie płuc.⁷ Nawet palenie świec w pomieszczeniach negatywnie wpływa na płuca.⁸ Unikaj wszelkiego kontaktu z pleśnią, ponieważ zwiększa to ryzyko chorób płuc o 62%!⁹ Narażenie na pleśń w budynkach uszkodzonych przez wodę zmniejsza liczbę komórek NK, które zwalczają choroby takie jak grypa, i inicjują w uszkodzonych płucach procesy zapalne. Mieszkanie w domu z problemami z pleśnią (grzybem) zwiększa ryzyko wystąpienia objawów infekcji układu oddechowego.¹⁰ Dosłownie czułem pieczenie w płucach, gdy oddychałem powietrzem w budynku zainfekowanym pleśnią. Wolne od zanieczyszczeń powietrze jest ważne dla zdrowia płuc.¹¹ Rośliny doniczkowe mogą pomóc zmniejszyć zanieczyszczenie powietrza w pomieszczeniach.¹²

POKARM DLA PŁUC

Składasz się z tego, co jesz. To, co jesz, wpływa na zdrowie twoich płuc. Być może słyszałeś powiedzenie: „Jedno jabłko dziennie trzyma lekarza z daleka”. Możesz być zaskoczony, dowiadując się, że ludzie stosujący się do tej rady w rzeczywistości wdychają o 138 mililitrów więcej powietrza z każdym oddechem.¹³ Co więcej, Bóg obdarzył jabłka kluczowymi fitozwiązkami, które pomagają układowi odpornościowemu płuc zwalczać infekcje wywoływane przez wirusy.¹⁴ Inne pyszne pokarmy, które poprawiają układ odpornościowy płuc, to: winogrona,¹⁵ cebula,¹⁶ czosnek,¹⁷ bakłażan,¹⁸ i szparagi.¹⁹

„Jedno jabłko dziennie trzyma lekarza z daleka”. Możesz być zaskoczony, gdy dowiesz się, że ludzie stosujący się do tej rady w rzeczywistości wdychają o 138 mililitrów więcej powietrza z każdym oddechem.

Ananas jest również pomocny dla płuc, ponieważ zawiera dużo witaminy C i bardzo dobry fitozwiązek zwany bromelainą. Bromelaina działa przeciwzapalnie i pomaga rozłożyć zwłóknienie.^{20,21,22,23} Ogólnie rzecz biorąc, dieta składająca się w 80% ze świeżych owoców i warzyw jest bardzo korzystna dla pacjentów z problemami płuc.²⁴

Podczas gdy istnieją pokarmy korzystne dla płuc, inne pokarmy mogą być szkodliwe dla wymiany tlenowej płuc. Dobrze byłoby unikać wolnych olejów, ponieważ działają one na płuca, obniżając poziom tlenu we krwi²⁵ i zwiększając stan zapalny.²⁶ Co więcej, trawienie tłuszczów wymaga więcej tlenu z płuc niż trawienie złożonych węglowodanów.²⁷ Oleje są szczególnie niebezpieczne dla funkcji płuc, gdy są używane do smażenia, ponieważ smażenie zwiększa histaminę w jedzeniu.²⁸ Histaminy wywołują astmę i inne choroby płuc. Z tego i innych powodów ser jest również szczególnie szkodliwe dla płuc.²⁹ Jest tłusty, fermentowany i zawiera histaminę.

Pewnego dnia zadzwonił do mnie pacjent z astmą od 15 lat i chociaż udzieliłem mu wielu wskazówek zawartych w tym rozdziale, to ta, która najbardziej utkwiała mu w pamięci to rada, aby powstrzymać się od fermentowanych produktów mlecznych, zwłaszcza sera. W ciągu jednego tygodnia powstrzymanie się od sera (który był głównym składnikiem jego diety) zmieniło wszystko na lepsze. W rzeczywistości już w ciągu jednego dnia od zaprzestania spożywania sera objawy wyraźnie się poprawiły.

Osoby, które mają tendencję do sięgania po solniczkę przy każdym posiłku, powinny pamiętać, że duże spożycie soli zmniejsza natlenienie tkanek i zwiększa stany zapalne, co z kolei negatywnie wpływa na wydajność płuc.^{30,31}

Fermentowane pokarmy zwiększają stan zapalny zagrażający płucom.³² Możesz przejrzeć nasze poprzednie artykuły na temat fermentowanych pokarmów. Niektóre przykłady szkodliwych fermentowanych pokarmów to kawa, czekolada, sos sojowy, wanilia, syrop z brązowego ryżu, ser, wino i ocet.³³ Zapoznaj się również z rozdziałem na temat chorób autoimmunologicznych w celu zapoznania się z problemami ze stanem zapalnym.

PALENIE

Tytoń w każdej postaci jest największym wrogiem płuc.^{34,35,36,37} Palenie marihuany również stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia płuc.³⁸

Osoby bardziej aktywne mają lepszą funkcję płuc w porównaniu do osób prowadzących siedzący tryb życia.³⁹ Siedzenie przez cały czas osłabia płuca. Z drugiej strony, aktywność fizyczna poprawia płuca.⁴⁰ Wyprostowana postawa ciała jest również korzystna dla poprawy funkcji płuc.⁴¹

Chodzenie to najlepsze ćwiczenie. Częste, szybkie spacery w ciągu dnia są skuteczniejsze niż jeden długi spacer.

ĆWICZENIA PŁUC

Najlepszym ćwiczeniem jest chodzenie. Częste, szybkie spacery w ciągu dnia są skuteczniejsze niż jeden długi spacer.⁴² Podczas chodzenia można wykonywać pomocne ćwiczenia oddechowe. Trzeba nauczyć się oddychać głęboko i prawidłowo. Płytkie oddychanie powoduje, że toksyny nie są usuwane z organizmu przez płuca.⁴³ Ludzie częściej oddychają prawidłowo, używając przepony, a nie ramion podczas chodzenia.⁴⁴ Podczas mówienia bardzo ważne jest, aby używać przepony, a nie ramion do podtrzymywania głosu.

Radzę ludziom liczyć kroki i oddychać w rytm kroków. Proces wygląda tak: idź, licząc kroki, wdychając (wdech). Na przykład, może twój pierwszy oddech zajmuje cztery kroki (kroki, kroki). Ćwiczenie wyglądałoby tak: wdychaj przez te cztery kroki, wstrzymaj oddech na dwa kroki, a następnie wydychaj (wydech) powoli przez następne cztery kroki. Powtórz ten proces kilka razy, a następnie spróbuj zwiększyć wdech, aby objąć pięć kroków, i wydech, aby objąć pięć kroków. Powtórz to kilka razy, a następnie spróbuj zwiększyć liczbę kroków, podczas których wdychasz i wydychasz powietrze. To jest to, co robią śpiewacy, aby rozszerzyć funkcję płuc, aby mogli utrzymać długie nuty. To jest to, co robią alpiniści, trenujący do wspinaczki na Mount Everest, aby poprawić pojemność płuc, w celu zmniejszenia potrzeby przynoszenia tlenu na duże wysokości. To ćwiczenie można wykonywać za każdym razem, gdy dana osoba chodzi.⁴⁵ Najkorzystniejszym czasem na spacer jest poranek, zaraz po wstaniu,^{46,47} i po każdym posiłku.⁴⁸ A jeszcze lepiej, aby uzyskać najszybsze rezultaty, spaceruj co 1–2 godziny w godzinach czuwania. Spacerowanie w naturze⁴⁹ poprawia funkcję płuc bardziej, w porównaniu ze spacerowaniem po ulicach miasta.⁵⁰

UBRANIE A ZDROWIE PŁUC

Ubranie jest ważne. Ubranie nie powinno mieć żadnych ciasnych pasków, szczególnie wokół klatki piersiowej⁵¹ lub brzucha (biustonosze, paski i paski w talii). Ubranie powinno być ciepłe, szczególnie ramion i nóg. Jeśli ktoś ma ćwiczyć w zimną pogodę, odpowiednie ubranie jest niezbędne. Wystarczająca ochrona ramion i nóg przed zimnem pomaga zapobiegać stanom zapalnym i przekrwieniu płuc i mózgu, pomagając w ten sposób zapobiegać grypie płucnej.^{52,53,54} Zimna krew powracająca z zimnych ramion, które nie są tak dobrze ubrane jak klatka piersiowa (tułów), powoduje zapalenie płuc. Prawidłowe oddychanie to oddychanie przeponą, a nie ramionami.

IDEALNA MASA PŁUC

Nadwaga ma swoją ciemną stronę. Otyłość (16+ kg ponad idealną masę ciała) zmniejsza natlenienie tkanek, co dodatkowo obciąża płuca.⁵⁵ Otyłość jest również czynnikiem ryzyka bezdechu obturacyjnego, zaburzenia oddychania podczas snu.⁵⁶

WODA I TWOJE PŁUCA

Twoje płuca potrzebują dobrego nawodnienia. Zaleca się picie 3 litrów wody dziennie;^{57,58} jeden po przebudzeniu, wypijany na ciepło z odrobiną świeżo wyciśniętego soku z cytryny, jeden w połowie poranka i jeden w połowie lub późnym popołudniu.

Bezpośrednie wystawianie klatki piersiowej na działanie promieni słonecznych jest dobrym rozwiązaniem dla osób pracujących, które spędzają na słońcu łącznie od 20 do 30 minut dziennie.

W przypadku niektórych chorób i schorzeń płuc pomocne może być oddychanie parą wodną z wrzącego garnka. Wdychanie pary w ten sposób nawilża płuca, mobilizuje wydzieliny i poprawia zdrowie płuc⁵⁹ (zawsze uważaj, aby się nie poparzyć).

Światło słoneczne korzystnie wpływa na płuca.⁶⁰ Dobrą praktyką jest wystawianie klatki piersiowej na bezpośrednie działanie promieni słonecznych; należy wystawić się na działanie promieni słonecznych łącznie na 20–30 minut dziennie.

Dla zdrowia płuc i ogólnego zdrowia najlepiej jest spać 8 godzin każdej nocy. Najlepiej jest też, iść spać wcześniej około godziny 21:00.^{61,62} Poprawia to przeciwutleniacze w organizmie i regenerację po aktywnościach dnia.

Zaufanie do Boskiej mocy jest koniecznością. Módl się o siłę, aby zmienić swój styl życia i przyjąć obietnice takie jak: „Widząc, że On daje wszystkim życie, oddech i wszystko”;⁶³

(Ted), dżentelmen, którego lekarze odesłali do domu na tlenie, posłuchał mojej rady opartej na powyższych informacjach – potraktował ją jako ostatnią nadzieję w życiu. Chodził i oddychał prawidłowo. Jadł najlepsze jedzenie. Spędzał czas na świeżym powietrzu. W ciągu 2 miesięcy Ted zmienił się z człowieka, który dostawał zadyszki po przejściu przez pokój, w człowieka chodzącego po 2.5km dziennie. Jego cukrzyca i nadciśnienie się poprawiły, a lekarze zaczęli odstawiać mu leki i zmniejszać dawkę podawanego tlenu. Jego umysł, zaciemniony chorobą, stał się jasny, cieszył się rozmowami i dogłębnym studiowaniem Biblii. Ostatni raz widziałem jego zdjęcie, gdy był na okładce reklamy programu mającego na celu poprawę zdrowia ludzi.

Stan płuc można zdecydowanie poprawić za pomocą naturalnego podejścia, stosując wspomnianych wcześniej osiem naturalnych środków zaradczych. Widzieliśmy, jak kalectwo płucne całkowicie wyzdrowiało.

„Mechanizmu ludzkiego ciała nie można w pełni zrozumieć; przedstawia on tajemnice, które zadziwiają najbardziej inteligentnych. To nie w wyniku mechanizmu, który raz wprowadzony w ruch, kontynuuje swoją pracę, puls bije, a oddech podąża za oddechem. W Bogu żyjemy, poruszamy się i jesteśmy. Bijące serce, pulsujący puls, każdy nerw i mięsień w żywym organizmie są utrzymywane w porządku i aktywności przez moc wiecznie obecnego Boga.”⁶⁴

JĘŚLI CHCESZ, ABY PŁUCA DZIAŁAŁY DOBRZE:

- W miarę możliwości oddychaj świeżym, czystym powietrzem na świeżym powietrzu.
- Dostosuj swoją dietę tak, aby wspomóc prawidłową pracę płuc.
- Utrzymuj wysoki poziom aktywności fizycznej na świeżym powietrzu i w słońcu.
- Wykonuj ćwiczenia oddechowe, które pomogą Twoim płucom.

Aby uzyskać więcej pomysłów na to, jak włączyć zdobytą wiedzę do swojego codziennego życia, zobacz rozdział zatytułowany „Jak mogę stosować zdrowe zasady w swoim codziennym życiu”.

REFERENCJE

¹ White, EG (1905). Ministerstwo uzdrawiania. Mountain View, CA: Pacific Press Publishing Association. s. 127.

² White, EG (1940). Counsels on Stewardship. Waszyngton, DC: Review and Herald Publishing Association. s. 17.

³ Strosnider H, Kennedy C, Monti M, Yip F. Różnice w jakości powietrza na obszarach wiejskich i miejskich w latach 2008–2012 oraz jakość wody pitnej w społecznościach w latach 2010–2015 – Stany Zjednoczone. Podsumowanie monitoringu MMWR. 2017, 23 czerwca;66(13):1–10.

⁴ Mishra AK, van Ruitenbeek AM, Loomans MGLC, Kort HSM. Wentylacja sypialni za pośrednictwem otwierania okien/drzwi i jej wpływ na jakość snu zdrowych, młodych dorosłych. Indoor Air. 2018 marzec;28(2):339-351.

⁵ Satish U, Mendell MJ, Shekhar K, Hotchi T, Sullivan D, Streufert S, Fisk WJ. Czy CO₂ jest zanieczyszczeniem wewnątrz pomieszczeń? Bezpośrednie skutki niskich i średnich stężeń CO₂ na zdolność podejmowania decyzji przez człowieka. Environ Health Perspect. 2012 grudzień;120(12):1671-7.

⁶ Hansel NN, Breyse PN, McCormack MC, Matsui EC, Curtin-Brosnan J, Williams DL, Moore JL, Cuhnan JL, Diette GB. Badanie podłużne poziomu dwutlenku azotu w pomieszczeniach i objawów ze strony układu oddechowego u dzieci z astmą w śródmieściu. Environ Health Perspect. 2008 paź;116(10):1428-32.e

⁷ Lam NL, Smith KR, Gauthier A, Bates MN. Kerosene: przegląd zastosowań domowych i zagrożeń w krajach o niskich i średnich dochodach. J Toxicol Environ Health B Crit Rev. 2012;15(6):396-432.

⁸ Skovmand A, Damiao Gouveia AC, Koponen IK, Møller P, Loft S, Roursgaard M. Zapalenie płuc i genotoksyczność w płucach myszy po narażeniu płuc na cząstki spalania światła świec. Toxicol Lett. 2017 Jul 5;276:31 -38.

⁹ Dales RE, Burnett R, Zwanenburg H. Negatywne skutki zdrowotne u dorosłych narażonych na wilgoć i pleśń w domu. Am Rev Respir Dis. 1991 marzec;143(3):505-9.

¹⁰ Gray MR, Thrasher JD i in. Mieszana mykotoksykoza pleśni: zmiany immunologiczne u ludzi po narażeniu w budynkach uszkodzonych przez wodę. Arch Environ Health. 2003 lipiec;58(7):410-20.

¹¹ Pope CA 3rd, Burnett RT, Thun MJ, Calle EE, Krewski D, Ito K, Thurston GD. Rak płuc, śmiertelność sercowo-płucna i długotrwała ekspozycja na zanieczyszczenie powietrza drobnymi cząstkami stałymi. JAMA. 2002 marzec 6;287(9):1132-41.

¹² Kim HH, Yang JY, Lee JY, Park JW, Kim KJ, Lim BS, Lee GW, Lee SE, Shin DC, Lim YW. Umieszczanie roślin domowych w celu oczyszczania powietrza w pomieszczeniach i korzyści zdrowotnych dla astmatyków. Environ Health Toxicol. 2014 Oct 8; 29:e 2014014.

¹³ Butland BK, Fehily AM, Elwood PC. Dieta, funkcja płuc i spadek funkcji płuc w kohorcie 2512 mężczyzn w średnim wieku. Thorax. 2000 luty;55(2):102-8.

- ¹⁴ Hamauzu Y, Yasui H, Inno T, Kume C, Omanyuda M. Profil fenolowy, właściwości antyoksydacyjne i aktywność przeciwwirusowa grypy owoców pigwy chińskiej (*Pseudocydonia sinensis* Schneid.), pigwy (*Cydonia oblonga* Mill.) i jabłka (*Malus domestica* Mill.). *J Agric Food Chem.* 2005 23 lutego;53(4):928-34.
- ¹⁵ Palamara AT, Nencioni L i in. Hamowanie replikacji wirusa grypy A przez resweratrol. *J Infect Dis.* 2005 15 maja;191(10):1719-29.
- ¹⁶ Kumar P, Sharma S, Khanna M, Raj HG. Wpływ kwercetyny na peroksydację lipidów i zmiany w morfologii płuc w eksperymentalnej infekcji wirusem grypy. *Int J Exp Pathol.* 2003 czerwiec;84(3):127-33.
- ¹⁷ Josling P. Zapobieganie przeziębieniom za pomocą suplementu czosnkowego: badanie z podwójnie ślepą próbą, kontrolowane placebo. *Adv Ther.* 2001 lipiec-sierpień;18(4):189-93.
- ¹⁸ Magioli, Claudia i Mansur, Elisabeth. (2005). Bakłażan (*Solanum melongena* L.): hodowla tkankowa, transformacja genetyczna i zastosowanie jako alternatywna roślina modelowa. *Acta Botanica Brasilica*, 19(1), 139-148.
- ¹⁹ Lee JH, Lim HJ, Lee CW, Son KH, Son JK, Lee SK, Kim HP. Metyloprotodioscyna z korzeni szparagów *cochinchinensis* łagodzi stan zapalny dróg oddechowych poprzez hamowanie produkcji cytokin. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2015;2015:640846 .
- ²⁰ Maurer HR. Bromelaina: biochemia, farmakologia i zastosowanie medyczne. *Cell Mol Life Sci.* 2001 sierpień;58(9):1234-45.
- ²¹ Lotz-Winter H. O farmakologii bromelainy: aktualizacja ze szczególnym uwzględnieniem badań na zwierzętach nad efektami zależnymi od dawki. *Planta Med.* 1990 czerwiec;56(3):249-53.
- ²² Claudia Magioli; Elisabeth Mansur. Bakłażan (*Solanum melongena* L.): hodowla tkankowa, transformacja genetyczna i zastosowanie jako alternatywna roślina modelowa. *Acta Bot. Bras.* vol.19 nr 1 São Paulo styczeń/marzec 2005
- ²³ Kaur H, Corscadden K, Lott C, Elbatarny HS, Othman M. Bromelaina ma paradoksalny wpływ na krzepliwość krwi: badanie z wykorzystaniem tromboelastografii. *Blood Coagul Fibrinolysis.* 2016 październik;27(7):745-752.
- ²⁴ Stoodley I, Williams L, Thompson C, Scott H, Wood L. Dowody na interwencje w stylu życia w astmie. *Breathe (Sheff).* 2019 czerwiec;15(2):e 50-e61.
- ²⁵ Swank RL, Nakamura H. Dostępność tlenu w tkankach mózgu po posiłkach lipidowych. *Am J Physiol.* 1960 styczeń;198:217 -20.

²⁶ Kurti SP, Rosenkranz SK, Levitt M, Cull BJ, Teeman CS, Emerson SR, Harms CA. Czy ćwiczenia o umiarkowanej intensywności osłabiają lipemiczną i zapalną odpowiedź dróg oddechowych po posiłku o wysokiej zawartości tłuszczu? *Biomed Res Int.* 2015;2015:647952 .

²⁷ Fanelli MT, Kaplan ML. Wpływ diety wysokotłuszczowej i wysokowęglowodanowej na skład ciała i zużycie tlenu u myszy ob/ob. *J Nutr.* 1978 wrzesień;108(9):1491-500.

²⁸ Chung BY, Park SY, Byun YS, Son JH, Choi YW, Cho YS, Kim HO, Park CW. Wpływ różnych metod gotowania na poziom histaminy w wybranych produktach spożywczych. *Ann Dermatol.* 2017 grudzień;29(6):706- 714.

²⁹ Diaz M, del Rio B, Ladero V, Redruello B, Fernández M, Martin MC, Alvarez MA. Izolacja i typizacja szczepów *Lactobacillus vaginalis* produkujących histaminę z sera. *Int J Food Microbiol.* 2015 Dec 23;215:117 -23.

³⁰ Yuan F, Guo ZZ, Ji WJ, Ma YQ, Zhang Z, Zhou X, Li YM. Ocena BOLD-MRI stanu natlenienia tkanki tłuszczowej podskórnej i trzewnej: wpływ spożycia soli w diecie. *Am J Transl Res.* 2015 marzec 15;7(3):598-606.

³¹ Zhang WC, Zheng XJ, Du LJ, Sun JY, Shen ZX, Shi C, Sun S, Zhang Z, Chen XQ, Qin M, Liu X, Tao J, Jia L, Fan HY, Zhou B, Yu Y, Ying H, Hui L, Liu X, Yi X, Liu X, Zhang L, Duan SZ1. Wysoka zawartość soli wywołuje specyficzny stan aktywacji makrofagów, M(Na). *Rozdzielczość komórki* 2015 sierpnia; 25(8):893-910.

³² Yamauchi K, Ogasawara M. Rola histaminy w patofizjologii astmy i skuteczność kliniczna leków przeciwhistaminowych w terapii astmy. *Int J Mol Sci.* 2019 8 kwietnia;20(7).

³³ Battcock, M, Azam-Ali, S. FERMENTOWANE OWOCE I WARZYWA PERSPEKTYWA GLOBALNA
FAO BIULETYN USŁUG ROLNICZYCH Nr 134 <http://www.fao.org/3/x0560e/x0560e12.htm>

³⁴ Šaranović SD, Vičić J, Pešić I, Tomović M, Batinić Đ, Antić M, Tadić M, Mazić S. The Influence of Tobacco Use on Pulmonary Function in Elite Athletes. *Int J Environ Res Zdrowie publiczne.* 2019 września 20;16(19). pi: E3515.

³⁵ Thiri6n-Romero I, P6rez-Padilla R, Zabert G, Barrientos-Guti6rrez I. WPŁYW ODDECHOWY ELEKTRONICZNYCH PAPIEROS6W I TYTONIU „NISKIEGO RYZYKA”. *Wielebny Invest Clin.* 2019;71(1):17-27.

³⁶ Arjomandi M, Haight T, Redberg R, Gold WM. Nieprawidłowości czynności płuc u nigdy niepal6cych stewardes, narażonych na bierne wdychanie dymu tytoniowego w kabinie samolotu. *J Occup Environ Med.* 2009 czerwiec;51(6):639-46.

- ³⁷ Ramakrishnan S, Thangjam R, Roy A, Singh S, Ramakrishnan L, Seth S, Narang R, Bhargava B. Ostre skutki żucia tytoniu na krążenie systemowe, płucne i wieńcowe. *Am J Cardiovasc Drugs*. 2011;11(2):109-14.
- ³⁸ Tan WC, Bourbeau J, Aaron SD, Hogg JC, Maltais F, Hernandez P, Marciniuk DD, Chapman KR, To T, FitzGerald JM1, Walker BL, Road J, Zheng L, Zhou G, Yau T, Benedetti A, O'Donnell D, Sin DD. Wpływ palenia marihuany na funkcję płuc u osób starszych. *Eur Respir J*. 2019 19 grudnia;54(6). pii: 1900826.
- ³⁹ Vedala SR, Mane AB, Paul CN. Funkcje płucne w populacji jogicznej i siedzącej. *Int J Yoga*. 2014 lipiec;7(2):155-9.
- ⁴⁰ Huang G, Osness WH. Zmiany w odpowiedzi czynności płuc na 10-tygodniowy kontrolowany program ćwiczeń u osób starszych prowadzących siedzący tryb życia. *Percept Mot Skills*. 2005 kwiecień;100(2):394-402.
- ⁴¹ Morais N, Cruz J, Marques A. Postawa i ruchomość górnego kwadrantu ciała i funkcja płuc w POChP: badanie eksploracyjne. *Braz J Phys Ther*. 2016 lipiec-sierpień;20(4):345-54. ⁴² Gloeckl R, Halle M, Kenn K. Trening interwałowy kontra ciągły u kandydatów do przeszczepu płuc: badanie randomizowane. *J Heart Lung Transplant*. 2012 wrzesień;31(9):934-41.
- ⁴³ Ratjen F, Jensen R, Klingel M, McDonald R, Moore C, Benseler N, Wilson D, Stanojevic S. Wpływ zmian objętości oddechowej na wyniki wielokrotnego wypłukiwania oddechu. *PLoS One*. 2019 Jul 3;14(7):e 0219309.
- ⁴⁴ Buchholz I. Terapia oddechowa, głosowa i ruchowa: zastosowania w zaburzeniach oddychania. *Biofeedback Self Regul*. 1994 czerwiec;19(2):141-53.
- ⁴⁵ Lu Y, Li P, Li N, Wang Z, Li J, Liu X, Wu W. Efekty ćwiczeń oddechowych wykonywanych w domu u osób z POChP. *Respir Care*. 2019 12 listopada. pii: respcare.07121.
- ⁴⁶ Wirz-Justice A, Graw P, Kräuchi K, Sarrafzadeh A, English J, Arendt J, Sand L. „Naturalne” leczenie światłem sezonowego zaburzenia afektywnego. *J Affect Disord*. 1996 kwi 12;37(2-3):109-20.
- ⁴⁷ Bachman JL, Deitrick RW, Hillman AR. Ćwiczenia na czczo zmniejszają 24-godzinne spożycie energii u aktywnych dorosłych mężczyzn. *J Nutr Metab*. 2016;2016:1984198 . Epub 2016 Sep 21.
- ⁴⁸ DiPietro L, Gribok A, Stevens MS, Hamm LF, Rumpler W. Trzy 15-minutowe sesje umiarkowanego spaceru po posiłku znacząco poprawiają 24-godzinną kontrolę glikemii u osób starszych z ryzykiem upośledzonej tolerancji glukozy. *Diabetes Care*. 2013 październik;36(10):3262-8.

- ⁴⁹ Olafsdottir G, Cloke P, Schultz A i in. Korzyści zdrowotne wynikające ze spacerów na łonie natury: randomizowane badanie kontrolowane w warunkach stresu w prawdziwym życiu. *Environ Behav*, 2018:1-27.
- ⁵⁰ Sinharay R, Gong J, Barratt B, Ohman-Strickland P, Ernst S, Kelly FJ, Zhang JJ, Collins P, Cullinan P, Chung KF. Reakcje układu oddechowego i sercowo-naczyniowego na chodzenie po zanieczyszczonej ruchem drogowym drodze w porównaniu z chodzeniem po obszarze wolnym od ruchu drogowego u uczestników w wieku 60 lat i starszych z przewlekłą chorobą płuc lub serca oraz zdrowych osób kontrolnych w tym samym wieku: randomizowane badanie krzyżowe. *Lancet*. 27 stycznia 2018;391(10118):339-349.
- ⁵¹ MacHose M, Peper E. Wpływ odzieży na objętość wdychanego powietrza. *Biofeedback Self Regul*. 1991 wrzesień;16(3):261-5.
- ⁵² White EG. Wybrane wiadomości, Księga druga. Review and Herald Publishing Association, 1958, s. 471.
- ⁵³ Kim YH, Baek SS i in. Wpływ aplikacji zimnego powietrza na temperaturę wewnątrzstawową i temperaturę skóry w kolanie. *Yonsei Med J*. 2002 paź;43(5):621-6.
- ⁵⁴ Daanen HA, Ducharme MB. Fizjologiczne reakcje kończyn człowieka na zanurzenie w zimnej wodzie. *Arctic Med Res*. 1991; 50 Suppl 6:115-21
- ⁵⁵ Kashevarov SB, Kuzin NM, Zavodnov V Ia, Loshchenov VB, Korablin SN, Markov VK. Zmiany stopnia utlenowania błony śluzowej żołądka przed i po operacji utworzenia małego żołądka u chorych ze skrajnym stopniem otyłości pokarmowo-konstytucyjnej. *Khirurgii (Mosk)*. 1991 paź;(10):70-4.
- ⁵⁶ Roche J, Isacco L, Masurier J, Pereira B, Mougin F, Chaput JP, Thivel D. Czy obturacyjny bezdech senny i sen ulegają poprawie w odpowiedzi na wielodyscyplinarne interwencje odchudzające u młodzieży z otyłością? Przegląd systematyczny i metaanaliza. *Int J Obes (Lond)*. 2020 7 stycznia. (Epub przed drukiem)
- ⁵⁷ Sawka MN, Cheuvront SN, Carter R 3rd. Potrzeby wodne człowieka. *Nutr Rev*. 2005 czerwiec;63(6 Pt 2):S 30-9.
- ⁵⁸ Kalhoff H. Łagodne odwodnienie: czynnik ryzyka zaburzeń oskrzelowo-płucnych? *Eur J Clin Nutr*. 2003 grudzień;57 Suppl 2:S 81-7.
- ⁵⁹ Singh M, Singhi S, Walia BN. Ocena terapii parowej w ostrych infekcjach dolnych dróg oddechowych: badanie pilotażowe. *Indian Pediatr*. 1990 wrzesień;27(9):945-51.

⁶⁰ Batmaz SB, Arıkoğlu T, Tamer L, Eskandari G, Kuyucu S. Sezonowa zmienność kontroli astmy, testów czynnościowych płuc i zapalenia alergicznego w odniesieniu do poziomów witaminy D: prospektywne badanie roczne. *Postepy Dermatol Alergol.* 2018 luty;35(1):99-105.

⁶¹ Periasamy S, Hsu DZ, Fu YH, Liu MY. Wielonarządowe uszkodzenie wywołane deprivacją snu: rola stresu oksydacyjnego i stanu zapalnego. *EXCLI J.* 2015 18 maja;14:672 -83.

⁶² Kato K, Miyata S, Ando M, Matsuoka H, Yasuma F, Iwamoto K, Kawano N, Banno M, Ozaki N, Noda A. Wpływ czasu trwania snu na natlenienie kory mózgowej u osób starszych. *Psychiatra Clin Neurosci.* styczeń 2017;71(1):44-51.

⁶³ Dzieje Apostolskie 17:25.

⁶⁴ White, EG (1905). *Ministerstwo uzdrawiania*. Mountain View, CA: Pacific Press Publishing Association. s. 417.