

# O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ

**Twoje zdrowie w Twoich rękach**

Licencja brytyjska **WHAT DOCTORS  
DON'T TELL YOU**

Śmiercionośne  
zanieczyszczenia  
w lekach

Sprawne mitochondria  
pomogą zachować  
młodość na długo

Ajurwedyjskie  
metody  
na reumatyzm

Cała prawda  
o hormonalnej  
terapii zastępczej

Nie pozwól  
się uprzedzić  
migrenie

## Czy plastik nas wykończy?

**7** sposobów na  
stwardnienie  
zanikowe boczne

Jak sobie radzić z...  
• pajęczkami i żylakami  
• dolegliwościami ciążowymi

Numer 10 | październik 2022

cena 14,90 zł (w tym 8% VAT)

ISSN 2300-5998 Indeks 297992



9 772300 1599126



10 >



**Płyn do kąpieli  
i plastry aromaterapeutyczne  
niosą ulgę w przeziębieniu,  
łagodzą objawy grypy.**

**BABEL**



wyrób medyczny

**dostępne w aptekach**  
**[www.inhalacjadladzieci.pl](http://www.inhalacjadladzieci.pl)**

# Czy źródło chorób tkwi... w emocjach?

Z dr n. med. Marzanną Radziszewską, założycielką Akademii Psychobiologii Vedica®, o emocjonalnych przyczynach chorób oraz o tym, w jaki sposób wiedza o emocjach i uczuciach może nam pomóc w powrocie do zdrowia, rozmawia Anna Ślubowska.

**Anna Ślubowska:** Zacznijmy tę rozmowę nieco przewrotnie. Jak to możliwe, że Pani, autorka licznych publikacji naukowych, doktor nauk medycznych od lat angażuje się w szerzenie wiedzy na temat... emocjonalnego podłoża chorób?

**Marzanna Radziszewska:** Z mojej perspektywy wiedza, którą przekazuję, nie stoi w opozycji do nauki akademickiej, lecz wzbogaca ją o nowe spojrzenie. Od czasów stażu uważnie obserwowałam zależność pomiędzy tym, co przeżywają pacjenci, a stanem ich zdrowia. Przez lata pracy w poradniach szukałam zrozumienia zjawisk, które wymykały się racjonalnym wyjaśnieniom. Nauka głównego nurtu traktuje ciało niczym maszynę, którą należy mechanicznie naprawiać, a przyczyn naszych dolegliwości doszukuje się niemal wyłącznie w czynnikach materialnych. Wielu lekarzy ma jednak świadomość, że u podłoża większości chorób leży stres. Takie też było moje przeczucie poparte obserwacjami podczas wieloletniej praktyki. Psychobiologia, którą się zajmuję od 13 lat, pozwala dotrzeć do tego, co kryje się za dość enigmatycznym określeniem „stres”.

**AŚ:** Zgodnie z definicją stres to „stan wzmożonego napięcia nerwowego, będący reakcją na działanie negatywnych bodźców fizycznych lub psychicznych”. Jaka jest jednak korelacja pomiędzy stresem a wystąpieniem choroby?

**MR:** Stres wiąże się z przeżywaniem silnych emocji i uczuć. Mamy dziś dostęp do wielu badań naukowych, które wskazują na to, że kiedy przeżywamy emocje, w naszych ciałach wytwarzane są konkretne substancje biochemiczne, wpływające na stan komórek. I tak emocje pozytywne wspierają procesy odnowy komórkowej, zaś te trudne, bolesne – sprawiają, że komórki niejako dopasowują swój stan do tego, co przeżywamy. W konsekwencji prędzej czy później

pojawia się choroba. W mojej książce dokładnie, w jasny sposób objaśniam, na czym – od strony naukowej – polegają te procesy.

**AŚ:** Czy konkretne emocje i uczucia są powiązane z konkretnymi chorobami?

**MR:** Przedstawiając sprawy w dużym uproszczeniu, można to tak ująć. Kiedy przeżywamy trudne emocjonalnie, często traumatyczne doświadczenie i nie jesteśmy w stanie sobie z nim poradzić na poziomie psychiki, problem zostaje rozwiązany na poziomie biologicznym, w naszym ciele. To, w którym organie pojawią się objawy chorobowe, zależy precyzyjnie od emocjonalnej treści naszego problemu. Psychobiologia dostarcza bezcennych wskazówek do pracy z różnymi dolegliwościami, natomiast każdy przypadek wymaga ogromnej uważności i wnikliwości ze strony osoby prowadzącej konsultację.

**AŚ:** W swojej książce opisała Pani szczegółowo liczne przykłady zdrowienia po rozwikłaniu tzw. biologicz-

nego konfliktu. Czy może Pani podać jeden z takich przykładów?

**MR:** Przyczyną emocjonalnego cierpienia może być na przykład pojawienie się w naszym domu lub pracy kogoś, kogo postrzegamy jako intruza (nielubiany, apodyktyczny szef, zrzędliva teściowa naruszająca naszą prywatność itd.). Sytuacja robi się nieprzyjemna, a nawet nieznosna. Jeśli moim dominującym odczuciem jest „śmierdząca atmosfera”, zareagują powiązane ze zmysłem węchu zatoki. Jeśli zaś cierpię, bo granice mojego terytorium zostały naruszone z powodu braku mojej czujności, może u mnie wystąpić zapalenie pęcherza moczowego. To tylko bardzo ogólne przykłady, które dla racjonalnego umysłu zdają się być abstrakcyjne, co nie zmienia faktu, że w praktyce tak właśnie działa nasze ciało. Zrozumienie historii, którą opowiada, sprawia, że nasze życie zmienia się diametralnie.

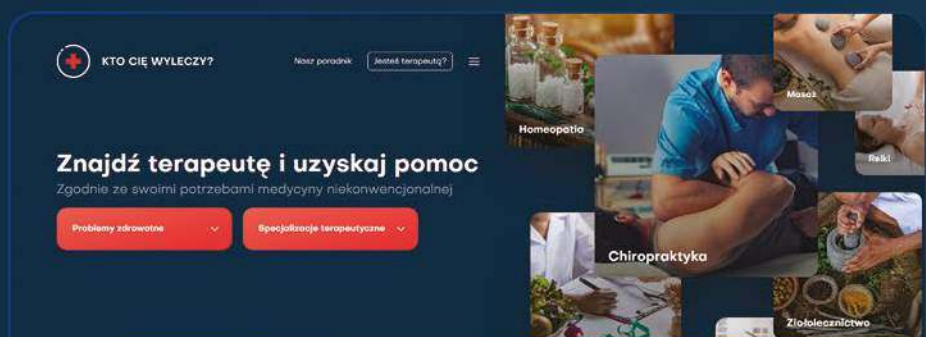
**Dr n. med. Marzanna Radziszewska**  
**Akademia Psychobiologii Vedica®**  
**www.vedica.pl**





# KTO CIĘ WYLECZY?

Zgłoś swój **bezpłatny** wpis do wyszukiwarki terapeutów na portalu **www.ktociewyleczy.pl**



## Jesteś terapeutą lub prowadzisz ośrodek terapeutyczny?

Wpis do naszego katalogu odegra istotną rolę w rozwoju Twojej praktyki terapeutycznej.

- Wpis do bazy jest bezpłatny
- Sporządzamy go wyłącznie na podstawie danych dostarczonych przez terapeutę
- Opcjonalny charakter podawania przy wpisie opinii pacjentów o terapeutach



**www.ktociewyleczy.pl**

# Plastikozoik

66 mln lat temu w półwysep Jukatan uderzyła planetoida, wybijając w nim krater o średnicy ok. 200 km i głębokości 30 km. To uderzenie wywołało pożary, które szybko rozprzestrzeniły się po całym globie. Do atmosfery uleciało kilkanaście miliardów ton sadzy, które na blisko 2 lata odcięły powierzchnię Ziemi od światła. Średnia temperatura powietrza spadła aż o 28°C, a oceanu – o 11 stopni. Zapanowała nuklearna zima. W tym czasie niebo trawił pożar. Drobinki węgla, które przechwyciły promieniowanie słoneczne, rozgrzały górne warstwy atmosfery do kilkuset stopni. A ponieważ w wyniku upadku planetoidy i pożarów dotarły tam spore ilości pary wodnej, zniszczeniu uległa warstwa ozonowa. Kiedy więc pył opadł, organizmy na Ziemi zostały wystawione na zabójcze promieniowanie ultrafioletowe – wyginęło wtedy 75% życia na czele z dinozaurami. W ten oto sposób z hukiem skończył się mezozoik. Pozostałością tej katastrofy jest warstwa irydu pochodzącego z planetoidy, którą można znaleźć w osadach na całej Ziemi. I to właśnie ona dla geologów stała się granicą oddzielającą kredę od paleogenu i zarazem początkiem ery kenozoicznej (która trwa nadal).

Dziś zgodnie z tabelą stratygraficzną (czyli schematem obrazującym przebieg historii Ziemi na podstawie następstwa procesów geologicznych i układu warstw skalnych) żyjemy w okresie holocenu.

Jednak coraz częściej naukowcy mówią, że należałoby to zmienić, bowiem od lat trwa już antropocen – epoka człowieka. Tego zdania jest m.in. prof. Jan Zalasiewicz, który należy do Grupy Roboczej

do spraw Antropocenu. Ten interdyscyplinarny międzynarodowy zespół, za początek nowej epoki przyjął połowę XX w. Dlaczego? Jak tłumaczą eksperci, dotychczas cezury kolejnych okresów geologicznych wyznaczały czynniki niezależne od ludzi, np. 12 tys. lat temu na Ziemi zapanował dość łagodny, przyjazny naszemu gatunkowi klimat, co umożliwiło rozwój rolnictwa i osadnictwa. Jednak ponad 70 lat temu świat zaczął się zmieniać, a piętno tych zmian już odcisnęło się na planecie. Co więcej, nawet za miliony lat ślady obecnej działalności człowieka będą łatwe do zna-

lezenia. Takimi sygnałami stratygraficznymi są związki fosforu i azotu, którymi faszerujemy pola uprawne, zalegający dna wód plastik, a także pierwiastki promieniotwórcze, którymi skaziliśmy głębę podczas wybuchów atomowych (od pierwszego w lipcu 1945 r. do 1988 r. średnio co 9,6 dnia dochodziło do kolejnych prób jądrowych!). Ludzkość podobnie jak niszczycielska planetoida ma na swoim koncie również swoisty skalny osad – beton. Cement, z którego powstaje ten materiał, wypala się węglem ze skał wapiennych.

Aż trudno uwierzyć, jak dokładnie pokryliśmy nim Ziemię. Dziś na każdy jej metr kwadratowy (wliczając w to oceany), przypada kilogram betonu! Świetnie nadaje się więc na cezurę geologiczną, która będzie widoczna nawet za miliony lat! Z tym że na nasz osad złożą się jeszcze drobinki sadzy powstające w wyniku spalania paliw kopalnych oraz plastiku. Jak wyliczyła Grupa Robocza do spraw Antropocenu, przez zaledwie 70 lat wyprodukowaliśmy go tyle, że moglibyśmy zafolować nim całą kulę ziemską!

Niestety w innych dziedzinach nasze uzyski są raczej marne: postępuje ograniczenie bioróżnorodności, dzikie zwierzęta dziś stanowią zaledwie 3% fauny. Od 3 dekad oficjalnie nie zarejestrowano obecności 25% gatunków pszczoł. Tymczasem owady te zapewniają one ekosystemowi usługi, od których jesteśmy zależni. Niszcząc bioróżnorodność, podcinamy gałąź, na której siedzimy. Uczeni z frakcji prof. Jana Zalasiewicza uważają, że nie ma co czekać, aż potomkowie dzisiejszych geologów odkrywając warstwy butelek po coli, uznają, że od połowy XX w. nastąpiła era plastikozoiku. Ich zdaniem przyznanie, że żyjemy w antropocenie, może nam uświadomić, jak istotne dla losów planety są nasze działania (nawet jednostek) i dać szansę na uratowanie naszej cywilizacji. Pierwsi przedstawiciele *Homo sapiens* pojawili się w epoce paleolitu, co oznacza, że od tego czasu minęło dopiero ok. 200 tys. lat. Dinozaury panowały na Ziemi przez 100 mln lat. Byłoby niezmiernie głupio, gdyby okazało się, że znacznie mniej od nas wykształcone gady lepiej obchodziły się ze swoim królestwem...

REDAKTOR NACZELNA



## WDDTY

Od wielu lat pismo *What Doctors Don't Tell You* buduje pozycję wiarygodnego poradnika medycznego w Anglii, Stanach Zjednoczonych i Australii. Powstało na fali frustracji pacjentów zdanych na medycynę oficjalną. WDDTY nie tylko ujawnia niedociągnięcia i ograniczenia medycyny oficjalnej, ale również podaje szereg alternatywnych metod leczenia, opartych między innymi na osiągnięciach medycyny naturalnej, autoryzowanych przez świat nauki.

Redakcja WDDTY pilnie strzeże swej niezależności od organów i instytucji rządowych oraz korporacji zawodowych. A najważniejsze, że zbiera ciągle podziękowania od tysięcy czytelników wdzięcznych za trafne porady. **Licencyjne, polskojęzyczne wydanie WDDTY jest dostępne w Polsce pod tytułem O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ.**

Jak sam tytuł dobitnie mówi, zajmujemy się zagadnieniami kłopotliwymi dla oficjalnej medycyny lub przez nią pomijanymi. Niestety, służba zdrowia nie zawsze objawia cechy „służby”, a interes lekarzy nie musi być identyczny z interesem pacjentów.

W znacznym stopniu pogłębia się (w Polsce i w innych krajach, w tym w Anglii) alienacja lekarzy wobec potrzeb pacjenta, oczekującego i pragnącego bardziej „ludzkiej” relacji z lekarzem. W tej sytuacji pacjent jest podatny na oferty „alternatywnej medycyny”, często pozbawione racjonalnej zasadności. Jednak niektóre kierunki medycyny naturalnej, żywieniowej, środowiskowej rozwijają się na bazie poważnych badań naukowych i mogą znakomicie uzupełniać środki i metody medycyny oficjalnej. Te osiągnięcia medycyny alternatywnej, udokumentowane publikacjami w poważnych periodykach naukowych, opisywane są w naszych artykułach. Wielką zaletą pisma *O czym lekarze...* jest prezentowanie poważnej wiedzy w sposób przystępny i atrakcyjny dla każdego Czytelnika.

REDAKCJA

## Drogi Czytelniku

## Twoje zdrowie w Twoich rękach

Nie bierzemy odpowiedzialności za Twoje zdrowie. Naświetlamy Ci tylko problemy z różnych stron. Pokazujemy alternatywne sposoby leczenia, ale **nie diagnozujemy** Twoich chorób i **nie leczymy** Cię. Od tego jest lekarz. I tylko lekarz. My dajemy Ci wiedzę, która przyda się w rozmowach z lekarzami. W sposób maksymalnie przystępny dostarczamy Ci solidnych informacji, opartych na publikacjach naukowych. Tylko tyle i aż tyle. I na tym kończy się nasza misja. Zachowaj rozsądek – **zawsze konsultuj się z lekarzem.**

REDAKCJA



# SPIS TREŚCI

Październik 2022

## Śmiercionośne zanieczyszczenia w lekach 22

Tylko 1% farmaceutyków bada się na obecność zanieczyszczeń, a ich skutki mogą być dla nas fatalne

## Czy plastik nas wykończy? 26

Nieświadomie zjadamy tygodniowo ilość równoważną karcie płatniczej. Czas się opamiętać

## Mitochondria pomogą zachować młodość 52

Zobacz, jak wesprzeć te małe organella, by zatrzymać czas i zahamować starzenie

## Ajurwedyjskie metody na reumatyzm 58

Wschodnia mądrość podpowiada, że leczenie najlepiej zacząć od oczyszczenia organizmu

## Cała prawda o hormonalnej terapii zastępczej 88

Obwołano ją cudownym lekarstwem na demencję, przemilczano jednak nieprzyjemne fakty

## Niebezpieczne jesienne alergie 95

Plucha i chłód ma swoich kompanów – grzyby i pyłki, które potrafią poczynić spustoszenie w organizmie

## 7 sposobów na stwardnienie zanikowe boczne 104

Czy można złagodzić skutki tej nieuleczalnej choroby? Przedstawiamy holistyczne podejście do ALS



58

95

TEMAT  
NUMERU



88

18

80

# LICZBY i FAKTY

Do produkcji **jednej**  
**1,5-litrowej butelki**  
zużywamy **4,5 l wody**

**1 ziarnko pyłku traw**  
jest równe objętości  
**aż 3 000 zarodników**  
**kropidlaka szarego**

**Kobiety** zapadają  
**3 razy częściej**  
na **reumatoidalne**  
**zapalenie stawów**  
niż mężczyźni

**Dorosły człowiek**  
w ciągu doby  
**syntetyzuje** i zużywa  
**ok. 85 kg adenozy-  
5'-trifosforanu**

**Złamania**  
**osteoporotycznego**  
kości doświadczy  
**co 2. kobieta**  
**i co 5. mężczyzna**  
**po 50. r.ż.**

Nadwrażliwość  
**na pleśnie** odnotowano  
aż **u 80% pacjentów**  
**z astmą**

## MIKSTURA 10

### WYMOWNE GRAFIKI

**Jaka kawa jest najlepsza dla serca? 18**

Rozpuszczalna czy z french pressa? Sprawdź, który napar nie podnosi cholesterolu

## NEWS FOCUS

**Trucizna w pigułce 22**

## RAPORT SPECJALNY

**Czy tworzywa sztuczne nas wykończą? 26**

**Jak się bronić przed plastikiem? 34**

Wprowadź w życie zasady 5R i ogranicz plastik w otoczeniu, a wspomogiesz tak swoje zdrowie

## ZDROWY STYL ŻYCIA

**Zadbaj o urodę naturalnie 42**

Wykorzystaj nasze sprawdzone przepisy na maseczki, płukanki, peelingi i wcierki

**Płynnym ruchem ku zdrowiu 46**

Pokazujemy jakie ćwiczenia jogi poprawią krążenie limfatyczne i wzmocnią np. po operacji nowotworu

**Mitochondria pomagają zachować młodość 52**

## PRZEGŁĄD RECEPTUR ZIOŁOWYCH

**Wyczerpanie 56**

Natura podpowiada sposoby na przywrócenie energii znacznie lepsze niż gazowane napoje z tauryną

## TEMAT NUMERU

**Wschodnia recepta na chore stawy 58**

**Przeciwbólowe przyprawy i spółka 64**

Odrobina pikanterii dobrze zrobi Twoim stawom bez względu na to, czy chorują, czy nie

## DETEKTYW MEDYCZNY

**Zielony bicz na migreny 80**

Leki przeciwbólowe to nie konieczność. Wypróbuj wciarki z olejków, ziołowe pasty i zdrowe napary

## PROFILAKTYKA I LECZENIE

**Jak wynaleziono lek na covid 72**

Poznaj burzliwą historię wirusologów dr. George'a Fareeda i dr. Briana Tysona oraz ich leczniczego koktajlu

**Osteoporoza – jak zachować mocne kości 84**

Brak profilaktyki i badań sprawia, że wielu seniorów czeka złamanie kości, które może być ich ostatnim

**Cała prawda o HTZ 88**

**Jesienne alergię – uciążliwe**

**i... niebezpieczne 95**

**Odporność od A do D 100**

Nadchodzące chłody i wszędziebyłskie mikroby to nie wyrok. Poznaj plan zapobiegania infekcjom

**Holistyczne terapie w stwardnieniu zanikowym bocznym 104**

## RUBRYKI STAŁE

**Od Wydawcy 5**

**Listy Czytelników 8**

**Prenumerata 126**

**Dobry wybór dla zdrowia 120**

**Nasz zielnik: ostepest 129**

## JAK SOBIE RADZIĆ Z:

**pajęczkami i żyłakami 106**

**ciężowymi dolegliwościami 111**

Czekamy na listy Czytelników pod adresem: [lekarze@oczymlekarze.pl](mailto:lekarze@oczymlekarze.pl)

# LISTY



## Suplementy na przerost prostaty Droga Redakcjo,

*Od pewnego czasu zauważyłem problemy związane z oddawaniem moczu i badania wykazały, że mam łagodny rozrost prostaty. Mam 64 lata i wydaje mi się, że jestem ogólnie zdrowy, dlatego tym bardziej chciałbym uniknąć brania leków. Słyszałem, że mają dość nieciekawe skutki uboczne. Czy są jakieś sprawdzone, naturalne suplementy, które można brać zamiast nich?*

**Zbyszek**

Powiększenie gruczołu krokowego, czyli łagodny rozrost prostaty (stercza) to schorzenie, które dotyka ok. połowy mężczyzn po 60. r.ż. Objawy ze strony układu moczowego w tej chorobie to częstsza potrzeba oddawania moczu, jego niepełne oddawanie (z uczuciem pełności pęcherza po wizycie w toalecie), potrzeba przerywania mikcji w jej trakcie, także nykturia, czyli konieczność wstawania w nocy do toalety. Farmaceutyki stosowane w tej chorobie, takie jak  $\alpha$ -blokery i inhibitory 5- $\alpha$ -reduktazy wywołują jednak pewne skutki uboczne, takie jak obniżenie ciśnienia, spadek energii, a nawet dysfunkcję seksualną i utratę libido. Na szczęście istnieją naturalne sposoby radzenia sobie z tym problemem, polecane przez naturopatów. Oprócz dość oczywistych wskazówek, jak zmiana diety (ograniczenie spożycia mięsa, za to zwiększenie ilości warzyw) i włączenie aktywności fizycznej,

zalecają oni suplementy i zioła o udowodnionej skuteczności. Badacze łączą występowanie tego schorzenia z obniżonym poziomem kwasów tłuszczowych omega-3, dlatego sugeruje się, by włączyć suplementy z tymi kwasami do codziennej diety. Również przyjmowanie preparatów z roślinnym  $\beta$ -sitosterolem, który przypomina budowę cholesterolu, okazało się pomocne w łagodzeniu objawów choroby. Rozrost stercza wydaje się być hamowany przez likopen, flawonoid zawarty m.in. w pomidorach. Wyjątkowo skuteczne w tym schorzeniu są lignany, a zwłaszcza ten z siemienia lnianego. W jednym z badań wykazano, że 4-miesięczna suplementacja wyciągiem z tego lignanu, poprawiała jakość życia panów z tą chorobą i łagodziła objawy ze strony dolnego odcinka układu moczowego. Co więcej, udowodniono, że preparat ten był równie skuteczny, co leki farmakologiczne o tym samym wskazaniu. Wśród ziół o sprawdzonej skuteczności wymienia się takie, jak: pokrzywa, palma sabałowa, śliwa afrykańska (*Pygeum africanum*) i pycnogenol. Palma sabałowa (*Sere-noa repens*) to wręcz „królowa” suplementów w rozroście prostaty – jest zdaniem badaczy równie skuteczna co lek finasteryd, a jednocześnie, daje znacznie mniej skutków ubocznych, które pojawiają się rzadko i są raczej łagodne. Wyciąg z kory francuskiej sosny, zwany pycnogenolem, także wykazuje korzystne działanie w zakresie

### Drodzy Czytelnicy

Otrzymujemy wiele listów z prośbą o pomoc dla konkretnych pacjentów. Musimy wyraźnie podkreślić, że **nie podejmujemy się diagnozowania i leczenia**. Zastrzeżenie to widnieje na pierwszej stronie magazynu w wyraźnie zaznaczonej ramce. Odpowiadając na takie listy, możemy tylko przytoczyć informacje, które były zawarte w artykułach publikowanych na łamach OCLCNP.

Piszcie do nas listy, e-maile, kontaktujcie się z nami przez Facebooka!

#### Nasz adres:

Redakcja

„O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą”

ul. Leszczyńska 11

03-197 Warszawa.

#### Nasz e-mail:

redakcja@oczymlekarze.pl



lepszego opróżniania pęcherza, regularności i częstości mikcji, siły strumienia moczu i nykturii.

Przed stosowaniem tych preparatów warto jednak byś skonsultował się z lekarzem, który specjalizuje się w naturopatii. Na podstawie wywiadu, wyników badań i innych parametrów dobierze dla Ciebie najlepsze dawki suplementów.



### Czy antybiotyki wybiera?

*Droga Redakcjo, czy to możliwe, żeby antybiotyk wybierał, które bakterie ma unieszkodliwić, a zostawił przy życiu te korzystne? W problemach z przewodem pokarmowym stosuje się np. nifuroksazyd. Czy likwiduje on tylko patologiczne bakterie, wywołujące chorobę, czy też niszczy i te dobre?*

**Tomasz**

Bakterie, które wywołują biegunkę, przy której stosuje się m.in. wspomniany przez Ciebie lek, są w ustroju nieproszonymi gośćmi. Namnażając się, zaburzają dość stabilną mikrobiotę jelit, która w innych wypadkach radzi sobie z niewielkimi zaburzeniami równowagi. Jednak, gdy atak jest zmasowany, intruzy przejmują chwilowo kontrolę. Niestety leki nie są na tyle zaawansowane i wybiórcze, by mogły likwidować tylko szkodniki, a zostawiać przyjaznych gospodarzy. Te leki, które stosuje się w biegunkach zakaźnych po prostu mają słabsze działanie, więc ograniczają populację patogenów na równi z gospodarzami. An-

tybiotyki o szerokim spektrum zwykle hamują również namnażanie naturalnej flory bakteryjnej. Dlatego uważa się, że po tego typu infekcjach, a także po antybiotykoterapii z powodu innych schorzeń, warto stosować probiotyki, które przywracają mikrobiotę do równowagi.



### Czy ostrogę trzeba operować?

*Droga Redakcjo,*

*U mojego tatę stwierdzono ostrogę piętową i boi się, że potrzebna będzie operacja. Słyszałam jednak, że to ostateczność. Jakimi metodami nieoperacyjnymi można sobie radzić z tym schorzeniem?*

**Ewa**

Ostrogą piętową określa się zmianę zwyrodnieniową w obrębie stopy, która powstaje wskutek nieprawidłowego funkcjonowania rozciągniętego podszewowego i przewlekłego stanu zapalnego. Proces powstawania ostrogi trwa miesiącami. Rozciągnięta jest zbudowana z tkanki łącznej, łączy guz kości piętowej z nasadą palców stopy. Jest elastyczne, więc napina się i rozluźnia podczas chodzenia, tworząc sprężynujące rusztowanie. Zmiany, zwane ostrogami, powstają w miejscu przyczepu rozciągniętej do kości – entezie i nazywane są entezofitami. Są to wyrostki kostne, które przypominają szpony lub właśnie ostrogę kowbojską. Faktycznie, kiedyś częściej operowano to schorzenie, okazało się jednak, że wcale nie przynosiło to dobrych efektów.

Po pierwsze, okolice pięty są pokryte bardzo wielką ilością tkanki, a po zabiegu była ona mocno uszkodzona. Po drugie, stopa traciła przez to naturalną amortyzację. Poza tym zmiany nawracały, nawet po chirurgicznym usunięciu już istniejącej ostrogi. Obecnie ten sposób leczenia jest stosowany jedynie w ostateczności, gdy wszystkie inne metody zachowawcze zawiodą. Należą do nich różnorodne zabiegi fizjoterapeutyczne i terapii manualnej, masaże i fala uderzeniowa. Ten ostatni zabieg jest wprawdzie

bardzo skuteczny, ale zarazem bolesny. Twój tata ma również do wyboru takie opcje jak fonoforeza (ultradźwięki), magnetoterapia i jonoforeza, a także krioterapia. Doraźnie warto stosować specjalne podpiętki i żelowe wkładki, unoszące piętę w obolałym miejscu. Przeciwbólowo i przeciwzapalnie mogą wspomóc naturalne, ziołowe suplementy, na bazie np. kadzidłowca indyjskiego, czarciego pazura i oleju konopnego CBD oraz maści z liściem laurowym, biszoftem i balsamowcem indyjskim.



Autorzy opublikowanych listów otrzymują suplement diety Magnez 300 mg marki Viridian. Magnez to pierwiastek istotny dla wielu funkcji komórkowych, m.in. produkcji energii oraz prawidłowego funkcjonowania układu nerwowego i mięśniowego, a jego brak wywołuje objawy takie jak: bolesne skurcze łydek, zaburzenia pamięci, trudności w koncentracji, nagłe zawroty głowy oraz zaburzenia snu. Magnez firmy Viridian to aż 300 mg doskonale przyswajalnego magnezu (cytrynian, tlenek i diglicynian) w jednej kapsułce bez sztucznych dodatków. Więcej na [www.viridan-polska.pl](http://www.viridan-polska.pl). Gratulujemy!

# Pasożyty nie lubią piołunu

Zakażenia pasożytnicze są zjawiskiem powszechnym – szacuje się, że w organizmach 95% dorosłych ludzi zamieszkuje 1-5 gatunków parazytów. Do odrobaczania często stosuje się farmaceutyki, ale skuteczność w tym zakresie wykazują również zioła. Roślinne substancje mogą wspomóc w oczyszczaniu ustroju z metabolitów wydzielanych przez pasażerów na gapę, a także wzmocnić układ odpornościowy. Jedną z takich roślin jest bylica piołun (*Artemisia absinthium*). Niedawne badania na szczurach, opublikowane w 2018 r. dowiodły, że zwalcza on skutecznie tasiemce. Ponadto, roślina ta ma zdolność ograniczania namnażania wiciowców z rodzaju *Leishmania*, wywołujących tropikalną chorobę, leishmaniozę.

*J Helminthol 2018; 92(3): 298-308; J Parasit Dis 2016 Sep; 40(3): 735-40*



## Mieszkając wśród zieleni, obniżasz ryzyko udaru

Nie tylko to, jak żyjesz, ma znaczenie, jeśli chodzi o Twoje zdrowie – liczy się również otoczenie. Ludzie, którzy mieszkają w pobliżu zielonej przestrzeni, są o 16% mniej narażeni na udar niedokrwienny. Jest to najczęstszy typ udaru, a dochodzi do niego wówczas, gdy skrzep krwi blokuje tętnicę w mózgu. Życie w odległości 300 m od zielonej przestrzeni zmniejsza zanieczyszczenia powietrza, które wiążą się z udarem i chorobami serca, tłumaczą naukowcy z Instytutu Badań Medycznych Szpitala de Mar w Hiszpanii.

Największym zagrożeniem są zanieczyszczenia pochodzące ze spalin samochodowych, nawet jeśli ich poziom mieści się w granicach bezpieczeństwa określonych przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) i Unię Europejską. – Niebezpieczeństwo mimo to istnieje i należy podjąć wiele innych środków ostrożności – Carla Avelaneda, jedna z badaczek. *Environ Int*, 2022; 161: 107147



LUDZIE ŻYJĄCY  
W POBLIŻU ZIELONYCH  
OKOLIC SĄ O  
**16%**  
MNIJ NARAŻENI NA  
UDAR NIEDOKRWIENNY  
MÓZGU

## Dzięki uduchowieniu jesteśmy mniej przygnębieni

Wierzenia religijne i rozwój duchowości mogą nam zapewnić spokojniejszą i bezpieczniejszą egzystencję. Okazuje się bowiem, że dzięki temu możemy się cieszyć o wiele mniejszym ryzykiem depresji i lęku.

A wiara jest szczególnie ważna, jeśli już dorobiliśmy się choroby serca. Osoby wracające do zdrowia po epizodzie niewydolności serca są bardziej narażone na poczucie beznadziei i izolacji, tymczasem ufność pokładana w jakimś wyższym bycie może pomóc im przetrwać ten trudny czas.

Naukowcy ze Szpitala Uniwersyteckiego Duke dokonali przeglądu 47 badań, które wzięły pod lupę poziom metafizycznych przekonań u sercowców. Osoby uduchowione miały lepszą jakość życia i mniejsze ryzyko powrotu do szpitala. Duchowość może pomóc ludziom znaleźć sens i cel w życiu, twierdzą uczeni. Co ważne, niekoniecznie musi oznaczać to wiarę religijną.

*JACC Heart Fail*, 2022; 10(4): 217-26





## PARA FARM JUNIOR

to ziołowy produkt stworzony dla dzieci powyżej 3. roku życia. Skomponowany jest z trzech surowców roślinnych, których działanie skoncentrowane jest na wspomaganiu oczyszczania organizmu. Połączenie nasion dyni zwyczajnej, owocu kopru włoskiego oraz koszyczka rumianku nadaje produktowi przyjazną kompozycję smakową, chętnie akceptowaną przez najmłodszych.



POJEMNOŚĆ  
100ML

SUPLEMENT DIETY



POJEMNOŚCI  
30ML | 100ML

SUPLEMENT DIETY

## PARA FARM 30/100ML

skomponowany jest na bazie 7 ziół, które stwarzają niekorzystne warunki do rozwoju pasożytów, a także bakterii i grzybów.



POJEMNOŚCI  
45 | 90  
KAPSULEK

SUPLEMENT DIETY

## PARA FARM 45/90 VCAPS

Kapsułki Para Farm 45/90 przeznaczone są do stosowania jako środek wspomagający walkę organizmu z pasożytami, bakteriami i grzybami. Kapsułka Vcaps to specjalistyczna, opatentowana kapsułka roślinna wyprodukowana z celulozy roślinnej i wody, pozbawiona konserwantów i żelatyny.



POJEMNOŚĆ  
100ML

SUPLEMENT DIETY

## PARA FARM MAX PLUS 100ML

W skład preparatu Para farm Max Plus wchodzi aż 13 ziół wspomagających walkę z pasożytami. To połączenie składników wspomagających pracę przewodu pokarmowego.

facebook

ODWIEDŹ NAS NA

**INVENT FARM SP. Z O.O.**

ul. Karpacka 66

20-868 Lublin

☎ 81 742 94 16

biuro@inventfarm.pl

www.inventfarm.pl

**KONSULTANCI MEDYCZNI**

☎ 502 560 120

☎ 780 007 757

**DZIAŁ SPRZEDAŻY**

☎ 502 086 764



## Urozmaicone białka na talerzu zmniejszają ryzyko nadciśnienia

Osoby o dziennym spożyciu białek pochodzących z nawet 8 różnych źródeł mają o 66% mniejsze ryzyko rozwoju nadciśnienia w porównaniu z tymi, którzy jedzą proteiny pochodzące tylko z kilku źródeł. Dowodzi to, że różnorodność jest kluczowa.

Osoby cieszące się najlepszym zdrowiem spożywają białko wraz z produktami pełnoziarnistymi, ziarnami rafinowanymi, przetworzonym i nieprzetworzonym czerwonym mięsem, drobiem, rybami, jajkami oraz warzywami strączkowymi, takimi jak groch czy fasola – jak mówią badacze ze Szpitala Nanfang w Chinach.

Przeanalizowali oni dietę niemal 12 tys. ludzi w średnim wieku 41 lat. Podczas trwającego 18 lat badania u 35% z nich rozwinęło się nadciśnienie. Większość w codziennym jadłospisie uwzględniała wyłącznie 1 lub 2 źródła białka, jednak ryzyko zaczynało spadać wraz z większą liczbą źródeł.

Stowarzyszenie American Heart Association zaleca, by jeść białka pochodzące ze zdrowych źródeł, takich jak rośliny, owoce morza, niskotłuszczowe i beztłuszczowe przetwory mleczne oraz chude, nieprzetworzone mięso i drób. Jak podaje stowarzyszenie, 1 czy 2 porcje, a zatem 156 g dziennie wystarczy, by zapewnić organizmowi wszystkie niezbędne proteiny.

Hypertension, 2022;  
doi:10.1161/HypertensionAHA.121.1822

## Medytacja w czasie ciąży równa się zdrowie dla dziecka

Wiadomo już, że kobiety, które się stresują lub odczuwają lęk w czasie ciąży częściej rodzą dzieci obciążone problemami zdrowotnymi, a naukowcy z Uniwersytetu Kalifornijskiego w San Francisco twierdzą, że niwelowanie stresu w tym okresie przynosi efekt odwrotny. Dzięki praktykowaniu uważności (mindfulness) przez przyszłe mamy, rodzą one zdrowsze dzieci, o lepszych reakcjach organizmu na stres.

Uczeni przebadali 135 kobiet, które doświadczały wysokiego poziomu stresu w życiu, a te, które brały udział w 8-tygodniowym kursie medytacji z elementami mindfulness – również pomagały swoim nowo narodzonym dzieciom lepiej radzić sobie ze stresem. Badacze przekonują, że zdolność regeneracji po stresującym wydarzeniu również wpływa na zdrowie w późniejszym życiu.

Reakcja walki lub ucieczki u dzieci, których matki brały udział w programie mindfulness była bardziej ostra, gdy były one ignorowane, ale również szybko się wyciszała, gdy rodzic z powrotem zwracał na nie uwagę. Reakcja ta była też zdrowsza niż u tych, których matka nie brała udziału w medytacji w okresie ciąży.

– Silna reakcja i szybka regeneracja są zdrowe, ponieważ chcemy, by nasze organizmy były gotowe do działania, gdy coś wokół jest nie tak, a potem – by szybko wracały do normy – mówi Nicki Bush, jedna z badaczek.

PsychosomMed, 2022; doi:10.1097/PSY.0000000000001066



# TERAPIA TLENOWA w komorze hiperbarycznej DLA CAŁEJ RODZINY I BIZNESU

Producent komór hiperbarycznych dedykowanych do samodzielnego użytkowania w warunkach domowych oraz do usług komercyjnych.

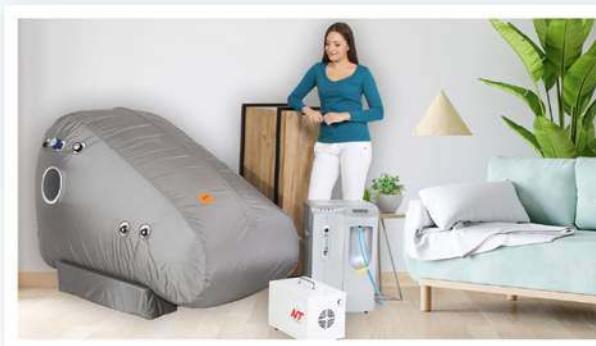
Komora hiperbaryczna o ciśnieniu 1,3 ATA jest jedną z najpopularniejszych na świecie urządzeń do terapii hiperbarycznej. Nowoczesna konstrukcja komory zapewnia komfortowe wrażenia podczas sesji tlenowej, dając poczucie odprężenia użytkownikom.

Zabieg hiperbaryczny to relaksacyjna i nieinwazyjna metoda, dająca szereg korzyści w wielu wymiarach

zdrowia, przyczyniając się znacznie do podniesienia kondycji fizycznej i psychicznej. Najwyższa jakość wykonania sprawia, że urządzenia cieszą się dużym uznaniem wśród klientów.

Komory hiperbaryczne mają gwarancję producenta.

Udzielamy pełnego wsparcia przy otworzeniu gabinetu hiperbarycznej terapii tlenowej. Zapewniamy opiekę merytoryczną dla klienta indywidualnego, jak również szkolenia i marketing dla firm.



[www.nowe-technologie.pl](http://www.nowe-technologie.pl)  
tel.: 575 398 868

**Salon sprzedaży Nowe Technologie**

ul. Anny Jagiellonki 2, 92-414 Łódź

[biuro@nowe-technologie.pl](mailto:biuro@nowe-technologie.pl)

[eprasa.pl](http://eprasa.pl) c5954e59e6

# COVID-19 NEWS

## Miodla w zastrzyku?

Liście miodli indyjskiej (*Azadirachta indica*), popularnej indyjskiej rośliny, są tradycyjnie gotowane i spożywane w celu leczenia gorączki. Badania *in vitro* i *in silico* wykazały, że ekstrakty z neem mają bezpośrednie działanie przeciwko różnym wirusom, w tym denezie i wirusowi zapalenia wątroby typu C. Jak się okazuje, zawarte w niej związki: nimbolina A, nimocyna i cykloartenole, mogą wiązać się z glikoproteinami otoczki i błony SARS-CoV-2 i blokować jego namnażanie. Ponadto, jak wykazały inne testy, zarówno nasiona, jak i liście

miodli indyjskiej wykazały pozytywne efekty w zakresie wzmacniania odpowiedzi immunologicznej u zwierząt. U myszy, którym podano wakcynę Brucella Rev-1, ekstrakt z nasion miodli indyjskiej podany podskórnie zwiększył produkcję IFN- $\gamma$  po szczepieniu. Zdaniem autorów przeglądu ze względu na obawy dotyczące szkodliwego wpływu nadmiaru neem m.in. na nerki, konieczne jest określenie bezpiecznej dawki liści neem specyficznej dla preparatu przeznaczonego do stosowania. *Front. Pharmacol.*, March 2021, Sec. Ethnopharmacology doi: 10.3389/fphar.2021.611408



## Nowe objawy

W przypadku najnowszych odmian koronawirusa mówi się o kolejnych, dotychczas nieobserwowanych symptomach infekcji.

Subwarianty omikrona – BA.4 i BA.5, które zdominowały letnią falę zakażeń, dają na szczęście dużo łżejsze objawy niż poprzednie. Są one jednak także dość nietypowe. Obecnie covid-19 prócz gorączki oraz bólów głowy i gardła, często manifestuje się wymiotami, brakiem apetytu, szumem w uszach, biegunką oraz wrażliwością na światło. Co więcej, wiele osób zarażonych najnowszymi odmianami omikrona skarży się również na bóle karku, pleców, ramion, a nawet mięśni nóg.

Z analizy prowadzonej przez brytyjskich naukowców wynika, że ból gardła zgłasza aż 53% zakażonych

omikronem, dla porównania u zaatakowanych odmianą delta występował on u ok. 34%. U większości pacjentów dolegliwości gardłowe utrzymują się teraz przez 5 dni, natomiast u wielu osób poinfekcyjnie przez dłuższy czas utrzymuje się jeszcze charakterystyczna „covidowa chrypka”.

Ponad 40% zainfekowanych omikronem miało też niedrożny nos i początkowo męczył ich suchy kaszel.

Badania wykazały, że z każdym kolejnym wariantem skraca się też okres inkubacji koronawirusa, czyli czas od kontaktu do wystąpienia objawów. W przypadku wariantu delta wynosił on ok. 4,41 dnia, a przy omikronie – 3,42 dnia. *ZoeCOVID Symptom Study* <https://health-study.joinzoe.com>

## Ochrona ze szczepionki jak z infekcji?

Naukowcy z Gillings School of Global Public Health na Uniwersytecie Karoliny odkryli, że szczepienie dzieci przeciwko omikronowi może być niepotrzebne, gdyż naturalna odporność jest równie skuteczna, jak szczepionka mRNA firmy Pfizer. Dzieci, które miały covid-19, są w 90,7% odporne na inną infekcję koronawirusem, podczas gdy odporność po szczepieniu wynosi 94,3%. Akademicy wykazali, że szczepionka zapewniła 63-procentowy wskaźnik

ochrony u dzieci, które nigdy nie chorowały na covid-19, ale u tych, które były wcześniej zakażone, odsetek ten wzrósł do 69%.

Swoje wnioski oparli na analizie danych od 887 tys. dzieci w wieku 5-11 lat; z których 193 346 przeszło infekcję koronawirusem, 309 wymagało opieki szpitalnej (a 7 zmarło). Ok. 273 tys. dzieci otrzymało co najmniej jedną dawkę szczepionki mRNA firmy Pfizer. Jednak ochrona szczepionkowa była krótkotrwała i szybko osłabła. *New England Journal of Medicine*, 2022; doi: 10.1056/NEJMc2209371



# OPRACOWANY PRZEZ SZWEDZKICH SPECJALISTÓW

DO WALKI ZE STRESEM  
SIŁAMI NATURY



Wszyscy czasami możemy czuć się zmęczeni i wyczerpani. Stres jest czymś, co wpływa na nas wszystkich, zarówno pozytywnie, jak i negatywnie. Są dni, kiedy potrzebujemy wyciszenia i dni, kiedy potrzebujemy dodatkowej energii. My, ludzie, jesteśmy naprawdę adaptogenni mamy zdolność do przystosowania się do okoliczności, ale możemy to zrobić z korzyścią dla organizmu. Sięgnij po mieszankę adaptogennych ziół zawartych w **Stress tinktur Holistic**, by wesprzeć organizm w reakcji na stresujące sytuacje, przy okazji uczucia senności i rozkojarzenia. Holistic Stress tinktur jest suplementem diety w postaci płynnego wyciągu ziołowego zawierającego lukrecję, eleuterokoka kolczastego, ashwagandhę, cytrynca chińskiego i różenia górskiego, które mają właściwości adaptogenne.

 **HOLISTIC**  
[www.holistic-polska.pl](http://www.holistic-polska.pl)

**Masz pytania? Potrzebujesz konsultacji?**

Ekspertlinia Holistic: 572 312 127  
(opłata wg lokalnej taryfy operatora)

# COVID-19 NEWS

## Czy jest związek między covidem a cholesterolem?

Badacze z King's College London przeanalizowali dane od ponad 4 700 osób, szukając wyjaśnienia, dlaczego jedni przechodzą infekcję lekko, a inni wymagają hospitalizacji oraz próbując zdefiniować czynniki ryzyka długiego covid. W tym celu sprawdzili profile cholesterolowe i mikrobiomowe jelit po chorobie. Choć nie znaleźli związku między czasem trwania infekcji a florą jelitową w okresie rekonwalescencji, to zauważyli, że pacjenci z wysokim stężeniem cholesterolu LDL we krwi częściej doświadczali objawów długiego covid-19.

Doi:10.1101/2022.08.07.22278510



## Koronawirus nauczył nas dbać o zdrowie

Jak pokazuje najnowsze badanie przeprowadzone przez IR Center na zlecenie Centrum Medycznego ENEL-MED, po 2 latach pandemii poziom dbałości o własne zdrowie wzrósł u 12% Polaków, a niemal co 5. z nas niepokoi się o zdrowie swoich najbliższych.

Badanie IR Center dla Centrum Medycznego ENEL-MED „Rola pracodawcy w czasach nieustannych zmian – jak personalizować ofertę dla pracowników i wyżyć na przeciwnych potrzebach?”



## Nieoczekiwana odsiecz dla płuc

Składnik konopi – kannabidiol (CBD) – może pomóc w regulowaniu poziomu tlenu w organizmie i chronić przed poważną w skutkach burzą cytokinową.

Od początku pandemii przybiera bowiem publikacji wskazujących, że podawany donosowo może łagodzić stany zapalne występujące w płucach zakaźnych. Naukowcy z Uniwersytetu Augusta w Georgii w USA niedawno opublikowali wyniki badań, które dowodzą, że wysokie stężenie CBD korzystnie wpływa na leczenie zespołu ostrej niewydolności oddechowej. Współautor badań dr Jack Yu na łamach Cannabis and Cannabi-

noid Research przyznał, że czyste CBD może pomóc w leczeniu burzy cytokin wywołanej przez covid-19, przywracając właściwy poziom tlenu w organizmie. Potwierdzają to testy laboratoryjne przeprowadzone przez akademików z Dental College of Georgia i Medical College of Georgia. Wykazały one, że kannabidiol zmniejsza opuchliznę i powstawanie blizn w płucach.

Naukowcy przypuszczają, że CBD może wyciszać reakcję układu odpornościowego, ponieważ przypomina naturalnie występujące w ludzkim organizmie kanabinoidy. Cannabis and Cannabinoid Research 2020;5:3,197-201

## Omikron atakuje dziecięce nosy

Zdaniem uczonych ten wariant koronawirusa może być skuteczniejszy w zarażaniu tą drogą niż poprzednie. Na początku pandemii SARS-CoV-2 łatwiej kolonizował nosy dorosłych niż najmłodszych. Badania wykazały, że koronawirus spotykał się z silniejszą odpowiedzią immunologiczną w komórkach wyściełających narząd węchu młodych, a przez to był mniej skuteczny w kopiowaniu samego siebie.

Jednak ostatnie eksperymenty, w których omikronem zainfekowano komórki nosa pobrane od 23 zdrowych dzieci i 15 zdrowych dorosłych, wykazały, że tym razem obrona przeciwwirusowa „była znacznie mniej wyraźna”. Nie dość na tym omikron rozmnażał się wydajniej w komórkach wyściółki nosa dzieci w porównaniu z deltą i oryginalnym SARS-CoV-2. PLoSBiol 20(8): e3001728; doi:10.1371/journal.pbio.3001728



# NABIERZ SIŁ NA JESIEŃ

- » WITALNOŚĆ
- » ENERGIA
- » POGODA DUCHA
- » ŁAGODZENIE STRESU

## STIMARAL

Zwiększenie wydajności fizycznej i psychicznej, adaptacja i dobre samopoczucie, poprawa aktywności mózgu, wzmocnienie odporności.

## RAW AMBROSIA

Biologicznie sfermentowany pyłek z ula. Szczytowy produkt apiterapii, bogaty w ważne dla organizmu i wyjątkowo korzystne substancje naturalne.



[www.produkty.energy](http://www.produkty.energy)

Zamawiając telefonicznie (33 812 60 82) lub mailowo ([energy.poland@energy.sk](mailto:energy.poland@energy.sk))  
na hasło O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ w **PAŹDZIERNIKU**  
otrzymasz **25% rabatu** od ceny detalicznej **Stimaral i Raw Ambrosia**

epi.rsa.pl/c5954e59eb

# Jaka kawa jest najlepsza dla serca?

Nowa badania wykazują, że różne rodzaje tego napoju mają odmienny wpływ na poziom cholesterolu we krwi – a w dodatku inaczej wygląda to u kobiet niż u mężczyzn

## Najbezpieczniejsza kawa dla mężczyzn pijących 3-5 filiżanek dziennie

| Rodzaj        | Poziom cholesterolu podwyższony o |
|---------------|-----------------------------------|
| Filtrowana    | 0,04 mmol/l                       |
| Rozpuszczalna | 0,08 mmol/l                       |
| Espresso      | 0,16 mmol/l                       |
| Kawiarka      | 0,25 mmol/l                       |

## Najbezpieczniejsza kawa dla kobiet pijących 3-5 filiżanek dziennie

|               |             |
|---------------|-------------|
| Filtrowana    | 0,07 mmol/l |
| Espresso      | 0,09 mmol/l |
| Rozpuszczalna | 0,1 mmol/l  |
| Kawiarka      | 0,18 mmol/l |





FILTROWANA  
0,07  
MMOL/L

ROZPUSZCZALNA  
0,1  
MMOL/L

ESPRESSO  
0,09  
MMOL/L

KAWIARKA  
0,18  
MMOL/L

Kawa daje pewne korzyści zdrowotne, na przykład pomaga zapobiegać cukrzycy i poprawia pamięć, ale nie jest korzystna dla układu sercowo-naczyniowego. Zawiera bowiem związki, które podnoszą poziom cholesterolu, a im więcej się jej pije, tym więcej mamy go we krwi.

A zatem, jeśli chodzi o zdrowie serca, jaka kawa wywołuje najmniejsze szkody? Oczywiście najlepiej jest nie pić jej w ogóle, ale jeśli już nie możemy się bez niej obejść, to czy espresso jest bezpieczniejsza niż rozpuszczalna?

Aby się o tym przekonać, naukowcy z Uniwersytetu Arktycznego UIT w Norwegii zwerbowali ponad 21 tys. swoich rodaków – którzy pod względem konsumpcji kawy zajmują 2. miejsce na świecie – by sprawdzić, jak dany rodzaj tego naparu wpływa na poziom cholesterolu<sup>1</sup>.

Kobiety piły go średnio prawie 4 filiżanki dziennie, a mężczyźni ok. 5 filiżanek, ale nie licząc ilości, to rodzaj kawy miał największy wpływ na poziom cholesterolu, a wyniki były odmienne dla mężczyzn i kobiet.

Espresso bardziej podnosiło poziom lipidów u mężczyzn, niż u kobiet: panowie pijący 3-5 filiżanek dziennie mieli średnio o 0,16 mmol/l wyższy poziom cholesterolu niż ci niepijący, podczas gdy kobiety spożywające podobne ilości – podwyższony o 0,09 mmol/l.

Niemniej kawa zaparzana w kawiarence z tłokiem (zaparzaczu french press) była najgorszą opcją dla obu płci. Picie 6 lub więcej filiżanek dziennie wiązało się ze średnim poziomem cholesterolu, który był wyższy o 0,3 mmol/l u kobiet i o 0,23 mmol/l u mężczyzn w porównaniu do osób niepijących tego napoju.

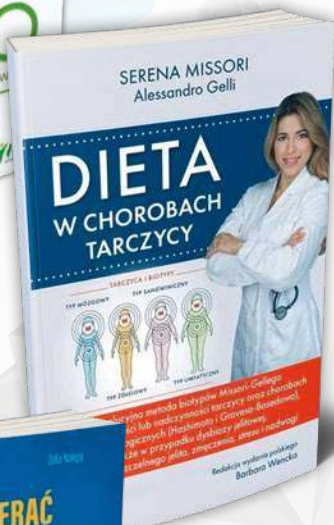
Wszystkie te wzrosty są niewielkie, ale naukowcy zapewniają, że sumuje się to przez lata. Być może tak jest, ale nie uwzględnili oni innych wyborów dotyczących stylu życia – np. osoby wybierające kawę filtrowaną, uważaną za najbezpieczniejszą z opcji, być może również ćwiczą czy zdrowiej się odżywiają. Trudności z wyizolowaniem jednego czynnika zostały podkreślone w badaniu, w którym stwierdzono, że osoby pijące najwięcej tego napoju, tj. co najmniej 7 filiżanek dziennie, były również bardziej skłonne do palenia papierosów.

Tak czy inaczej, jest nad czym pomyśleć do porannej kawy.

#### BIBLIOGRAFIA

1 BMJ Open Heart, 2022;9: e001946

# WARTO WIEDZIEĆ



## Cudowny lek?

Dimetylosulfotlenek (DMSO) jest związkiem siarki organicznej. W 1959 r. po raz pierwszy zaczęto wykorzystywać go w medycynie – jako środek chroniący czerwone krwinki przed zamarzaniem. Od niedawna w Europie i w USA wzrasta zainteresowanie tym związkiem. Evelyn Laye twierdzi, że gdyby miała wybrać tylko jeden lek, który mogłaby mieć w domu, z pewnością byłby to DMSO. Jest pomocny przy najróżniejszych dolegliwościach: znacznie łagodzi ból, hamuje stany zapalne oraz przynosi ogromną ulgę przy chorobach, takich jak zapalenie stawów czy artroza. Łatwo się rozpuszcza i dostaje w głąb tkanek. Działa antyoksydacyjnie i regenerująco na komórki oraz antybakteryjnie, przeciwwirusowo i przeciwgrzybiczo. Ma też swoje zasługi w spowalnianiu rozwoju nowotworów i – jak sugerują najnowsze badania – choroby Alzheimer. Zobacz, co potrafi ten wciąż jeszcze mało znany środek i jak bezpiecznie go używać. Evelyn Laye: „DMSO na powszechne dolegliwości. Łatwy program bezpiecznego i skutecznego zastosowania”, cena: 22,23 zł, Wydawnictwo Vital, [www.wydawnictwovital.pl](http://www.wydawnictwovital.pl)

## Zdyscyplinuj krnąbrną tarczycę

Choroby tego organu należą do najczęściej występujących schorzeń endokrynologicznych. Według danych statystycznych ok. 22% społeczeństwa polskiego choruje na schorzenia gruczołu tarczowego. Problem ten dotyczy prawie 10 razy częściej kobiet niż mężczyzn. Niedoczynność tarczycy, nadczynność, choroby autoimmunologiczne (np. hashimoto), guzki lub wole to najczęściej występujące schorzenia tego gruczołu, niejednokrotnie związane z wahaniami masy ciała, zaburzeniami jelitowymi, nadmiernym zmęczeniem i brakiem energii. Jeśli mimo starań nie możesz schudnąć, masz kruche paznokcie i wypadają Ci włosy, nie śpisz dobrze, cierpisz na zaparcia i/lub wzdęcia, masz bóle stawowe, spadek libido, masz nieregularne miesiączki lub trudności z zajściem w ciążę – może to być pokłosiem problemów z tarczycą.

Metoda Missori-Gellego to zalecenia dietetyczne specyficzne dla każdego zaburzenia tarczycy, uwarunkowane i dostosowane do indywidualnego biotypu człowieka (typu budowy ciała oraz profilu hormonalnego). Dzięki niej nie tylko poczujesz się dobrze, odzyskasz energię, ale też odblokujesz metabolizm i schudniesz! Serena Missori, Alessandro Gelli: „Dieta w chorobach tarczycy”, cena: 38,29 zł, Wydawnictwo Esteri, [www.esteri.pl](http://www.esteri.pl)

## Jak wspierać dzieci w kryzysie?

W życiu zdarzają się trudne sytuacje. Duże i małe. Od pewnego czasu kryzys goni kryzys – najpierw pandemia, potem wojna na Ukrainie, teraz inflacja i szalejące ceny energii. Nikt z nas nie ma doświadczenia, jak postępować w natłoku tych dramatycznych wydarzeń, aby zachować zdrowie psychiczne. W zalewie informacji, chaosu emocji i lęku – w najtrudniejszej sytuacji są dzieci, które tracą poczucie stabilności i bezpieczeństwa. Opracowany przez psychologa i ekspertkę zdrowia psychicznego dzieci poradnik przedstawia różne formy i możliwości udzielania emocjonalnego wsparcia, łagodzenia lęku i zapobiegania atakom paniki. Dzięki lekturze tej książki rodzice dowiedzą się jak organizować codzienne życie w sytuacjach kryzysowych i stabilizować sytuację, aby przywrócić potomkom poczucie bezpieczeństwa i wiarę w to, że będzie dobrze.

Dodatkowo publikacja zawiera zestaw działań, zabaw, ćwiczeń, które wzmocnią siłę i odporność psychiczną dzieci, obniżają napięcie, stres i lęk oraz stanowią profilaktykę obciążenia traumatyzującego.

Małgorzata Taraszkiewicz, Zofia Nalepa: „Jak wspierać dzieci w kryzysie”, cena: 14,89 zł, Wydawnictwo Święty Wojciech Dom Medialny, [www.swietywojciech.pl](http://www.swietywojciech.pl)

# Jak wybrać najlepszy Olej z kwasami Omega 3 dla siebie i rodziny?

Tylko w  
październiku  
**2 w cenie 1\***

**Jedyny w Polsce**  
certyfikowany  
ekologiczny  
olej z ryb.



## 1. Czystość

Wybierając olej, którego produkcja odbywa się w sąsiedztwie czystych, słodkich wód oraz jest bezpośrednio zintegrowana z filetowaniem, masz pewność, że jest on bardzo świeży, nieutleniony, z pierwszego tłoczenia, oraz naturalnie nie zawiera zanieczyszczeń.

## 3. Certyfikat ekologiczny

Certyfikat Soil Association zapewnia pełną kontrolę połowów.

## 2. Kompleksowy olej

Upewnij się, że twój suplement zawiera kompleks naturalnie występujących kwasów tłuszczowych m.in. Omega 3, 6, 7 i 9.

## 4. Świeżość

Wyprodukowany w ciągu kilku godzin od wyłowienia ryb z wykorzystaniem łagodnego procesu przetwarzania zapewnia najwyższą świeżość oleju.

## Trzy etapy produkcji ekologicznego oleju z pstrąga firmy Viridian



Pozyskujemy wysokiej jakości, świeże części ryb z duńskiej produkcji filetów z pstrąga.



Oddzielenie oleju następuje w procesie łagodnego podgrzewania (w temp. 70-90°C), odparowywania i odwirowywania.



Otrzymujemy niezwykle świeży, naturalny i ekologiczny olej, przelewamy do butelek i przechowujemy.

\* Promocja dotyczy Ekologicznego Oleju ze Skandynawskiego Pstrąga Tęczowego 200ml w dniach 01-31.10.2022

**viridian**  
The leading brand of ethical vitamins

Wszystkie produkty dostępne w naszym sklepie nie zawierają stearynianu magnezu, nawet tego roślinnego, tlenku tytanu, sztucznych kolorantów i wypełniaczy.  
**Sklep internetowy [www.viridian-polska.pl](http://www.viridian-polska.pl)**

ul. Eskulapów 10, 04-403 Warszawa  
Tel. 788 840 747

# Trucizna w pigułce

Wiele spośród leków, które są nam przepisywane, zawiera śmiertelne zanieczyszczenia – ale nikt we właściwy sposób nie monitoruje tego problemu, a testom poddawanych jest zaledwie 1% farmaceutyków

Główne amerykańskie sieci aptek, takie jak CVS, Walgreens i Walmart, na jesień 2019 r. wycofały ze swych półek jeden z najlepiej sprzedających się leków. Zantac, specyfik na zgagę, został zakazany również w Wielkiej Brytanii, Francji i Kanadzie, a władze Bangladeszu zabroniły sprowadzania go do kraju. W Wielkiej Brytanii na istniejące zapasy nałożono kwarantannę.

Zakaz sprzedaży wydano po odkryciu przez badaczy z Amerykańskiej Agencji Żywności i Leków (FDA), że składnik aktywny leku, ranitydyna, został zanieczyszczony NDMA (N-nitrozodimetyloaminą), znanym czynnikiem rakotwórczym (patrz ramka „O nie, dziękuję”).

W oświadczeniu CVS powiadomiono, że sklep wycofuje Zantac „z powodu wielkiej ostrożności, wywołanej niedawnym ostrzeżeniem FDA, że produkty z ranitydyną mogą zawierać niewielką ilość NDMA, która jest prawdopodobnie ludzkim karcynogenem”.

## To nie pierwszy raz

Niestety, nie jest to jedyne takie zdarzenie w historii. W 2018 r. agencja FDA zablokowała dostawę leku przeciwnadciśnieniowego, Losartanu (valsartanu), po tym, jak wyrwykowa kontrola wykazała, że jest on również zanieczyszczony NDMA.

Agencje zdrowotne bagatelizowały ryzyko wobec pacjentów. Janet Woodcock, piastująca jedno z kierowniczych stanowisk w FDA, podkreśliła, że wszyscy jesteśmy codziennie narażeni na kontakt z pewnym stężeniem NDMA. Ujęła to tak: „Wrzuć na ruszt kilka jagnięcych kotletów i po dobrym grillowaniu znajdziesz w nich NDMA. Trzeba brać to pod uwagę”<sup>1</sup>. Bezpieczny dzienny poziom ekspozycji ustalono na około 1 µg, czyli jednej milionowej części grama. Ale niektóre tabletki valsartanu zawierały 17 µg – co odpowiadało spożyciu 21 kg boczku za jednym posiedzeniem.

Chociaż nikt nie może orzec tego na pewno, to jednak skażone tabletki mogły być co roku przyczyną tysięcy nowych przypadków nowotworów. Europejskie instytucje zdrowotne oszacowały, że 1 na każde 3 390 osób biorących takie leki mogła zachorować na raka. W samych Stanach Zjednoczonych co roku wypisuje się 49 mln recept na Losartan i 15 mln na Zantac – a do tego trzeba dodać niezliczone miliony farmaceutyków dostępnych bez recepty. Nie wiadomo, ile dawek było zanieczyszczonych i przez jak długi czas.

Odkrycie to otworzyło puszkę Pandory. Wszystkie 3 firmy farmaceutyczne odpowiedzialne za dostarczanie valsartanu korzystały z usług producenta z Chin, Zhejiang Huahai Pharmaceutical. Po pierwszym zakazie FDA wydała 51 dalszych nakazów wycofania produktu, dotyczących dwóch spokrewnionych leków nasercowych, dostarczanych przez 10 firm farmaceutycznych.

Urzędnicy FDA szacują, że miliony osób z nadciśnieniem w co najmniej 30 krajach mogą nieświadomie spożywać duże ilości NDMA, pochodzące z skażonych leków.

## Będzie więcej

Prawdziwym powodem do niepokoju jest podejrzenie, że to tylko wierzchołek góry lodowej. Zanieczyszczenie Zantacu i Losartanu wykryto po losowej, wyrwykowej kontroli, a FDA przyznaje, że dysponuje ograniczonymi środkami i sprawdza mniej niż 1% leków wwożonych do USA.

Wspomniane 2 odkrycia były szczęśliwymi przypadkami. „Valsartan po prostu udało nam się wyłapać. Kto wie, ile jeszcze takich leków jest na rynku?” zastanawia się David Gortler, były urzędnik medyczny FDA.

Obydwa produkty są lekami generycznymi, co oznacza, że wygasła już ich ochrona patentowa i każda firma farmaceutyczna ma prawo ich dostarczania.

Nawet do 90% wszystkich recept wypisuje się na tego typu farmaceutyki, z czego wynika, że większość leków przepisywanych w krajach zachodnich nie podlega badaniom bezpieczeństwa produktu.

Leki generyczne nie należą do tej samej kategorii cenowej co patentowane, więc ich dostawcy starają się ciąć koszty produkcji, wykorzystując fabryki za granicą, przede wszystkim w Indiach i Chinach. Zakłady te pozyskują surowce lokalnie, a kontrola zanieczyszczeń nie istnieje.

Dochodzi do nich także w trakcie procesu produkcji. Inspektorzy FDA, którzy odwiedzili fabrykę Huahai w 2017 r., stwierdzili, że maszyny były zardzewiałe, a testy, których wyniki budziły wątpliwości co do bezpieczeństwa produktu, nie były kontynuowane.

## Skażenie pleśnią

NDMA nie jest jedynym zanieczyszczeniem, jakie wykrywa się w produktach farmaceutycznych, ani też problem ten nie ogranicza się do pozbawionych nadzoru fabryk w Azji. Skażenie czarną pleśnią – kropidlakiem czarnym (melanizowanym grzybem) staje się coraz powszechniejsze w lekach, a były też przypadki zgonów pacjentów w wyniku takiej infekcji, o czym donoszą badacze z Bio Products Laboratory w Wielkiej Brytanii<sup>2</sup>.

Pomiędzy 1990 a 1999 r. skażenie grzybami stanowiło 5% przypadków wycofania produktów przez FDA, ale odsetek ten wzrósł do 21% pomiędzy 2000 a 2012 r. Do większości takich przypadków dochodzi w zakładach produkcyjnych, które nie podejmują właściwych kroków w celu zapewnienia sterylności środowiska<sup>3</sup>. W zakładach produkcyjnych Sanofi Pasteur w Toronto w Kanadzie skażeniu uległy produkty farmaceutyczne, m.in. szczepionki BCG, chroniące przed gruźlicą, a doszło do tego na skutek uszkodzenia budynków w czasie powodzi. Inspekcje FDA wykazały 483 obszary zajęte pleśnią i agencja wydała w 2012 r. list ostrzegawczy. Sanofi zdecydował się w końcu wstrzymać produkcję, wyremontować budynki i wycofać cztery partie BCG, co spowodowało światowy niedostatek tej szczepionki i znaczne straty finansowe dla firmy.

Chyba najbardziej niesławny przypadek skażenia pleśnią, który również miał miejsce w 2012 r. był

**Najbardziej niestłowny  
przypadek skażenia  
pleśnią był przyczyną  
753 zachorowań  
na grzybicze zapalenie  
opon mózgowych  
i 64 zgonów.**

**„Zielonkawo-czarną,  
obcą substancję”  
wykryto w partiach  
zastrzyków  
steroidowych,  
a pochodziła ona,  
jak ustalono, z zakładu  
produkcyjnego.**

**64**  
ZGONY

**753**

PRZYPADKI GRZYBICZEGO  
ZAPALENIA OPON  
MOZGOWYCH

## Naukowcy przetestowali najpopularniejsze szczepionki i odkryli, że wszystkie one zawierały pewne zanieczyszczenia

przyczyną 753 zachorowań na grzybicze zapalenie opon mózgowych i 64 zgonów. „Zielonkawo-czarną, obcą substancję” wykryto w partiach zastrzyków steroidowych, pochodzących, jak ustalono, z zakładów produkcyjnych New England Compounding Corporation. Prezes firmy i farmaceuta nadzorujący produkcję zostali oskarżeni o wymuszenia i usłyszeli 25 zarzutów morderstwa II stopnia za świadome rozprowadzanie skażonych produktów<sup>1</sup>.

### Ile wart jest zastrzyk?

Wśród wszystkich produktów farmaceutycznych szczepionki obarczone są najwyższym ryzykiem zanieczyszczeń. 5 z nich, m.in. MMR (odra, świnka, różyczka) i ospa wietrzna, zawiera osłabione, żywe wirusy i może być skażonych drobnoustrojami. Od czasu kontaminacji szczepionek przeciwko polio wirusem małpim nr 40 z nerek makaków, który zakażał dostawy szczepionek przez 8 lat, aż do 1963 r. (patrz ramka „Małpy z brzytwą”), procesy produkcyjne zostały ulepszone, ale ryzyka nowych skażeń nie usunięto całkowicie<sup>5</sup>.

Naukowcy z Narodowej Rady Badań we Włoszech przetestowali 44 partie najpopularniejszych szczepionek – MMR, HPV (wirus brodawczaka ludzkiego), grypę i DTP (błonicę, krztusiec, tężec) – i odkryli, że wszystkie one zawierały pewne niepożądane substancje. Kilka zawierało nawet do 20 obcych związków.

Badacze użyli bardzo czułych urządzeń – bardziej precyzyjnych niż te, jakie stosowane są w zakładach produkcyjnych do własnej kontroli jakości – co wyjaśnia, dlaczego błędy nie zostały wychwycone wcześniej. Przyznali oni, że poziom zanieczyszczeń wprowiła ich w zakłopotanie, ale przyjęli założenie, że musiało do nich dojść gdzieś w trakcie procesu produkcji. Bardziej niepokojące

są ich obawy, że substancje te nie ulegają rozkładowi w organizmie, lecz krążą w krwiobiegu i mogą osadzać się w tkankach i narządach, być może powodując stany zapalne.

Niepożądane reakcje na szczepionki, których nie wymieniono w kartach informacyjnych produktów – takie jak gorączka, padaczka, utrata mowy, bóle mięśni, problemy z chodzeniem i nadwrażliwość, notowane po szczepieniach – mogą być wywoływane przez niewykryte skażenia<sup>2</sup>.

### Spotkamy się w sądzie

Zanieczyszczenia leków stały się w końcu gorącym tematem. Amerykańskie Stowarzyszenie Medyczne dokonywało w 2020 r. pilnego przeglądu danych, a możliwe jest także wprowadzenie niezależnych testów. Kongres Stanów Zjednoczonych również rozważał sposoby zwiększenia bezpieczeństwa leków i zwrócił się do Urzędu Kontroli o dokonanie przeglądu wyników nadzoru FDA nad zakładami produkcyjnymi poza granicami kraju.

Sprawy trafiają również na drogę sądową. Ok. 140 procesów sądowych wytoczono dotychczas firmie Huahai i amerykańskim firmom farmaceutycznym, a rozpatrywanych jest dalszych 500. Dotyczą one osób, które przyjmowały valsartan pomiędzy 2015 a 2018 r. i zachorowały na raka.

Pomimo tych kroków, FDA nadal bagatelizuje ryzyko. Agencja postanowiła nie powiadamiać pacjentów, którzy przyjmowali skażone leki przed ich wycofaniem. Jak uważa Janet Woodcock z FDA: „Nie jest tak, że jeśli brałeś valsartan, to trzeba badać Cię pod kątem raka”.

Nie przyzna jej racji 500 osób, które wniosły już potencjalne pozwy, a znacznie więcej – może dopiero nosić się z takim zamiarem.

Bryan Hubbard

#### BIBLIOGRAFIA

- 1 Bloomberg Businessweek, "Carcinogens Have Infiltrated the Generic Drug Supply in the U.S." September 12, 2019. [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com)
- 2 J Appl Microbiol, 2016; 120: 831–41
- 3 European Pharmaceutical Review, February 19, 2014
- 4 American Pharmaceutical Review, July 30, 2016
- 5 Biologicals, 2010; 38: 332–4
- 6 Int J Vaccines Vaccin, 2017; 4: 00072

## Małpy z brzytwą

Kilkudziesięciu milionom amerykańskich dzieci podano co najmniej 1 dawkę szczepionki przeciwko polio, która była skażona małpim wirusem pomiędzy 1955 a 1963 r., kiedy to skażenie w końcu wykryto. Oszacowano, że do 1961 r. nawet 90% Amerykanów poniżej 20 r.ż. otrzymało tę szczepionkę.

Widomo było, że ten patogen – małpi wirus nr 40, pochodzący od makaków – wywołuje raka u gryzoni, i obawiano się, że może powodować to samo u ludzi. W niemieckim badaniu, przeprowadzonym 27 lat po wycofaniu szczepionki, nie wykryto żadnego powiązania, ale jednak pacjenci z rzadkimi rodzajami raka wykazywali obecność małpiego wirusa nr 40 w guzach rakowych.

Zaniepokojeni tymi przypadkami, badacze z Amerykańskich Narodowych Instytutów Zdrowia prześledzili zachorowalność na rzadkie rodzaje nowotworów – wyściółczak (rak układu nerwowego), mięsak kościopochodny (rak kości) i międzybłoniak (rak płuc i klatki piersiowej) – wśród osób urodzonych pomiędzy 1947 a 1952 r., pomiędzy 1956 a 1962 r. i wreszcie pomiędzy 1964 a 1969 r.

Chociaż istniało bardzo duże prawdopodobieństwo, że osoby te otrzymały skażoną szczepionkę przeciwko polio, to badacze nie stwierdzili nagłych wzrostów liczby przypadków tych rzadkich typów raka. O ile 2 z nich są nadal rzadkie, to zachorowalność na międzybłoniaka wzrosła, ale wśród osób starszych, którym tej szczepionki nie podawano<sup>1</sup>.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1 JAMA, 1998; 279: 292–5



## O nie, dziękuję

NDMA (N-nitrozodimetyloamina), czyli nitrozoamina, nie jest związkiem chemicznym, który przyjęlibyśmy z własnej woli. Instytucje medyczne oceniają, że bezpieczne dla ludzi spożycie nie może przekraczać 1 mikrograma, czyli jednej milionowej części grama dziennie, a ilość tę możemy łatwo osiągnąć, na przykład zjadając trochę mięsa z grillu. Jednakże poziom NDMA wykryty w partiach leków przekraczał tę wartość nawet 17-krotnie.

Substancja ta jest karcynogenem czyli czynnikiem rakotwórczym, a dawka mniejsza niż 1 mg może powodować mutacje komórek myszy i ich rakowacenie. Każdy, kto spożyje 2 g, umrze w ciągu kilku dni – co wykazał pewien mściwy mieszkaniec Oklahomy, który otrął rodzinę swej byłej dziewczyny, wlewając fiolkę NDMA do dzbanka lemoniady.

Kiedyś związek ten dodawano do paliwa rakietowego, a obecnie nadal wykrywa się go w dymie papierosowym, a także używa się do peklowania mięsa.

## POWER OF STILBENES FOR WEIGHT MANAGEMENT, UNLOCKED.



21

PATENTY



1

NAGRODY



1

PUBLIKACJE



6%

STANDARYZACJA  
STILBENY

## POWER OF STILBENS FOR WEIGHT MANAGEMENT UNLOCKED

**Cirpusins®** jest standaryzowanym ekstraktem wytworzonym z suszonych korzeni *Cyperus rotundus* i zawiera minimum 6% stilbenów (Piceatannol, Scirpusin-A i Scirpusin-B). Badania kliniczne wykazały znaczną kontrolę masy ciała u osób otyłych. Efekt kontroli masy ciała **Cirpusins®** wykazał zależne od dawki znaczące hamowanie adipogenezy, a badanie przedkliniczne nad otyłością wywołaną dietą wysokotłuszczową wykazało zmniejszenie masy ciała i masy tłuszczu, zwłaszcza tłuszczu trzewnego. Suplementacją **Cirpusins®** znormalizowano profil lipidowy oraz parametry biochemiczne.

\* Oświadczenie to nie zostało ocenione przez Food and Drug Administration, European Medicines Agency oraz European Food Safety Authority. Ten produkt nie jest przeznaczony do diagnozowania, leczenia lub zapobiegania jakiegokolwiek choroby.



sabinsa.com.pl



info@sabinsa.com.pl



+48 61 415 66 25



SABINSA

# Czy tworzywa sztuczne nas wykończą?

Jeśli prawdą jest powiedzenie, że jesteś tym, co jesz, to my z każdym dniem stajemy się coraz bardziej plastikowi. Syntetyczne cząsteczki znaleziono już nie tylko w butelkowanej wodzie, ale i w kranówce, jedzeniu, przyprawach, ale też w kale niemowląt

Zaczął się od współczucia i... pieniędzy. W XIX w. kule białodowe wyrabiano z kości słoniowej. To pochłaniało olbrzymie ilości tego surowca i generowało bardzo wysokie koszty. Dlatego jedna z firm produkujących wyznaczyła wielką nagrodę za znalezienie alternatywnego materiału do ich wytwarzania. Stało się to zachętą do poszukiwania sposobów uzyskania nowych tworzyw. Na fali tych poszukiwań John Wesley Hyatt opatentował celuloide. Następnie ok. 1907 r. belgijski chemik Leo Baekeland opierając się na starych pracach niemieckich i rosyjskich profesorów odkrył, że produktem reakcji fenolu z formaldehydem jest syntetyczna żywica. Zauważył, że jeśli się do niej doda różnych dodatków: pyłu drzewnego, sadzy czy krzemionki, można uzyskać wartościowe, odporne chemicznie i bezpieczne tworzywo. Bakelit

błyskawicznie podbił świat – wytwarzano z niego płyty gramofonowe obudowy telefonów i urządzeń AGD (bo nie przewodził prądu). Jednak prawdziwy przełom przyszedł dopiero pod koniec lat 50. ubiegłego wieku, kiedy za sprawą 2 uczonych odkryto możliwość wytwarzania polietylenu i polipropylenu o bardzo dobrych właściwościach z bardzo tanich substratów – pochodzących głównie z przeróbki ropy naftowej. Wtedy wystartowała masowa produkcja tanich tworzyw sztucznych, których zużywamy obecnie miliony ton rocznie.

Plastik jest wszechobecny. Nylon znalazł zastosowanie w produkcji pończoch (kiedyś nie wyrzucano podartych, lecz oddawano je do repasacji) oraz spadochronów i innych wyrobów wykorzystywanych przez wojsko. Polietylen również początkowo był substancją o znaczeniu strategicznym. Dziś używany jest do pro-

dukcji folii czy butelek. W krótkim czasie plastik stał się nieodzownym elementem naszego życia. Stosujemy go jako materiał izolacyjny dla kabli przewodzących prąd, do wytwarzania płyt winylowych i CD, jako obudowy lub elementy urządzeń elektrycznych. Wytwarzamy z niego klisze i taśmy filmowe (celuloide) oraz zabawki. Dzięki tworzywom sztucznym mamy opony samochodowe oraz szyby batyskafów, samolotów i samochodów Formuły 1. Lateks i polichlorek winylu znajdziemy w rękawiczkach jednorazowych, cewnikach, strzykawkach, sondach oraz sterylnych opakowaniach narzędzi chirurgicznych i opatrunków. Ponad 60% ubrań i butów produkowanych jest ze sztucznych materiałów. Historia plastiku to historia spektakularnego sukcesu, który na naszych oczach może zmienić się w równie widowiskową katastrofę.

## Twarde liczby

Dlaczego? Bo przez to, że jest tani, produkuje się go dużo, a jako że jest bardzo trwały, to jego rozkład zajmuje setki lat. Tymczasem my dopiero przekonujemy się, jak różnorodne i wielowarstwowe są tego konsekwencje. Okazuje się bowiem, że wystarczyło zaledwie 7 dekad, aby tworzywa sztuczne okazały się realnym zagrożeniem dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz dla ekosystemu morskiego.

Zużycie plastiku na świecie ciągle wzrasta. W 1950 r. produkowaliśmy go 2 mln ton, w 2015 r. 320 mln ton, czyli więcej, niż ważą wszyscy ludzie na Ziemi; a dziś – 450 mln ton. 50% produkowanych tworzyw sztucznych to produkty jednorazowego użytku (reklamówki, plastikowe sztucce, patyczki do uszu itp.). Jak w 2018 r. policzyło National Geographic, aż 91% plastiku, który kiedykolwiek wyprodukowano, nie podlega recyklingowi, co nabiera istotnego znaczenia, gdy dodamy do tego informację, że jego rozkład zajmuje co najmniej 400 lat.

Według ONZ zanieczyszczenie plastikiem to jedno z największych wyzwań XXI w. i jednocześnie jeden z najpilniejszych problemów dotyczących środowiska. W samych Stanach Zjednoczonych jego produkcja odpowiada za 232 mln ton gazów cieplarnianych emitowanych rocznie. Zdaniem uczonych do 2030 r. może ona przewyższyć emisję powodowaną spalaniem węgla. Uważa się, że gazy te, w tym metan i etylen, mają ogromny wpływ na degradację ziemskiej atmosfery.

Ofiarą plastiku padają też oceany. Jest to o tyle niebezpieczne, że stanowią one ekosystem zamieszkiwany przez setki tysięcy różnych organizmów, które nie tylko są istotnym elementem naszej diety, ale również produkują połowę niezbędnego do oddychania tlenu.

Według Komisji Europejskiej ponad 80% odpadów w morzach stanowią tworzywa sztuczne, a 50% z nich to produkty jednorazowego użytku. Oznacza to, że każdego roku co najmniej 8 mln ton plastiku trafia do oceanu. Jeśli utrzymamy obecne tempo zanieczyszczania nim środowiska, to w 2050 r. będzie tam więcej plastiku niż ryb!

„Zużycie plastiku na świecie ciągle wzrasta. W 1950 r. produkowaliśmy go 2 mln ton, w 2015 r. 320 mln ton, czyli więcej, niż ważą wszyscy ludzie na Ziemi; a dziś – 450 mln ton. ”

Tymczasem na północnym Pacyfiku unosi się wielka wyspa śmieci. Szacuje się, że waży ponad 120 tys. ton i zajmuje powierzchnię na 1,6 mln km<sup>2</sup> – czyli 5-krotnie więcej niż Polska. Zaczęły się na niej osiedlać ptaki. *Notabene* według badaczy części tworzyw sztucznych są obecne w organizmach 90% ptaków morskich.

W sierpniu 2018 r. na dalekiej północy statek Instytutu Oceanologii PAN prowadzący badania na wodach opływających archipelag Svalbard zaplątał się w dryfującą sieć rybacką. Nylonowe włókna opłótły śrubę i unieruchomiły napęd statku. Polakom z odsieczą przyszli nurkowie z norweskiego okrętu „Nordkapp”. Raport polskich badaczy, którzy odwiedzili będącą parkiem narodowym Ziemię Księcia Karola, jest jednoznaczny – nasze śmieci zalewają Arktykę.

## Groźna zrywka

Nowoczesną lekką siatkę na zakup o dużej nośności stworzył w 1965 r. szwedzki inżynier Sten Gustaf Thulin. Opracował on metodę

formowania prostej, jednocześnie torby przez składanie, spawanie i wykrawanie płaskiej tuby z tworzywa sztucznego dla firmy opakowaniowej Celloplast. 20 lat później plastikowe siatki stały się nieodłącznym towarzyszem codziennych zakupów w krajach rozwiniętych. Z czasem dołączyły do nich cienkie, mniej trwałe i wytrzymałe jednorazówki (nazywane też zrywkami) służące w sklepach do pakowania niewielkich porcji zakupów.

Obecnie co roku na świecie zużywa się ok. 60 mln ton jednorazowych torebek foliowych. W większości wykonane z produktów naftowych i gazu ziemnego. 8% światowych zasobów ropy naftowej jest wykorzystywanych do produkcji plastikowych siatek przy 12 mln baryłek ropy dziennie. Połowę z tego wykorzystuje się jako materiały do ich wytworzenia, a drugą na energię do ich wytworzenia<sup>1</sup>.

Jak policzyli eksperci, każda ze zrywek służy nam średnio przez ok. 12-20 min. Potem staje się odpadem i zaczyna się rozkładać,





co zajmie jej kilkaset lat, w których czasie przez cały czas będzie uwalniać szkodliwe substancje chemiczne.

Dopóki trafia na wysypiska, jest nie-  
źle. Niestety często tak nie jest. Kilka lat temu świat obiegło zdjęcie góry lodowej zanurzonej w wodzie. Przy bliższym przyjrzeniu się, góra okazywała się białą jednorazówką dryfującą w morzu. Biologowie alarmują, że takie zrywki zjadają żółwie morskie, ponieważ dla nich, wyglądają one jak meduzy<sup>2</sup>.

Jednak plastikowe reklamówki okazu-  
ją się również naszym przekleń-  
stwem. W 2002 r. Bangladesz jako  
pierwsze państwo na świecie zakazał  
ich używania. Bynajmniej nie zrobił  
tego powodowany troską o środowi-  
sko. Było to pragmatyczne posunięcie,  
bowiem okazało się, że władze nie  
mogły poradzić sobie z usuwaniem  
skutków powodzi i odprowadzać wód  
deszczowych, ponieważ kanalizację  
zapchały miliony plastikowych siatek.

### Putapka recyklingu

Coca-cola – największy na świe-  
cie producent napojów w plasti-  
kowych opakowaniach, rocznie  
produkuje 120 mld butelek. Gdyby uło-  
żyć je jedna przy drugiej, powstałby łań-  
cuch 700 razy dłuższy od równika. Każ-  
dego roku ludzie wyrzucają tyle butelek  
plastikowych, ile potrzeba do zbudowa-  
nia wieży o wysokości 28 mln km. Oczy-  
wiście można je wywozić na wysypiska  
śmieci w Indonezji, Malezji, Wietnamie  
czy Turcji, jednak nadal jest ich zbyt  
wiele. Dlatego palący problem, jakim

stało się ich składowanie (bogate kraje,  
starają się odsyłać je biednym) sprawił,  
że przypomniano sobie o recyklingu.

PET, czyli politereftalan etylenu na-  
leży do tych przyjemnych tworzyw  
sztucznych, które właściwie można  
przetwarzać w nieskończoność. Zatem  
ze zużytych butelek można ponownie  
zrobić opakowania. Jednak tu produ-  
cenci i rządy są dalekie od szaleństw.  
Na 110 tys. ton plastikowych butelek,  
które wyrzucamy każdego roku, odży-  
skujemy rocznie jedynie 140 ton. Jak  
pokazują dane z Kanady, w tym kraju  
ok. 30% wykorzystuje się w nowych  
butelkach, ok. 12% w zamykanych  
pojemnikach. Canadian Improvement  
Fund przedstawił badania, z których  
wynika, że będące największymi pro-  
ducentami śmieci koncerny nie kwapią  
się z odzyskiem plastiku zawartego  
w butelkach. I tak w tych od Nestle  
znajdziesz zaledwie 5% tworzyw  
sztucznych z recyklingu, Pepsi w USA  
używa 9%, a w Europie Zachodniej  
21%, natomiast Coca-Cola – 11%.

Dlaczego więcej PET nie jest przerabia-  
ne na butelki? Gdyż pierwotny politere-  
ftalan etylenu – wytwarzany bezpośred-  
nio z surowców pochodzących z paliw  
kopalnych – jest tańszy i łatwiejszy  
go pozyskania go niż ten z recyklingu.

Na szczęście butelki PET mogą też  
być przetwarzane na plastikowe paski,  
które utrzymują razem pakiety towa-  
rów lub na folię oraz na... włókna.  
W 2015 r. prawie połowa kanadyjskiego  
przetworzonego PET została sprzedana  
do Stanów Zjednoczonych jako włók-

no, co oznacza, że butelki zamieniają się  
w dywany, wypełnienia poduszek i fu-  
tonów oraz okazjonalnie w odzież z po-  
laru, czyli syntetycznej dzianiny, która  
charakteryzuje się przede wszystkim  
hydrofobowością oraz doskonałą izolacją  
ciepła (lepszą niż wełna). Szacuje się,  
że aby wyprodukować jedną taką bluzę,  
wystarczy 35 sztuk przezroczystych  
butelek (bez nakrętek, bo one są wy-  
tworzone z innego rodzaju plastiku).

Włókno pozyskane z butelek PET dziś  
stosowane jest również w kombinezo-  
nach narciarskich, odzieży turystycznej,  
plecakach, namiotach, a nawet butach.

Niestety, okazuje się, że drugie życie  
butelek niesie za sobą ogromne koszty.  
Za każdym razem, gdy wrzucamy odzież  
do pralki, cieńsze od ludzkiego włosa,  
pojedyncze włókna, zazwyczaj nylonu  
albo poliestru oddzielają się od naszych  
ubrań, a następnie trafiają do wód. Jed-  
na bluza z polaru może być źródłem  
aż 250 tys. takich mikrowłókien. W efek-  
cie miliardy ludzi na całym świecie  
piją wodę z kranu zawierającą sztuczne  
elementy – wśród przebadanych próbek  
z 14 krajów na świecie aż 83% było  
zanieczyszczone. To nie wszystko.  
Przez przeciętnego Europejczyka  
co roku do oceanów trafia tyle plastiku  
z ubrań, ile odpowiada 54 reklamów-  
kom. Mikrowłókna stanowią 1/3 two-  
rzyw sztucznych w wodach słonych.

### Małe nie znaczy bezpieczne

Duża część zanieczyszczenia tworzy-  
wami sztucznymi jest niewidoczna.  
Plastik rozpada się na małe cząsteczki  
polimerowe o wielkości 1-5 nm. Ta hete-  
rogeniczna mieszanina różnego kształtu  
materiałów w postaci włókien, elipsoid,  
granulek, śrutu i płatków – określana  
zbiórco mianem mikroplastiku – uwal-  
nia się codziennie z prania (35% pier-  
wotnego mikroplastiku), w skutek ście-  
rania opon samochodowych podczas  
jazdy (28%), oznakowań drogowych  
(7%), farb morskich (3,7%) oraz kosme-  
tyków, np. peelingów z syntetycznymi  
drobinami, pudrów z brokatem itp.  
(2%), a także powstaje z rozpadu two-  
rzyw sztucznych, np. sieci rybackich,  
butelek i reklamówek pod wpływem  
promieniowania UV oraz wody morskiej  
(sól i fale). Mikroplastik wtórny sta-  
nowi 69-81% masy syntetycznych  
drobin pływających w oceanach.



Choć sporo pierwotnego mikroplastiku (choćby ten z prania i naszych ablucji) trafia do oczyszczalni ścieków, nie są one w stanie wyłapać tak małych zanieczyszczeń i dlatego zdecydowana ich większość przedostaje się do rzek i mórz. Zdaniem ekspertów obecnie nie ma już na świecie wolnych od niego wód powierzchniowych. Wedle pobieżnych szacunków w morskiej toni unosi 93-268 tysięcy ton – to prym wiodą tu polipropylen, polietylen i polistyren (styropian). Na kolejnych miejscach są włókna nylonowe, poliestrowe i akrylowe (np. z naszych ubrań). Pozostałe, cięższe od wody tworzywa opadają na dno. Jednak nie tylko wody są skażone.

### Plastikowy talerz

Naukowcy z Uniwersytetu w Hull i Uniwersytetu Brunela w Londynie zbadali małże żyjące w 8 miejscach w wodach przybrzeżnych Wielkiej Brytanii oraz kupione w 8 supermarketach (których nazw nie podają). Wszystkie mięczaki były zanieczyszczone plastikiem i innym odpadami (np. bawełnianymi), a najbardziej z supermarketów. Jak obliczyli badacze, każdy, kto zjadłby 100 g tych owoców morza, przy okazji przyjąłby 70 plastikowych drobinek. Z prac norweskich akademików wiadomo, że plastikiem zanieczyszczone są małże żyjące na całym świecie – od Arktyki po wybrzeże Chin. Wynika to z faktu, że są to zwierzęta, które w poszukiwaniu pokarmu filtrują wodę. Pochłaniają więc wszystko, co w niej pływa<sup>3</sup>.

Jednak pal sześć mikroplastik. Gorzej, że zarówno w małżach, jak i innych owocach morza od pewnego czasu

odnotowuje się alarmująco wysoki poziom niebezpiecznej dla zdrowia rtęci. Zdaniem uczonych, zawdzięczamy

to procesowi rozkładu w wodzie styropianu, któremu towarzyszy wydzielanie m.in. tej niebezpiecznej toksyny.

Nie lepiej rzecz ma się z rybami. Duże, takie jak tuńczyki, łatwo kumulują rtęć, ale nie tylko. Naukowcy we wnętrznościach znacznie mniejszych gatunków znaleźli też plastik. Choć może się wydawać, że skoro jemy jedynie ich mięso, problem nas nie dotyczy, to jednak tak nie jest. Plastik obniża płodność morskich stworzeń i zwiększa ich śmiertelność. Ponadto okazało się, że jego drobiny mogą jednak przedostawać się do rybiego krwiobiegu i mięśni. A stąd już krótka droga do naszych żołądków.

Z badań prof. Richarda Thompsona z Plymouth University wynika, że mi-



Fot.: The Ocean Cleanup

### Wielkie sprzątanie

Organizacje ekologiczne walczą ze śmieciami na różne sposoby. Jednym z nich jest The Ocean Cleanup Project. To pasywny system napędzany energią słoneczną, który pływa wraz z prądami morskimi. Składa się z połączonych ze sobą rur, o długości ponad 600 m. Średnica każdej z nich to 130 cm, a ze spodu wysuwa się 9-metrowa sieć, której zadaniem jest zbieranie śmieci.

Cały system posiada również zabezpieczenie przeciw kolizjom, który ma zapobiec uszkodzeniom przez przepływające statki. Zastosowano m.in. kamery oraz czujniki, które poprzez satelity umożliwiają sterowanie urządzeniem w razie potrzeby.

Natomiast w kwietniu tego roku naukowcy z Politechniki Gdańskiej wraz z partnerami z Tajwanu podjęli się stworzenia projektu autonomicznego statku o długości maksymalnie 24 m, zasilanego energią elektryczną, który ma zbierać odpady z wody i od innych jednostek pływających. Docelowo statek ma mieć również możliwość usuwania rozlewów olejowych. Jednostka nie będzie natomiast przeszukiwała dna morskiego w poszukiwaniu zalegających głęboko odpadów. Projektanci liczą, że zmniejszenie zanieczyszczenia wód przybrzeżnych pozytywnie wpłynie na faunę i florę morską.



## Warto znać te symbole

Na butelkach i opakowaniach z tworzyw sztucznych znajdują się różne oznaczenia. Oto co znaczą:

**01 PET/PETE** Politereftalan etylenu wykorzystywany jest to produkcji opakowań na napoje, oleje, a także torebki do gotowania ryżu. W tym ostatnim przypadku pikanterii dodaje fakt, że opakowania PET nie powinny być też wystawiane na działanie wysokich temperatur (np. pozostawione w ciepłej czy na słońcu). W PET występują ksenoestrogeny, które zwiększają ryzyko otyłości oraz rozwoju raka piersi lub prostaty.

**02 HDPE/PE-HD** to polietylen o dużej gęstości. Ma mlecznobiały kolor, jest twardy i wytrzymały na uszkodzenia mechaniczne oraz odporny na wysokie temperatury. Produkuje się z niego opakowania środków czystości, plastikowe butelki na mleko, olej, a także rury, narty oraz wiele zabawek. Wydaje się, że ten rodzaj plastiku nie jest szkodliwy i takie opakowania możemy wykorzystać повторно.

**03 V/PCV** zawarty w tak oznaczonych przedmiotach polichlorek winylu może być toksyczny. Dlatego nie powinien mieć kontaktu z żywnością. W procesie spalania wytwarza dioksyny, które mogą kumulować się w organizmie. Substancje te powiązano z problemami z płodnością, odpornością, zaburzeniami pracy tarczycy oraz układu nerwowego.

**04 PE-LD/LDPE** to polietylen o niskiej gęstości. Jest przezroczysty, miękki, podatny na zgięcia i nie ma zapachu. Produkuje się z niego worki, torebki foliowe, naczynia jednorazowe, a także opakowania ketchupu. Dopuszcza się do powtórnego użytku, ale ważne jest, by nie wystawiać go na działanie wysokich temperatur.

**05 PP** – polipropylen to tworzywo sztuczne używane najczęściej do produkcji zakrętek, pudełek na masło czy kubeczków na jogurty, jak również zderzaków samochodowych, wnętrza aut, płyt czy profili. Może być używany wielokrotnie.

**06 PS** – polistyren, najczęściej występujący w formie spienionej, czyli jako popularny styropian. Nie powinien być wykorzystywany do przechowywania produktów spożywczych, ponieważ może wydzielać toksyny. Chociaż to właśnie z niego produkuje się przykrywkę do jednorazowych kubków na kawę i termoizolujące opakowania na lody oraz ciepłe dania serwowane na wynos. Szczególnie niebezpieczny jest w kontakcie z ciepłymi i kwaśnymi substancjami, gdyż wtedy wydziela styren, który zaburza pracę układu nerwowego i jak sugerują niektóre prace, przyczynia się do depresji.

**7** – tworzywa inne. To bardzo pojemna kategoria, w której mieszczą się wszystkie inne rodzaje plastiku, w tym również opakowania zawierające bisfenol A i jego pochodne, o ile nie ma dodatkowych oznaczeń (np. „BPA free”, co oznacza, że produkt nie zawiera bisfenolu A).

Z tego względu najlepiej unikać tak oznaczonych tworzyw sztucznych.

„Testy przeprowadzone w Niemczech wykazały, że drobiny tworzyw sztucznych znajdują się w 24 markach piwa, a także w miodzie i cukrze”

kroplastik znajduje się już w  $\frac{1}{3}$  ryb złowionych w Wielkiej Brytanii.

Testy przeprowadzone w Niemczech wykazały, że drobiny tworzyw sztucznych znajdują się w 24 markach piwa, a także w miodzie i cukrze. Inne doniesienia mówią o tym, że sól morska też jest nimi zanieczyszczona<sup>4</sup>.

Kolejne prace pokazują, że mikroplastik znajdziemy też w powietrzu i w glebie. Niedawno został on wykryty nawet w deszczu padającym nad Górami Skalistymi<sup>5</sup>. Badacze znajdują go nawet w organizmach zwierząt żyjących z dala od cywilizacji.

## Butelkowana czy kranówka?

Okazuje się, że wybór może być trudny, bo i jedna, i druga zawiera cząsteczki mikroplastiku. 4 lata temu niemieccy uczeni przeanalizowali 38 wód mineralnych rozprawdzanych w plastikowych i szklanych butelkach oraz kartonach pod kątem obecności cząstek syntetycznych. Znaleźli je w każdym rodzaju wody (średnia ich zawartość wahała się w przedziale 13-14 cząsteczek na litr). Prawie 80% z nich miało wielkość 5-20  $\mu\text{m}$ . Znalezione drobiny korelowały z materiałami, z których zostały wykonane opakowania. Były to zatem cząstki PET, z którego są wykonane butelki, i PP pochodzące z zakrętek lub folii polietylenowej, którą są powlekane kartony, co jasno wskazuje na fakt, że same pojemniki mogą uwalniać mikrocząstki plastiku. W konsekwencji pijąc napoje, spożywamy też tworzywa sztuczne<sup>6</sup>.

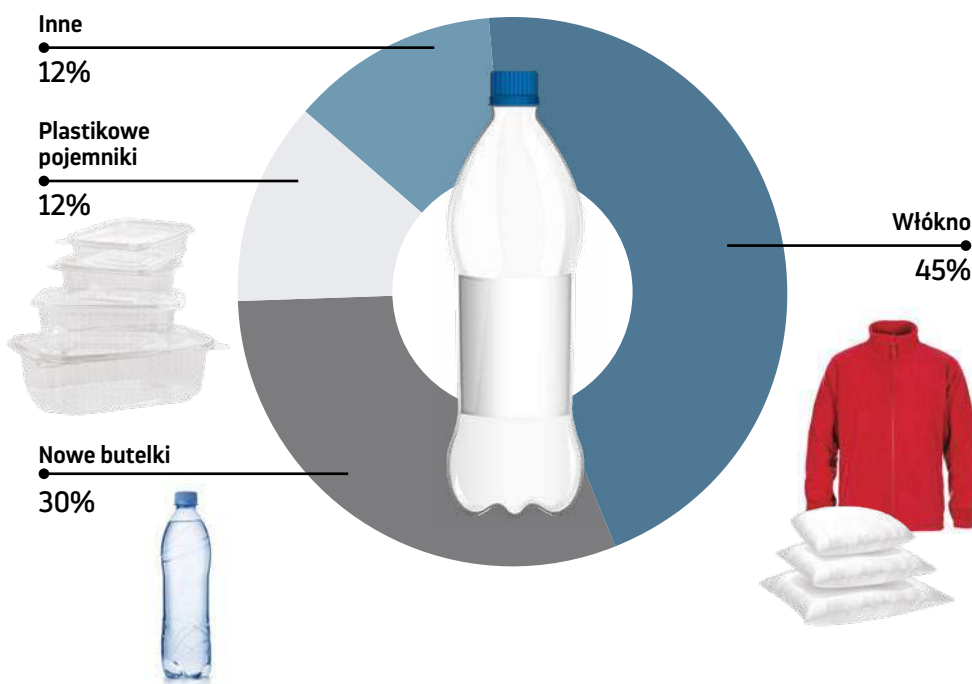
Potwierdzają to badania zespołu Barbary E. Oßmann, który nie tylko wykrył największą ilość cząsteczek mikroplastiku na litr w wodzie sprzedawanej w butelkach PET wielokrotnego użytku, ale też zauważył, duże ilości cząstek pigmentu w napojach przechowywanych w etykietowanych

papierem butelkach zwrotnych. Typy barwników znalezione w próbkach wody były takie same, jak używane do drukowania etykiet, co wskazuje na proces czyszczenia opakowań jako możliwą drogę zanieczyszczenia.

Jednak, co budzi największy niepokój, to fakt, że po raz pierwszy naukowcy mieli możliwość odłowienia zanieczyszczeń wielkości  $1\ \mu\text{m}$ , a ponad 90% wykrytych mikrocząstek było mniejszych niż  $5\ \mu\text{m}$ , a zatem nie było objęte wcześniejszymi badaniami<sup>7</sup>.

Wyniki największych na świecie międzynarodowych testów, które objęły 11 marek wody butelkowanej, zakupionej w 19 lokalizacjach w 9 różnych krajach na 5 kontynentach, zostało przetestowanych pod kątem zanieczyszczenia mikroplastikami przy użyciu znakowania Nile Red. Spośród wszystkich 259 butelek 93% zawierało cząsteczki tworzyw sztucznych. Naukowców z Nowego Jorku, którzy je prowadzili, potwierdzili, że ponad połowa z nich (54%) to drobiny polipropylenu, który jest powszechnie stosowany do produkcji zakrętek do butelek. Niewielki ułamek cząstek (4%) wykazał obecność smarów przemysłowych. Akademicy znaleźli średnio 325 mikroplastików wielkości  $6,5\text{--}100\ \mu\text{m}$  na litr wody butelkowanej. Jak podkreśla prowadząca badanie prof. Sherri Mason, dane te sugerują, że zanieczyszczenie przynajmniej częściowo pochodzi z opakowania i/lub samego procesu butelkowania, a biorąc pod uwagę powszechność spożycia wody butelkowanej na całym świecie, jego

## Do czego używamy materiału pozyskanego z recyklingu butelek PET?



wyniki tylko potwierdzają potrzebę dalszych badań nad wpływem mikro- i nanoplastików na zdrowie człowieka<sup>8</sup>.

Wydawałoby się, że w tej sytuacji najlepiej pić kranówkę. Niestety, najnowsze badania wykonane na zlecenie organizacji non-profit Orb Media pozabawiają złudzeń: wśród przebadanych próbek z 14 krajów z różnych stron świata aż 83% było zanieczyszczone mikroplastikiem, który ma działanie toksyczne. Najbardziej skażona jest woda w USA – aż 93% próbek zawierało mikrowłókna plastiku. Natomiast kraje

europejskie takie jak Wielka Brytania, Francja i Niemcy mają najmniejszy wskaźnik zanieczyszczenia kranówki, jednak wciąż jest to aż 72%. Oznacza to, że codziennie miliardy ludzi na całej planecie piją wodę z kranu zawierającą tworzywa sztuczne<sup>9</sup>.

Badania australijskich naukowców z University of Newcastle pokazują, że na skutek zanieczyszczenia żywności i wody przeciętny człowiek przyjmuje ok. 5 g plastiku w ciągu tygodnia. To tak, jakbyśmy co tydzień zjadali kartę kredytową<sup>10</sup>!

## Dzieci Barbie

Choć Światowa Organizacja Zdrowia zapewnia, że mikroplastik o wielkości powyżej 1,5 mikrona jest natychmiast wydalany z organizmu, to jednak coraz więcej doniesień ze świata nauki wskazuje, że to nieprawda. Jak ujęto w pewnym przeglądzie: „istnieją dowody na to, że mikrocząsteczki plastiku mogą przenikać przez ścianę jelita i być translokowane do innych tkanek ciała, z nieznanymi konsekwencjami”. Tak więc część z nich pozostaje w nas i może akumulować się w różnych narządach<sup>11</sup>. Co więcej, drobiny tworzyw sztucznych zawierają i absorbują toksyczne związki, które uwalniają w organizmie. Mogą



się one dostać do niższych partii płuc, a nawet do krwiobiegu.

Inne niedawne badanie przeprowadzone na University of Exeter wykazało, że w ustroju 80% nastolatków obecne ślady syntetycznej substancji chemicznej – bisfenolu A (BPA), który, jak udowodniono, wpływa na równowagę hormonalną u ludzi<sup>12</sup>.

Rok temu naukowcy z USA oraz Chin przeprowadzili pilotażowe badanie polegające na analizie zawartości 2 powszechnie występujących drobin mikroplastiku w kale niemowląt i dorosłych. Za pomocą metody opartej na spektrometrii mas sprawdzili poziom politereftalanu etylenowego (PET) oraz poliwęglanu (PC) wykorzystanego np. w produkcji płyt CD.



„Badania australijskich naukowców z University of Newcastle pokazują, że na skutek zanieczyszczenia żywności i wody przeciętny człowiek przyjmuje ok. 5 g plastiku w ciągu tygodnia. To tak, jakbyśmy co tydzień zjadali kartę kredytową!”

Kał pobrali od 6 rocznych niemowląt i 10 dorosłych mieszkańców stanu Nowy Jork w wieku 30-55 lat. Dodatkowo pozyskali jeszcze 3 próbki smółki (pierwszego kału) od noworodków. Wszystkie próbki dziecięce zawierały oba rodzaje mikroplastiku. Co więcej, kał niemowląt zawierał blisko 10-krotnie więcej PET niż odchody dorosłych, podczas gdy poziom PC był porównywalny. Zdaniem badaczy tłumaczyć to może fakt, że maluchy karmione są z plastikowych butelek, używają plastikowych gryzaków oraz mają kontakt ze sztucznymi tekstyliami w postaci kocyków, mat i dywanów, na których często się bawią<sup>13</sup>.

W 1997 r. cały świat śpiewał wraz z duńskim zespołem Aqua refren przeboju Barbie girl „Life in plastic, it's fantastic” (życie w plastiku jest fantastyczne). Jego ówczesnie ironiczny wydźwięk, dziś – wobec ostrzeżeń naukowców, że pozostałości tworzyw sztucznych są dla żywych organizmów szkodliwe – wybrzmiewa jeszcze mocniej.

### Zatruci polimerami

Choć producenci i decydenci podkreślają, że wciąż nie znamy długotrwałych konsekwencji zanieczyszczenia mikroplastikiem dla zdrowia, to jednak badania na liniach komórkowych wskazują, że może on zmniejszać żywotność komórek, aktywować geny stanu zapalnego i prowadzić do zaburzeń metabolicznych.

Potwierdzają to odkrycia naukowców z University of Michigan, którzy wykazali, że ftalany i BPA sprzyjają zaburze-

niom endokrynologicznym, przyczyniając się do upośledzenia funkcjonowania gruczołu tarczycy<sup>14</sup>.

Natomiast w eksperymentach laboratoryjnych przeprowadzonych w Trondheim stwierdzono, że związki chemiczne z 1/3 produktów z tworzyw sztucznych przyczyniają się do rozwoju komórek tłuszczowych. Substancje te przeprogramowały komórki prekursorowe, aby stały się komórkami tłuszczowymi, które proliferowały i gromadziły więcej tłuszczu! Oznacza to, że korzystając z plastiku i mimowolnie wchłaniając go, łatwiej tyjemy<sup>15</sup>.

W grudniu 2020 r. ukazał się liczący 92 strony raport „Plastiki, EDC i zdrowie”, opracowany przez Endocrine Society i IPEN (Interna-

#### BIBLIOGRAFIA

1. 2 IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1011 012050
2. BMC Ecol. 2014, 14: 14. doi:10.1186/1472-6785-14-14
3. Environmental Pollution, 2018 Oct, 241: 35-44
4. Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess. 2014;31(9):1574-8
5. U.S. Geological Survey Open-File Report 2019-1048, 1 sheet, available at <https://doi.org/10.3133/ofr20191048>
6. Water Research, 2018 Feb, 129:154-62, doi: 10.1016/j.watres.2017.11.011
7. Water Research 2018 Sep, 141: 307-16 doi: 10.1016/j.watres.2018.05.027
8. Front Chem. 2018; 6: 407
9. <https://orbmedia.org/the-invisibles>
10. K. Senathirajah, T. Palanisami, University of Newcastle, How much microplastics are we ingesting? Estimation of the mass of microplastics ingested. Report for WWF Singapore, May 2019 [http://awsassets.panda.org/downloads/plastic\\_ingestion\\_press\\_singles.pdf](http://awsassets.panda.org/downloads/plastic_ingestion_press_singles.pdf)
11. Int J Biomed Nanosci Nanotechnol. 2013; 3(1-2): 10.1504/IJBNN.2013.054515.
12. BMJ Open 2018;8:e018742
13. Environ. Sci. Technol. Lett. 2021, 8, 11, 989-94
14. Environmental Health Perspectives, 2011; doi: 10.1289/ehp.1103582
15. Environ Sci Technol. 2022 Feb 15; 56(4): 2487-96
16. [https://www.endocrine.org/-/media/endocrine/files/topics/edc\\_guide\\_2020\\_v1\\_6bqhqn.pdf](https://www.endocrine.org/-/media/endocrine/files/topics/edc_guide_2020_v1_6bqhqn.pdf)
17. Environment International, 2022; 160: 107078 doi: 10.1016/j.envint.2022.107078; Fertil Steril. 2016 Sep 15;106(4):959-66; Adv Anat Embryol Cell Biol. 2020; 232: 57-78.
18. NeuroToxicology, 2021; 84: 84 doi: 10.1016/j.neuro.2021.03.001
19. European Society of Endocrinology. „Exposure to chemicals in plastic and fungicides may irreversibly weaken children's teeth”; doi:10.1530/endoabs.37.GP.08.06; Endocrine Abstracts (2013) 32 OC2



tional Pollutants Elimination Network), który przedstawia podsumowanie międzynarodowych badań dotyczących wpływu EDC (czyli substancji chemicznych, które zaburzają działanie układu hormonalnego organizmu) na zdrowie.

Znane EDC, które wymywają się z plastiku i zagrażają zdrowiu, obejmują bisfenol A i jego pochodne, środki zmniejszające palność, ftalany, substancje per- i polifluoroalkilowe (PFAS), dioksyny, stabilizatory UV i toksyczne metale, takie jak ołów i kadm. Jak podkreślają autorzy raportu, 144 substancje lub grupy chemiczne, o których wiadomo, że są niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego, są aktywnie wykorzystywane w tworzywach sztucznych do różnych funkcji, od działania przeciwdrobnoustrojowego po barwniki. Testowanie próbek ludzkich konsekwentnie pokazuje, że prawie wszyscy ludzie mają EDC w swoich ciałach. Należy przy tym wspomnieć, że związki te mogą powodować raka, cukrzycę, zaburzenia rozrodu i neurologiczne upośledzenie rozwoju płodów i dzieci<sup>16</sup>.

W przypadku kobiet nadmiar tworzyw sztucznych w wodzie może utrudniać zajście w ciążę i jej utrzymanie, jak również przyczyniać się do endometriozy. Opublikowane na łamach *Environment International* badanie dowodzi, że drobinki syntetycznych żywic mogą zakłócać wydzielanie hormonu uwalniającego kortykotropinę (pCRH), który jest wytwarzany przez łożysko i wzrasta w trakcie ciąży. Odgrywa ważną rolę w promowaniu rozpoczęcia porodu, ale gdy jego poziom jest wysoki lub gwałtownie wzrasta we wczesnym okresie ciąży, może przyczyniać się do przedwczesnego porodu i problemów ze wzrostem płodu, a także wysokiego ciśnienia krwi, cukrzycy i depresji poporodowej<sup>17</sup>.

W ciągu ostatniego roku naukowcy znaleźli dowody łączące ekspozycję ciężarnych na ftalany (szeroko stosowane w opakowaniach i produktach konsumenckich) ze zmienionymi wynikami poznawczymi u ich niemowląt. Większość odkryć dotyczyła wolniejszego przetwarzania informacji wśród dzieci, które były bardziej narażone na kontakt z tymi chemikaliami<sup>18</sup>.

Uczni ostrzegają, że pozostałości plastiku, na które dzieci są narażone nawet wtedy, gdy piją wodę z plastikowych butelek, mogą mieć negatywny wpływ na ich rozwój, przyczyniając się m.in. do hamowania procesu mineralizacji szkliwa zębów<sup>19</sup>.

Już pobieżny przegląd literatury tematu jasno wskazuje, że choć wszechobecny i użyteczny, to jednak plastik nie służy zdrowiu naszemu ani planecie. Jak więc się bronić przed jego zalewem? O tym piszemy w następnym tekście.

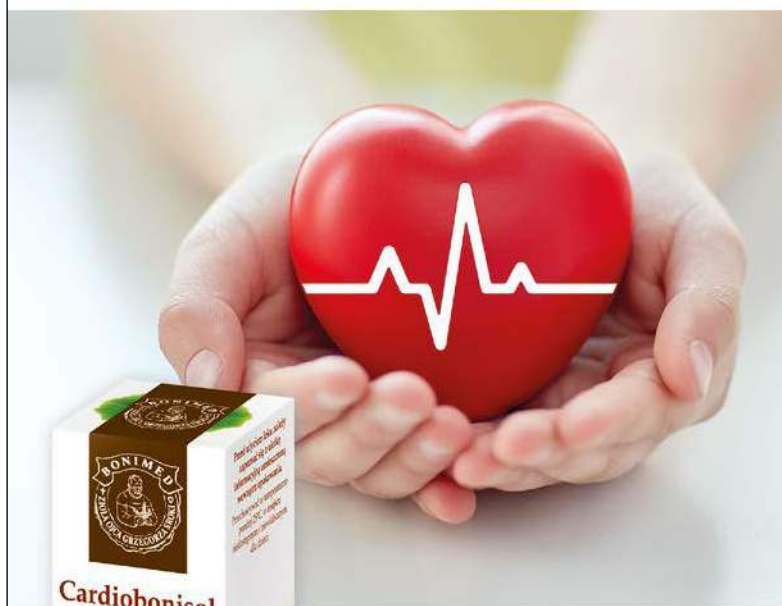
REKLAMA

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA



# Cardiobonisol

płyn doustny, lek roślinny



- niewydolność krążenia
- łatwe męczenie się
- lek szczególnie korzystny u osób starszych

**Cardiobonisol** Stosować od 1 do 3 razy dziennie w zależności od nasilenia objawów chorobowych po 2,5 ml leku (do kieliszka wody nalać ok. 1 małej łyżeczki preparatu).

**Wskazania do stosowania:** Preparat stosowany jest tradycyjnie w stanach łatwego męczenia się i w leczeniu wspomagającym początkowego okresu upośledzonej wydolności serca.

**Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na ziele karczocha lub inne rośliny z rodziny *Compositae* (*Asteraceae*) lub na którykolwiek ze składników produktu.

**PODMIOT ODPOWIEDZIALNY:**

Laboratorium Medycyny Naturalnej BONIMED, 34-300 Żywiec, ul. Stawowa 23, tel. 33 861 86 71

Przed użyciem zapoznaj się z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane dotyczące działań niepożądanych i dawkowanie oraz informacje dotyczące stosowania produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż lek niewłaściwie stosowany zagraża Twojemu życiu lub zdrowiu.

Do nabycia: apteki i zielarnie w całym kraju, tel. 33 861 86 71  
**BONIMED Żywiec, ul. Stawowa 23, [www.bonimed.pl](http://www.bonimed.pl)**



# Jak się bronić przed plastikiem?

Naukowcy prześcigają się w wynajdywaniu rozwiązań pozwalających bezpiecznie zutylizować setki ton tworzyw sztucznych zaśmiecających planetę. Zanim jednak zostaną one wdrożone w życie, zobacz, jak możesz zmniejszyć liczbę swoich śmieci o połowę, jednocześnie redukując ryzyko kumulacji toksycznych drobin w organizmie.

**D**ziś dosłownie toniemy w śmieciach. Przeciętny Polak w ciągu roku produkuje ich 250-300 kg, z czego – jak podaje Polski Instytut Ekonomiczny – ok. 160 kg to opakowania z tworzyw sztucznych. Dla porównania, Francuzi i Włosi w przeliczeniu na mieszkańca wytwarzają rocznie 300-330 kg śmieci,

Amerycanie – 864 kg, a Japończycy – aż 1 000 kg. W Polsce rocznie jeden obywatel zużywa nawet do 300 torebek foliowych. Ta liczba blednie jednak wobec faktu, że w ciągu sekundy na całym świecie produkowanych jest 16 tys. butelek plastikowych! Ten błyskawiczny przyrost jednorazowych opakowań automatycznie skutkuje przyrostem

śmieci – przez jednostki wyrzucanych do lasów i wód, a przez rządy do biedniejszych państw. Co z nimi począć?

## **Kosztowna odpowiedzialność**

Odpowiedzią jest recykling. Wszak na większości plastikowych pojemników wytłoczono trójkątną pętlę strzałek, potwierdzającą, że można je będzie

ponownie wykorzystać. Dlatego pociesza nas myśl, że każdy ze starannie przez nas posortowanych plastikowych pojemniczków będzie poddawany recyklingowi. Niestety, tak się nie dzieje. Ekspertki szacują, że odzyskiwane jest zaledwie 20% produkcji. To zaś oznacza, że pozostałe 80% zasila wysypiska.

Dlaczego recykling nie działa? Bo odzyskiwanie plastiku jest droższe niż wyprodukowanie nowego, nawet mimo tego, że zużywamy przy tym kurczące się paliwa kopalniane i hektolitry wody (tak, bo np. do produkcji jednej butelki o pojemności 1,5 l zużywamy 4,5 l wody!). Do takich nieopłacalnych do przetwarzania polimerów należą siatki jednorazowe i opakowania plastikowe. Obecnie dostępne technologie pozwalają jednak na bezpieczną utylizację tworzyw sztucznych w spalarniach. Być może wobec zagrażającego nam kryzysu energetycznego pójdziemy śladami Szwecji, w której ponad 50% energii pochodzi właśnie ze spalania odpadów.

### Benzyna przyszłości

Tymczasem liczba plastikowych odpadów zwiększa się w oszałamiającym tempie z każdym rokiem. Interdyscyplinarna Grupa Robocza do spraw Antropocenu kilka lat temu wyliczyła,

„Do produkcji jednej butelki o pojemności 1,5 l zużywamy 4,5 l wody”

że przez ostatnie 50 lat wyprodukowaliśmy tyle plastiku, że moglibyśmy zafolować nim całą kulę ziemską.

Hałdy tworzyw sztucznych poddawane działaniu warunków atmosferycznych oraz mechanicznym urazom rozdrabniają się, tworząc warstwę mikropłastiku unoszącą się w wodach i powietrzu, osadzającą się w glebach i powoli wbudowującą w żywe organizmy zamieszkujące wszystkie zakamarki Ziemi. Trudno wobec tego pozostać obojętnym. Dlatego coraz więcej naukowców poszukuje rozwiązań tego problemu.

W ubiegłym roku zespołowi badawczemu utworzonemu z Worcester Polytechnic Institute, Woods Hole Oceanographic Institution i Harvard University udało się przekształcić plastik znajdujący się w wodach oceanów w biopaliwo. Można śmiało powiedzieć, że przy okazji upiekli dwie pieczenie na jednym ogniu. Aby usunąć śmieciowe wyspy dryfujące po oceanach, specjalne statki muszą zbierać i magazynować wydobyty plastik przed przetransportowaniem go do portu, często oddalonego o tysiące kilometrów. Tymczasem plastikowe odpady

oceaniczne mogłyby zostać przetworzone w paliwo przy użyciu hydrotermalnego upłynniania, które depolimeryzuje tworzywa sztuczne w wysokiej temperaturze (300-550°C) i pod wysokim ciśnieniem (250-300 bar) jeszcze na pokładzie statku. W ten sposób jednostka otrzymywałaby paliwo w postaci powstałego w przebiegu tych reakcji niebieskiego oleju napędowego. To zaś pozwalałoby jej na długoterminowe stacjonowanie na szczególnie zaśmieconych obszarach. Zdaniem uczonych produkcja biopaliwa na statkach sprzątających oceany zmniejszyłaby liczbę ich podróży, jak również wyeliminowałaby potrzebę korzystania z paliw kopalnych. Jak podkreślają Amerykanie emisja dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) i śladowych ilości odpadów stałych podczas tego procesu, byłaby niższa niż w przypadku spalania zwykłej ropy naftowej<sup>1</sup>.

### Plastik w asfalt zmieniony

Szkocki inżynier Toby McCartney nie mógł uwierzyć, gdy córka pokazała mu ilość plastikowych odpadów dryfujących w rzekach i oceanach. Niedługo potem, pojechał do Indii. Tam na własne oczy przekonał się, jak olbrzymi jest problem nadmiernej produkcji odpadów. Przez jakiś czas współpracował z organizacją charytatywną pomagającą zbieraczom na wysypiskach śmieci. Toby zauważył wtedy, że niektóre stopione tworzywa sztuczne sprawdzały się jako wypełniacze dziur w jezdni. To wszystko dało mu impuls do działania. Wraz z dwójką swoich przyjaciół, którzy znali się lepiej od niego na przetwarzaniu tworzyw sztucznych, postanowił założyć firmę, która buduje drogi... z plastikowych butelek pochodzących z recyklingu (zarówno od przedsiębiorstw, jak i prywatnych gospodarstw domowych). Jego zdaniem, opracowana i opatentowana przez nich nawierzchnia jest 3-krotnie bardziej wytrzymała, niż jej tradycyjne odpowiedniki. Zwykły asfalt wytwarzany jest głównie z masy bitumicznej i kamienia, natomiast Szkoci zastępują plastikiem kawałki bitumu. Wybudowana w ten sposób szeroka na 3 m i długa





Fot.: The Ocean Cleanup

Fot.: www.macrebur.com/#calculator

na 3 km droga, pozwala zmniejszyć emisję CO<sub>2</sub> do atmosfery o 12 tys. kg, a także zutylizować aż 1,1 mln sztuk zużytych plastikowych butelek.

Niestety nie ma danych, ile mikroplastiku powstaje w czasie użytkowania tej bądź co bądź jednak sztucznej nawierzchni.

### Słodki zapach Bantargebangu?

Uczeni z Edynburga stworzyli w laboratorium odmianę pałeczki *Escherichia coli*, która z produktu przetwarzania PET, kwasu tereftalowego, wytwarza wanilinę. Ta substancja odpowiada za przyjemny zapach naturalnej wanilii. Udało się im również nakłonić mikroby do wytwarzania waniliny z częściowo rozłożonych odpadów tego tworzywa. Zapotrzebowanie na wanilinę w przemyśle spożywczym i kosmetycznym wynosi kilkadziesiąt tysięcy ton rocznie. Być może już niebawem nasze perfumy i ciasta nie będą pachniały wanilią z Madagaskaru, tylko jej podróbką z największego indonezyjskiego wysypiska śmieci.

Nie jest to pierwszy raz, gdy naukowcom udało się nakłonić drobnoustroje do rozkładania tworzyw sztucznych. Jednak dotychczasowe osiągnięcia na tym polu nie miały tak dużego potencjału ekonomicznego<sup>2</sup>.

### Amatorzy plastiku

Mówi się, że nic w przyrodzie nie ginie i że nie znosi ona próżni. Skoro więc tworzywa sztuczne zaczęły być powszechne, prędzej czy później mu-

siały znaleźć się organizmy, które były w stanie pozyskać z nich składniki odżywcze. Zanim Joanna C. Sadler ze Stephenem Wallacem zmodyfikowali *E. coli*, przekonali się o tym Japończycy. Na wysypisku śmieci przy zakładzie przetwarzającym pojemniki PET w Sakai zespół naukowców kierowany przez Kohei Oda z Kyoto Institute of Technology i Kenji Miyamoto z Keio University



na osadzie na plastikowych butelkach znalazł konsorcjum mikroorganizmów, które obejmowało pierwotniaki i komórki drożdżopodobne. Akademicy wykazali, że cała społeczność drobnoustrojów mineralizuje 75% zdegradowanego PET do dwutlenku węgla po jego początkowej degradacji i asymilacji przez bakterię *Ideonella sakaiensis*<sup>3</sup>.

Niedługo potem japońscy badacze odkryli, że jeden ze szczepów tych

drobnoustrojów (*Ideonella sakaiensis* 201-F6) ma zestaw genów zbliżony do bakterii, która produkuje polihydroksymaślan (PHB). Gdy stworzyli im odpowiednie warunki, drobnoustroje zaczęły przetwarzać PET bezpośrednio na PHB. Polihydroksymaślan to również polimer, ale ulegający biodegradacji. Powoli rozkłada się na wodę i CO<sub>2</sub> pod wpływem beztlenowych bakterii obecnych w glebie i ścięgach. Obecnie z PHB wytwarza się na przykład opakowania na szampony i kosmetyki oraz chirurgiczne nici.

Zdaniem Japończyków to odkrycie jest ważne z punktu widzenia redukcji zanieczyszczeń plastikiem. Może pomóc na 2 sposoby. Po pierwsze, bakteria jest zdolna do rozkładania PET używanego do wyrobu butelek, ubrań, opakowań i całej masy innych produktów. A po drugie, jednocześnie wytwarza substancję, którą można wykorzystać w charakterze tworzywa bezpiecznego dla środowiska<sup>4</sup>.

Mniej więcej w tym samym czasie podobnego odkrycia dokonali naukowcy z Indii i Pakistanu. Pierwszy zespół badał polietylen o wysokiej gęstości (HDPE), który jest najczęściej spotykanym nieulegającym degradacji odpadem. Na próbkach śmieci pozyskanych z morskiego obszaru przybrzeżnego uczeni znaleźli grzyby *Aspergillus tubingensis* i *Aspergillus flavus* rozkładające HDPE. Ku ich zdumieniu grzyby wykorzystywały dziewiczy polietylen jako źródło węgla bez żadnej obróbki wstępnej i dodatków prooksydacyjnych<sup>5</sup>.

“Występujące naturalnie w amazońskim lesie deszczowym grzyby *Pestalotiopsis microspora* mogą nie tylko rosnąć na poliuretanie, ale także wykorzystywać go jako jedyne źródło węgla i rozkładać plastik nawet w środowisku beztlenowym”

Natomiast w Pakistanie potwierdzono, że *Aspergillus tubingensis* znaleziony na wysypisku śmieci w Islamabadzie ma zdolności do rozkładania poliuretanu (PU), czyli tworzywa sztucznego stosowanego w produkcji m.in. obić mebli i siedzeń samochodowych, izolatorów termicznych, łodzi dmuchanych, wodoodpornych ubrań, opon samochodowych, klejów i wielu innych produktów.

W trakcie eksperymentu rozłożenie cienkiej membrany poliuretanowej zajęło mu 2 miesiące<sup>6</sup>.

Do grona organizmów traktujących tworzywa sztuczne jak pożywkę należy dodać występujące naturalnie w amazońskim lesie deszczowym grzyby *Pestalotiopsis microspora*. Jak się okazało, mogą one nie tylko rosnąć na poliuretanie, ale także wykorzystywać go jako jedyne źródło węgla i rozkładać plastik nawet w środowisku beztlenowym! Odkrycie to oznacza, że można by je wykorzystywać na dnie wysypiska śmieci. Tym bardziej że dalsze eksperymenty wykazały, iż radzi z nim sobie szybciej niż kropidlak czarny<sup>7</sup>.

Jest więc nadzieja, że grzyby żywiące się plastikiem pomogą w redukcji odpadów z tworzyw sztucznych.

## Ćmy i krowy

Dr Federica Bertocchini, hiszpańska badaczka z Instytutu Biomedycyny i Biotechnologii na Uniwersytecie Kantabrii miała problem. W jej pasiece zadomowiły się gąsienice barciaka większego. Owady te nim przekształcały się w ćmy, pasożytują na plastrach miodu. Co ciekawe żywi się woskiem. Badaczka usiłowała pozbyć się intruzów z uli. Pewnego razu zostawiła gąsienice na jakiś czas w plastikowej torbie. Kiedy ponownie do niej zajrzała, okazało się, że wygryzły sobie drogę na wolność. Zainspirowana tym zdarzeniem dr Bertocchini postanowiła sprawdzić, czy był to akt desperacji, czy też barciaki potrafią

strawić polietylen, z którego zrobiona była feralna torba. Okazało się, że wobec braku wosku, gąsienice powoli ją zjadły<sup>8</sup>.

Było to możliwe, bo enzymy wytwarzane w ich układzie pokarmowym radzą sobie z rozkładaniem polietylenu, ponieważ jest on strukturalnie podobny do wosku, którym odżywiają się na co dzień.

Współpracujący z badaczką akademicy z University of Cambridge chcą wykorzystywać do biodegradacji plastiku enzymów wzorowanych na enzymach tych owadów. Teraz pracują nad sposobem wytwarzania ich na skalę przemysłową.



## Akcja – neutralizacja

Dowiedziano, że narażenie na bisfenol A (BPA), przemysłową substancję chemiczną stosowaną do produkcji niektórych tworzyw sztucznych i żywic, wewnętrznych powłok puszek na żywność i zakrętek do butelek, papieru termicznego używanego do paragonów sklepowych oraz uszczelniaczy dentystycznych itp., może powodować zmniejszenie płodności. Co więcej, okazało się, że pochodne BPA mają bardzo podobne działanie, które utrzymuje się w kolejnych pokoleniach<sup>1</sup>.

Na szczęście, są i dobre wiadomości. Badanie przeprowadzone przez Marię Fernandę Hornos Carneiro i jej grupę badawczą z Harvard Medical School pokazuje, że szkodliwe działanie BPA można odwrócić, podając koenzym Q10. Działa on częściowo poprzez neutralizację uszkodzeń DNA wynikających ze stresu oksydacyjnego. CoQ10 znacząco zmniejsza indukowany przez BPA podwyższony poziom apoptozy komórek zarodkowych oraz defektów chromosomowych. Ponadto jako doskonały antyoksydant koenzym Q10 przeciwdziała stresowi oksydacyjnemu wywołanemu przez BPA i będącej jego pokłosiem dysfunkcji mitochondriów.

Koenzym Q10 występuje w formie 2 związków – ubichinonu i ubichinolu – w każdej komórce organizmu. Dlatego w sytuacjach, gdy z różnych powodów jesteśmy skazani na większe spożycie paczkowanej żywności, warto rozważyć suplementację jednym z nich<sup>2</sup>.

### BIBLIOGRAFIA

1. Current Biology, 2018 Sep, 28: 2948-54, doi: 10.1016/j.cub.2018.06.070
2. Genetics, 2020 Feb, 214, 2: 381-95, doi: 10.1534/genetics.119.302939

wą, tak by dało się rozkładać duże ilości plastikowych odpadów.

Być może w sukurs przyjdą im... krowy. Austriaccy naukowcy twierdzą, że zaledwie 1 g enzymów wytwarzanych w żwaczu (czyli jednej z czterech komór żołądka krowy) może rozłożyć nawet tonę plastikowych odpadów (biorąc pod uwagę wiele zmiennych).

Jak wynika z przeprowadzonego przez nich badania, płyn pobrany ze żwacza zawierał substancje, które były

„ Niemieccy uczeni zwracają uwagę, że przy produkcji plastikowych opakowań wykorzystywanych jest ponad 4 tys. chemicznych substancji. Tylko 25% z nich zostało przebadanych pod kątem toksyczności. „

w stanie rozkładać 3 rodzaje szeroko stosowanych poliestrów – politereftalanu etylenu (PET), politereftalanu adypinianu butylenu (PBAT) i furanianu

polietylenu (PEF). Wytwarza się z nich takie produkty jak butelki, tkaniny i torby. Krowie enzymy były w stanie rozłożyć te substancje w ciągu 1-3 dni!

Najprawdopodobniej jest tak, ponieważ krowie żołądki są wyćwiczone w rozkładaniu trudno rozkładalnych substancji spożywczych, takich jak np. roślinny polimer o nazwie kutyna, występujący np. w skórkach jabłek. Kutyna jest poliestrem podobnym do PET. Uczeni są zdania, że początkowo można by pozyskiwać enzymy, jako produkt uboczny przemysłu mleczarskiego i mięsnego. Natomiast z czasem najsensowniejszym rozwiązaniem, będzie laboratoryjna produkcja takich substancji<sup>9</sup>.

### Zadbaj o własne podwórko

Jak widać, naukowcy prześcigają się w rozwiązaniach mających pomóc zutylizować tony plastiku zaśmiecające planetę. Nim jednak zostaną one systemowo wprowadzone w życie, my sami możemy ograniczyć liczbę produkowanych przez nas plastikowych śmieci, a także zadbać o to, by jak najmniej cząstek tworzyw sztucznych mogło się skumulować w naszych organizmach.

Najprostszym sposobem jest zastosowanie 5 reguł (5R):

**1. Odmawiaj – refuse** Nie przyjmuj więcej plastikowych opakowań niż to konieczne. Zamiast pakować oddzielnie każdy rodzaj warzyw, weź na zakupy torbę materiałową wielorazowego użytku, w którą będzie można spakować wszystko, czego potrzebujesz bez szkody dla jakości produktów i środowiska. Zrezygnuj z jednorazowych sztućców, słomek i styropianowych opakowań na jedzenie. Jeżeli nie możesz sobie odmówić picia przez słomkę, kup sobie taką wielokrotnego użytku, np. bambusową. Zamiast brać kawę na wynos w jednorazowym kubeczku, noś swój własny. Postaw na zakupy na lokalnych bazarach oraz w sklepach oferujących produkty na wagę, które

## Zatrute źródło

W 2005 r. naukowcy z Uniwersytetu w Heidelbergu wykazali, że z opakowań PET do zawartej w nich wody może migrować antymon (Sb). Trójtlenek tego związku jest stosowany, jako katalizator przy produkcji polimeru PET. Niestety, nie pozostaje on bez wpływu na nasze zdrowie. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), określiła antymon (Sb), jako substancję toksyczną i niebezpieczną dla ludzkiego zdrowia. Im dłużej woda jest przechowywana w plastikowej butelce, tym wyższe ma stężenie antymonu. Badacze z Heidelbergu dowiedli, że po 3 miesiącach przechowywania wody mineralnej w butelkach plastikowych z polietylenu, stężenie antymonu wzrasta prawie 2-krotnie<sup>1</sup>.

Ponadto woda mineralna przechowywana w plastikowych butelkach PET zawiera czynniki chemiczne o działaniu zbliżonym do estrogenów, zaburzając prawidłowy przebieg procesów fizjologicznych komórek mających kontakt z cieczą.

Naukowcy z Johann Wolfgang Goethe University hodowali drożdże i ślimaki z gatunku *Potamopyrgus antipodarum* w 20 różnych gatunkach wody mineralnej sprzedawanej w szklanych i plastikowych butelkach.

W trakcie eksperymentów okazało się, iż drożdże hodowane w wodzie przechowywanej w butelkach PET (czyli w ponad połowie badanych butelek) zachowują się tak, jak w przypadku hodowli w cieczy wzbogaconej naturalnym estrogenem. Potwierdziła to hodowla ślimaków<sup>2</sup>.

PET powszechnie wykorzystywany jest do produkcji pojemników na żywność, butelek do karmienia dzieci. Przechowuje się w nim także soki, jogurty i mleko.

Niemieccy uczeni zwracają uwagę, że przy produkcji plastikowych opakowań wykorzystywanych jest ponad 4 tys. chemicznych substancji. Tylko 25% z nich zostało przebadanych pod kątem toksyczności. Nie mamy też pewności co do składu opakowań żywności – to, jakich substancji używa się do produkcji plastiku jest owiane tajemnicą, w obawie przed konkurencją.

#### BIBLIOGRAFIA

1. J Environ Monit 8:288-92, Environ Sci Technol 41:1560-3
2. Environ Sci Pollut Res Int. 2009 May;16(3):278-8

# Produkty Dr. Jacob's

## Chi-Cafe balans – przyjemność i zdrowie

Poznaj zdrową kawę **Chi-Cafe balans**, która ma wszystkie zalety zwykłej kawy, ale nie ma jej wad! Jest smaczna, a dzięki kofeinie z kawy i guarany pobudza przyjemnie i na długo. Zwykła kawa zakwasza i prowadzi do utraty magnezu i wapna, **Chi-Cafe balans** wręcz odwrotnie – jest ich źródłem!

Tajemnica **Chi-Cafe balans** tkwi w harmonijnej kompozycji kawy zielonej i palonej, rozpuszczalnego błonnika z akacji, magnezu, wapna jak również guarany, polifenoli z owoców granatu, żeń-szenia i odrobiny kakao.

**Chi-Cafe balans** jest łagodna dla żołądka i jelit, nie wywołuje uderzeń gorąca i zmian akcji serca. Jest bogata w błonnik, naturalne przeciwutleniacze, magnez i wapń (dla serca, kości, nerwów i wytwarzania energii).

Więcej na [DrJacobs.pl](http://DrJacobs.pl) / Przyjemność i zdrowie (możesz też zeskanować kod QR obok zdjęcia). Zamów bezpłatne próbki – [biuro@drjacobs.pl](mailto:biuro@drjacobs.pl) lub tel. 22 490 94 30 (pn. – pt., 9<sup>00</sup> – 16<sup>00</sup>).



### DHA-EPA

Wegańskie kwasy Omega-3 DHA i EPA dla funkcji mózgu, dobrego widzenia, pracy serca, funkcji poznawczych, koncentracji, pamięci i odporności. Ważne w czasie ciąży dla rozwoju układu nerwowego i oczu dziecka.



### Magnez Potas Wapń Cytryniany

Minerały zasadowe: magnez, potas, wapń i cynk w formie naturalnych cytrynianów. Dla kości, zębów, skóry, włosów, pracy mięśni, nerwów, trawienia, równowagi kwasowo-zasadowej. Ważne: nie zmienia pH żołądka i jelit.



### Ahista

Składniki dla dobrego trawienia, ochrony błony jelit, detoksu i hamowania niekorzystnego działania histaminy – polecane także przy nietolerancji histaminy (więcej w Czytelnia / Artykuły na [DrJacobs.pl](http://DrJacobs.pl)).



### Lactacholin

Cholina dla pracy i zdrowia wątroby, sprawnego trawienia tłuszczów. Witaminy z grupy B i niacyna dla energii, układu nerwowego i odporności. Kwas mlekowy dla dobrego pH jelit i odżywienia mikroflory.



### Witamina ADEK

Witaminy A + D<sub>3</sub> + E + K<sub>2</sub> MK-7. Aż 640 porcji po: 240 µg (800 j.m.) A; 20 µg (800 j.m.) D<sub>3</sub>; 4 mg E (tokoferole); 20 µg K<sub>2</sub> MK-7. Dla odporności, skóry i błon śluzowych, dobre wzroku, kości, zębów.

Witaminy Dr. Jacob's mają formę kropli podjęzykowych, co gwarantuje bardzo wysoki poziom wchłaniania już w jamie ustnej! Produkty Dr. Jacob's są odpowiednie dla wegetarian, większość także dla wegan.



### Witamina D3K2 / Forte

Aż 640 porcji po 20 µg (800 j.m.) D<sub>3</sub> i 20 µg K<sub>2</sub> MK-7 lub Forte: 50 µg (2000 j.m.) D<sub>3</sub> i 50 µg K<sub>2</sub> MK-7. Dla zębów, kości, mięśni, odporności i witalności. D<sub>3</sub> z lanoliny, K<sub>2</sub> z roślinnych olejków eterycznych.



### Witamina słońca D3 / Forte

Aż 640 porcji po 20 µg (800 j.m.) D<sub>3</sub> lub Forte po 50 µg (2000 j.m.). Łatwe porcjowanie dla całej rodziny, nawet niemowląt (nie powoduje kolki). Dla odporności, zdrowych kości i zębów, mięśni. Witamina D<sub>3</sub> z lanoliny.



### Żelazo liposomalne

Żelazo połączone z fosfolipidami dla większej bioprzyswajalności. Proszek podjęzykowy o przyjemnym smaku mango. Wchłania się już w ustach! Dla tworzenia krwi, odporności, energii, funkcji poznawczych.

**Najwyższej jakości suplementy diety Dr. Jacob's tworzą doktorzy nauk medycznych. Są one produkowane z najlepszych składników naturalnych i standaryzowane. Pytaj w swojej aptece lub sklepie natura albo zamów wysyłkowo na [Sklep.DrJacobs.pl](http://Sklep.DrJacobs.pl)**

Wiedza  
w służbie zdrowiu





możesz samodzielnie spakować do pojemników przyniesionych z domu.

**2. Ograniczaj – reduce** Nie kupuj jedzenia na zapas z myślą, że „to się może przydać”. W wypełnionej po brzegi lodówce łatwiej jest przeoczyć upływający termin ważności. W efekcie część produktów zamiast do żołądka trafia do kosza. Kupuj dokładnie tyle, ile potrzebujesz i jesteś w stanie realnie zużyć.

Postaraj się tę zasadę stosować również do innych zakupów, a już szczególnie odzieżowych. Pamiętaj, wiele tkanin ma domieszkę włókien sztucznych, co w praniu przekłada się na uwolnienie dodatkowej porcji mikroplastiku. Dlatego pierz krótko i w niskich temperaturach. Możesz też używać specjalnych woreczków membranowych wyłapujących mikrowłókna. Staraj się też wybierać ubrania wytwarzane z tkanin naturalnych.

**3. Wykorzystuj ponownie – reuse** W sklepach wybieraj towary w opakowaniach zwrotnych. W domu staraj się dawać przedmiotom drugie życie, np. szklane słoiki mogą przydać się do pakowania w nie żywności. Folie spożywcza do przykrywania żywności zastąp płóciennymi ściereczkami. Zamiast folii aluminiowej do pieczenia używaj naczyń żaroodpornych. Jednorazowe maszyny do golenia zamień na te z wymiennymi

ostrzami. Dzięki temu do środowiska trafi znacznie mniej odpadów.

**4. Recyklinguj – recycle** Warto odnawiać, przerabiać i naprawiać rzeczy. Co ciekawe, te działania zazwyczaj są związane z o wiele niższymi kosztami niż zakup nowych przedmiotów. Jeśli jednak chcesz coś wymienić na nowszy model to, zamiast wyrzucać starą rzecz, spróbuj puścić ją w obieg – sprzedać na portalu aukcyjnym, wymienić ze znajomymi lub oddać potrzebującym. Od czasu do czasu rób wyprzedaże garażowe.

**5. Kompostuj – rot** Jeśli tylko masz taką możliwość. Wytwarzany naturalnie nawóz dla roślin to idealne rozwiązanie. Do kompostownika możesz wrzucać obierki oraz ogryzki owoców i warzyw, suche gałęzie i liście, skorupki po jajkach oraz naturalne materiały, jak karton. W wielu miastach powstają ogólne kompostowniki, gdzie możemy wyrzucać takie odpady, jeśli nie mamy swojego własnego ogrodu do nawożenia.

Te zasady warto wzbogacić o kilka innych dobrych dla zdrowia. Jeśli chcesz uniknąć picia na co dzień wody, która zawiera mikroplastik, zrezygnuj z kupowania butelkowanej i zainwestuj w filtry, które pozwolą wyłapać większość zanieczyszczeń. Mogą to być urządzenia działające na zasadzie ultrafiltracji bądź odwróconej osmozy.

Oba są wyposażone w gęste membrany, które są w stanie zatrzymać cząsteczki do wielkości 0,1 mikrona. Zaopatrz się też w butelkę wielorazowego użytku, najlepiej taką, która nie będzie oddawać mikroplastiku do Twoich napojów. Na rynku pojawia się coraz więcej pojemników tego typu – wykonanych ze szkła, stali nierdzewnej, miedzi lub z biodegradowalnego polietylenu uzyskanego z trzciny cukrowej.

Ponadto ostrożnie wybieraj kosmetyki. Czytaj etykiety i zrezygnuj z produktów, które zawierają następujące substancje:

- polietylen (PE),
- polipropylen (PP),
- nylon,
- politereftalan etylenu. (PET),
- szkło akrylowe, pleksiglas, polimetakrylanu metanu (PMMA),
- politetrafluoroetylen. (PTFE).

Unikaj preparatów z mikrogranulkami (to przeważnie plastik, którego oczyszczalnie ścieków nie są w stanie wyłapać). Zamiast kupnej chemii – używaj własnoręcznie wykonanych detergentów na bazie octu i sody oczyszczonej. Zrezygnuj z chusteczek odświeżających, gdyż bardzo często zawierają one włókna z tworzyw sztucznych.

Segreguj śmieci. Wyrzucaj worek tylko wtedy, gdy jest w 100% wypełniony.

W dzisiejszych czasach praktycznie niemożliwe jest całkowite wyeliminowanie plastiku z naszego życia – znajdziesz go w czajnikach, kurkach kuchennek, uchwytach lodówek, szczoteczках do zębów, kabinach prysznicowych, kłószach lamp, obiciach mebli czy zasłonach. Jest stosowany zarówno w budownictwie, produkcji samochodów, jak i w medycynie. Możemy jednak spróbować wyeliminować jednorazowy plastik, w końcu skoro przeciętny Duńczyk zużywa rocznie 4 torebki foliowe, to dla czego nie moglibyśmy i my?

#### BIBLIOGRAFIA

1. PNAS, 2021 Nov, 118 (46) e2107250118, doi: 10.1073/pnas.2107250118
2. Green Chem., 2021, 23, 4665
3. Science. 2016 Mar 11;351(6278):1196-9
4. Int J Syst Evol Microbiol. 2016 Aug;66(8):2813-8
5. Mar Pollut Bull. 2015 Jul 15;96(1-2):32-40
6. Environmental Pollution (2017), <http://dx.doi.org/10.1016/j.envpol.2017.03.012>
7. Appl Environ Microbiol. 2011 Sep; 77(17): 6076–84
8. Current Biology 2017 Apr, 27: R283-93, DOI: 10.1016/j.cub.2017.02.060
9. Frontiers in Bioengineering and Biotechnology 2021 Jul, 9: 684459 doi: 10.3389/fbioe.2021.684459

# MIODY MANUKA MGO™

## WIĘCEJ NIŻ MIÓD

Jesteśmy liderami nauki o miodzie manuka. Nasz zespół ekspertów zapewnia, że każdy słoik miodu jest testowany, aby zagwarantować czystość, jakość i naturalną zawartość **methyglyoxalu - MGO™** w każdej jego pysznej łyżeczce.



MIODYMANUKA.PL | +48 22 266 84 99

# Zadbaj o urodę naturalnie



Wiemy jak ważne jest odżywienie organizmu od wewnątrz i zapewnianie mu naturalnych, a najlepiej ekologicznych składników pokarmowych. Warzywa, owoce, zboża i pestki zawierają mnóstwo cennych witamin i minerałów, a także innych składników, takich jak flawonoidy i kwasy tłuszczowe, które pomagają zachować zdrowie. Możemy po nie sięgnąć także wtedy, gdy chcemy poprawić kondycję naszej skóry, włosów i paznokci. Jaka roślina pomoże nam w ujędrnieniu skóry, która będzie wspierała walkę z zmarszczkami, a przy użyciu jakiej wzmocnimy włosy? Podpowiadamy!



## Rumianek

Działa przeciwzapalnie i przeciwbakteryjnie, a ponadto łagodzi podrażnienia. Działa wygładzająco i wyrównuje koloryt skóry. Zmniejsza również zaczerwienienia, spłyca zmarszczki i pomaga w walce z trądzikiem. Odświeża cerę i dodaje jej blasku. Jest odpowiedni dla skóry delikatnej, wrażliwej i suchej. Do tego odżywia cebulki włosów, wzmacnia je i zapobiega ich wypadaniu. Apigenina zawarta w ekstraktach z rumianku pobudza wzrost nowych włosów<sup>1</sup>. Ma właściwości rozjaśniające, dlatego wykorzystuje się go w kosmetykach do włosów blond.

### Łagodząca kąpiel

100 g rumianku zalej 3 l wody i gotuj pod przykryciem ok. 10 min. Przygotowany odwar przecedź i wlej do wanny z ciepłą wodą. Zrelaksuj się przez 20-30 min w kąpieli, która działa uspokajająco, łagodzi podrażnienia i nada skórze blasku.

### Rumiankowa odżywka

1/3 szklanki oleju rzepakowego podgrzej i dodaj do niego łyżeczkę suszonych koszyczków rumianku, odstaw na pół godziny, przefiltruj. Dodaj żółtko, łyżkę soku z cytryny i łyżkę miodu. Nałóż na wilgotne włosy, załóż foliowy czepek i owiń ręcznikiem. Po 30 min spłucz ciepłą wodą.

## Żurawina

Te drobne, czerwone owoce są bogate w witaminy C, A, B1, B2,

E, flawonoidy i sole mineralne. Przywracają skórze promienny wygląd i blask, wygładzają

drobne zmarszczki, a także powodują, że skóra staje się bardziej nawilżona, sprężysta i jędrna. Cierpka borówka spowalnia również procesy starzenia się i pobudza produkcję kolagenu a także reguluje pH skóry. Korzystnie wpływa na stan włosów, przyspieszając wzrost i zapobiegając ich wypadaniu. Wzmacnia paznokcie. Sok z żurawiny działa antyseptycznie, co pomaga w walce z trądzikiem.



## Rzepa – włosów krzepa

Jej biały miąższ zawiera wiele witamin i związków, które korzystnie wpływają na kondycję skóry głowy, m.in. związki siarki i olejki gorczyczne. Kosmetyki z ekstraktami z tej rośliny pomagają w pielęgnacji włosów z tendencją do łupieżu, cienkich, osłabionych i wypadających<sup>3</sup>. Reguluje pracę gruczołów łojowych i korzystnie wpływa na ukrwienie skóry głowy.

### Peeling żurawinowy

Zmiksuj po 3 łyżki suszonej żurawiny i otrębów owsianych, dodaj łyżkę oliwy z oliwek i miodu. Przełóż do wyparzonego słoika i przechowuj w chłodnym miejscu maksymalnie przez miesiąc. Stosuj raz w tygodniu.

### Mikstura dodająca blasku

Aby wygładzić cerę i ją odżywić warto stosować maseczkę ze zmiksowanej suszonej żurawiny, miodu i płatków owsianych. Nakładaj papkę na oczyszczoną twarz na 15 min, a potem spłucz ciepłą wodą. Zabieg ten warto stosować przynajmniej raz w tygodniu. Płatki owsiane działają łagodząco, przeciwbakteryjnie i przeciwzapalnie a do tego chronią skórę przed szkodliwym wpływem promieni UV<sup>2</sup>.

### Wzmocnij włosy

Surową bulwę rzepy przeciśnij przez wyciskarkę, następnie pulpę dokładnie wetrzyj kolistymi ruchami w skórę głowy i pozostaw na min. godzinę, po czym spłucz ciepłą wodą.

## Wewnętrzne wsparcie dla skóry

Pamiętaj, że każde działanie zewnętrzne warto wzmocnić od wewnątrz, stosując odpowiednio zbilansowaną dietę, bogatą w witaminy i minerały. Warto także sięgnąć po suplementy, które uzupełnią niedobory składników niezbędnych do zachowania zdrowej skóry, włosów i paznokci, np. z witaminą C, E i kolagenem. Jeżeli masz problematyczną cerę, skłoną do trądziku, sięgnij po suplementy z cynkiem. Przyjmowany doustnie ma właściwości przeciwbakteryjne i przeciwzapalne oraz wpływa na redukcję wydzielania łoju<sup>4</sup>. Dodatkowo wzmocnisz włosy, ponieważ cynk bierze udział w tworzeniu keratyny, białka będącego głównym budulcem łodygi włosów, normalizuje pracę gruczołów łojowych i zapobiega ich wypadaniu.



## Aloes

Roślina ta ma unikalne właściwości odmładzające, przyspiesza produkcję fibroblastów, czyli komórek odpowiedzialnych za produkcję kolagenu w skórze właściwej i zapobiega tworzeniu się zmarszczek<sup>5</sup>. Sok z aloesu silnie nawilża, łagodzi podrażnienia skóry oraz wzmacnia budowę włosów, które stają się mocniejsze i bardziej lśniące. Działa antyseptycznie, przeciwgrzybiczo i łagodzi stany zapalne. Jest cenionym środkiem na poparzenia i blizny. Zawiera ponad 200 składników, które zbawiennie działają na naszą skórę. Wystarczy, że weźmiesz kawałek liścia aloesu, przetniesz na pół i przyłożysz do uszkodzonego lub poparzonego miejsca. Szybko odczujesz ulgę, a podrażniona okolica szybciej się zagoi.

## Maseczka upiększająca

Aloes i ogórek to popularne składniki kosmetyków służących do oczyszczania i nawilżania skóry. Dzięki dużej zawartości witaminy E ogórek przyczynia się także do regeneracji skóry, zmniejsza obrzęki i działa przeciwutleniająco<sup>6</sup>. Aloes pobudza zaś wytwarzanie kolagenu i elastyny. Zmiksuj 2-3 liście aloesu i 1/2 ogórka na gładką papkę. Następnie dodaj mąkę ryżową w takiej ilości, aby uzyskać gęstą konsystencję maseczki. Nakładaj ją na skórę twarzy, szyi i dekoltu, pozostaw na 15 min i spłucz letnią wodą.



## Piękne dłonie

Miąższ aloesu zmiksowany z niewielką ilością miodu i soku z cytryny doskonale nawilża skórę i rozjaśnia przebarwienia. Dodatkowo złagodzi podrażnienia i ją odżywi. Wmasuj taki naturalny balsam w suche i zniszczone dłonie, a szybko poczujesz poprawę.

REKLAMA

Z miłości do piękna...

# A-ProneSkin

suplement diety

**A-Prone Skin** powstał z myślą o osobach pragnących zachować piękną i świeżą skórę. Składniki produktu nie tylko oddziałują na zdrowy wygląd naszej skóry, ale również przyczyniają się do ochrony komórek przed stresem oksydacyjnym.

**Cynk** jako najważniejszy minerał pomaga w utrzymaniu prawidłowego stanu skóry oraz wpływa na piękny wygląd włosów i paznokci. W składzie **A-Prone Skin** znajdziemy również **laktoferynę** (naturalne białko), czy **olej rybi** [źródło kwasów EPA i DHA], które sprawdzają się w przypadku skóry wrażliwej, reaktywnej czy dotkniętej przez stany zapalne. A-Prone Skin dedykowany skórze problematycznej i trądzikowej.

Zachowaj zdrową skórę wspierając ją od wewnątrz.



BIO MEDICAL PHARMA

szukaj na [www.bmpharma.pl](http://www.bmpharma.pl) w sklepach zielarsko-medycznych i aptekach





## Cukier? TAK!

Złociste kryształki z trzciny cukrowej to doskonały składnik peelingu. W delikatny sposób złuszcza martwy naskórek, więc może być stosowany przez osoby z wrażliwą i trądzikową skórą. Poprawia krążenie i ujednolica koloryt cery. Dzięki zawartości kwasu glikolowego przyspiesza procesy odnowy<sup>7</sup>. Ma także działanie nawilżające. Na jego bazie możemy przygotować peelingi na skórę głowy, twarzy oraz całego ciała.

## Peeling do skóry głowy

Wymieszaj 4 łyżki cukru trzcinowego, 2 łyżki żelu aloesowego oraz kilka kropel olejku migdałowego lub oleju lnianego. Wmasuj przez kilka minut w skórę głowy, zmyj szamponem i nałóż odżywkę. Masaż skóry głowy to spa dla cebulek włosowych – wzmocni włosy, pobudzi ich wzrost i ograniczy wypadanie. Dodatkowo peeling reguluje pracę gruczołów łojowych i pomaga w walce z łupieżem. Masz mało czasu? Dodaj łyżkę cukru trzcinowego do szamponu, umyj włosy jak zwykle, wykonując przy tym tylko dokładniejszy masaż skóry głowy.



## Wiesiołek

Nawilża i ujędrnia skórę, chroniąc ją jednocześnie przed uszkodzeniami i pomagając w utrzymaniu prawidłowej bariery lipidowej. Działa przeciwświądowo i przeciwalergicznie, jest więc pomocny w leczeniu trądziku, pokrzywki, łuszczycy i egzemy<sup>11</sup>. Popularnym składnikiem wielu kosmetyków jest pozyskiwany z jego nasion olej, który ma właściwości nawilżające i przeciwzmarszczkowe.

## Olej konopny

Wytłaczany na zimno z nasion konopi siewnych jest bogaty w kwasy omega-3 i 6, kwas oleinowy, proteiny, aminokwasy, minerały, witaminy, fitosterole i fosfolipidy. Zabezpiecza skórę przed utratą wilgoci i poprawia jej nawilżenie<sup>8</sup>. Łagodzi stany zapalne towarzyszące atopowemu zapaleniu skóry i łuszczycy. Działa natłuszczająco i wspomaga usuwanie obumarłych komórek<sup>9</sup>. Zabezpiecza przed smogiem, poprawia koloryt, ukrwienie i elastyczność skóry. Wykazuje działanie anti-aging – zapobiega tworzeniu się zmarszczek. Reguluje wydzielanie sebum i działa wspomagająco w leczeniu trądziku. Po otwarciu najlepiej przechowywać go w lodówce.



## Olejuwanie włosów

To sposób na miękkie, błyszczące i wygładzone włosy. Połącz oleje: 4 łyżki konopnego, 1 łyżkę rycynowego i 2 łyżki kokosowego (lub oliwy z oliwek). Mixture lekko podgrzej, np. w kąpielii wodnej, wmasuj we włosy i skórę głowy. Owiń głowę ciepłym ręcznikiem. Po 3 godz. spłucz i umyj włosy delikatnym szamponem.

## Kąpiel ujędrniająca z wiesiołka

1 łyżkę nasion zalej wrzątkiem i gotuj na wolnym ogniu przez ok. 6 min, odstaw na 10-15 min, aż płyn nabierze jasnego koloru, przecedź i uzyskany płyn wlej bezpośrednio do wanny z ciepłą wodą. Możesz dodać kilka kropel olejku lawendowego. Taka kąpiel ma właściwości ujędrniające i relaksujące.



## Brzoza

W kosmetyce wykorzystuje się zarówno ekstrakty z liści jak i kory. Jest źródłem betuliny i kwasu betulinoowego. Należy do silnych antyoksydantów, chroniących organizm przed wolnymi rodnikami. Łagodzi stany zapalne, działa przeciwbakteryjnie, przeciwgrzybiczo i przeciwświądowo, dzięki czemu stosuje się ją w leczeniu egzemy, łuszczycy, trądziku pospolitego i różowatego. Wykazuje działanie rozjaśniające i zapobiega powstawaniu przebarwień<sup>10</sup>. Pomaga w pielęgnacji włosów przetłuszczających się, zapobiega ich wypadaniu oraz łupieżowi. Płukanki brzożowe przyspieszają wzrost włosów i nadają im blasku. Pobudza syntezę kolagenu i elastyny, dzięki czemu wpływa na jędrność i elastyczność skóry. Wspomaga zwalczanie cellulitu.

## Napar z liści brzozy

50 g świeżych lub suszonych liści brzozy wsep do garnka, zalej 0,5 l wrzącej wody i odstaw pod przykryciem na 30 min. Po przedcedzeniu wystudzonym płynem możesz przemywać skórę, by delikatnie ją rozjaśnić i oczyścić. Podwójną porcję takiego naparu możesz wykorzystać także jako dodatek do kąpieli, która złagodzi podrażnienia i ukoji skórę.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 Acta Dermatovenol Alp Pannonica Adriat. 2018, 27(2):51-57
- 2 Dermatol Venerol Leprol. 2012, 78(2):142-5
- 3 Int J Adv Smart Converg. 2019, 8(1):184-195
- 4 J Drugs Dermatol. 2013, 12(5): 542-5
- 5 Postępy Fitoterapii, 2002, 3:50
- 6 Fitoterapia, 2013, 84: 227-35
- 7 J Clin Aesthet Dermatol. 2018, 11(8): 21-8
- 8 Pharmaceutics. 2021, 13(11):191
- 9 Panacea. 2008; 3(24):22-4
- 10 Fitoterapia, 2012, 83(5):877-882
- 11 Arch. Dis. Child. 1996, 75: 494

**SYLVECO**  
silva · natura · ecologia

www.sylveco.pl

wyprawka dla mamy



Połów to czas, w którym wszystkie zmiany, jakie zaszły w okresie ciąży, powoli się cofają. Warto w tym czasie zadbać o regenerację i wspomóc proces powrotu do sprawności. Odzyskaj siły świadomie i bezpiecznie. Pamiętaj, że od Twojego zdrowia i szczęścia powinnaś zacząć, aby móc BYĆ dla innych. Wybierz naturalne kosmetyki SYLVECO - łagodne i bezpieczne dla Twojego ciała.

Zamów wyjątkową wyprawkę, czyli zestaw stworzony przy współpracy z fizjoterapeutką uroginekologiczną, który powstał jako odpowiedź na niestandardowe potrzeby kobiet po porodzie.

# Płynnym ruchem ku zdrowiu

Vicky Fox prezentuje  
najlepsze ćwiczenia jogi, które  
wspomagają zmniejszanie  
obrzęków limfatycznych  
i przywracanie przepływu limfy  
po operacji lub leczeniu raka

Układ limfatyczny (chłonny) obejmuje węzły (gruczoły), działające jak filtry i niszczące szkodliwe substancje w limfie (chłonce), a także zawierające białe krwinki zwane limfocytami, które zwalczają infekcje. Węzły bywają powiększone (aktywne), kiedy walczymy z infekcją, ponieważ stają się pułapką dla bakterii i wirusów, których nie są w stanie zniszczyć od razu. Znajdują się one w całym ciele, ale ich główne skupiska mieszczą się w szyi, pod pachami, w pachwinach i w okolicy brzusznej.

Węzły te połączone są naczyniami limfatycznymi, a niektóre z nich leżą bardzo blisko powierzchni skóry. Czasami gruczoły te muszą zostać usunięte podczas leczenia raka, a gdy tak się stanie, pojawia się trwające już do końca życia zagrożenie obrzękiem limfatycznym.

Gromadzenie się chłonki w tkankach kończyn, szyi i brzucha może osłabiać organizm, powodować ból i zwiększać ryzyko infekcji w zajętych okolicach. Jednokierunkowy układ chłonny uzależniony jest od skurczów mięśni, zginania i prostowania stawów, oddychania, ciśnienia pulsujących tętnic oraz naturalnej siły ciężkości, które pozwalają utrzymać równowagę płynów w tkankowych i zapewniają drenaż limfatyczny.

Procesy te można wspomóc pozycjami jogi, dynamicznym ruchem i technikami oddechowymi. Według organizacji Cancer Research UK „badania wykazały, że ćwiczenia i ruch mogą pomóc w obniżeniu ryzyka wystąpienia obrzęku limfatycznego. Większość tych dowodów pochodzi z badań nad tym obrzękiem i rakiem piersi”<sup>1</sup>. W jednej z prac stwierdzono, że „przepływ limfatyczny jest 2-3 razy większy, gdy ćwiczymy, niż wtedy, gdy ciało pozostaje w spoczynku”<sup>2</sup>, a to pomaga nam utrzymać ruch chłonki w układzie wstecz w stronę serca, gdyż taki jest jego pożądan kierunek.

Będziemy poruszać się powoli, w bezpieczny sposób odbudowywać siłę i małymi kroczkami zmierzać ku odzyskaniu sprawności, niezbędnej do bardziej wymagających pozycji. Zaprezentowane tu sekwencje dają możliwość dokonania tego w bezpieczny sposób. Mogą one pomagać w zmniejszeniu obrzęku nóg, odzyskaniu siły mięśni, która umożliwi im pompowanie płynu w całym ciele, a także w koncentrowaniu się na głębokim oddychaniu jako sposobie wymuszenia krążenia chłonki. Możemy ścisnąć pewne obszary ciała, a następnie uwalniać je, wytwarzając efekt opaski uciskowej w okolicach węzłów limfatycznych. Ma to działanie stymulujące i sprzyja przepływowi.

Naczynia, przez które przepływa limfa otoczone są powięziami. Ich napięcie może utrudniać przepływ płynu, ważne jest więc uwalnianie wszelkich sklejeń powięzi, dzięki czemu możliwy będzie większy ruch cyrkulacyjny w organizmie. B.K.S. Iyengar, twórca jogi Iyengar, podkreślał w swym nauczaniu, że pozycje, które otwierają pachy i pachwiny, pomagają węzłom limfatycznym wykonywać ich pracę filtrowania oraz usuwania toksyn i szkodliwych substancji z organizmu<sup>3</sup>.

Jeżeli żyjesz z obrzękiem chłonnym, pamiętaj, by unikać nadmiernego dźwigania, dopóki nie odzyskasz dostatecznej siły. Zaczynaj powoli, nim przejdziesz do bardziej wymagających pozycji obciążeniowych. Możesz poruszać się dynamicznie podczas wchodzenia i wychodzenia z pozycji, aby w ten sposób odciążać ramiona.

Przestań ćwiczyć, jeżeli czujesz, że ramiona są ciężkie, obolałe lub zmęczone. Ponieważ układ limfatyczny osób żyjących z takim obrzękiem pracuje mniej wydajnie, osoby te są bardziej podatne na cellulitis – nagłą, niezakaźną infekcję skóry, charakteryzującą się zaczerwienieniem, obrzękiem i miejscowym podwyższeniem temperatury<sup>4</sup>.

## Ćwiczenia rozgrzewające

Zacznij od oddychania. Pełne oddychanie przeponowe wspomaga automasaż przewodu piersiowego i przepływ limfy. Łatwiej to poczuć, gdy leżysz na plecach.

- Połóż ręce na brzuchu i zauważ jego naturalny ruch.
- Gdy wdychasz powietrze, Twój brzuch unosi się/rozszerza, a gdy robisz wydech – obniża się/traci objętość.
- Weź wdech i patrz, jak brzuch unosi się, a potem, gdy wydychasz powietrze, zauważ, jak wciąga się do środka i lekko ku klatce piersiowej. Dostrojenie się do wewnętrznego ruchu oddechu pobudza ruch limfy ku sercu.

## Mobilizacja małych stawów

Ich uruchomienie pomaga wprawić limfę w ruch od peryferiów ku centrum. Twoje kostki i nadgarstki mogą działać jak pompa.

- Zegnij i wyprostuj stopy.
- Zaciśnij dłonie w pięść, po czym rozluźnij je.
- Biorąc wdech, zatocz koła rękami i stopami w jednym kierunku, a następnie, podczas wydechu, zatocz koła w przeciwną stronę.
- Ugnij kolana i postaw stopy płasko na podłodze, tak aby kolana skierowane były ku górze. Spleć palce dłoni za głową.
- Weź wdech i rozłóż łokcie i kolana, tak aby stopy złączyły się podszwami.
- Zrób wydech i ściśnij łokcie i kolana, by znów skierować je ku górze.
- Powtarzaj to przez 4 lub więcej oddechów, wytwarzając ruch pompujący poprzez ściskanie i otwieranie węzłów limfatycznych w pachwinach i pod pachami.



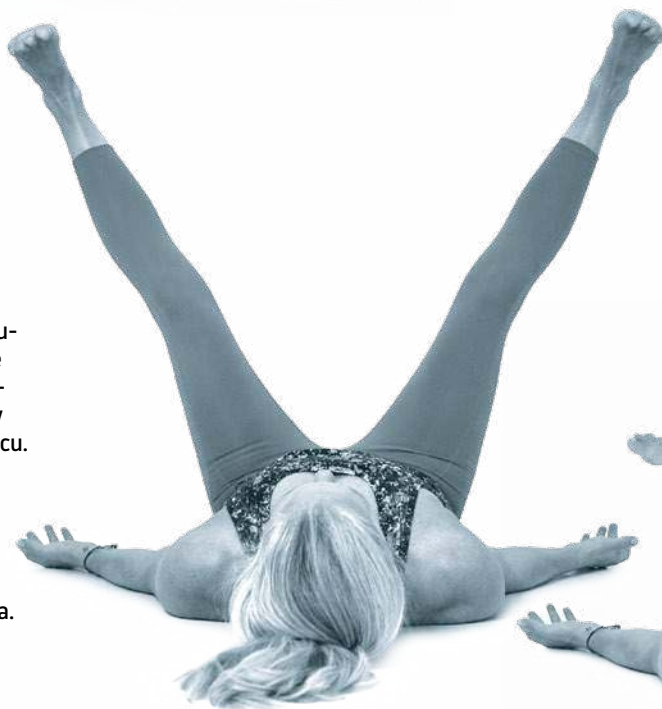


## Obejmowanie się

- Nadal leżąc na plecach, weź wdech i rozłóż ramiona na zewnątrz na wysokości barków.
- Rozciągnij palce rąk, rozkładając je szeroko, po czym unieś ręce i skrzyżuj przed sobą.
- Skrzyżowane ręce zegnij i sięgnij głęboko łopatek, jak gdyby obejmując się. Jeżeli czujesz, że to nadmierny wysiłek, to rozluźnij się i zamiast tego uchwyc ramiona po bokach.
- Wypchnij łokcie ku górze i weź wdech pomiędzy łopatkami. W barkach nosimy napięcie, więc wyobraź sobie, że starasz się masować swoje ciało oddechem.
- Rozłóż ramiona szeroko, a potem zmień ich ułożenie, tak aby drugie ramię znalazło się na górze, i powtórz ćwiczenie.
- Weź 5-6 wdechów, wciągając powietrze pomiędzy łopatkami.

## Nożyce kolanami

- Leżąc na plecach, ugnij kolana i przyciągnij je do siebie, trzymając ramiona wyciągnięte wzdłuż ciała. Unieś nogi i ramiona ku górze.
- Weź wdech i zatocz koło uniesionymi stopami i rękami w tym samym kierunku.
- Zrób wydech i zmień kierunek; zatocz koło w przeciwną stronę.
- Powtórz te ruchy 3-4 razy, stymulując stawy kostek i stóp oraz mięśnie ramion i nóg, a jednocześnie umożliwiając grawitacji ściągnięcie płynów w dół, poprzez nogi i ramiona ku sercu.
- Opuść swobodnie ramiona z powrotem na matę lub podłogę i, biorąc wdech, rozłóż uniesione nogi do szerokiej pozycji V.
- Wydychając powietrze, skrzyżuj lewą nogę przed prawą i ugnij kolana.
- Weź wdech, rozłóż nogi i rozstaw stopy i nogi szeroko.
- Zrób wydech, skrzyżuj prawą nogę przed lewą i ugnij kolana.
- Powtórz to 3-4 razy w każdą stronę.



## Otwieranie naczyń limfatycznych w szyi

- Z pozycji na plecach przejdź do siedzącej. Najpierw przetocz się na ten bok, na którym jest Ci wygodniej. Być może zechcesz pozostawić silniejsze ramię na górze, by móc użyć go do podparcia się o podłogę i przetoczenia do siadu. Głowa znajdzie się na górze w ostatniej kolejności.
- Podnieś się do siadu na zwinionym kocu lub poduszce,

tak, aby przy skrzyżowaniu nóg kolana znajdowały się niżej niż szczyt miednicy.

- Jeżeli nie jest Ci wygodnie w siadzie ze skrzyżowanymi nogami, możesz usiąść na krześle lub wyciągnąć nogi przed sobą.
- Zwróć uwagę, by dolna część pleców nie była zaokrąglona, lecz dawała poczucie wysunięcia ku przodowi z zachowaniem naturalnych krzywizn kręgosłupa.

- Powinnaś czuć, że potrafisz zachować tę długość kręgosłupa, nawet jeśli oderwiesz dłoń od podłogi. Jeśli tak nie jest, unieś miednicę, siadając na dodatkowych kocach. Możesz także podeprzeć nogi kocami, poduszkami lub kostkami do jogi.
- Zwróć podbródek ku prawemu barkowi, a następnie z powrotem ku środkowi; po czym zwróć go ku lewemu barkowi i z powrotem ku środkowi. Powtórz te ruchy kilka razy.

- Zbliź prawe ucho do prawego barku, potem podbródek do klatki piersiowej, a następnie lewe ucho do lewego barku.
- Unosząc podbródek, zbliź prawe ucho do prawego barku, tak aby łagodnie zataczać kręgi głową bez opuszczania jej w przód lub w tył.
- Zatocz kręgi 3 razy w prawo, a potem zmień kierunek i wykonaj te ruchy w lewo. Otwiera to naczynia limfatyczne leżące blisko skóry szyi.

## Skręt w siadzie

- Weź wdech i wyciągnij ramiona w przód i w górę. Obie ręce zaciśnij w pięści.
- Wydechając, zegnij łokcie pod kątem prostym i skręć się w prawo, otwierając dłonie.
- Weź wdech i powrót do pozycji centralnej, wyciągając ramiona w górę i ponownie zaciskając pięści.
- Zrób wydech i ponownie zegnij łokcie pod kątem prostym, lecz tym razem zwróć się w lewo, rozluźniając pięści.
- Powtórz powyższe ruchy jeszcze po 2-4 razy w każdą stronę.
- Powrót do pozycji centralnej i zmień skrzyżowanie nóg.
- Weź wdech i wyciągnij ramiona w przód i w górę. Obie ręce zaciśnij w pięści.
- Zrób wydech, zginając łokcie i odwodząc przedramiona w tył, by otworzyć klatkę piersiową. Zauważ, kiedy w wyniku tego ruchu zaczynają wystawać żebra. Rozluźnij je, by się schowały, i oddychaj w kierunku tyłu ciała.
- Weź wdech.



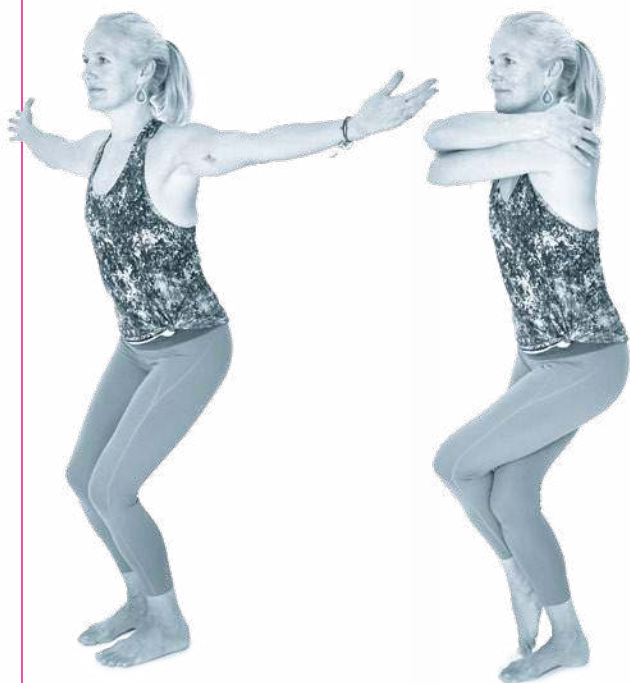
## Otwieranie pach/skłon w bok

- Pozostań w pozycji siedzącej ze skrzyżowanymi nogami.
- Lewą rękę połóż z tyłu, tam gdzie szyja łączy się z głową, i pochyl się w prawo.
- Prawą ręką pogładź lewą rękę od łokcia do pachy i w poprzek klatki piersiowej, ku obojczykowi. To stymuluje naczynia limfatyczne położone blisko powierzchni skóry i łagodnie kieruje ruch limfy ku sercu.
- Kieruj oddech w lewą część ciała. Poczuj, jak rozszerza się on w lewej części klatki piersiowej aż do lewego dołka pachowego.
  - Opuść prawe ucho ku prawemu barkowi i powoli opuść lewe ramię w lewo, aż poczujesz rozciąganie po lewej stronie szyi.
- Wdychając powietrze, unieś prawe ramię nad głowę, jak gdyby chcąc dotknąć lewego ucha. Użyj siły ramienia, by przywrócić położenie głowy do pozycji neutralnej.
- Powtórz ćwiczenie zamieniając strony.



## Otwieranie i zamykanie pachwin

- Przyjmij pozycję klęku podpartego. Dla lepszego oparcia możesz pod kolanami umieścić zwinięty koc. Barki powinny znajdować się nad nadgarstkami lub nieco w tył za nimi. (Osobiście uważam, że przesunięcie ich lekko w tył daje wygodniejszy kąt dla nadgarstków, wytwarzając mniejszy nacisk na matę).
- Odpychaj podłogę od siebie. Poczuj, że twój kręgosłup jest wydłużony. Unosząc się ponad podłogę nie powinnaś przechylać się w żadną stronę. Jest to Pozycja Dziecka.
- Wyciągnij lewą nogę w tył, a robiąc to, zwróć uwagę, czy przechylasz się na prawą stronę.
- Wtul prawe udo w miednicę i lekko napnij brzuch, by wesprzeć dolną część pleców.
- Unieś lewą nogę biorąc wdech. Unieś ją od górnej części uda, tak aby biodra pozostały równoległe do podłogi.
- Następnie, uginając lewe kolano, wyciągnij nogę w kierunku lewego ramienia.
- Zrób wydech, zatocz koło kolanem, opuszczając je z powrotem na matę lub podłogę, i odpchnij ciało z powrotem do Pozycji Dziecka.
- Powtórz jeszcze 4 razy w lewą stronę.
- Zmień strony i powtórz 5 razy w prawą stronę.
- Wstań z pozycji na czworakach. Ta sekwencja ruchów otwiera pachwiny po obu stronach, wytwarzając pewną przestrzeń, a następnie ściskając je z powrotem do Pozycji Dziecka. Ta zmiana ciśnienia pomaga stymulować ruch płynu limfatycznego na zasadzie pompy.



## Krzeseło w Pozycji Orła

- Rozstaw stopy wygodnie na odległość bioder, tak aby znajdowały się pod panewkami stawów biodrowych. Dla lepszego wsparcia możesz zawsze ułożyć klocki do jogi po zewnętrznej stronie stóp.
- Ugnij kolana, jak gdybyś siadała na wyobrażonym krześle. Jeżeli jest to pozycja zbyt niska lub zbyt trudna, usiądź zamiast tego na wyobrażonym stołku barowym i wyciągnij ramiona na zewnątrz w jednej linii z barkami.
- Weź wdech.
- Zrób wydech i skrzyżuj lewą nogę ponad prawą i prawe ramię ponad lewym, wykonując wielki niedźwiedzi uścisk.
- Weź wdech, otwórz ramiona i rozkrzyżuj nogi.
- Zrób wydech i wykonaj ten sam uścisk, ale tym razem zamieniając lewą i prawą stronę.
- Weź wdech, otwórz ramiona, rozkrzyżuj nogi i powróć do pozycji centralnej.
- Powtórz to jeszcze 2-3 razy w każdą stronę.
- Jeżeli zechcesz utrudnić ćwiczenie, możesz pozo-  
stawać w Krześle w Pozycji Orła z niedźwiedzi uści-  
kiem przez 4-5 oddechów, zanim zmienisz strony.  
Jeśli potrzebujesz ułatwienia, trzymaj ręce na bio-  
drach, by móc skoncentrować się tylko na nogach.

## Dynamiczny wojownik I

- Rozstaw stopy na szerokość bioder, a następnie odstaw prawą nogę w tył. Ugnij lewe kolano, pilnując, by nie wysuwało się przed kostkę i by znajdowało się w linii środkowych palców stopy. Trzymaj je ugięte i złap łokcie przeciwległymi rękami.
- Weź wdech i unieś ramiona ponad głowę, jak gdyby zdejmując koszulę.
- Zrób wydech i wyprostuj nogi, uwolnij łokcie i opuść ramiona.
- Weź wdech, uginając prawe kolano, złap łokcie przeciwległymi rękami i ponownie wykonaj ruch rękami w górę.
- Zrób wydech, prostując nogi, i opuść ramiona.
- Powtórz te ruchy jeszcze po 4-5 razy w każdą stronę, poruszając się w rytm oddechów.



## Wojownik II ze skrętem łuczniczki

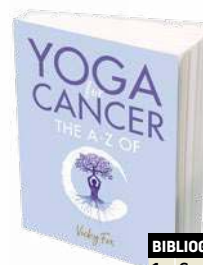
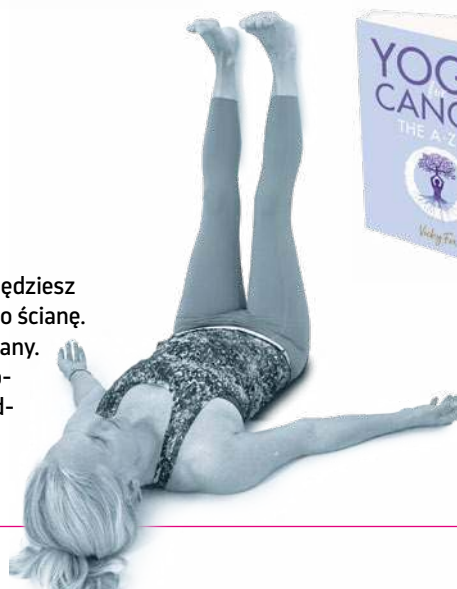
- Zrób szeroki wyrok, palce lewej stopy skieruj na zewnątrz, unieś prawą piętę i lekko skreć ją na zewnątrz.
- Zaczynając z ramionami opuszczonymi wzdłuż boków, obciąż równomiernie obie stopy, tak aby poczuć na obydwu jednakowy ciężar.
  - Unieś ramiona w jednej linii z barkami lub zbadaj, jak czujesz się, unosząc ramiona nieco wyżej ponad tę linię.
  - Weź wdech i spójrz w tył na prawą rękę.
- Zrób wydech i przenieś prawą rękę ku lewej, skracając tułów w lewo.
- Weź wdech i zaczynając od nadgarstka lub przedramienia, przeciągnij lewą ręką wzdłuż prawego ramienia i obojczyka, po czym wróć ręką do pozycji wyjściowej. Ten głaszczący ruch stymuluje naczyń limfatycznych i pobudza ruch limfy z powrotem ku sercu.
- Zrób wydech i przenieś prawą rękę ku lewej.
  - Weź wdech i przeciągnij prawą ręką wzdłuż lewego ramienia i obojczyka, po czym wróć ręką do pozycji wyjściowej.
  - Powtórz jeszcze 3 razy.
  - Wyprostuj nogi i skieruj palce lewej stopy do wewnątrz, a palce prawej stopy na zewnątrz. Unieś lewą piętę i skreć ją lekko na zewnątrz, po czym powtórz skręt łuczniczki w lewą stronę 4-5 razy.
  - Skreć palce stóp do wewnątrz i zestaw stopy razem.



## Viparita karani

Ta pozycja uspokaja układ nerwowy i odwraca ciało do góry nogami, przez co pozwala mu odpocząć od normalnego funkcjonowania, w którym zmuszone jest pompować krew z powrotem do serca. Może ona pomóc pobudzić ruch płynów ku środkowi ciała, aby zmniejszyć obrzęki stóp i kostek.

- Ułóż przy ścianie 2 zwinięte koce.
- Połóż biodra i pośladki na kocach, aby być blisko ściany.
- Użyj rąk opartych z tyłu na podłodze, by podeprzeć się, gdy będziesz przetaczać kość krzyżową na koce, a nogi w górę, by oprzeć je o ścianę.
- Wesprzyj się rękami o podłogę, by przysunąć biodra bliżej ściany.
- Łagodnie opuść głowę i barki w tył na podłogę, trzymając biodra blisko ściany, tak aby nogi nie przechylały się, lecz były podparte, i byś czuła, jak kości udowe obniżają się do miednicy.
- Pozostań w tej pozycji przez 5 minut.



Fragment z czerpnięty z książki Vicky Fox pt. „Yoga for Cancer” (Hammersmith Books, 2022).

### BIBLIOGRAFIA

- 1 Cancer Research UK, „Lowering Your Risk of Lymphoedema,” Aug12, 2019. [www.cancerresearchuk.org](http://www.cancerresearchuk.org)
- 2 Sports Med, 2005; 35(6): 461–713
- 3 Lois Steinberg, *Iyengar Yoga Cancer Book* (Parvati Publications, 2013)
- 4 Lymphoedema Support Network, „About Cellulitis,” June, 2019. [www.lymphoedema.org](http://www.lymphoedema.org)

# Mitochondria pomagają zachować młodość



Dopóki te małe organelle działają bez zarzutu, dopóty my cieszymy się energią i zdrowiem. Gdy zaczynają niedomagać, pojawiają się osłabienie pamięci i koncentracji, choroby przewlekłe – zaczynamy się starzeć.

**P**onad 85% całkowitego zapotrzebowania energetycznego komórek zależy właśnie od prawidłowego funkcjonowania mitochondriów. Nawet niewielkie zaburzenie ich efektywności prowadzi do osłabienia produkcji ATP i niedomagania komórek oraz narządów.

Nic więc dziwnego, że medycyna mitochondrialna jeszcze do niedawna dostępna tylko dla wojska oraz czołowych sportowców, dziś cieszy się coraz większym uznaniem i popularnością. Trudno bowiem zaprzeczyć głoszonemu przez nią pogładowi, że prawidłowy przebieg procesów życiowych zależy w dużej mierze od sprawności procesów energetycznych zachodzących w komórkach.

## Czym są mitochondria i dlaczego należy o nie dbać?

To niewielkie organella (mają wielkość przeważnie 2-8  $\mu\text{m}$ ), które mogą być wydłużone i niktowate, rozgałęzione lub

ziarniste. Stąd też ich nazwa – „mítos” to po grecku nić, zaś „chondrion” to grudka lub ziarnko. I to właśnie w tych drobinach w wyniku procesu oddychania komórkowego powstaje większość adenozy-5-trifosforanu (ATP), będącego podstawowym źródłem energii komórek. To dlatego niepozorne mitochondria są tak ważne. Jednak to nie jedyne ich zadanie. Odgrywają także bardzo istotną rolę w tworzeniu materiału budulcowego komórki (biorą udział w syntezie aminokwasów oraz kwasów tłuszczowych), jej oczyszczaniu (dzięki nim dochodzi m.in. do rozkładu mocznika i amoniaku) oraz kontroli jej cyklu – wzroście i śmierci.

Najprawdopodobniej powstały miliardy lat temu, kiedy komórka eukariotycznego gospodarza pochłonęła komórkę bakteryjną. Ta nie została strawiona i zaczęła współpracować. Tak powstało państwo w państwie – niezwykle sprawna struktura, która ma nawet

własne DNA! Wewnątrz każdego z nich w tzw. macierzy mitochondrialnej ulokowane jest niezabezpieczone mitochondrialne DNA (mtDNA). Prócz niego każde mitochondrium ma mtRNA oraz rybosomy. MtDNA koduje ok. 10% protein mitochondrialnych, a zawarte tam dane dotyczą struktury, reprodukcji i odnowy tych organelli. Niestety brak ochrony sprawia, że mtDNA jest bardzo wrażliwe na uszkodzenia spowodowane działaniem wolnych rodników, toksyn czy promieniowania – o wiele łatwiej je uszkodzić niż nasze zwykłe DNA. A gdy do tego dojdzie, nie da się go już naprawić. Każdy ubytek czy defekt są nieodwracalne. Każda szkoda może prowadzić do zmian w działaniu mitochondriów i upośledzeń ich funkcji<sup>1</sup>. A najważniejszą z nich jest zaopatrywanie komórek w energię. Organelle te wytwarzają aż 95% energii wewnątrzkomórkowej!

## Autonomiczne elektrociepłownie

Jedzenie, które spożywamy (węglowodany, białka i tłuszcze), zostaje w procesie trawienia nie tylko rozdrobnione, ale wręcz sprowadzone do najprostszej możliwej formy – np. glukozy, lub lipidów. Najważniejszym prekursorem komórkowego ATP są tłuszcze. Procesem, który przygotowuje cząsteczki lipidów do dalszej przeróbki na energię – jest tzw. beta-oksydacja kwasów tłuszczowych. Polega ona na rozkładzie długocięciuchowych kwasów tłuszczowych na dwuwęglowe jednostki, w dalszej kolejności włączane w cykl Krebsa – właśnie tak nazywany jest główny szereg reakcji biochemicznych związany z produkcją ATP, u ludzi zachodzący wyłącznie w mitochondriach. To właśnie w nich dokonuje się zamiana składników odżywczych w energię, która jest właściwym pokarmem dla komórki. Dlatego też wielu badaczy nazywa je całym słusznie małymi elektrowniami. Francuscy naukowcy do mitochondriów komórek nerek i skóry wprowadzili

fluorescencyjne białko, które reaguje na zmianę temperatury różnym natężeniem światła. Dzięki temu mogli stwierdzić, że temperatura wewnątrz mitochondriów wynosi ok. 50°C<sup>2</sup>. Podczas gdy zewnętrzna temperatura organizmu wynosi 36,6°C, a wewnętrzna ok. 38°C.

## Co może pójść nie tak?

Mitochondria z racji swoich zadań, mają częstą styczność z wolnymi rodnikami. Te zaś mogą uszkadzać mtDNA. Gdy do tego dochodzi, materiał genetyczny ulega mutacjom i zaburzeniom genetycznym, a to nie pozostaje bez wpływu na procesy starzenia się organizmu oraz może stanowić przyczynę schorzeń.

ATP krąży po całym organizmie, dzięki czemu każda jego komórka otrzymuje energię niezbędną do funkcjonowania. Jej źródłem w większości procesów biochemicznych przebiegających z udziałem ATP jest pękanie wysokoenergetycznego wiązania między resztami fosforanowymi. Przekazując im to paliwo, ATP powraca do formy ADP lub adenozy-5'-monofosforanu (AMP). Cykl

ten zachodzi w organizmach żywych bezustannie, a dorosły człowiek w ciągu doby syntetyzuje i zużywa ok. 85 kg adenozy-5'-trifosforanu<sup>3</sup>.

Od dostępu do niego zależy sprawność procesów biochemicznych i fizjologicznych w ciele. To dzięki ATP nasze serce bije, mięśnie kurczą się, trawimy i wchłaniamy składniki odżywcze, a nawet utrzymujemy odpowiednią temperaturę ciała.

Ponad 85% całkowitego zapotrzebowania energetycznego komórek zależy właśnie od prawidłowego funkcjonowania mitochondriów – jego zachwianie ma bezpośredni wpływ na zmniejszenie wydolności mięśniowej, spadek odporności i koncentracji, osłabienie pamięci oraz serca. Nawet niewielkie zaburzenie efektywności mitochondriów prowadzi do osłabienia produkcji ATP i niedomagania komórek i narządów oraz rozwoju chorób przewlekłych. Mało tego – starzenie się tych organelli jest uważane za jedną z głównych przyczyn starzenia się całego organizmu, obok stresu oksydacyjnego i skracania telomerów<sup>4</sup>.

REKLAMA



**BestLife** to wyjątkowy na europejskim rynku produkt stanowiący doskonałe wsparcie mitochondriów, a co za tym idzie, zdrowie całego organizmu.

Na rynku znajduje się wiele formuł zawierających osobno koenzym Q10, PQQ, czy magnez. Jednak tylko **BestLife** łączy w sobie synergię działania oraz terapeutyczną dawkę składników aktywnych użytych w formule.

Badania potwierdzają, że sprawna praca mitochondriów jest niezbędnym aspektem każdego procesu fizjologicznego, począwszy od procesów krwiotwórczych, przez zachowanie dobrego nastroju i koncentracji, a na wrażliwości tkanek na działanie insuliny kończąc. Niezależnie od tego, czy Twoim celem jest zrzucenie nadmiernej ilości kilogramów, dodanie sobie wiatru w żagle, czy wyjście z insulinooporności lub cukrzycy typu 2, **BestLife** jest doskonałym wsparciem Twoich mitochondriów, a przez to, zdrowia ogółem.



**BestLife**  
Suplement diety  
60 kapsułek

Polecam  
*Olga Greck*

**-15%**  
KOD RABATOWY:  
**ZDROWIE**

| Składniki:                                     | Zawartość w zalecanej dziennej porcji (2 kapsułki): |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| N-acetylo-L-karnityna                          | 500 mg                                              |
| Taurynian magnezu, w tym:                      | 300 mg                                              |
| Magnez                                         | 24 mg (6,4%)*                                       |
| Koenzym Q10 (ubichinol)                        | 100 mg                                              |
| Ekstrakt z kielków pszenicy standaryzowany na: | 100 mg                                              |
| 1% spermidyny                                  | 1 mg                                                |
| PQQ                                            | 20 mg                                               |

\* Referencyjna Wartość Spożycia

SPRAWDŹ: [WWW.BESTLAB.COM.PL](http://WWW.BESTLAB.COM.PL)

eprasa.pl c5954e59e6

## Stopnie zagrożenia

To dlatego tak ważne jest dbanie o to, by mitochondria jak najdłużej zachowały sprawność. Od tego bowiem zależy dobrostan organizmu. I dokładnie tym zajmuje się medycyna mitochondrialna. Schorzenia, które mają związek z wadliwym działaniem mitochondriów, nazywane są mitopatiami lub cytopatiami mitochondrialnymi. Dzieli się na pierwotne i wtórne. Te pierwsze spowodowane są mutacjami w mtDNA i często wykrywane są wkrótce po urodzeniu. Mitochondropatie wtórne występują w wyniku działania czynników zewnętrznych, takich jak: nieodpowiednia dieta, niedobory minerałów, witamin, długotrwały i zwiększony wysiłek fizyczny, stres czy przyjmowanie leków. Niebezpieczne są również stany zapalne, potrafią bowiem uszkodzić nasze małe elektrownie. To właśnie stopień, w jakim te organella zostaną uszkodzone, determinuje objawy i ich natężenie. I tak uszkodzenie mtDNA na poziomie 20% to sytuacja, z którą organizm sam sobie poradzi. Na poziomie 40% powoduje spadek odporności i wzrost masy ciała, który nie jest spowodowany dietą. Może wystąpić także nietolerancja na alkohol. Przy 60% dochodzi już do schorzeń, które należy zaliczyć do grupy poważnych, pojawia się bowiem poważny kryzys energetyczny – organizm dba przede wszystkim o najważniejsze organy,

tam kieruje rezerwy energetyczne. Mogą pojawić się zespół chronicznego zmęczenia, choroby z autoagresji, neurodegeneracje, a nawet nowotwory<sup>5</sup>.

## Pogotowie energetyczne

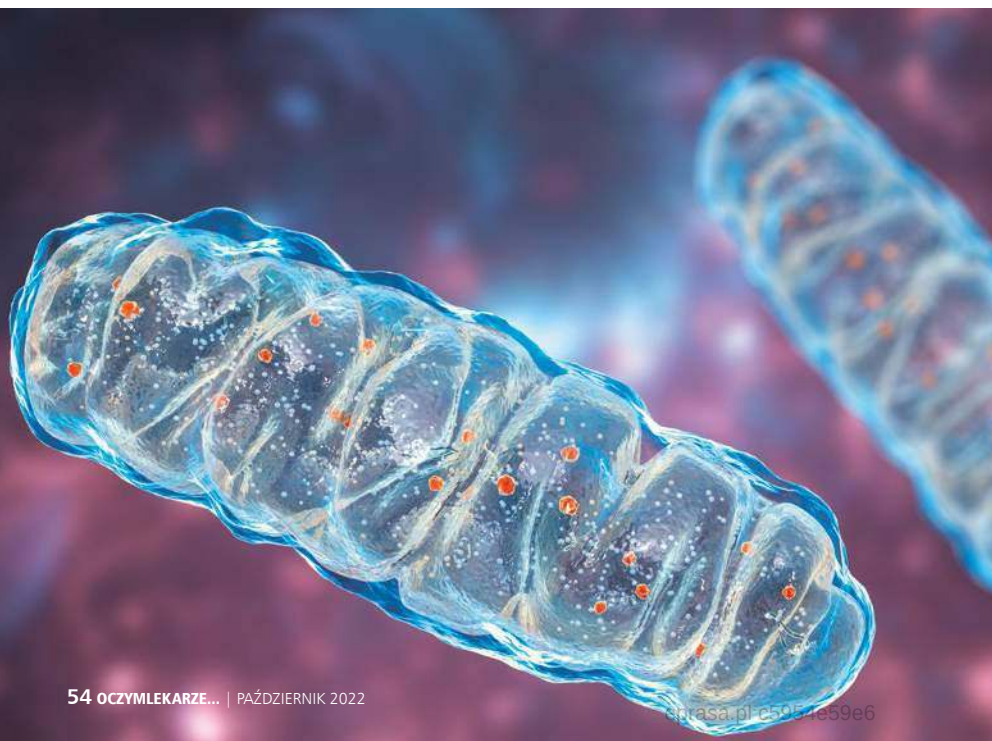
Bardzo ważna jest odpowiednia suplementacja. Warto zadbać o podawanie kwasów omega-3, witamin B2, B3, B12, C i D3 oraz koenzymu Q10. Ten ostatni związek ma silne działanie przeciwutleniające i ochrania błony mitochondriów przed uszkodzeniami. To mur obronny, który osłania je przed inwazją wolnych rodników. Z badań wynika, że koenzym Q10 może zwiększać ilość tych organelli w mózgu<sup>6</sup>.

Ponadto zapobiega zużywaniu metabolitów niezbędnych do syntezy ATP. To również jeden z najsilniejszych antyoksydantów, przeciwdziałający modyfikacjom białek, lipidów i kwasów oraz regenerujący inny silny przeciwutleniacz, czyli alfa-tokoferol. W efekcie jego niedobór może zwiększać negatywny wpływ wolnych rodników, których nadmiar sprzyja chorobom przewlekłym. A ponieważ to mitochondria są głównym miejscem produkcji reaktywnych form tlenu, to dla ich prawidłowego działania CoQ10 jest kluczowy. Dlatego warto włączyć do diety produkty bogate w koenzym Q10 (mięso, ryby, oleje). Wiele badań potwierdza też, że doustna suplementacja podnosi poziom CoQ10 we krwi, a nawet niweluje objawy miopatii<sup>7</sup>.



By utrzymać funkcjonalność mitochondriów, niezbędny jest również pirolochinolichinon (PQQ). Związek ten chroni je przed uszkodzeniami oksydacyjnymi, a dodatkowo stymuluje wzrost nowych organelli<sup>8</sup>. Natomiast pterostilbeny – będące najaktywniejszą formą resweratrolu – spowalniają proces starzenia i wzmacniają odporność. Co więcej, wspomagają zdrowe komórki nawet w trudnych warunkach.

Istotne są także L-karnityna, która transportuje do mitochondriów tłuszcze potrzebne do wytwarzania ATP i magnez, wspomagający enzymy w wytwarzaniu ATP<sup>9</sup>. Ludzki organizm może syntetyzować ją samodzielnie (z aminokwasu lizyny, z udziałem S-adenozylometioniny, witamin C i B6 oraz żelaza), ale znaczną jej część pozyskujemy wraz z pożywieniem (ponieważ źródłem karnityny są przede wszystkim produkty odzwierzęce). Selen, cynk i chrom dbają o właściwą strukturę błon w mitochondriach, chronią je przed wolnymi rodnikami oraz biorą udział w wytwarzaniu energii.



## BIBLIOGRAFIA

1. Postepy Biochem. 2011;57(2):222-9
2. PLoS Biol. 2018 Jan 25;16(1):e2003992
3. Proc Natl Acad Sci USA 2008; 105(50):19565-19566
4. Zhonghua Yi Xue Za Zhi (Taipei). 2001 May;64(5):259-70
5. Vascular. Nov-Dec 2007;15(6):336-4; J Neuropathol Exp Neurol. 2006 Dec;65(12):1103-10; Integr Med. (Encinitas). 2017 Oct;16(5):18-21
6. Integr Med (Encinitas). 2014 Aug; 13(4): 3543
7. Atherosclerosis 2007; 195:e182-e189; Am J Cardiol 2007; 1409-1412
8. J Biol Chem. 2010; 285:142-52
9. Biochim Biophys Acta. 2016 Oct; 1863(10):2422-2435
10. Biofactors . 2020 Jan;46(1):5-20
11. Alzheimers Res Ther. 2019; 11:36
12. Autophagy. 2019; 15(1):165-168
13. Aging (Albany NY). 2020 Apr 15; 12(7):6401-6414
14. BMC Bioinformatics. 2010 Mar 30;11:160

„Wiele badań potwierdza też, że doustna suplementacja podnosi poziom CoQ10 we krwi, a nawet niweluje objawy miopatii”

Z kolei kurkumina naprawia uszkodzenia oksydacyjne i zmniejsza ilość tlenu zużywaną przez organelle<sup>10</sup>. Specjaliści podkreślają, że przy właściwie dobranej suplementacji, pozytywne efekty pojawiają się już po 2-3 miesiącach.

### Przedłużenie życia

Nasz wiek biologiczny jest warunkowany stanem komórek oraz mitochondriów, jak również ich

zdolnością do prawidłowego funkcjonowania. Zatem wszystkie mechanizmy, które przyczyniają się do aktywacji procesów naprawczych na poziomie komórkowym oraz mitochondrialnym, będą spowalniały starzenie. Jednym z nich jest autofagia. Pozwala ona pozbyć się z ustroju uszkodzonych, starych lub zmutowanych komórek oraz mitochondriów<sup>11</sup>. I przyczynia się do odmłodzenia organizmu na poziomie komórkowym. Jednocześnie pozwala też na optymalizację procesu syntezy ATP i innych substancji czynnych. Proces ten stymulują: ćwiczenia fizyczne, post oraz pozyskiwana z kiełków pszenicy spermidyna<sup>12</sup>. Ta substancja przedłuża życie oraz wywiera ochronny wpływ na układ nerwowy

i sercowo-naczyniowy. Jej działanie naśladuje dobroczynny wpływ postu, uprawiania sportu i spożywania tzw. stirfoods, czyli produktów aktywujących sirtuiny (białka młodości), przez co prowadzi do widocznej odnowy na poziomie komórkowym oraz mitochondrialnym<sup>13</sup>.

Podobnie działa NAD<sup>+</sup>, czyli dinukleotyd nikotynamidoadeninowy (sirtuiny potrzebują go, by działać, poprawia działanie istniejących komórek macierzystych, które odmładzają tkanki, pozwala na renowację mitochondriów<sup>14</sup>). Jednak jego największą zaletą jest umiejętność naprawy DNA. Nowe doniesienia pokazują, że odpowiednia suplementacja zwiększa jego stężenie, co może zapewnić nam długowieczność i zdrowie.

REKLAMA

# MITOCHONDRIA

## POMAGAJĄ ZACHOWAĆ MŁODOŚĆ



FACEBOOK.COM  
/KENAY.POLAND



Zdrowi  
i naturalni



PQQ



CYCLOASTRAGENOL



NADH



UBICHINOL V100

kenay®

ul. Częstochowska 25, 62-800 Kalisz  
tel. 62 757 35 88 | 62 757 35 89

eprasa.pl c5954e59e6

WWW.KENAY.COM.PL  
ODWIEDŹ NASZ SKLEP INTERNETOWY



## PRZEGLĄD RECEPTUR ZIOŁOWYCH

# Wyczerpanie

Grzyby, przyprawy i napoje mogą być skuteczniejsze niż energetyki

Wśród ziołarzy prym wiodą ludzie zakonu – św. Hildegarda z Bingen oraz ojcowie Andrzej Klimuszko, Grzegorz Sroka i Jan Grande. Wszyscy mieli swoje sposoby na leczenie pospolitych i przewlekłych schorzeń. A ich sukcesy w tej materii sprawiają, że opracowane przez nich receptury są stosowane do dzisiaj. Jednak nie ograniczamy się tylko do medycyny monastycznej – zaglądamy też do receptularzy współczesnych ziołarzy – dr. Henryka Różańskiego, Sandry Kynes czy Stephena Harroda Buhnera.

Gdy zaczęłam szukać starych receptur, które pomogłyby przeciwdziałać chronicznemu zmęczeniu, odkryłam, że dawniej ono nie występowało. Tymczasem dziś ta wyniszczająca choroba, która pogarsza jakość życia fizycznego, społecznego i zawodowego, dotyka ok. 10% ogólnej populacji. Nie wyjaśniony medycznie syndrom przewlekłego zmęczenia częściej też odnotowywany jest w krajach rozwiniętych niż w krajach rozwijających się<sup>1</sup>. To pokazuje, że jest to kolejna choroba cywilizacyjna i tłumaczy, dlaczego ziołarze żyjący w innych realiach nie spotykali się z tym problemem. Na szczęście, mieli oni swoje roślinne remedia na wyczerpanie długotrwałym wysiłkiem fizycznym lub psychicznym, które pobudzają mechanizmy naprawcze organizmu oraz przywracają jasność umysłu, vitalność i energię.

## Pobudzająca kąpiel

Dr Różański na usunięcie zmęczenia zaleca anyż. Pół szklanki grubo zmielonych owoców anyżu zalej 200 ml gorącego oleju jadalnego. Zostaw na 14 dni, po tym czasie przefiltruj. Dodawaj do kąpieli ok. 20 ml olejku. Możesz też

sporządzić odwar z korzeni lub suszonego ziela rośliny. Szklankę suszu zalej 3 l wody; gotuj 10 min na małym ogniu. Następnie odstaw na pół godziny, przecedź i wlej do wanny. Taka kąpiel nie tylko usuwa zmęczenie i bezsenność, ale również wspomaga leczenie reumatyzmu<sup>2</sup>.

## Energia kryje się w pokarmie

Wiedział o tym już ponad pół wieku temu ojciec Klimuszko. Franciszkanin zwracał uwagę nie tylko na to, co jemy, ale również jak to hodujemy (był przeciwnikiem nawozów sztucznych – uważał, iż stosujemy je na własną zgubę). Wskazywał jednak na to, że możemy i powinniśmy korzystać z darów przyrody, zwłaszcza jej nadmiaru, bez szkody dla niej. Jednym z nich są grzyby. Zakonnik polecał delikatną kurację nimi osobom wycieńczonym różnymi chorobami, osiagając – jak sam mówi – prawie zawsze dobre wyniki. Zalecał ich spożywanie o każdej porze roku i pod każdą postacią, wskazując na ich zdolność do naprawiania systemu nerwowego (w tym nerwów wzrokowych) oraz działanie podobne do antybiotyków. W hierarchii wartości

gatunkowych za najcenniejsze uznawał borowiki, następnie rydze i maślaki, dalej pieczarki, smardze, kanie, opieńki i surojadki.

Jako inne leczniczo cenne produkty wskazywał granaty, grejpfruty, czarne borówki i porzeczki oraz migdały. One nie tylko odżywiają, ale i odtruwają i oczyszczają organizm, regulują przemianę materii, a nawet odmładzają. Radził, aby każdy w lecie jadł przynajmniej 2 szklanki dziennie czarnych jagód, a zimą sięgał po kompoty i soki z nich lub z czarnej porzeczki<sup>3</sup>.

## Receptura ojca Klimuszki

Osobom wyczerpanym nerwowo, przemęczonym i będącym w nadmiernym stresie zalecał mieszkankę 11 ziół.

Starannie wymieszaj po 50 g koszyczków rumianku (*Chamomillae anthodium*), kwiatostanów głogu (*Crataegi inflorescentia*), kwiatów lawendy (*Lavandulae flos*), liści melisy (*Melissae folium*) i pokrzywy (*Urticae folium*), ziela dziurawca (*Hyperici herba*), szyszek chmielu (*Lupuli strobulus*) oraz korzeni cykorii (*Cichorii radix*), lubczyku (*Levistici radix*), kozłka (*Valerianae radix*) i arcydzięgla (*Angelicae radix*). Tak przygotowany susz



przechowuj w zamkniętym pojemniku. Weź kopsiastą łyżkę mieszanki, zalej wrzątkiem i naparzaj przez 3 godz. pod przykryciem. Następnie po ostudzeniu zioła lekko podgrzej i pij, powoli bez pośpiechu. Pamiętaj tylko by za każdym razem nowego suszu kopsiastą łyżkę zaczerpnąć. Gdy skończysz pić, daj sobie 7 dni odpoczynku, po czym kurację ponów. Po drugiej kuracji niech Twoje ciało odpocznie 12 dni, by rozpocząć spożywanie ostatniego zestawu<sup>4</sup>.

## Yerba mate

Plemię Guarani zamieszkujące dorzecza Parany w Ameryce Południowej chętnie stosowało liście ostrokrzewu paragwajskiego, by zlikwidować zmęczenie, rozjaśnić umysł i złagodzić uczucie głodu. Napary z zioła Indianie doprawiali słodkimi liśćmi stewii. Jezuici misjonarze nazwali napój yerba mate i rozpropagowali go w Europie. Napar zawiera kofeinę oraz żelazo, magnez i potas. Jak twierdzą ziołarze, herbata z ostrokrzewu pobudza znacznie dłużej niż kawa. Jednak warto nie przesadzać z jej stosowaniem i pić ją lekko ciepłą, gdyż niektóre badania wskazują, że osoby pijące duże ilości yerba mate przez długi czas mogą być narażone na zwiększone ryzyko raka jamy ustnej, gardła i płuc. Ponadto picie gorącego naparu (temp. 65°C i wyżej) wiąże się z wyższym ryzykiem zachorowania na raka niż spożywanie chłodniejszego yerba mate<sup>5</sup>.

## Nalewka z dziurawca

W przypadku wyczerpania nerwowego i zmęczenia dr Henryk Różański zaleca



alkoholowe wyciągi z rośliny. Działają uspokajająco, przeciwcisnawczo i przeciwdepresyjnie (poprawiają nastrój).

Pół szklanki zioła dziurawca zalej 400 ml wódki; Maceruj przez 14 dni w ciemnym miejscu. Po tym czasie przefiltruj. Zażywaj 3-4 razy dziennie po 10-15 ml; dzieci ważące 20-25 kg – 2-3 ml, 30-35 kg – 4 ml, 40-45 kg – 5-6 ml, 50-55 kg – 7 ml, 2-4 razy dziennie.

Należy przy tym pamiętać, że w czasie kuracji należy unikać przebywania na słońcu, gdyż dziurawiec ma działanie fotouczulające<sup>2</sup>.

## Żel aloesowy

Zdaniem Francka Gigona i Patricii Bareau znany przynajmniej od 5 tys. lat sukulenta może pomóc odzyskać energię. Przecież nie bez kozery nazwano go rośliną nieśmiertelności. Miąższ aloesu energetyzuje, zwalcza zmęczenie i działa przeciwutleniająco, a wszystko to dzięki bogactwu witamin i aminokwasów. Żel lub miąższ z rośliny należy zażywać po łyżeczce 3 razy dziennie. Jeżeli kupujesz gotowy, wybieraj taki z certyfikatem IASC (International Aloe Science Council). Zyskasz potrójnie, bowiem dodatkowo stymuluje on układ immunologiczny i spowalnia starzenie się skóry<sup>6</sup>.

## Rozmaryn i mięta

Sandra Kynes zaleca napój energetyczny. Zmieszaj równą ilość rozmarynu i mięty pieprzowej, a następnie zalej szklanką wrzącej wody, zostaw do zaparzenia na 10-15 min, po czym odcedź. Taki napój uspokaja i przynosi wytchnienie



w chwilach zmęczenia psychicznego lub wyczerpania nerwowego. Ponadto sam rozmaryn poprawia pracę mózgu, pamięć i koncentrację. Wspomaga też dopływ krwi do głowy i absorpcję tlenu na poziomie komórkowym. Dlatego skutecznym antidotum na stres i zmęczenie może okazać się zażywanie ½ łyżeczki nalewki rozmarynowej dziennie<sup>7</sup>. Łatwo ją przygotujesz. 3 gałązki rozmarynu, 5 ziaren czarnego pieprzu i skórkę z umytej wcześniej cytryny umieść w słoju. Całość zalej 0,5 l wódki. Zamknij, odstaw na 14 dni w ciepłe miejsce. Po tym czasie przefiltruj. Teraz zagotuj litr wody z 50 g cukru. Gdy syrop przestygnie, dodaj go do nalewki i dolej 0,5 l spirytusu. Całość ponownie zamknij, odstaw na tydzień w ciepłe miejsce. Każdego dnia zamieszaj. Następnie nalewkę rozlej do butelek, szczelnie zamknij. Odstaw na 4 miesiące w chłodne miejsce, by dojrzała.

## Energetyzująca gałka muskatowa

Św. Hildegarda z Bingen traktowała ją jako uniwersalną przyprawę wspomagającą układ nerwowy, przeciwdziałającą melancholii oraz skuteczną w oczyszczaniu krwi i odtruwaniu. Pacjentom, którzy zauważyli u siebie zmęczenie, ospałość lub osłabienie koncentracji, zalecała, by codziennie dodawali 1-3 szczypty do potraw<sup>8</sup>.



### BIBLIOGRAFIA

1. Br. J. Psychiatry J. Ment. Sci. 182, 205-9
2. dr Henryk St. Różański „Fitoterapia, czyli ziołolecznictwo” (<http://www.rozanski.ch/fitoterapia3.htm>)
3. O. Andrzej Czesław Klimuszko „Wróćmy do ziół leczniczych”, Oficyna wydawnicza Rytm, s. 43-55
4. O. Andrzej Czesław Klimuszko „Wróćmy do ziół leczniczych”, Oficyna wydawnicza Rytm, s. 157
5. Bromat Chem Toksykol. 2011; 4: 1105–1110; J Food Sci. 2007 Nov; 72(9): R138–51; Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention. 2018; doi:10.1158/1055-9965.EPI-17-0773.
6. Franck Gigon, Patricia Bareau „Plantes anti-age. 14 programmes pour régénérer votre capital jeunesse”, Rustica, Paris 2014 s. 58
7. Sandra Kynes „Ziołowy ogród. Receptury dla zdrowia i urody”, Wydawnictwo Vivante, s. 263-269
8. Dr Wighard Strehlow „Św. Hildegarda z Bingen. Żywność, która leczy”, Wydawnictwo Esprit, s. 112

# Wschodnia recepta na chore stawy

Starożytny ajurwedyjski system skutecznie leczy pacjentów z artretyzmem i RZS poprzez koncentrację na kompleksowym odtruwaniu

Każdy zna słowo „artretyzm” i wie, co ono oznacza – sztywność, ból i obrzęk stawów, redukcję zakresu ruchu, elastyczności oraz upośledzenie mobilności. Dla porównania raczej niewiele osób na Zachodzie słyszało słowo „panchakarma”. To nazwa wysoce skutecznej metody oczyszczającej stosowanej w leczeniu zarówno choroby zwyrodnieniowej stawów (powszechnej eksploatacyjnej postaci zapalenia stawów), jak i reumatoidalnego zapalenia stawów (RZS, choroby autoimmunologicznej powodującej przewlekłe zapalenie stawów). Została ona opracowana przez ajurwedyjskich lekarzy w Indiach ok. 3-5 tys. lat temu.

Ajurweda to pochodzące z sanskrytu słowo oznaczające „naukę o życiu”. Według niej zdrowie występuje przy spełnieniu 5 warunków: 1) ogień trawienny (agni) jest w stanie równowagi, 2) 3 dosze (energije vata, pitta i kapha, patrz ramka „3 dosze”) znajdują się w równowadze, 3) 3 odpady (mocz, kał i pot) są normalnie produkowane i wydalane, 4) tkanki organizmu funkcjonują oraz 5) umysł i zmysły działają w zgodzie ze sobą. Zaburzenie równowagi tych układów rozpoczyna proces chorobowy.

Według systemu ajurwedyjskiego leczenie opiera się na zrozumieniu, jak tych 5 elementów wszechświata – eter, powietrze, ogień, woda i ziemia – działa w nas, wokół i na wskroś nas. Tych 5 podstawowych żywiołów życia pojmujemy się jako fundamentalne dla funkcjonowania i energii wszystkiego we wszechświecie, w tym człowieka.

W odróżnieniu od podejścia medycyny zachodniej, polegającego na zwalczaniu objawów, ajurweda kładzie ogromny nacisk na profilaktykę chorób oraz utrzymywanie zdrowia i dobrego samopoczucia. Zwraca więc szczególną uwagę na osiąganie życiowej równowagi – praktykę właściwego myślenia, należytego stosowania ziół, odpowiednią dietę i prawidłowy styl życia.

Poznanie unikalnego połączenia dosz i jego energetycznych właściwości to klucz do znajomości siebie. Pomaga w wyborze najlepszych aktywności, żywności, a nawet rodzajów środowiska do pracy i funkcjonowania, które – zamiast wyczerpywać – wspierają. Zrozumienie doszy – wrodzonego typu człowieka – zapewnia informację potrzebną do kierowania swoim życiem i utrzymywania się w stanie równowagi.

Niestety bardzo niewielu ludzi na Zachodzie zna się na doszach, a jeśli nawet tak jest, współczesny styl życia nie pozwala ani na umiar, ani na równowagę. Oznacza to, że u zdecydowanej większości osób dochodzi do zaburzenia równowagi i wystąpienia objawów różnych chorób, takich jak artretyzm.

Według ajurwedy w przypadku artretyzmu chorobą zasadniczą jest niezrównoważenie agni, czyli trawienia ognia. Pośredniczy on pomiędzy środowiskiem zewnętrznym a wewnętrznym, przetwarza pokarm w tkankę organizmu, usuwa pozostałości, rozpoznaje substancje odżywcze i odpady. Kiedy ogień trawienno jest upośledzony – wskutek stresu, jedzenia, pod wpływem emocji lub późną nocą, nieodpowiedniego łączenia pokarmów czy spożywania niewłaściwego

## 3 dosze

W medycynie ajurwedyjskiej 5 elementów – eter, powietrze, ogień, woda i ziemia – manifestuje się jako 3 bardzo różne rodzaje energii. Dają one początek indywidualnym fizjologicznym i psychologicznym/emocjonalnym kondycjom zdrowotnym, zwanym doszami. Większość ludzkich organizmów odzwierciedla połączenie 2 lub 3 dosz, rzadko zdarza się, że ktoś reprezentuje „czysty” rodzaj doszy. Oto krótki przegląd wszystkich 3 dosz.

**Vata:** Jest zestrojona z elementami powietrza i eteru. Jej główne cechy charakterystyczne to: duża ruchliwość, szybkość, chłód, suchość, światło, szorstkość i delikatność. Ujawniają się one we wszystkich obszarach życia – na poziomie mentalnym, fizycznym i emocjonalnym. Osoby z dominacją vaty często mają poniższe cechy:

- Są dobre w wielozadaniowości, mogą być rozproszone i mieć nerwową, niespokojną kondycję zdrowotną.
- Mają zimne stopy i dłonie, poszukują ciepłych miejsc.
- Mają suche usta, skórę, włosy, paznokcie oraz „suche kości” z tendencją do osteoporozy.
- Mają lekkie kości, szczupłą sylwetkę.
- Mają tendencję do bezsenności i często mogą czuć się „dziwakami”.

– Osoby z silną strukturą vaty nie powinny przechodzić na dietę witarianą. Jednak w imię „zdrowia” ludzie myślą, że żywienie surowymi produktami będzie dla nich dobre. Wręcz przeciwnie. Jeśli jest jakaś tendencja rodzinna do występowania artretyzmu, a spożywa się dużo surowych pokarmów, u wielu ludzi wystąpi upośledzenie i objawy tej choroby – mówi dr Ed Danaher, szef Wydziału Panchakarmy Instytutu Ajurwedyjskiego w Nowym Meksyku w USA.

**Pitta:** Składają się na nią elementy ognia i wody. Jej główne właściwości to: gorąco, oleistość, gwałtowność, pulchność, rozszerzanie i płynność, a wszystko to wyraża się przez mentalną, emocjonalną i fizyczną naturę człowieka. Osoby z dominacją pittы często mają następujące cechy:

- Mają rumianą cerę, ciepłe ciało, silny metabolizm, możliwą podatność na zgagę i wrzody żołądka.

- Mogą również wykazywać gorący temperament.
  - Mają tłustą skórę, skłonność do trądziku i silny zapach ciała.
  - Mają bystry umysł (możliwy cięty język).
  - Mają możliwość energetycznego „przejmowania” innych ludzi, sytuacji i geografii, rozpręstrzenia się jak wysypka.
  - Mają skłonność do nadmiernego pocenia się i zakwaszenia żołądka.
- W letnich miesiącach ludzie z dominacją pittы powinni unikać konsumpcji gorących, ostrych, kwaśnych i fermentowanych pokarmów lub ograniczyć ją, aby zapobiec zaburzeniu równowagi organizmu i nadmiernemu stanowi zapalnemu – radzi dr Danaher.

**Kapha:** To połączenie elementów ziemi i wody. Dosza ta odzwierciedla pierwotne właściwości: ciężkość, chłód, powolność ruchu, tłustość/grubość, gładkość, miękkość i stabilność. Osoby z jej dominacją wykazują:

- Krępką, dużych rozmiarów, uziemioną budowę ciała, dobrą kondycję i silne mięśnie. Mogą mieć tendencję do nadwagi i nie lubić zmian.
  - Chłodną skórę oraz zrelaksowaną i opanowaną osobowość.
  - Dobrze nawilżone stawy.
  - Powolny miarowy chód.
  - Trudności z porannym budzeniem się.
  - Miękką skórę i łagodne usposobienie.
  - Stateczność i lojalność z możliwą tendencją do uporu.
- W przypadku kaphy nadmiar nabiału, słodkości i ciężkich mięs, szczególnie w nocy, może prowadzić do przybierania na wagę i spowolnienia metabolizmu. Może to spowodować wniknięcie amy do przestrzeni stawowych, co skutkuje stanem zapalnym i brakiem ruchomości – dodaje specjalista.

dla danej doszy rodzaju posiłków – powstaje produkt uboczny w postaci niespalonej substancji, zwanej „amą”.

## Stadia choroby

– Ama jest jak sadza zatykająca komin. To niespalona substancja, która jest lepka, gumowata, oślizła i ciężka, a pozostawiona wystarczająco długo zaczyna gnić. Wyobraźmy sobie zielone polano włożone do ognia o północy. Każdy budzi się w domu pełnym dymu i sadzy, ponieważ ogień jest zbyt słaby do spalenia paliwa. Ama jest jak te dymy i sadze. Im bardziej się wzmaga, tym bardziej zaczynają one krążyć w układzie. W końcu ama znajduje miejsce lub miejsca w organizmie, które są najsłabsze, i tam się gromadzi – wyjaśnia dr Ed Danaher, kierownik Wydziału Panchakarmy amerykańskiego Instytutu Ajurwedyjskiego w Albuquerque w Nowym Meksyku.

Specjalista twierdzi, że reumatoidalne zapalenie stawów jest klasycznie związane z nagromadzeniem amy, której udaje się dotrzeć do przestrzeni stawowych, co powoduje stan zapalny i wszystkie bolesne objawy artretyzmu (ajurweda nazywa to schorzenie „amavatā”). Głównymi symptomami są: silniejszy ból rano, jego zmienność, sztywność stawów, wzrost ich temperatury, deformacja i ograniczenie ruchomości.

Według ajurwedy najlepszym sposobem na pozbycie się z organizmu nagromadzonych w nim toksyn i przywrócenie równowagi jest przejście oczyszczającego procesu panchakarmy. Jest on wysoce skuteczny w usuwaniu lub łagodzeniu objawów RZS.

Stosuje się go również w leczeniu choroby zwyrodnieniowej stawów – zaburzenia degeneracyjnego, które rozwija się, gdy płyn maziowy w stawach zaczyna się wyczerpywać wskutek działania czynników genetycznych lub starzenia. Populację osób po 60 r.ż. według ajurwedy uznaje się za będącą „w wieku vaty”, podlegającą wysuszającemu wpływowi energii vaty oraz dalszemu ubytkowi wspierającej tkanki. Chorobę tę może powodować normalne zużycie w trakcie eksploatacji w organizmie. Niestety kiedy odczuwa się objawy artretyzmu, trudniej skorygować schorzenie. Łatwiej byłoby po prostu naprawić zaburzenia mogące prowadzić do wystąpienia jego symptomów.

– Z punktu widzenia ajurwedy choroba ma 6 stadiów. Najpierw następuje akumulacja, następnie prowokacja lub pogorszenie, potem rozprzestrzenienie, umiejscowienie, manifestacja, a wreszcie różnicowanie – mówi dr Manisha Kshirsagar, lekarz ajurwedyjski i jedna z członków założycieli kliniki Ayurvedic Healing w Santa Cruz w Kalifornii w USA.

Na Zachodzie ludzie nie są w stanie szukać pomocy medycznej, dopóki nie znajdą się w stadium 4., czyli lokalizacji. Pierwsze pytanie, jakie zada lekarz, kiedy usły-

**Według ajurwedy najlepszym sposobem na pozbycie się z organizmu nagromadzonych w nim toksyn i przywrócenie równowagi jest przejście oczyszczającego procesu panchakarmy**

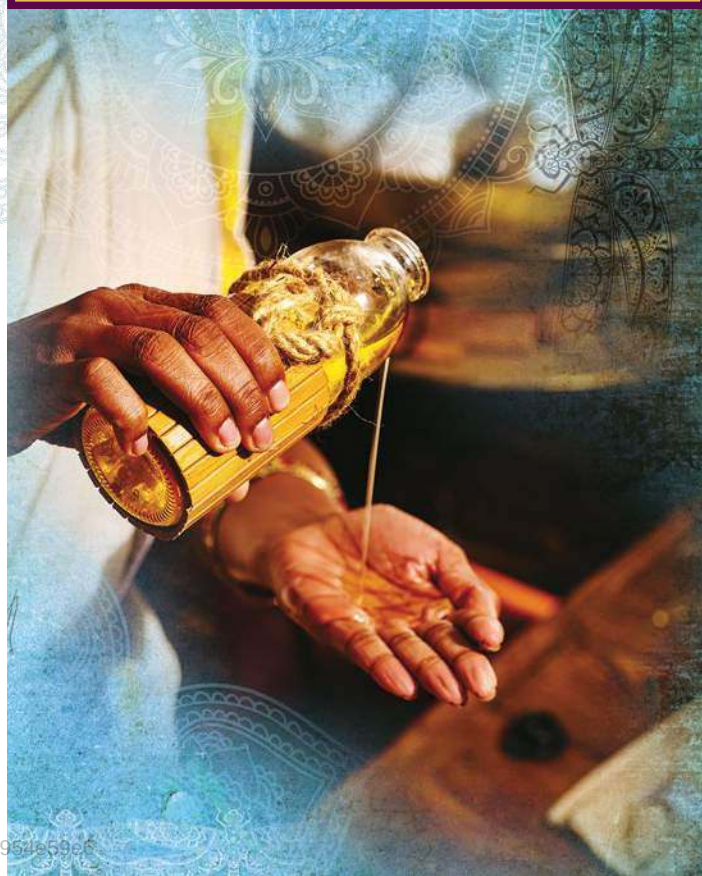
## Żywnienie odpowiednie dla doszy

Na wielu stronach internetowych można wykonać test w celu określenia charakteru doszy, np. quiz Centrum Chopry: [www.chopra.com/dosha-quiz](http://www.chopra.com/dosha-quiz).

**Vata** – osoby o tym typie już są wysokoenergetyczne i bardzo zajęte, najlepiej więc, by spożywały pokarmy łagodzące ich lekkie i oschłe natury. Mocno gotowane podawane na ciepło potrawy są najbardziej odżywcze – ciepłe zupy, gulasze i płatki zbożowe to konieczność. Typy vaty dobrze radzą sobie z jedzeniem gotowanym i spożywanym z olejami i tłuszczami, takimi jak ghi, oliwa z oliwek, olej z awokado i kokosowy, jak również nabiałem. W ich menu znajdują się ryż i pszenica (jeśli nie ma nietolerancji glutenu), podobnie jak słodkie i kwaśne warzywa. Osoby z dominacją vaty powinny unikać zimnych pokarmów, surowych produktów/warzyw liściastych i kofeiny.

**Pitta** – osoby o tym typie są gorące, więc spożywanie chłodzących pokarmów jest naturalną metodą równoważącą. Dobrze radzą sobie ze wszystkimi warzywami i słodkimi owocami. Najlepiej, by unikały dodawania do potraw ostrych przypraw, czosnku i chilli. Gorzkie, cierpkie i słodkie smaki najlepiej pasują do pittы doszy. Osoby z jej dominacją mogą tolerować umiarkowane ilości nabiału, ale powinny unikać kwaśnych i fermentowanych produktów.

**Kapha**, czyli typy pierwotne, uziemione, potrzebują stymulacji lekkimi, suchymi i ciepłymi pokarmami z minimalną ilością tłuszczów i olejów. Odpowiednie są dla nich zboża, takie jak jęczmień, żyto i gryka. Nabiał powinny ograniczyć do minimum i najlepiej, by był on beztłuszczowy. Przyprawy, takie jak imbir i czarny pieprz, energetyzują, a kmin rzymski, goździki i cynamon – wspomagają spowolnione trawienie.



szy o bólu pacjenta, brzmi: „Co Panią/Pana boli?”. Dopóki chory nie będzie w stanie dokładnie określić i umiejscowić dolegliwości, zachodnia medycyna bardzo niewiele może dla niego zrobić. – Z perspektywy ajurwedy kiedy dojdzie do lokalizacji, wiadomo, że poziom toksyczności się rozprzestrzenił i znalazł słabe miejsca w ramach fizjologii, i teraz jest o wiele trudniej cofnąć stadia choroby i zaburzenie równowagi – wyjaśnia dr Kshirsagar.

Nie można powiedzieć, jak długo potrwa eliminacja objawów artretyzmu z organizmu z wykorzystaniem panchakarmy. Jednak według ajurwedyjskiej specjalistki ogólną zasadą jest to, że w przypadku osób stosunkowo młodych i świeżo zdiagnozowanych na pozbycie się dolegliwości należy oczekiwać być może 8-10 tygodni. W przypadku pacjenta zmagającego się z artretyzmem przez 5-6 lat, ale przyjmującego tylko środki przeciwbólowe dostępne bez recepty, zajmie to ok. 3 miesiące. – U kogoś, kto zażywał farmaceutyki na receptę, niesteroidowe leki przeciwzapalne, zastrzyki sterydowe i ma coraz wyższy poziom markerów zapalnych we krwi, trwa to znacznie dłużej. Na tym etapie nie zmagamy się tylko z artretyzmem, lecz także ze stresem wpływającym na stan zapalny jelit, problemami z wątrobą i wszystkimi innymi powiązanymi dolegliwościami. Umożliwienie tym pacjentom leczenia i pozwolenie organizmowi na odzyskanie kontroli zamiast traktowania ich lekami może potrwać do roku – mówi lekarka.

### Czym jest panchakarma?

Określa się tak zindywidualizowany oczyszczający i odnawiający program dla ciała i umysłu. Samo w sobie słowo to oznacza „5 działań” lub „5 kuracji”. Podstawę stanowi 5 tradycyjnych metod stosowanych w celu oczyszczenia organizmu z toksyn nagromadzonych wskutek nieprawidłowego żywienia, niewłaściwego łączenia pokarmów, ekspozycji środowiskowej i choroby (patrz ramka „5 etapów panchakarmy”). Zindywidualizowany program leczenia obejmujący jedną lub więcej z nich sporządza się dla każdego pacjenta na podstawie jego unikalnej charakterystyki doszy i osobistej historii.

Chociaż badania naukowe nad zastosowaniem ajurwedy wciąż są dość ograniczone, panchakarma wykazuje skuteczność w leczeniu lub przynajmniej wyraźnej redukcji objawów artretyzmu. Według 2 przeglądów klinicznych ajurwedyjskich lekarzy z Indii symptomy RZS można kontrolować, a nawet cofnąć dzięki ajurwedyjskim lekom i panchakarmie, wyraźnie i bez żadnych działań niepożądanych<sup>1</sup>. W opisie przypadku również wspomniano o całkowitej remisji tej choroby u pacjenta w ciągu zaledwie 4 miesięcy<sup>2</sup>.

Jak wykazano, ajurwedyjskie leki doustne, takie jak yogaraja guggulu i ashvagandha churna, które rutynowo

**Wykazano,  
że ajurwedyjskie  
leki doustne  
znacznie redukują  
objawy choroby  
zwrodnieniowej  
stawów i stanowią  
solidną alternatywę  
dla niesteroidowych  
leków  
przeciwzapalnych**

## 5 etapów panchakarmy

### Vamana: Terapia wymiotna

Terapeutyczne wymioty stosuje się w celu złagodzenia przekrwienia płuc i usunięcia powodujących nadmierne wytwarzanie śluzu zaburzeń równowagi kapha.

### Virechan: Terapia przeczyszczająca

Wykorzystanie terapeutycznego środka przeczyszczającego wspomaga usuwanie z przewodu pokarmowego nadmiaru pitty, który powoduje zaburzenia żółci w organizmie.

### Basti: Terapia z wykorzystaniem lewatywy

Lecnicze lewatywy podawane doodbytniczo wnikają do głębiej położonych tkanek, np. kości, i korygują zaburzenia vaty.

### Nasya: Terapia nosowa

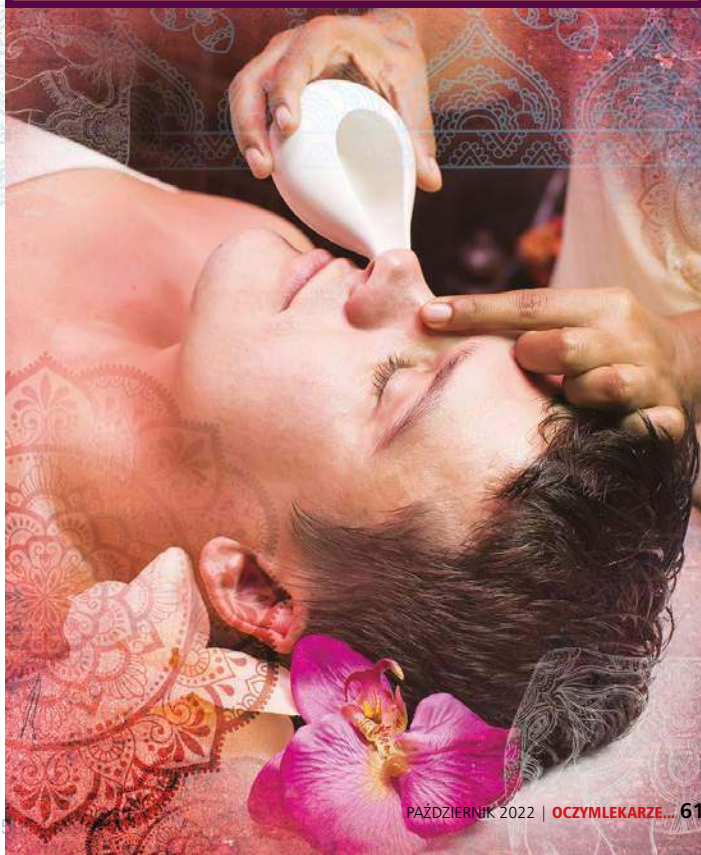
Masaż nosa łagodzi zatkanie zatok, migrenowe bóle głowy, drgawki oraz pewne problemy z oczami i uszami.

### Rakta Moksha: Terapia krwi

Może ona obejmować puszczanie krwi (pobranie jej niewielkiej ilości z organizmu, zazwyczaj tak samo jak w przypadku próbki krwi do badania lub z wykorzystaniem pijawek) bądź inne metody jej oczyszczania, w ramach których stosuje się zioła, kamienie szlachetne lub kolorową wodę, powodujące, że śledziona produkuje antytoksyczne substancje wspomagające stymulację układu odpornościowego.

### Wsparcie oczyszczania:

Styl życia i dieta odgrywają ogromnie wspierającą rolę podczas terapii panchakarmy. W czasie każdej tego rodzaju kuracji należy dużo odpoczywać i unikać wyczerpujących aktywności, w tym seksu, i pobudzających doświadczeń, takich jak hałas, przebywanie do późna poza domem i oglądanie telewizji. Powinno się również zrezygnować z zimnych napojów i pokarmów, niskich temperatur, kofeiny, białego cukru, nabiału, zażywanych okazjonalnie narkotyków i alkoholu.



stosuje się w protokołach panchakarmy, znacznie redukują objawy choroby zwyrodnieniowej stawów. Stanowią również solidną alternatywę dla niesteroidowych leków przeciwzapalnych<sup>3</sup>. W jednym z badań 10-tygodniowa terapia z wykorzystaniem ziół panchakarmy – rasaraj rasa, ashwagandhy (witania ospalej) i triphala churna – oraz ziołowego oleju bala-ashwagandha taila (o którym mówi się, że zwiększa siłę mięśni) aplikowanego na objęte chorobą stawy złagodziła ból u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów i zwiększyła ich poziomy mobilności<sup>4</sup>.

W innym niedawno publikowanym studium przypadku opisano skuteczność ajurwedyjskich terapii i panchakarmy w leczeniu tocznia rumieniowatego układowego, wyniszczającej choroby autoimmunologicznej z niektórymi cechami wspólnymi z RZS. Raport przedstawia 39-letnią kobietę, którą przyjęto do szpitala z silnym bólem i uczuciem pieczenia w obu nogach oraz towarzyszącym owrzodzeniem i gangreną palców stóp. U pacjentki zdiagnozowano tocznia i układowe zapalenie naczyń, a jej przypadek był tak ciężki, że doradzono amputację jednej z nóg. Zamiast tego kobieta wybrała poddanie się panchakarmie, dzięki czemu udało się wyleczyć chorobę. Uratowano kończynę, a rok później pacjentka wciąż pozostaje zdrowa i nie ma żadnych problemów z nogami<sup>5</sup>.

### Jak wygląda typowe leczenie z wykorzystaniem panchakarmy?

Najpierw pacjenta poddaje się badaniu lekarskiemu i ocenie z wykorzystaniem analizy tętna i języka w celu określenia, czy panchakarma jest odpowiednia. Odnotowuje się wszelkie objawy, problemy emocjonalne, nawyki związane ze stylem życia i żywieniem. Wszystkie stawy poddaje zaś badaniu, w tym pomiarowi temperatury. Dokonuje się również głębokiej analizy funkcjonowania jelit oraz oceny poziomu nagromadzonej amy – często na podstawie obserwacji języka czy okropnego zapachu ciała lub oddechu.

Następnie wprowadza się wstępną dietę oczyszczającą z wykorzystaniem kichari (patrz ramka „Żywnienie odpowiednie dla doszy”) i triphali (zioła, które wspomaga poprawę funkcjonowania przewodu pokarmowego). W zależności od poziomu zaburzenia równowagi w organizmie może ona trwać do 2 tygodni. – Każdy przypadek jest indywidualny. Ocena doszy każdej osoby jest wyjątkowa, a więc i ocena agni. Możesz mieć 10 pacjentów z artretyzmem, którzy mają 10 różnych kondycji zdrowotnych doszy, i do każdego z nich trzeba podejść nieco inaczej mówi dr Danaher.

W przypadku choroby zwyrodnieniowej stawów i RZS witanie (ziołowy adaptogen wspomagający organizm w radzeniu sobie ze stresem) i yogaraj guggulu (tradycyjną ajurwedyjską formułę stosowaną w celu równowagi w stawach, nerwach i mięśniach)

**Możesz mieć 10 pacjentów z artretyzmem, którzy mają 10 różnych kondycji zdrowotnych doszy, i do każdego z nich trzeba podejść nieco inaczej**



## Dieta oczyszczająca kichari

Kichari (czasami czytane jako kicherie) oznacza „mieszanke” i jest jedną ze sprawdzonych diet w terapii ajurwedyjskiej. Zastosowanie jej na kilka dni to wspaniała metoda na odcięcie organizmu od toksycznych produktów spożywczych i nieodpowiednich połączeń żywieniowych. Wdrożona na dłuższy czas przed skorzystaniem z panchakarmy dieta ta wspomaga ciało w pozbywaniu się amy (toksyn), która przyczynia się do bólu i sztywności w przebiegu artretyzmu.

Kichari to prosty posiłek skomponowany z białego lub brązowego (tradycyjnie białego) ryżu basmati i żółtej fasoli mung dal z nieprzetworzonych nasion fasoli mung, łuskanych i podzielonych. Połączenie ryżu basmati i mung dal tworzy zbilansowany wysoko-białkowy posiłek, który jest bardzo lekkostrawny.

Danie to jest 3-doszwowe, co oznacza, że może być spożywane przez osoby ze wszelkimi połączeniami dosz vata, pitta i kapha. Istnieje wiele jego odmian opartych na specyficznych przyprawach, ziołach i warzywach dodawanych do podstawowej potrawy. Przez zmiany przypraw i warzyw danie można przyrządzić tak, by wspomóc równowagę dosz, a jednocześnie oczyszczanie jelit, odtrucie komórek i odżywienie tkanek.

### Składniki:

- ½ szklanki ryżu basmati,
- 1 szklanka mung dal (podzielonych nasion żółtej fasoli mung),
- ok. 6 szklanek wody,
- do 2,5 cm startego korzenia imbiru,
- 1/4 łyżeczki soli mineralnej,
- 2 łyżeczki ghi,
- ½ łyżeczki kurkumy w proszku,
- ½ łyżeczki ziaren gorczycy,
- ½ łyżeczki kolendry w proszku,
- ½ łyżeczki kminu rzymskiego w proszku,
- ½ łyżeczki całych ziaren kminu rzymskiego,
- szczypta gumożywicy,
- 1,5 szklanki różnorodnych warzyw (opcjonalnie).

**UWAGA:** Unikaj warzyw psiankowatych (ziemniaków, pomidorów, bakłażanów i papryki). W przypadku chorób zaostrzanych przez pittę należy unikać ziaren gorczycy. W przypadku chorób zaostrzanych przez watę i kaphę dodaj szczyptę startego lub sproszkowanego imbiru.

### Sposób przygotowania:

- 1 Płucz oddzielnie ryż i dal, aż woda będzie czysta. Dodaj je do garnka wraz z 6 szklankami filtrowanej wody. Gotuj pod przykryciem ok. 20 min.
- 2 Posiekaj i dodaj warzywa oraz gotuj przez 10 dodatkowych min.
- 3 Podsmażaj nasiona na ghi, aż pękną, a następnie dodaj resztę przypraw. Wymieszaj z mieszaną ryżu i podawaj.

## Panchakarma – studium przypadku

„Cynthia” niedawno przekroczyła 60 lat i miała nadwagę, kiedy przyszła na konsultację w dziedzinie ajurwedy i panchakarmy do dr. Eda Danahera, dyrektora ds. panchakarmy Instytutu Ajurwedyjskiego w Nowym Meksyku w USA. Kobieta uskarżała się na objawy w postaci bólu stawów i stanu zapalnego w obrębie dłoni, nadgarstków, kolan i bioder, braku ruchomości, długotrwałych zaparć, mgły umysłowej, okropnego zapachu ciała i oddechu, grubego białego nalotu na języku, negatywnego, krytycznego myślenia i ogólnej apatii.

– Podałem jej triphalę, aby wspomóc usunięcie zaparć, eliminację toksyn i zrównoważenie jej doszry. Dodatkowo zaleciłem „dieta kichari” (patrz ramka „Dieta oczyszczająca kichari”), składającą się z organicznego ryżu basmati, żółtej podzielonej fasoli mung i konkretnych przypraw – kurkumy, kminu rzymskiego, kolendry, kopru włoskiego, gumożywicy [zwanej również „hing” gumy pochodzącej z rodzaju kopru olbrzymiego, która daje smak podobny do czosnku], ziaren gorczycy – wraz z ciepłymi gotowanymi warzywami przez dziesięć kolejnych dni. Jeśli chodzi o jej wybór warzyw, zasugerowałem unikanie tych z rodziny psiankowatych, takich jak ziemniaki, pomidory, bakłażany i papryki, ponieważ – jak wiadomo – nasilają one wszelkie choroby reumatyczne – wyjaśnia dr Danaher.

Specjalista doradził Cynthia również unikanie zimnych napojów i nabiału, zaprzestanie spożywania posiłków późną nocą oraz zwracanie uwagi na wszelkie przejawy jedzenia pod wpływem emocji. W oparciu o jej wrodzoną naturę i zaburzenia dał jej ziołową ajurwedyjską formułę, którą miała przyjmować 3 razy dziennie po posiłkach.

– Cynthia przeszła protokół wstępu do panchakarmy, który oprócz diety kitchari obejmował codzienne spożywanie coraz większych ilości ghi (klarowanego masła) przez 4 kolejne dni, a ostatniego dnia również 2 łyżek oleju rycynowego w łagodnej herbacie imbirowej. Przyspiesza to dojrzewanie i usuwanie toksyn oraz wydalanie ich przez przewód pokarmowy – tłumaczy specjalista.

Po tym wstępnym protokole Cynthia rozpoczęła dwutygodniowy program panchakarmy. Obejmował on następujące codzienne praktyki: dwuosobowy zsynchronizowany masaż olejkami znanymi jako abhyanga, ziołowe poty w gabinecie parowym, shirodharę (ciepły olej wylewany na czoło przez 20–25 min), ziołową lewatywę, jogę, pranajamę (kontrolowane ćwiczenia oddechowe) i medytację.

– Po zakończeniu 2-tygodniowej panchakarmy Cynthia zauważyła wyraźną poprawę ogólnego stanu zdrowia i nastawienia. Jej mgła umysłowa zniknęła, a ona była bardziej pozytywna i pełna nadziei w stosunku do swojej choroby. Regularnie codziennie się wypróżniała. Ból stawów i brak ruchomości wyraźnie się ograniczyły, podobnie jak gazy, wzdęcia i zapach ciała. Pacjentka była w stanie ćwiczyć przy mniejszym bólu i z większym wigorem i energią – opowiada dr Danaher. Cynthia dalej sezonowo odbywa telefoniczne konsultacje i co roku poddaje się programowi panchakarmy by nie tracić rozpędu, którego nabrała dzięki temu doświadczeniu.

często przyjmuje się doustnie. Czasami wykorzystuje się również kurkumę i kadzidłowiec indyjski (*Boswellia serrata*, zioło o działaniu przeciwzapalnym).

Yogaraj guggulu, „króla” ajurwedyjskich ziół stosowanych w leczeniu stawów, mięśni i naczyń krwionośnych, oraz nirgundi ghrita, lecznicze masło ghi, można wcierać miejscowo w problematyczne obszary. Ziołowe oleje lecznicze wykorzystuje się w codziennych masażach. W zależności od kondycji zdrowotnej pacjenta można podawać również środki przeczyszczające, takie jak np. olej rycynowy. – Jest on jak lew ryczący przez dżunglę amy. Mamy więc dżunglę amy z chorobą artretyczną, a olej rycynowy przyjmowany we odpowiednich ilościach we właściwym czasie i formie, powiedzmy, że np. w herbacie imbirowej, ryczy przez dżunglę tej nagromadzonej amy i oczyszcza ją – wyjaśnia dr Danaher.

W zależności od kondycji zdrowotnej pacjenta i ciężkości jego choroby wykorzystuje się kilka lub wszystkie 5 etapów panchakarmy, zazwyczaj w ciągu 10–14 dni, ale czasami nawet do 30. Zaleca się również lecznicze poty w saunach lub łaźniach parowych. Po panchakarmie rozpoczyna się bardzo ważny okres po oczyszczaniu. Należy wtedy zapewnić sobie mnóstwo odpoczynku, dużo pić, praktykować jogę, medytację i spożywać pokarmy specjalnie dopasowane do indywidualnej kondycji zdrowotnej.

Pomimo skomplikowanej natury choroby i panchakarmy czasami skuteczne leczenie artretyzmu może okazać się zdumiewająco proste. – W ciągu miesiąca widuję ok. 10–15 pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów, a markery mogą być wszędzie. Jedną z moich pacjentek została zdiagnozowana w późniejszym życiu w wieku 56 lat. Odczuwała niewielki ból, zwłaszcza wczesnym rankiem, i widziała, że jej matka przez to przechodzi. Była to kwestia genetyczna. Kobieta nie przyjmowała żadnych farmaceutyków, ale korzystała z zastrzyków z prednizonem i dostępnych bez recepty NLPZ. Po wdrożeniu u niej ajurwedyjskiego protokołu jej wybawieniem okazała się gorąca joga. Wielu ludzi sądzi, że zwiększy ona ucieplenie ciała i właśnie tak działa. Jednakże ułatwia również przepływ krwi oraz wspomaga swobodne krążenie toksycznych substancji i ruch. Wykonywałyśmy zewnętrzną aplikację leczniczego oleju przed praktyką gorącej jogi 5 razy w tygodniu i w ciągu 6 tygodni pacjentka ta w ogóle nie odczuwała bólu – opowiada dr Kshirsagar.

Cate Montana

**Źródła:**  
Instytut Ajurwedyjski, Albuquerque,  
Nowy Meksyk, USA:  
[www.ayurveda.com](http://www.ayurveda.com)

**Ayurvedic Healing, Santa Cruz,  
Kalifornia, USA:**  
[www.ayurvedichealing.net](http://www.ayurvedichealing.net)

**Aby znaleźć specjalistę w dziedzinie  
ajurwedy w Twojej okolicy,  
odwiedź strony:  
Międzynarodowego Towarzystwa  
Ajurwedy i Zdrowia:  
[www.ayurvedahealth.org](http://www.ayurvedahealth.org)**

### BIBLIOGRAFIA

- 1 J Trad Med Clin Natur, 2016; 5:189; J Pharmacognosy Phytochem, 2019; 8: 3960–5
- 2 J Ayurveda Integr Med, 2017; 8:42–4
- 3 Ayu, 2013; 34:49–55
- 4 J Homeop Ayurv Med, 2015; 4: e115
- 5 J Ayurveda Integr Med, 2019; 10: 294–8



# Przeciwbólowe przyprawy i spółka

Jako element narządu ruchu stawy pełnią w organizmie niezwykle ważną rolę. Warto więc się pochylić nad sposobami ich wspomagania – zarówno kiedy funkcjonują w pełni sprawnie, jak i podczas choroby.

Stawy należą do niedocenianych części ciała. Nie zauważamy ich na co dzień, często pomijamy je w harmonogramie suplementacji, a dopiero gdy zaczynają niedomagać, zastanawiamy się nad wdrożeniem środków zaradczych. Parafrazując fraszkę Jana Kochanowskiego, można by rzec „Ślachetne stawy, nikt się nie dowie, jako smakujecie, aż się zepsujecie”.

## Złącza o różnych obliczach

Stawy stanowią część narządu ruchu. Są to połączenia elementów szkieletu, które pozwalają łączonym kościom na poruszanie się względem siebie. Dzięki tej funkcji nasze ciało może wykonywać określone ruchy: zginanie i prostowanie, odwodzenie i przywodzenie, ruch obrotowy i obwodzenia.

Stawy występują w różnych nieoczywistych miejscach w organizmie i mają różne zadania, dlatego też stanowią bardzo niejednorodną grupę. Zazwyczaj są ruchome, jednak możemy wyróżnić również połączenia ściśle (takie jak kości nosowe) i półściśle, które pełnią funkcje stabilizatorów (np. nadgarstek). Struktury te dzieli się też według liczby powierzchni stawowych (stawy proste, w których tworzeniu biorą udział tylko 2 kości, i stawy złożone – gdzie spotyka się więcej niż 2 kości), ukształtowania tych powierzchni (kuliste, kulisto-panewkowe, kłykciowe, czyli eliptyczne, siodełkowe, zawiasowe, śrubowe, obrotowe i płaskie) oraz liczbę osi, wokół których wykonywane są ruchy w stawie (jednoosiowe, dwuosiowe, trójosiowe i nieregularne)<sup>1</sup>.

## Co piszczy w stawie?

Choć mogą się bardzo różnić od siebie, to jednak pewne elementy – takie, jak powierzchnia, torebka i jama stawowa – pozostają niezmiennie. Ponadto w zależności od rodzaju staw mogą tworzyć również więzadła, obrąbek stawowy, kaletki maziowe, łąkotki, trzeczki oraz kosmki i fałdy maziowe. Powierzchnia stawowa jest pokryta chrząstką stawową o grubości 0,5-2 mm. Jej kształt jest zależny od wykonywanego ruchu i kształtu łączonych kości. Zazwyczaj składa się z części wypukłej (główki) i wklęsłej (panewki), jednak bywa i tak, że powierzchnia stawowa jest płaska – tak wygląda połączenie kości krzyżowej i miednicy. Główną funkcją chrząstki jest zmniejszanie tarcia podczas wykonywania ruchu. Dzięki sprężystości chrząstka

amortyzuje wstrząsy i zmniejsza ryzyko urazu kończyny. Torebka stawowa, będąca głównym elementem stawu, łączy powierzchnie stawowe, izoluje strukturę od otaczających ją narządów, stabilizuje ją i chroni przed nadmiernymi przesunięciami kości oraz zwichnięciami. Zbudowana jest z błony włóknistej (która określa zakres wykonywanego przez staw ruchu) i maziowej (która produkuje maź wypełniającą przestrzeń międzystawową i ograniczającą tarcie). W jamie stawowej gromadzi się maź wyprodukowana przez błonę maziową; jej zadaniem jest również utrzymanie prawidłowego ciśnienia wewnątrzstawowego<sup>2</sup>.

### Podpalacze

Wśród schorzeń narządu ruchu prym wiodą stany zapalne, objawiające się stosunkowo jednolicie bez względu na ich etiologię: bólem, obrzękiem, ograniczeniem ruchomości, sztywnością stawu, zwłaszcza rano, oraz zaczerwienieniem i podniesieniem temperatury w miejscu wystąpienia reakcji obronnej organizmu na niekorzystny czynnik: uraz, infekcję bakteryjną lub wirusową albo zmiany związane z wiekiem. W niektórych przypadkach, gdy nie można ustalić pierwotnej przyczyny, medycyna zakłada wtedy, że chorobę wywołał czynnik autoimmunologiczny (inaczej mówiąc, powstała na skutek reakcji nadwrażliwego układu odpornościowego, którą nazywa się też autoagresją). Na skutek procesów chorobowych dochodzi do uszkodzenia i zniekształcenia chrząstki stawowej. Wyróżniamy ponad 100 rodzajów zapalenia stawów, jednak najczęściej występuje tylko kilka: choroba zwyrodnieniowa, reumatoidalne zapalenie, młodzieńcze reumatoidalne zapalenie, dna moczanowa, toczeń rumieniowaty, spondyloartropatie (kategoria obejmująca zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa, reaktywne zapalenie i łuszczycowe zapalenie stawów oraz zapalenie stawów towarzyszące nieswoistym choro-

bom zapalnym jelit), a także septyczne zapalenie i spowodowane infekcją.

### Wspólny mianownik

Większości dolegliwości stawowych łączy nieustający stan zapalny. Dekadę temu zespół naukowców prowadzony przez profesora immunologii i reumatologii Williama Robinsona wykazał, że tkanki stawów dotkniętych chorobą zwyrodnieniową zawierają większą niż zazwyczaj ilość migrujących komórek zapalnych, wydzielających w początkowym okresie choroby pewne substancje chemiczne. Obecność tych substancji uruchamia kaskadę dopełniacza, łańcuch zdarzeń na poziomie cząsteczkowym, którego eskalacja prowadzi

w końcu do zaatakowania samego stawu przez układy obronne organizmu (wykorzystywane normalnie tylko do odpierania inwazji obcych drobnoustrojów). Badacze doszli wtedy do wniosku, że skoro główną przyczyną schorzenia jest przewlekły stan zapalny, to należy przeanalizować indywidualny styl życia pacjenta w celu określenia, co go wywołuje i jakie związki mogą pomóc w jego złagodzeniu, a w konsekwencji w powstrzymaniu rozwoju choroby.

Stan zapalny to dla organizmu sygnał, że należy uwolnić białe krwinki do krwiobiegu i/lub zaatakowanych tkanek, aby chronić te obszary przed obcymi substancjami. Powoduje to napływ krwi do takiego miejsca, co zwykle objawia się zaczerwienieniem, opuchlizną i uczuciem gorąca. Cały ten proces, mimo że ma charakter ochronny, może powodować wystąpienie bólu wskutek stymulacji układu nerwowego. Przewlekłe zapalenie może być związane z tym, że organizm nie jest w stanie wyeliminować jego przyczyny np. stale utrzymującego się bodźca w postaci nietolerancji pokarmowej, alergii lub lekkiej infekcji, której

### Elastyczny bądź jak guma

Kolagen, białko zapewniające sprężystość, jest składnikiem tkanek łącznych skóry, mięśni, ścięgien i więzadeł, ale także chrząstek, krwi oraz kości i zębów. Do produkcji jego suplementów wykorzystuje się surowce odzwierzęce, pochodzące z ryb morskich, bydła oraz drobiu.

Opublikowany w 2006 r. przegląd literatury na temat korzystnych efektów suplementacji kolagenu u pacjentów z chorobami stawów potwierdził, że jego hydrolizat podawany doustnie wchłania się w jelitach, a następnie kumuluje w chrząstce stawowej. Jest przy tym bezpieczny i wpływa na poprawę parametrów bólowych u chorych<sup>1</sup>.

Metaanaliza prac naukowych z 2019 r. wykazała zaś, że związek ten jest skutecznym suplementem w łagodzeniu objawów chorób zwyrodnieniowych stawów, zwłaszcza jeśli chodzi o poprawę parametrów sztywności u pacjentów.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Curr Med Res Opin. 2006 Nov;22(11):2221-32
2. Int Orthop. 2019 Mar;43(3):531-8

nawet nie zauważamy. Inne przyczyny to m.in. otyłość, stres, brak snu oraz uboga dieta oparta na wysokoprzetworzonych produktach. Zwiększona liczba leukocytów i substancji zapalnych w danym obszarze powoduje podrażnienie i opuchliznę. Gdy dochodzi do nich w obrębie stawu, prowadzi to do starcia się chrząstki chroniącej zakończenia kości, co objawia się bólem.

## Liście laurowe

W zapobieganiu i leczeniu chorób stawów istotne jest więc wykorzystanie specyfików redukujących lub niwelujących stan zapalny. Jednym z nich są zwykle liście laurowe (*Laurus nobilis*). Na co dzień doceniamy ich walory jako dodatku do zup i sosów. Jednak badania wykazały, że wawrzyn szlachetny zawiera szereg składników mających korzystny wpływ na zdrowie: przyspiesza gojenie ran<sup>3</sup>, wykazuje działanie antyoksydacyjne<sup>4</sup>, przeciwdrgawkowe<sup>5</sup>, przecimutagenne<sup>6</sup>, przeciwwirusowe<sup>7</sup>, antycholinergiczne<sup>8</sup>, antybakteryjne<sup>9</sup>, a także roztoczobójcze<sup>10</sup>, odstraszaające owady<sup>11</sup>, a nawet poprawiające pamięć<sup>12</sup>. Z punktu widzenia cierpiących na schorzenia narządu ruchu istotne jest antybakteryjne i przeciwwirusowe działanie



liści laurowych, ponieważ czynniki te odgrywają istotną rolę w etiologii niektórych chorób. Naukowcy z Tunezji przeprowadzili badanie metodą *in vitro*, które dowiodło, że olejek z wawrzynu hamuje rozwój gronkowca złocistego<sup>13</sup>. Badanie przeprowadzone w Iranie wykazało również przeciwzapalne właściwości olejku eterycznego z *Laurus nobilis*. U myszy i szczurów zastosowano olejek z wawrzynu w leczeniu obrzęków, uzyskując efekty podobne do tych prezentowanych przez niesteroidowe leki przeciwzapalne, takie jak piroxicam. Za tę właściwość rośliny odpowiada partenolid, substancja o przeciwzapalnych właściwościach<sup>14</sup>. Oprócz zastosowania olejku eterycznego bezpośrednio na zajęte stawy warto również stosować kąpiele z dodatkiem wywaru z 4-5 liści laurowych na litr wody. Naukowcy tureccy zachęcają do wypróbowania metanolowego ekstraktu z liści wawrzynu ze względu na jego silniejsze działanie przeciwbakteryjne od olejków z nasion i liści laurowych<sup>15</sup>.

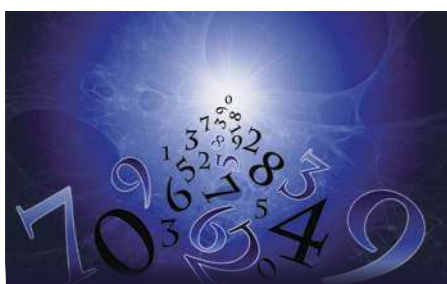
## Kamfora

Lecnicze działanie olejku z niej jest znane od wieków. Jest on pozyskiwany z bliskiego kuzyna wawrzynu szlachetnego – cynamonowca kamforowego, zwanego też drzewem kamforowym

(*Cinnamomum camphora*). Możemy go spotkać w południowych Chinach, na Tajwanie, w Japonii oraz w Wietnamie. Kamfora jest organicznym związkiem chemicznym z grupy terpenów. Maści i roztwory spirytusowe kamfory mają działanie rozgrzewające, natomiast olejek kamforowy stosowany zewnętrznie przenika przez skórę, powodując uczucie zimna. Ma on również potwierdzone doświadczalnie działanie przeciwbólowe i przeciwzapalne. Badanie zostało przeprowadzone *in vivo* na gryzoniach w zwierzęcym modelu stanu zapalnego stawów na uniwersytecie w Brazylii w 2021 r. Myszy smarowano olejkami kamforowym z liści *Ocimum kilimandscharicum*. Po zastosowaniu tego specyfiku uzyskano poprawę w zakresie funkcjonowania zwierząt (co wskazuje na redukcję dolegliwości bólowych), zmniejszył się również stan zapalny widoczny w badaniach krwi oraz obrzęk<sup>16</sup>. Natomiast w australijskim eksperymencie przeprowadzonym z udziałem 63 osób cierpiących na zapalenie kości i stawów, które przez 8 tygodni stosowały miejscowo, na obszar kolan, preparat zawierający kamforę, glukozaminę oraz siarczan chondroityny, lub placebo, już po 4 tygodniach w grupie stosującej prawdziwy preparat udało się uzyskać poprawę w zakresie poziomu odczuwanego bólu w porównaniu do placebo<sup>17</sup>.

## Kurkumina

Substancja czynna zawarta w kurkumie, podobnie jak liść laurowy jest naszym kuchennym sprzymierzeńcem w walce o zdrowie stawów. Ten żółty barwnik najczęściej spotkać można na indyjskich stołach. Prócz intensywnego koloru polifenol ten może pochwalić się potwierdzonymi w licznych badaniach właściwościami przeciwzapalnymi oraz zdolnością do zwiększania ilości wytwarzanych przez organizm antyoksydantów. To nie wszystko. Kurkumina, obok demetoksykurkuminy i bisdemetoksykurkuminy, działa przeciwutleniająco, przeciwdrobnoustrojowo, przeciwreumatycznie, ochronnie wobec przewodu pokarmowego, a nawet przeciwnowotworowo<sup>18</sup>. Szczury, którym podawano 110 mg/ml/kg kurkuminy



## Niech przemówią liczby

- na zapalenie stawów cierpi 350 mln ludzi na świecie,
- w grupie wiekowej 18-44 lat choroba dotyczy 7,1% osób, 45-64 lat już 29,3% i aż 49,6% osób powyżej 65. r.ż.,
- woli kobiety – panie cierpią 3 razy częściej na reumatoidalne zapalenie stawów, a 2 razy częściej na zapalenie kości i stawów,
- zapalenie stawów występuje u 16% osób z prawidłowym BMI i 31% z wysokim BMI
- ryzyko upadku jest 2,5 razy wyższe u cierpiących na zapalenie stawów niż u zdrowych osób.

# WSPOMAGA UTRZYMANIE PRAWIDŁOWEGO STANU STAWÓW\*

\*dzięki zawartości kurkumy

W Polsce choroba zwyrodnieniowa stawów dotyka niemal czterech milionów osób.

Stwierdza się ją u 60% osób po 60. roku życia, głównie kobiet. Prawdopodobnie ma to związek ze zmianami hormonalnymi w okresie przekwitania, niskim poziomem testosteronu [który wzmacnia tkankę łączną], wykonywaniem prac domowych [tj. noszenie zakupów, mycie podłóg na kolanach]. Nie bez znaczenia jest chodzenie w butach bez amortyzacji, na cienkiej i płaskiej podeszwie, ale też na zbyt wysokich obcasach. Problemy ze stawami są nie tylko związane ze starszym wiekiem, mogą pojawić się też u ludzi młodych.

**Gdy dodatkowo stawy są nieustannie obciążane, przez np. ciężką pracę, dźwiganie czy nadwagę, powstaje przewlekły stan zapalny.** Kondycję stawów pogarszają wszelkie uszkodzenia mechaniczne, a więc, mikrourazy związane z nadmiernymi przeciążeniami oraz brak regularnej aktywności fizycznej.

Liczne badania potwierdzają też, że **istotny wpływ na stan stawów ma dieta**, która powinna być bogata w substancje, które budują kości i stawy (zwłaszcza białka potrzebne są do syntezy kolagenu). Powinna także zawierać antyoksydanty [by łagodzić stan zapalny towarzyszący chorobom stawów].

**Korzystnym uzupełnieniem diety przeciwzapalnej są produkty obfitujące w kolagen** – białka, które buduje chrząstkę i odpowiada za kondycję stawów i ścięgien. Składniki aktywne kolagenu ograniczają aktywność enzymów prozapalnych i ułatwiają regenerację chorych tkanek. Lepsze efekty łagodzenia odczynu zapalnego uzyskuje się poprzez stosowanie sproszkowanych hydrolizatów jak kolagen typu UCII.



szukaj na [www.bmpharma.pl](http://www.bmpharma.pl)  
oraz w sklepach  
zielnarsko-medycznych i aptekach



**Kurkuma** ma szczególne znaczenie dla zdrowia stawów oraz udowodnione właściwości przeciwzapalne i prozdrowotne. Hindusi wierzą, że kurkuma ma naturalną moc, jako jeden z najmocniejszych przeciwutleniaczy, posiadający właściwości antyoksydacyjne. Jednym z wyzwań związanych z suplementacją kurkuminy jest jej biodostępność. Nawet przy wysokich ilościach samej kurkuminy, do organizmu wnikają jedynie śladowe ilości. Nowoczesne technologie umożliwiają obecnie skuteczne przenikanie dobroczynnej substancji do krwi.

## CZY WIESZ, ŻE?

**Kurkumina** – substancja aktywna uzyskana z kłącza ostryżu długiego, wykazuje działanie podobne do leków przeciwzapalnych, wpływa na zmniejszenie dolegliwości bólowych w chorobach zwyrodnieniowych stawów, ma zastosowanie w leczeniu zapalenia stawów. Kurkumina zawarta w LicurFlexII została opracowana w taki sposób, że substancja wchłania się 185 razy lepiej niż standaryzowany ekstrakt z kurkumy i utrzymuje się w osoczu krwi przez 24 godziny.



**KURKUMINA**  
**KOLAGEN TYPU II - UC-II®**  
MIEDŹ, MANGAN, WITAMINA C I D



(grupa 1) miały mniejszy stan zapalny, prawidłową liczbę białych krwinek i funkcjonowały lepiej niż gryzonie, które nie były leczone (grupa 2) lub którym podawano oliwę z oliwek (grupa 3). Autorzy badania wnioskują więc, że związek ten stanowi wartościowy element leczenia zapalenia stawów<sup>19</sup>. Kurkumina może być również stosowana w przypadku choroby zwyrodnieniowej, przede wszystkim ze względu na zdolność do zapobiegania apoptozie (niszczeniu) chondrocytów w wyniku stanu zapalnego oraz,



w mniejszym stopniu, zapobieganiu stresowi oksydacyjnemu. Jak wykazało wiele analiz, podawanie kurkuminy osobom z chorobą zwyrodnieniową stawów redukuje ból, poprawia funkcjonowanie i jakość życia pacjentów<sup>20</sup>.

### Kannabidiol

CBD pozyskiwany jest z kwiatostanów i zielonych części konopii. Do tej pory udało się zidentyfikować ponad 100 związków chemicznych z grupy kannabinoidów występujących w tych roślinach, jednak najlepiej przebadane są psychoaktywne tetrahydrokannabinol (THC) i całkowicie od nich wolny kannabidiol.

CBD ma wieloaspektowy, pozytywny wpływ na nasz organizm. Jego działanie opiera się na aktywacji receptorów kannabinoidowych CB1 i CB2. Badania *in vivo* i *in vitro* wykazują, że CBD ma właściwości immunomodulacyjne – tłumi odpowiedź zapalną i łagodzi objawy choroby. Do tej pory sprawdzano jego wpływ w eksperymentalnych modelach kilku chorób autoimmunologicznych – stwardnienia rozsianego oraz zapalenia wątroby, okrężnicy i stawów. W każdym przypadku udało się wykazać przeciwzapalne działanie CBD<sup>21</sup>. Inne badanie, również prowadzone na zwierzęcym modelu choroby, wykazało przeciwbólowe działanie CBD w przypadku ostrego zapalenia stawów, jak również potwierdziło jego zdolność do promowania zrostów w przypadku złamania kości udowej<sup>22</sup>. Badanie przeprowadzone w stanie Kentucky w USA wykazało skuteczność przezskórnego zastosowania kannabidiolu w redukowaniu stanu

zapalnego i bólu u szczurów cierpiących na zwierzęcy model zapalenia stawów. Autorzy pracy konkludują, że stosowany miejscowo CBD ma potencjał terapeutyczny w leczeniu zapalenia stawów bez zauważalnych skutków ubocznych<sup>23</sup>. W 2006 r. przetestowano skuteczność zastosowania kannabinoidów w aerozolu u 58 pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów. Grupę podzielono na pół. Część chorych przez 5 tygodni otrzymywała preparat z CBD, natomiast pozostali – placebo. Następnie oceniono sposób funkcjonowania, poziom odczuwanego bólu, poranną sztywność stawów i jakość snu uczestników. Prowadzący badanie odnotowali znaczny spadek dolegliwości bólowych w grupie przyjmującej CBD, połączony z poprawą funkcjonowania<sup>24</sup>. Wyniki badań popierają więc tezę o potencjale terapeutycznym CBD.

### Kapsaicyna

Ten organiczny związek chemiczny odpowiada za ostry, piekący smak papryki chili. Ilość kapsaicyny w produkcie, innymi słowy jego ostrość, jest mierzona w skali Scoville'a (SHU) i dla czystej kapsaicyny wynosi 16 mln SHU. Właśnie jej niepowtarzalny, drażniący smak okazuje się naszym sprzymierzeńcem w walce z dyskomfortem spowodowanym zapaleniem stawów. Naukowcy z uniwersytetu w Wisconsin wykazali skuteczność miejscowego zastosowania kapsaicyny w redukowaniu bólu spowodowanego tym schorzeniem. W badaniu udział wzięło 21 osób cierpiących na reumatoidalne zapalenie stawów lub chorobę zwyrodnieniową stawów z zajętymi stawami rąk. Po zmierzeniu siły uścisku, porannej sztywności,



### Farmakologiczne leczenie chorób stawów obejmuje:

- paracetamol (jeśli ból jest łagodny i umiarkowany),
- niesteroidowe leki przeciwzapalne (zmniejszają ból i stan zapalny) podawane doustnie lub miejscowo;
- opioidy (silne leki przeciwbólowe);
- leku podawane do wnętrza stawu (np. glikosteroidy lub kwas hialuronowy).

W niektórych przypadkach rozważa się zastąpienie stawu sztuczną protezą lub inne formy operacji (np. usztywnienie połączenia).

opuchlizny, tklivości i sprawności funkcjonalnej chorzy zostali przypisani do 2 grupy, z których jedna przez 4 tygodnie 4 razy dziennie stosowała maść z kapsaicyną 0,075%, a druga placebo. Kapsaicyna zmniejszyła dolegliwości bólowe i tklivość u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową, nie była natomiast skuteczna w przypadku reumatoidalnego zapalenia stawów<sup>25</sup>. W ciągu następnych 20 lat przeprowadzono przynajmniej 5 kolejnych badań potwierdzających skuteczność tego związku w zwyrodnieniowej chorobie stawów. Stężenie kapsaicyny w stosowanych w nich maściach wahało się od 0,025% do 0,075%. Wszystkie

próby potwierdziły wysoki profil bezpieczeństwa specyfiku, a jedyne skutki uboczne to uczucie łagodnego pieczenia po zastosowaniu<sup>26</sup>.

### Żywokost lekarski

Znany również pod nazwą koszywał lub – w tradycji ludowej – żywiciel kości, był od wieków stosowany w przypadku urazów i stanów zapalnych tkanek. *Symphytum officinale* jest powszechnie spotykane w Polsce, przede wszystkim w okolicach rzek, jezior i stawów, w wilgotnych rowach oraz na mokrych łąkach. W jego korzeniu znajdziemy substancje śluzowe, garbniki, kwasy wielofenolowe (chlorogenowy, kawowy

i litospermowy), skrobię, asparaginę, beta-sitosterol, związki cukrowe, aminokwasy, olejki eteryczne oraz sole mineralne (przede wszystkim krzem). Dla stawów najważniejsze są zawarte w nim alantoina i kwas rozmarynowy, znane ze swojego przeciwzapalnego, przeciwbólowego oraz kojącego działania. Niestety żywokost lekarski zawiera także alkaloidy pirolizydynowe, które są szkodliwe, mają działanie rakotwórcze i mogą wywołać zespół niedrożności zatokowej wątroby. W związku z obecnością tych składników preparaty z ekstraktami z tej rośliny mogą być stosowane jedynie miejscowo, a nie powinny być przyjmowane doustnie. Należy podkreślić, że alkaloidy pirolizydynowe są obecne w surowym korzeniu przed obróbką, natomiast produkty medyczne z żywokostem są pozbawione tych składników. Niektórzy autorzy badań zalecają jednak ograniczenia w czasie trwania leczenia do 4-6 tygodni rocznie w przypadku stosowania produktów medycznych zawierających 10-100 mg tych alkaloidów. Większość preparatów

REKLAMA

## PharmoVit® shoty kolagenowe

Jedna porcja wiele korzyści

Solidna porcja najwyższej jakości składników w postaci shotów kolagenowych:

- szybka i prosta metoda suplementacji
- do 10 000 mg kolagenu w porcji
- autorska receptura Pharmovit®
- owocowy smak
- bez laktozy, glutenu, soi
- 1 shot = 1 dzień "pełnej" suplementacji
- wygodna forma przyjmowania
- bez dodatku cukrów



e-mail: zamowienia@pharmovit.pl  
tel. 22 22 82 198

eprasa.pl c5954e59e6

www.pharmovit.pl



ma stężenie poniżej 10 mg, co pozwala stosować je bez ograniczeń czasowych.

W pewnym badaniu klinicznym 220 Niemców (średnia wieku 57,9) cierpiących na chorobę zwyrodnieniową stawów stosowało placebo albo krem z żywokostem miejscowo, na kolano, w ilości 2 g 3 razy dziennie przez 3 tygodnie. Po tym okresie zmierzono jakość życia, opuchliznę i zakres ruchu w obu grupach, co pozwoliło wykazać znaczną poprawę w stosującej żywokost. Co więcej, im dłużej trwała terapia, tym bardziej zauważalne stawały się jej efekty<sup>27</sup>. W innym eksperymencie uczeni z Oklahomy porównali działanie kremu o zawartości 10% i 20% ekstraktu z żywokostu z placebo. Po 6 tygodniach stosowania tych substancji 3 razy dziennie stwierdzili, że oba stężenia kremu mają skuteczne działanie przeciwbólowe, redukują sztywność i poprawiają funkcjonowanie osób cierpiących na chorobę zwyrodnieniową stawów w porównaniu do placebo. Nie odnotowano żadnych poważnych efektów ubocznych poza miejscowym podrażnieniem u pacjentów z bardzo wrażliwą skórą<sup>28</sup>. Natomiast porównanie działania kremu z żywokostem i maści z diklofenakiem, będącym silnym niesteroidowym lekiem przeciwzapalnym i przeciwbólowym wykazało, że stosowane miejscowo mają one podobną siłę działania. Rezultaty te były tak zaskakujące, że wyniki badania zostały ocenione przez niezależną stronę. Po rewizji ustalono, że specyfik



z żywokostem wykazał się większą skutecznością niż maść z diklofenakiem<sup>29</sup>!

### Piperyna

Obok soli, pieprz należy do najczęściej używanych przypraw na świecie. Jego smak i właściwości zawdzięczamy piperynie. Alkaloid ten występuje w wierzchniej warstwie owoców. Już od starożytności był stosowany w celach leczniczych, a współczesne badania potwierdzają jej działanie odchudzające (ze względu na blokowanie tworzenia się nowych komórek tłuszczowych i obniżanie poziomu tłuszczu w krwiobiegu), usprawniające trawienie (na skutek pobudzania wydzielania soków żołądkowych), poprawiające wchłanianie składników odżywczych, hamujące mutacje w materiale genetycznym komórek oraz antydepresyjne (poprzez podniesienie neurotransmisji serotoniny i dopaminy). Badanie przeprowadzone w 2013 r. W Indiach wykazało, że piperyna jest również skuteczna w redukowaniu stanu za-

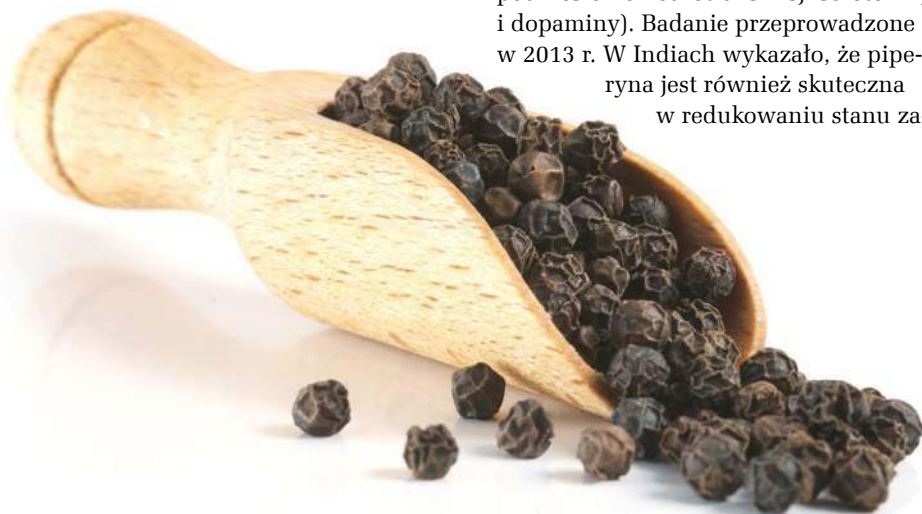
palnego w zwierzęcym modelu reumatoidalnego zapalenia stawów. Naukowcy porównali jej działanie do indometacyny należącej do grupy niesteroidowych leków przeciwzapalnych<sup>30</sup>. Wcześniejsze prace z 2009 r. wykazały przeciwzapalne, przeciwbólowe i przeciwreumatyczne działanie tego związku<sup>31</sup>.

### Ruch, dieta, fizjoterapia

Mówiąc o zdrowiu stawów, nie sposób pominąć oczywistych założeń – przede wszystkim ruchu, chociaż nie każdy sport sprzyja zdrowiu stawów (przede wszystkim należy unikać forsownych ćwiczeń). Zalecane sporty zależą od rodzaju problemów – i tak stawy biodrowe lubią pływanie stylem grzbietowym lub kraulem, rower i jogę, a nie lubią marszobiegi i joggingu. Dla zdrowia kolan również powinniśmy pływać (każdym stylem oprócz żabki), a także jeździć na rowerze, powinniśmy natomiast unikać sportów, w którym łatwo o kontuzję,

#### BIBLIOGRAFIA

1. Anatomia układu ruchu, Ignasiak Zofia, Urban & Partner, 2013, 36 - 38
2. Anatomia ogólna, kości, stawy i więzadła, mięśnie, Łasiński Wiesław, PZWL, 46 - 50
3. BMC Complementary and Alternative Medicine vol. 6, 2006, 12
4. Radical scavenging activity and antioxidant capacity of bay leaf extracts, Elmastaş, M., Gülçin, I., Işildak, Ö. et al., JICS, 2006, 258-266
5. Phytother Res. 2003 Aug;17(7):733-6. doi: 10.1002/ptr.1197
6. J. Agric. Food Chem. 1998, 46, 12, 4864-4868
7. Journal of Animal and Veterinary Advances 2010 Vol.9 No.8 pp.1275-1279
8. Journal of Ethnopharmacology, vol. 108, 2006, 31-37
9. Australian Journal of Basic and Applied Sciences, 2009 3818-3824
10. Composition and Acaricidal Activity of Laurus novocanariensis and Laurus nobilis Essential Oils Against Psoroptes cuniculi, 2005, 111-114
11. Fitoterapia, 2006 77(7-8):491-4
12. Antioxidants (Basel). 2021, 259.
13. Pathol Biol, 2015, S0369-8114(15)00101-7
14. Phytother Res, 2003, 733-6
15. Environ Biol., 2010, 31(5), 637- 41
16. J of Ethnopharmacology, vol. 269, 2021, 113697
17. The Journal of Rheumatology March 2003, 30 (3), 523-528
18. Cancer Prev Res, 2013, 387- 400
19. EXCLI J. 2012; 11: 226-236
20. Drug Des Devel Ther. 2016, 3029-3042
21. Future Med Chem., 2009,1333-1349
22. Cureus. 2020, 12(3): e7375
23. Eur J Pain. 2016 Jul; 20(6): 936-948
24. Rheumatology (Oxford). 2006 Jan;45(1): 50-2
25. The Journal of Rheumatology, 01 Apr 1992, 19(4):604-607
26. Capsaicin for Osteoarthritis Pain, Progress in Drug Research, vol 68. Springer, Basel
27. Phytomedicine, Vol. 14, Issue 1, 2007, Pages 2-10
28. J Chiropr Med, 2011, 10(3), 147-56
29. Phytomedicine, 2005;12(10), 707-14
30. Cellular Immunology, vol. 284, 2013, 51-59
31. Arthritis Res Ther, 2009, 11(2), R49



takich jak snowboarding. Wskazany też jest taniec czy szybki marsz. Podczas uprawiania sportu w stawach wydziela się maź chroniąca przed tarciem chrząstek oraz wzmacniająca i odżywiająca stawy, a płyn stawowy wzbogaca się o składniki mineralne, które wspierają regenerację chrząstek.

Stawy potrzebują też odpowiedniej diety. Oprócz wymienionych wyżej składników, takich jak kurkuma, pieprz czy liść laurowy nasz jadłospis powinien uwzględniać produkty bogate w kwasy omega-3, białko oraz antyoksydanty (warzywa i owoce, ryby morskie, nabiał, strączki, migdały, kielki). Powinniśmy również dbać o zachowanie prawidłowej masy ciała, gdyż otyłość jest uznanym czynnikiem ryzyka chorób stawów.

Warto jest także stosować się do zaleceń fizjoterapeuty. Podczas konsultacji przedstawi on indywidualnie dobrane zestawy ćwiczeń, które często będziemy mogli wykonywać samodzielnie. Fizjoterapia zmniejszy dolegliwości bólowe, zredukuje zanik mię-



## Królowa siarka

Pierwiastek ten jest podstawowym składnikiem mazi stawowej. Jej zasoby muszą być stale odnawiane, gdyby bowiem jej zabrakło powierzchnie kości, które spotykają się w stawach, zaczęłyby o siebie trzeć, niszcząc się wzajemnie i powodując ból. Siarka działa przeciwdziałnie i ułatwia regenerację chrząstki.

Siarkowe kąpiele zalecane są w chorobach reumatycznych i zwyrodnieniowych stawów, ponieważ pomagają złagodzić ból i ułatwiają powrót do sprawności. Węgierscy uczeni w trwającym 6 miesięcy eksperymencie wykazali, skuteczność wody siarczanowej u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów ręki<sup>1</sup>.

### BIBLIOGRAFIA

1. Clin Rheumatol. 2012  
Oct;31(10):1437-42

śni i poprawi odżywienie i ukrwienie tkanek. Oprócz ćwiczeń rehabilitant może zalecić naświetlania specjalistycznymi lampami, ciepłe okłady czy krioterapię. Niekiedy wskazane jest odciążanie stawu za pomocą zaopatrzenia ortopedycznego: lasek,

kul czy chodzików, urządzeń stabilizujących stawy i poprawiających oś kończyny, wkładek korekcyjnych do butów i odpowiedniego obuwia.

Wszystko to jednak ma na celu utrzymanie naszych stawów w możliwie jak najlepszej formie i w ruchu.

REKLAMA



## SUPLEMENTY POMOCNE DLA STAWÓW

Zdrowi  
i naturalni



FACEBOOK.COM  
/KENAY.POLAND



KOLAGEN



SIARKA MSM



PEA LEVAGEN®+



BCM-95®

kenay®

ul. Częstochowska 25, 62-800 Kalisz  
tel. 62 757 35 88 | 62 757 35 89

eprasa.pl c5954e59e6

WWW.KENAY.COM.PL  
ODWIEDŹ NASZ SKLEP INTERNETOWY



# JAK WYNALEZIONO LEK NA COVID

Wirusy wywołujące zapalenie płuc, oskrzeli i inne choroby górnych dróg oddechowych są rzeczą powszechną w praktyce medycznej. Spodziewamy się, że będą one też zwyczajne. W większości przypadków wirusowych leczymy pacjenta metodą uważaną za protokół klasyczny. Po upływie tygodnia lub 10 dni jego stan poprawia się i życie toczy się zwykłym torem. Jednakże wirus covid-19 okazał się całkiem niezwykły – niepodobny do niczego, z czym zetknęliśmy się wcześniej. Ale początkowo po prostu nie zdawaliśmy sobie z tego sprawy.

24 stycznia 2020 r. próbki pobrane od pacjentów w Wuhan umożliwiły po raz pierwszy zidentyfikowanie

i scharakteryzowanie wirusa SARS-CoV2. W tych początkowych dniach pandemii nie znano skutecznego sposobu leczenia. Prawdę mówiąc, wielu osobom radzono wprost, by ze szpitala udały się do domu i „przeczekały” chorobę, a zgłosiły się jedynie wtedy, gdy zaczęła ona zagrażać ich życiu.

Jak wszyscy wiemy, w nadzbyt wielu przypadkach powrót do szpitala następował zbyt późno, by chory mógł wyleczyć się i pokonać śmiertelnego wirusa. Skutki takiego podejścia były straszliwe. Czekaj w domu, a jeśli będziesz naprawdę ciężko chory, idź do szpitala, gdzie będzie można położyć Cię pod respiratorem. Potem znów czekaj i licz na cud.

Zbyt wiele osób go nie doczekało. Gdyby tylko można było przebadać je wcześniej! Gdyby tylko mogły być od razu poddane skutecznemu leczeniu, nawet jeszcze przed uzyskaniem wyników testu! Gdyby tylko...

Dr George Fareed i dr Brian Tyson, specjaliści w dziedzinie chorób wirusowych i intensywnej opieki medycznej, wbrew ogromnym naciskom oponentów – wyleczyli z covid-19 ponad 7 tys. pacjentów za pomocą prostego koktajlu leków używanych w innych schorzeniach. Oto ich własna opowieść o tym, jak tego dokonali i dlaczego zostało to przemilczane.

## Pierwszy sukces

Odkryliśmy, że połączenie hydroksychlorochiny, cynku i antybiotyków może posłużyć jako wyjątkowo skuteczny lek, o ile poda się je możliwie jak najwcześniej. W istocie nasze rezultaty okazały się prawdziwym cudem.

Gdy w marcu 2020 r. pandemia stała się rzeczywistością, obaj postanowiliśmy używać środka, który wcześniej wykazał swą skuteczność w leczeniu innych koronawirusów, takich jak covid-19. Hydroksychlorochina stosowana była już wcześniej we Francji, gdzie dr Didier Raoult, dyrektor Ośrodka Chorób Zakaźnych w Marsylii i światowej sławy specjalista chorób tropikalnych i zakaźnych, uzyskiwał doskonałe rezultaty w zapobieganiu hospitalizacji i śmierci. Zachęcające rezultaty przyniósł także protokół stosowania tego leku, wdrożony w Nowym Jorku przez dr Vladimira Zelenko, lekarza rodzinnego z północnej części miasta, będącego pionierem użycia hydroksychlorochiny, cynku i azytromycyny.

Postanowiliśmy stosować hydroksychlorochinę w protokole wykorzystującym nieco wyższą jej dawkę, lecz nie zawierającym niczego toksycznego ani niebezpiecznego. W większości protokołów używano hydroksychlorochiny w dawkach około 2,4 g przez 5-8 dni. My wykorzystywaliśmy tę substancję w dawce 3,2 g przez 5 dni (w oparciu o wyższe dawki, stosowane przez dr. Raoulta). Odkryliśmy, że kluczem do skutecznego leczenia było zastosowanie protokołu z tym czynnikiem przeciwwirusowym we wczesnej fazie infekcji covid-19, nie później niż w 10.-14. dniu, a najlepiej w ciągu pierwszych 3-5 dni. W pierwszych miesiącach pandemii, zarówno na oddziale ratunkowym, jak

i w klinice Brawley w Pioneers Hospital, spotkaliśmy kilkuset dorosłych pacjentów objawowych, wymagających wczesnego leczenia, które miało zapobiec konsekwencjom rozprzestrzenienia się wirusa i uszkodzeniom płuc oraz innych ważnych narządów.

**ODKRYLIŚMY, ŻE KLUCZEM DO SKUTECZNEGO LECZENIA BYŁO ZASTOSOWANIE PROTOKOŁU Z TYM CZYNNIKIEM PRZECIWWIRUSOWYM WE WCZESNEJ FAZIE INFЕКЦИИ [...] NIE PÓŹNIEJ NIŻ W 10.-14. DNIU**

## Niezrozumieli sprzeciw

Niestety, zamiast wsparcia dla naszej pracy, spotkaliśmy się z krytycyzmem. Mówiąc szczerze, grożono nam nawet sankcjami zawodowymi, jeżeli będziemy nadal stosować nasze ratujące życie protokoły (patrz ramka „Protokół Fareeda-Tysona”). Pomimo tych gróźb nie ustawaliśmy w działaniach, ponieważ widzieliśmy zbyt wielu innych, którzy zajmowali się tym problemem i stali beczynnymi, patrząc, jak pacjenci pod ich opieką bezsensownie umierają.

Na szczęście, działając w wiejskiej okolicy, byliśmy nieco odsunięci od wpływów akademickich. Dało nam to swobodę robienia tego, o czym wiedzieliśmy, że działa. Stosując nasz skuteczny protokół, mogliśmy obserwować nadzwyczajną poprawę i ustępowanie objawów u pacjentów. Przy użyciu rozkładanego namiotu, stołu i kilku krzeseł zaczęliśmy wykonywać na zewnątrz badania przesiewowe. Rozpoczęliśmy leczenie pacjentów, zaczynając od 400 mg hydroksychlorochiny doustnie 2 razy dziennie w 1. dniu, a następnie podając



## Oto oni: dr Fareed i dr Tyson

Dr George Fareed jest synem legendarnego misjonarza medycznego, dr. Omara Johna Fareeda, który pracował z dr. Albertem Schweitzerem. Studiował w Harvard Medical School, badając rekombinowane DNA. Następnie wykładał w szkołach medycznych Harvard i UCLA, prowadził badania biotechnologiczne, które zaowocowały 3 amerykańskimi patentami, i służył jako misjonarz medyczny w Afryce, a także był członkiem zespołu lekarzy drużyn tenisowych Pucharu Davisa, po czym został lekarzem rodzinnym w Brawley, w Kalifornii. Dr Fareed założył także pierwszą klinikę HIV w Brawley, stosując koktajle leków o zmienionym przeznaczeniu, zanim stały się one standardem opieki w epidemii AIDS.

Gdy wybuchła pandemia covid, dr Fareed oparł się na swej wiedzy dotyczącej leczenia chorób wirusowych koktajlami leków i wysokimi dawkami suplementów. We wczesnej fazie pandemii połączył siły z dr. Brianem Tysonem, młodym specjalistą medycyny ratunkowej, który jest właścicielem i kierownikiem ośrodka All Valley Urgent Care w El Centro w Kalifornii. Wśród tysięcy jego pacjentów z koronawirusem byli migrujący robotnicy rolni i pracownicy masarni.

Razem obaj lekarze stali się krajowymi pionierami użycia koktajli leków o zmienionym przeznaczeniu do leczenia pacjentów z covid pomimo tego, że media i instytucje zajęły stanowisko przeciwne stosowaniu hydroksychlorochiny w leczeniu tej choroby. Leczyli oni dotychczas ponad 7 tys. pacjentów z covid-19 i uratowali życie każdego z nich bez niepożądanych skutków ubocznych. Przy wczesnym wdrożeniu terapii nie doszło do ani jednego zgonu. Pod ich nadzorem miały miejsce tylko 4 hospitalizacje i, niestety, nie udało im się uratować 3 osób, które zgłosiły się do kliniki zbyt późno, by chorobę można było leczyć ambulatoryjnie.

Ale zamiast otrzymania Pokojowej Nagrody Nobla czy Prezydenckiego Medalu Wolności, dr Tyson usłyszał, że jego licencja lekarska może być zagrożona, jeżeli nadal będzie leczył pacjentów tym koktajlem.



## Kilku spośród naszych typowych pacjentów

Zapoznaj się z kilkoma zaledwie historiami naszych pacjentów, które opowiedzieli oni reporterom *The Desert Review* i *Calexico Chronicle*, i wyrob sobie zdanie sam:

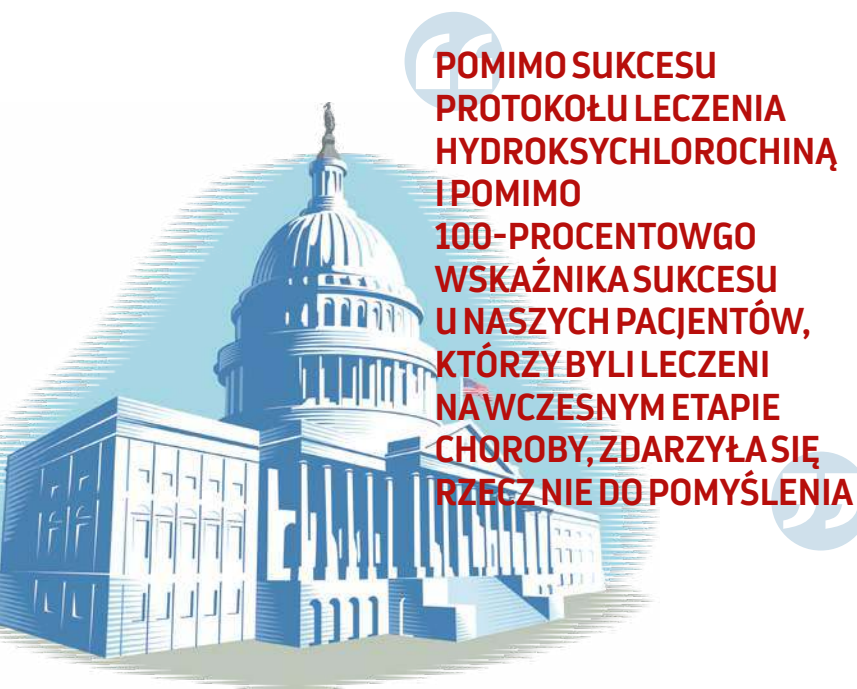
- Jim Hanks, lat 74, jest znaną postacią w Imperial Valley. Gdy zaczął doświadczać objawów powikłań pocovidowych ze strony układu oddechowego, jego kuzyn zgłosił się do dr. Fareeda, szukając pomocy. Działo się to po tym, jak Hanks został wypisany z oddziału ratunkowego, by zwalczyć chorobę praktycznie w domu lub by wrócił, gdy nie będzie mógł oddychać. „Nie mogę się nachwalić dr. Fareeda, jestem żywym dowodem skuteczności jego protokołu, a przyjąłem go późno. Przepisując te leki, doktor dokładnie wyjaśnił, jak będą na mnie wpływać i kiedy powinienem zacząć czuć się lepiej. Zgadzało się wszystko co do joty, włącznie z poziomem natlenienia i temperaturą ciała”. A jaki był koszt? Dawka leków przepisanych na ów tydzień kosztowała go jedynie 37 dolarów.
  - Pewna para, Charlie i Meg Slater, opowiada, że po tym, jak otrzymali pozytywne wyniki testu, „dr Fareed natychmiast zorganizował nam przyjęcie na oddział ratunkowy PMH by wykonać wlew monoklonalny, a także poinstruował nas, abyśmy zaczęli stosować jego protokół »Koktajlu Covid«. Charlie wyjaśnia, że początkowo „u żony nie było objawów przeziębienia, choć ja sam trochę kaszlałem. Kilka następnych dni przyniosło skrajne zmęczenie, a w końcu straciliśmy zmysł smaku i powonienia, więc odpoczywaliśmy”. Po 2 dniach od wlewu oboje dostrzegli znaczną poprawę i czuli się „znowu normalnie”, pomimo poważnych problemów Charliego z sercem w ostatnich kilku latach.
  - Mieszkaniec Imperial, Dionte Bell, uważa, że złapał covid, pracując na drodze lub ścieżce dla pieszych na przejściu granicznym Calexico West Port of Entry na początku lipca 2020 r. Gdy nie czuł już smaku i doświadczał duszności, rozsadzającego głowę bólu oraz gorączki, która nie dawała się obniżyć, w niedzielę, 12 lipca 2020 r., udał się na oddział ratunkowy Pioneers Memorial Hospital. Zdrowy mężczyzna, regularnie trenujący i podnoszący ciężary, wykonał test covid i usłyszał, że ma wracać do domu i odizolować się od innych do czasu otrzymania wyników. Nie podano mu żadnych leków, a wyniki testu dostał dopiero 14 lub 15 lipca. Gdy poczuł się gorzej, zadzwonił do lekarza. Było to 22 lipca – 10 dni po wykonaniu testu. Dr Fareed niezwłocznie zarządził 5-dniowy cykl podawania koktajlu hydroksychlorochinowego. Jak wspomina Bell: „Na początku działał on naprawdę silnie – podniósł mi tętno. Ale po 1 czy 2 dniach przyzwyczaiłem się do niego”. Najbardziej jednak zadziwił Bella pierwszy wieczór, gdy zaczął przyjmować koktajl i czuł, jak objawy zaczynają ustępować, gorączka zmniejsza się, a ból głowy zanika.
- To kilka prawdziwych osób, które wyleczyliśmy, a były ich tysiące.

200 mg 3 razy dziennie w 2.-5. dniu. Po 2-3 dniach ponownie ocenialiśmy stan pacjentów, a powracali oni do nas pomiędzy 7. a 14. dniem dla upewnienia się, że nastąpiła poprawa. Chcieliśmy także potwierdzić uodpornienie u tych, którzy musieli wracać do pracy.

W miarę jak pandemia szalała przez całą wiosnę i na początku lata 2020 r., świat dowiadywał się codziennie coraz więcej na temat covid-19. Przede wszystkim, wbrew temu, co nam początkowo mówiono, nie była to naturalna ewolucja koronawirusa od gatunków zwierzęcych do człowieka – a to czyniło opozycję, z jaką się spotkaliśmy, całkowicie nieetyczną (a być może wręcz przestępczą). Jest rzeczą niepojętą, że nie oferowano wczesnego leczenia na coś, co było w rzeczywistości „superwirusem”: podrasowanym genetycznie w laboratorium i mającym znacznie większą zdolność stwarzania wyjątkowego zagrożenia dla ludzi.

Wtedy, w maju 2020 r., w ciemności pojawił się promyk światła w postaci bardzo dobrze napisanego artykułu, opublikowanego w czasopiśmie *American Journal of Epidemiology* przez dr Harveya Risch z Yale University<sup>1</sup>. Popierał on wczesne leczenie hydroksychlorochiną dla powstrzymania rosnącej ilości hospitalizacji i zgonów w wyniku covid-19. W tamtym czasie odnotowano 50-60 tys. przypadków śmiertelnych, a dr Risch przewidywał, że do końca czerwca liczba zgonów może sięgnąć 100 tys., jeżeli protokół nie zostanie wdrożony. W swym zeznaniu w Senacie oświadczył: „Zaobserwowałem, że wprawdzie istniały pozytywne doniesienia na temat szeregu leków, to jednak każdy badacz ambulatoryjnego zastosowania jednego leku, hydroksychlorochiny, z dodatkami innych czynników lub bez nich, po-

**JEST RZECZĄ NIEPOJĘTĄ, ŻE NIE OFEROWANO WCZESNEGO LECZENIA NA COŚ, CO BYŁO W RZECZYWISTOŚCI „SUPERWIRUSEM”: PODRASOWANYM GENETYCZNIE W LABORATORIUM I MAJĄCYM ZNACZNIE WIĘKSZĄ ZDOLNOŚĆ STWARZANIA WYJĄTKOWEGO ZAGROŻENIA DLA LUDZI**



**POMIMO SUKCESU  
PROTOKOŁU LECZENIA  
HYDROKSYCHLOROCHINĄ  
I POMIMO  
100-PROCENTOWEGO  
WSKAŹNIKA SUKCESU  
U NASZYCH PACJENTÓW,  
KTÓRZY BYLI LECZENI  
NA WCZESNYM ETAPIE  
CHOROBY, ZDARZYŁA SIĘ  
RZECZ NIE DO POMYŚLENIA**

twierdzał znaczne korzyści pod względem zmniejszenia ryzyka hospitalizacji i śmiertelności”<sup>2</sup>.

Pomimo sukcesu protokołu leczenia hydroksychlorochiną i pomimo 100-procentowego wskaźnika sukcesu u naszych pacjentów, którzy byli leczeni na wczesnym etapie choroby, zdarzyła się rzecz nie do pomyślenia: Narodowe Instytuty Zdrowia (NIH), Agencja Żywności i Leków (FDA), Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) i Centra Kontroli i Prewencji Chorób (CDC) świadomie zablokowały skuteczne wczesne leczenie wirusa wzmocnionego w laboratorium, by zarażał i zabijał ludzi. Z jakiego powodu? Aby sprzedać szczepionkę, która okazała się być wyraźnie nieskuteczna w blokowaniu nowych infekcji wariantami wirusa (patrz ramka „Dlaczego koktajl leków był zatajany”).

### Ulepszenia protokołu

Covid-19 należy do rodziny koronawirusów. Oznaczało to, że musieliśmy przygotować się na coś, co z dużym prawdopodobieństwem przenosi się drogą kropelkową lub powietrzną. Wraz z nadejściem pierwszych pacjentów zaczęliśmy stosować nasz protokół, tak jak to zaplanowaliśmy. W trakcie prześwietleń klatki piersiowej zauważyliśmy, że obrazy RTG chorych wykazywały nieregularny wzór konsolidacji, podczas gdy same płuca pozostawały czyste. To odpowiedziało nam, że nie były to konsolidacje, lecz raczej zmiany śródmiąższowe lub zapalne.

Dyskutowaliśmy o tym, jak zazwyczaj leczymy pacjentów z astmą, stosując Solu-Medrol, metyloprednizolon lub steroid, i chcieliśmy sprawdzić, jak to będzie działać. Zamierzaliśmy podać 125 mg Solu-Medrolu we wstrzyknięciu domięśniowym pacjentom zarażonym wirusem, a następnie zbadać ich ponownie 2-3 dni później, by znów sprawdzić RTG ich klatki piersiowej.

Lecząc naszych pacjentów w ośrodku nagłych przypadków, jednocześnie w dalszym ciągu monitorowaliśmy i studiowaliśmy rezultaty uzyskiwane przez innych lekarzy z pierwszej linii frontu w całym kraju. Później przeszliśmy na deksametazon (lek glikokortykosteroidowy), gdy badania nad nim wykazały większe korzyści u hospitalizowanych pacjentów. Ta zmiana leku była również dobra dla pacjentów ze względu na nieunikniony ból, jaki towarzyszył wstrzyknięciom Solu-Medrolu.

Dr Richard Bartlett, lekarz medycyny ratunkowej i opieki podstawowej z Teksasu, przedstawił wtedy swe odkrycia korzyści płynących z wdychania budesonidu, który najwyraźniej bardzo pomagał pacjentom z covid. Dodaliśmy ten lek w postaci nebulizowanej wraz z albuterolem dla poprawy natlenienia u naszych pacjentów. W tym czasie w innych szpitalach nie stosowano leków nebulizowanych (leków płynnych zamienionych w drobną mgiełkę do inhalacji) w leczeniu covid-19, ponieważ obawiano się przeniesienia wirusa na personel medyczny. Decyzja ta przysparzała jednak wielkich zmartwień astmatykom. Nasz ośrodek nagłych przypadków odwiedzało wiele osób z tą przypadłością, poddających się leczeniu nebulizatorem i dożylnymi wstrzyknięciami Solu-Medrolu ze względu na brak możliwości uzyskania leczenia w lokalnych oddziałach ratunkowych.

Innymi stwierdzonymi zjawiskami były skrzepy krwi i zawały serca u pacjentów zgłaszających się z ciężkimi objawami infekcji. Wtedy dodaliśmy do naszego programu leki przeciwzakrzepowe, takie jak aspiryna lub apiksaban, by zapobiegać takim powikłaniom. To, że opracowaliśmy te skuteczne metody leczenia, nie było dziełem szczęśliwego przypadku, lecz wynikało ze śledzenia i leczenia powikłań, oznak i objawów, jakie dostrzegaliśmy.

Liczni lekarze i pracownicy służby zdrowia w całym kraju, a nawet na świecie, stanęli twarzą w twarz z problemem wyboru najlepszego sposobu leczenia pacjentów z koronawirusem, a wielu z nich oparło się na hydroksychlorochinie, cynku i antybiotyku, czyli kombinacji znanej dziś powszechnie jako koktajl hydroksychlorochinowy (patrz ramka „Protokół Fareeda-Tysona”).

Pod koniec marca i kwietnia 2020 r. przyjmowaliśmy 200-400 pacjentów dziennie. Wielu piastujących ważne stanowiska pracowników prosiło nas również o pomoc, dzięki której ich firmy i zakłady usługowe mogłyby pozostać otwarte.

Zajmowaliśmy się wieloma lokalnymi instytucjami, m.in. Strażą Graniczną USA, pracownikami więzienia stanowego Calipatria i Centinela, Departamentem Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Amerykańską Służbą Celną, urzędem szeryfa hrabstwa, zakładami One World Beef, miejscowymi firmami produkcyjnymi, licznymi dealerami samochodowymi, okręgami szkolnymi i pracownikami w hrabstwie Imperial.

Trafiło do nas wiele osób zatrudnionych w firmach produkujących pasze dla zwierząt i nasiona, jak również wielu pracowników gabinetów lekarskich i stomatologicznych, które musiały pozostawać otwarte. Dzięki ustawieniu namiotów i stołów w izolowanej termicznie wiacie samochodowej i za instalowaniu przenośnych urządzeń

medycznych możliwe było uruchomienie w lecie klimatyzacji i zapewnienie ciągłości pracy kopiarek, stanowisk rejestracyjnych i protokołów dezynfekcji.

### Opozycja była uparta, ale my też

W owym czasie skontaktował się z nami Urząd Zdrowia Publicznego hrabstwa Imperial. Poprosił nas, abyśmy przestali

wykonywać testy, gdyż w ten sposób przysparzaliśmy mu zbyt dużo pracy. Gdy zapytaliśmy, gdzie indziej możemy wysłać testy dla potwierdzenia, usłyszeliśmy, że powinniśmy wysłać pacjentów na oddziały ratunkowe.

Później otrzymaliśmy list od dyrektora medycznego oddziału ratunkowego ośrodka medycznego El Centro Regional,

## Protokół Fareeda-Tysona

**Oto nasz najbardziej aktualny i najskuteczniejszy jak dotąd schemat leczenia covid-19.**

Dawkowanie leków i suplementów:

- Hydroksychlorochina – tabletki 200 mg,
- Siarczan cynku – 220 mg (lub cynk pierwiastkowy 50 mg),
- Doksycyklina – 100 mg,
- Azytromycyna – 500 mg,
- Iwermektyna – tabletki 3 mg,
- Aspiryna – tabletki 325 mg,
- Witamina D3 – 5000 IU.

### Dzień 1

- Hydroksychlorochina: 2 tabletki 2 razy dziennie,
- Siarczan cynku: kapsułka lub tabletki 2 razy dziennie z posiłkiem,
- Doksycyklina: kapsułka 2 razy dziennie z posiłkiem lub 1 tabletki azytromycyny 1 raz dziennie,
- Iwermektyna: 12-18 mg w dniach 1.-3.,
- Aspiryna: 325 mg,
- Witamina: D3 5000 IU dziennie przez pełnych 30 dni.

### Dni 2-5

- Hydroksychlorochina: 1 tabletki 3 razy dziennie,
- Siarczan cynku: kapsułka lub tabletki 2 razy dziennie z posiłkiem,

- Doksycyklina: kapsułka 2 razy dziennie z posiłkiem lub 1 tabletki azytromycyny 1 raz dziennie,
- Wlew przeciwciał monoklonalnych covid-19 (wytworzonych w laboratorium białek, działających jak nasze własne przeciwciała): 1 raz, nie później niż 7 dni po wystąpieniu objawów,
- Iwermektyna: 12-18 mg w dniu 5, jeżeli objawy to uzasadniają.

### Jeżeli występują objawy oddechowe:

- RTG klatki piersiowej i EKG, białko C-reaktywne (CRP, test białka, którego ilość wzrasta w odpowiedzi na stan zapalny), D-dimery (test problemów z krzepnięciem krwi);
- Prednizon 40-60 mg dziennie przez 5-7 dni lub deksametazon 4 mg 2 razy dziennie, jeżeli saturacja tlenem jest niższa niż 94% albo występuje świszczący oddech lub duszność, jako lek doustny. Jeżeli pacjent ma dostęp do nebulizatora, użyć budezonidu 0,5-1 mg lub 2 ml w nebulizatorze 4 razy dziennie z dodatkiem albuterolu i domięśniowego deksametazonu 6 mg w dniu 1. i 3. – lub bez tego dodatku;
- Kolchicina (przeciwzapalna): 0,6 mg 2 razy dziennie przez 3 dni, a następnie 0,6 mg dziennie przez 10 dni;
- +/- fluoksamina (selektywny inhibitor wychwytu zwrotnego serotoniny, SSRI) 50 mg 2 razy dziennie przez 5 dni;
- Pepcid (zobojętniający kwas żołądkowy): 20 mg dziennie;
- Montelukast (przeciwzapalny): 10 mg przed snem.

### Alternatywny schemat wczesnego leczenia covid-19:

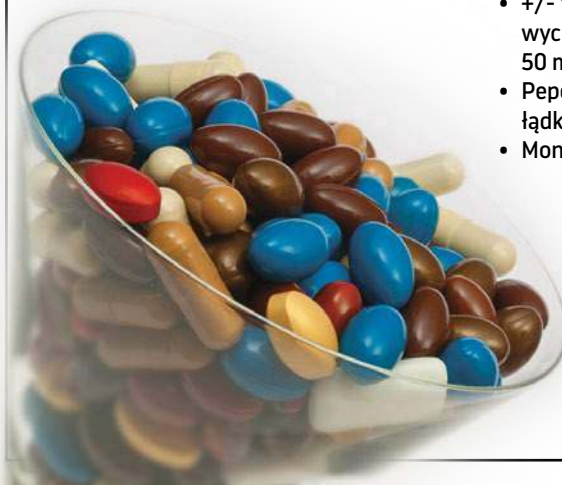
Zacznij, jeżeli masz koronawirusa:

- Dni 1.-5. – tabletki hydroksychlorochiny (200 mg) 2 razy dziennie przez 5 dni;

- Iwermektyna, tabletki 3 mg: 12-18 mg (5-6 tabletek) doustnie codziennie przez min. 2 dni i kontynuuj tę samą dawkę (12-18 mg) codziennie aż do wyzdrowienia, maks. przez 5 dni (weź nie więcej niż 5 całkowitych dawek iwermektyny);
- Wlew monoklonalnych przeciwciał covid-19 na oddziale ratunkowym w szpitalu lub ośrodku wlewów;
- Bierz 1 tabletkę hydroksychlorochiny co tydzień w tym samym dniu aż do końca pandemii.

### Jeżeli objawy oddechowe narastają (pogarszają się):

- Prednizon: 40-60 mg dziennie przez 5 do 7 dni lub deksametazon 4 mg 2 razy dziennie, jeżeli saturacja tlenem jest niższa niż 94% albo nasila się świszczący oddech lub duszność;
- Budezonid: 0,5-1 mg lub 2 ml w nebulizatorze 2-4 razy dziennie;
- Kolchicina: 0,6 mg 2 razy dziennie przez 3 dni, a następnie 0,6 mg dziennie przez 10 dni;
- Witamina D3: 5000 IU dziennie;
- Pepcid: 20 mg dziennie;
- Montelukast: 10 mg dziennie, doustnie;
- Cyproheptadyna (lek przeciwhistaminowy): 8 mg doustnie 3 razy dziennie;
- Fenofibrat (lek przeciwcholesterolowy): 54 mg doustnie 3 razy (lub 150 mg jednorazowo) dziennie;
- Kontynuuj aspirynę 325 mg dziennie;
- Cynk: 50 mg dziennie.



który zalecał, abyśmy przestali przepisywać hydroksychlorochinę, gdyż przez to szpitale nie będą mogły zdobyć jej dla tych, którzy jej potrzebują. Nie mogliśmy uwierzyć własnym oczom. Po raz pierwszy w naszej lekarskiej karierze powiedziano nam, abyśmy przestali ratować ludzkie życie! Nasza odpowiedź była jasna: „Prosimy wskazać nam alternatywę, a użyjemy jej. Do tego czasu będziemy używać wszystkiego, co posiadamy, a co wykazało skuteczność”.

Nasz protokół oparty na hydroksychlorochinie pomagał pacjentom z covid-19 szybko poczuć się lepiej. Trzeba przyznać, że ten schemat leczenia nie zawiódł naszego zespołu od marca 2020 r. Po 8 miesiącach stosowania go dodaliśmy iwermektynę dla zintensyfikowania leczenia. Ta modyfikacja pozostawała w zgodzie z blisko 30-letnim doświadczeniem leczenia HIV: dla uzyskania skuteczności kuracji wykorzystuje się zawsze 2-3 różne leki przeciwwirusowe o różnych mechanizmach działania przeciwko HIV.

W naszym aktualnym protokole przeciw covid-19 znajdują się praktycznie 4 leki przeciwwirusowe, z czego 2 zasadniczymi są hydroksychlorochina i iwermektyna, natomiast drugorzędnymi lekami przeciwwirusowymi są antybiotyki o słabym działaniu przeciwwirusowym: doksycyklina lub azytromycyna. Nasz model działania dopełnia cynk, hamujący zależną od RNA polimerazę SARS-CoV 2 (enzym o kluczowym znaczeniu dla replikacji wirusa). By hamowanie to mogło się odbywać, cynk działał wewnątrzkomórkowo, a jego wnikanie do wnętrza komórek ułatwia hydroksychlorochina, jonofor cynku, czyli związek chemiczny, który w sposób odwracalny wiąże jony<sup>3</sup>. Cynk jest naładowanym dodatnio pierwiastkiem metalicznym, który wymaga nośnika czyli jonoforu, by przenikać z zewnątrz do wnętrza żywych komórek. Witamina D3 również działa jako jonofor cynku, a pacjenci z jej niskim poziomem są bardziej podatni na powikłania po infekcji koronawirusem. Na koniec dodaliśmy dawkę 325 mg aspiryny dla ochrony przed skrzepami i zakrzepicą (późnymi powikłaniami covid-19).

Uzbrojeni w ten potężny protokół, przez cały czerwiec i lipiec błagaliśmy reprezentantów w Kongresie oraz de-

## Inni bohaterscy lekarze, którzy pomyślnie stosowali koktajl z hydroksychlorochiną

**Dr Didier Raoult** Ten słynny francuski mikrobiolog wraz z kolegami opublikował dziesiątki artykułów, m.in. podsumowanie użycia protokołów wczesnego leczenia hydroksychlorochiną u ok. 8 tys. pacjentów przy zaledwie 5 zgonach w 2021 r.<sup>5</sup>

**Dr Ben Marble** Specjalista medycyny rodzinnej z Florydy jest pierwszym lekarzem, który leczył pacjentów we wszystkich 50 stanach. Wraz z zespołem zajmowali się 65 tys. pacjentów we wczesnych stadiach covid-19 ze wskaźnikiem przeżycia wynoszącym, według jego opisu, 99,99% – co oznacza w przybliżeniu łącznie 6 lub 7 zgonów.

**Dr Vipul Shah** Specjalista chorób zakaźnych z Gudżaratu w Indiach do czerwca 2021 r. stracił zaledwie 5 spośród ok. 8 tys. pacjentów, u których zastosował hydroksychlorochinę podczas 1. fali pandemii w Indiach, a następnie iwermektynę podczas 2. fali. Zmienił protokoły leczenia z powodu ocenzurowania przez Facebooka jego korespondencji z innymi lekarzami i pacjentami.

**Dr Vladimir Zelenko** Nieżyjący już dr Zelenko stosował w Columbia University Medical Center metodę, którą nazwał Protokołem Zelenko, do leczenia ok. 3 tys. pacjentów, z których tylko 2 zmarło.

**Dr Brian Procter** We wrześniu 2020 r. ten specjalista medycyny rodzinnej z McKinney w Teksasie zastosował swój protokół leczenia u 922 pacjentów, z 6 hospitalizacjami i 1 zgonem. Straciliśmy możliwość śledzenia jego dokonań po tym, jak Twitter usunął jego konto.

**Dr Luigi Cavanna** Jak oświadczył w wywiadzie dla tygodnika *Time* dr Cavanna, ordynator oddziału hematologii i onkologii w szpitalu Guglielmo da Saliceto we Włoszech, do kwietnia 2020 r. leczył on 280 pacjentów ambulatoryjnych w ogarniętych pandemią covid Włoszech, przy około 5% hospitalizacji i zerowej liczbie zgonów. Media przestały informować o jego sukcesach, ale gdy wieść o nich rozniosła się, Włochy zaczęły leczyć znacznie większą liczbę pacjentów ambulatoryjnie i stosować hydroksychlorochinę u większości pacjentów szpitalnych.

**Farmaceuta Abdulrahman Mohana** W Saudyjskim Ośrodku Prewencji i Kontroli Chorób starszy farmaceuta kliniczny Mohana prowadził badanie obejmujące 238 ambulatoryjnych klinik leczenia

gorączki, przepisując hydroksychlorochinę 2 733 pacjentom w Arabii Saudyjskiej i donosząc o zerowej liczbie przyjęć na oddział intensywnej terapii lub zgonów.

**Dr Heather Gessling** Do września 2021 r. czołowa lekarka rodzinna z Columbii w stanie Missouri wyleczyła ok. 1,5 tys. pacjentów, tracąc tylko 1 z powodu niestosowania się do zasad leczenia. Później zwolniono ją ze stanowiska kierownika personelu w szpitalu, w którym pracowała.

**Dr John Littell** Lekarz rodzinny z Florydy z ponad 25-letnią praktyką, wyleczył we wczesnym stadium znacznie ponad 2 tys. pacjentów i donosił tylko o około 10 zgonach (wszystkie infekcje wariantem Delta).

**Dr Mollie James** Chirurg i specjalistka intensywnej opieki medycznej z Chariton w stanie Iowa, wyleczyła ok. 1 tys. pacjentów z 5 osobami hospitalizowanymi (z których wszystkie zgłosiły się stosunkowo późno w porównaniu do pacjentów leczonych we wczesnym stadium) i z zerową liczbą zgonów.

**Dr Ryan Cole** Patolog z Idaho, wyleczył ok. 350 pacjentów, z zerową liczbą hospitalizacji i zgonów.

**Dr Pierre Kory** Specjalista chorób płuc i intensywnej opieki medycznej, współtwórca Sojuszu Pierwszej Linii Intensywnej Opieki w Covid-19 (FLCCC), wyleczył od 150-200 pacjentów, z 1 hospitalizacją i zerową liczbą zgonów.

**Dr Kimberly Milhoan** Anestezjolog z Maui Memorial Medical Center wyleczyła ok. 200 pacjentów, z kilkoma hospitalizacjami i zerową liczbą zgonów.

**Dr Katarina Lindley** Lekarz medycyny rodzinnej i intensywnej opieki medycznej z Teksasu, wyleczyła ok. 100 pacjentów, z 5 hospitalizacjami i zerową liczbą zgonów.

**Dr Deborah Chisholm** Jako lekarz rodzinny prowadzi klinikę w wiejskiej okolicy Illinois, gdzie wyleczyła 100 pacjentów bez żadnych zgonów.

Tym, co rzuca się w oczy w powyższych wynikach, jest powtarzalność i spójność. Przedstawione tu dane ok. 100 tys. pacjentów obejmują w sumie ok. 30 zgonów, co daje wskaźnik przeżycia wynoszący 99,97%.

## Dlaczego koktajl leków był zatajany

Jeżeli zastanawiasz się, dlaczego opracowanie szczepionki może mieć jakiś związek z leczeniem hydroksychlorochiną, to najważniejsze będzie zrozumienie kilku istotnych szczegółów, dotyczących zgody na użycie w sytuacji wyjątkowej (Emergency Use Authorization, EUA). Szczepionki przeciwko covid zostały dopuszczone do stosowania, ponieważ uzyskały zgodę EUA. Jednakże, według Agencji Żywności i Leków (FDA), zgody EUA można udzielić tylko wtedy, gdy „nie istnieje żadna odpowiednia, zatwierdzona i dostępna alternatywa dla kandydującego produktu dla celów diagnozowania, zapobiegania lub leczenia choroby czy dolegliwości”. Innymi słowy, uzyskanie zgody EUA możliwe jest tylko wtedy, gdy nie ma innego, bezpiecznego i skutecznego sposobu leczenia. Dlatego też z hydroksychlorochiną, a później z ivermektyną – trzeba było się rozprawić.

partament zdrowia, by zapoznali się z naszym skutecznym sposobem leczenia – jednakże całkowicie bezowocnie. Pomimo zadziwiających sukcesów, jakie osiągnęliśmy u ponad 7 tys. pacjentów, wszystkie najważniejsze organizacje medyczne – od WHO po NIH i CDC – były nieprzychylnie wobec naszych doniesień. Próbowali powstrzymać nas przed skutecznym leczeniem pacjentów, jak również zataić informacje, które, naszym zdaniem, opinia publiczna powinna była usłyszeć. Grożono nam nawet konsekwencjami zawodowymi, jeżeli mielibyśmy w dalszym ciągu stosować naszą ratującą życie terapię u osób z pozytywnym wynikiem testu covid.

### Programowe działania

Dlaczego ktokolwiek miałby chcieć zapobiec rozchodzeniu się wieści o tym, że pandemia, która wstrząsnęła światem, może być skutecznie leczona? Dlaczego lekarze na pierwszej linii walki, codziennie ratujący życia ludzkie, mieliby otrzymywać groźby kary od własnych kolegów po fachu? Gdy świat rozpaczliwie próbował znaleźć lekarstwo na zabójczą chorobę, a my w końcu dostarczyliśmy takich informacji... zostały one ocenzurowane.

Pomimo ogłoszenia oświadczeń w Kongresie, przedstawienia danych potwierdzających nasz wskaźnik sukcesu, a także pomimo przytoczenia tysięcy anegdotycznych historii leczenia i wyzdrowień, przekonaliśmy się, że CDC, NIH i wszelkie inne organizacje medyczne nie chcą nas nawet wysłuchać. Zbyt zajęte były wmawianiem opinii publicznej, że lek nie istnieje. To smutne, że nie-

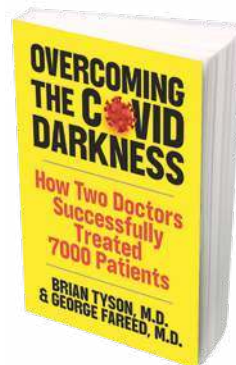
**GDY ŚWIAT  
ROZPACZLIWIE  
PRÓBOWAŁ ZNALEZĆ  
LEKARSTWO  
NA ZABÓJCZĄ  
CHOROBE,  
AMY W KOŃCU  
DOSTARCZYLIŚMY  
TAKICH INFORMACJI...  
ZOSTAŁY ONE  
OCENZUROWANE**

ktorzy naukowcy w dziedzinie medycyny już na początku publikowali ewidentnie fałszywe informacje. Przeprowadzono i opublikowano wiele nierzetelnych badań klinicznych, a robiły to osoby obciążone ogromnymi konfliktami interesów, które do tej pory nie zostały ujawnione. Aby zadośćuczynić oczekiwaniom tych naukowców, medyczne instytucje i oficjalne agencje z zasady blokowały wszelkie protokoły wczesnego leczenia z użyciem hydroksychlorochiny. I chociaż fałszywe informacje później wycofano, to szkody pozostały: naszą pracę zdyskredytowano, a ludzie nadal wierzyli w nieprawdę, ślepo przyjmując pewne zalecenia lekarzy niczym Ewangelię.

Infekcje covid-19 były powstrzymywane wcześniej, w pierwszej fazie choroby, za pomocą łatwo dostępnych, niedrogich i skutecznych leków. Ogromne rozprzestrzenienie wirusa zostałoby znacząco zredukowane, aż do punktu, w którym szczepionki nigdy nie byłyby potrzebne. Jasne jest, że przez cały czas trwania pandemii mieliśmy do czynienia z instytucjami i przywódcami spoza kręgu empatii, współczucia i liczenia się z cierpieniem, bólem i rozpaczą milionów osób zarażonych tym wirusem. Ich rozliczenie jest kwestią zasadniczą dla milionów osób, które cierpiały i umarły w wyniku tych błędów i zbrodni przeciwko ludzkości.

Nie poddaliśmy się. Zamiast tego ukierunkowaliśmy nasz gniew w kolektywne działanie, publikując nieedytowane nagranie wideo wystąpień przekazujących prawdę... a następnie udostępniając je wciąż na nowo, gdyż nagrania te były regularnie usuwane<sup>2</sup>. Pomimo tych przeszkód nie przestaniemy publikować nagrań, dopóki cały świat nie dowie się, że ludzie nie muszą już żyć w strachu. Istnieje odpowiedź na covid: to właśnie ona.

Fragment książki  
dr Briana Tysona i dr  
George'a C. Fareeda pt.  
„Overcoming the Covid  
Darkness: How Two  
Doctors Successfully  
Treated 7000 Patients”  
(„Przewyciężając  
ciemności covidu:  
jak dwóch lekarzy  
skutecznie wyleczyło  
7000 pacjentów”).



#### BIBLIOGRAFIA

- 1 Am J Epidemiol, 2020;189(11):1218–26
- 2 “Statement of Harvey A. Risch, MD, PhD,” Nov 19, 2020, [hsg.senate.gov/hearings](https://hsg.senate.gov/hearings)
- 3 EMBL European Bioinformatics Institute, “CHEBI:24869—lonophore,” Sept 20, 2021, [ebl.ac.uk/chebi](https://ebl.ac.uk/chebi)
- 4 “Interview with Brian Tyson, MD, from California—a Pioneer of Outpatient Treatment for COVID-19,” Oct 2, 2020, <https://youtu.be/fe1TqxvXKts>
- 5 Publications and Preprint IHU, [mediterranean-infection.com/pre-prints-ihu/](https://mediterranean-infection.com/pre-prints-ihu/)

# Manuka ma potencjał w leczeniu zapalenia powiek

Dzięki przeciwbakteryjnym właściwościom nowozelandzki miód może znaleźć zastosowanie jako nowoczesny lek w schorzeniach, w których kapitulują tradycyjne antybiotyki

Łudzie opatrywali rany i radzili sobie z zakażeniami skóry od tysięcy lat, nie znając wówczas naukowych podstaw działania mikstur, takich jak pajęczyna ugnieciona z chlebem i śliną. Dziś wiemy, że w ten sposób tworzone leczniczą penicylinę. W podobny sposób wykorzystywano miód – smarowano nim nacięcia po bitwach, atakach dzikich zwierząt, oparzenia i stany zapalne, w których pojawiała się ropa. Już wtedy wiadano, że pszczele panaceum musi mieć bardzo silne właściwości przyspieszające gojenie i zapobiegające rozprzestrzenianiu się infekcji. Teraz, gdy mamy dostęp do najnowocześniejszego sprzętu badawczego, wiemy, że złocisty płyn to naturalny środek antybakteryjny. Jednak produkcja farmaceutyków w ciągu ostatnich 100 lat, w tym przede wszystkim antybiotyków, nie sprzyjała zgłębianiu tajników działania miodu.

## Nowozelandzki miód lepszy niż antybiotyki

Na szczęście sytuacja zmienia się i prowadzone są szeroko zakrojone badania nad jego leczniczymi właściwościami. Uczeni analizują różne odmiany nektaru, sprawdzając jakie drobnoustroje są w stanie zwalczać

i które ich składniki na to pozwalają. Okazuje się to niezwykle przydatne zwłaszcza w kontekście niebezpiecznej oporności bakterii na antybiotyki. Duże nadzieje budzi fakt, że zarówno natura jak i człowiek w laboratorium nie stworzyli jeszcze szczepów opornych na miód. Przypuszcza się, że przyczyną jest niezwykle wysoka złożoność składników pszczelego nektaru, które działając synergistycznie – uniemożliwiają patogenom uodpornienie się<sup>1</sup>. Silne właściwości lecznicze wykazuje miód manuka, powstający z nektaru kwiatów manuka (*Leptospermum scoparium*) pochodzących z Nowej Zelandii<sup>2</sup>. Jego unikalną cechą jest wysoka aktywność antybakteryjna bez nadtlenu, którą zawdzięcza dużej zawartości metyloglioksalu (MGO)<sup>3</sup>. Ma on również klinicznie istotne działanie przeciwzapalne i przeciwutleniające<sup>4</sup>.

## Manuka kontra gronkowiec

W badaniu, którego wyniki opublikowano w lipcu tego roku w czasopiśmie *Pharmaceutics*, naukowcy postanowili sprawdzić, jak mikroemulsja z dodatkiem miodu manuka zadziała na zapalenie powiek<sup>5</sup>. Jest to bardzo częste schorzenie, związane z nadmierną kolonizacją bakteryjną brzegów po-

wiek – obejmuje przednią jej część i rzęsy lub tylną – wówczas objawia się nieprawidłowym działaniem gruczołów Meiboma, odpowiedzialnych za nawilżanie powierzchni oka. Tradycyjne formy leczenia farmaceutycznego są kosztowne, nie zapewniają odpowiedniej skuteczności i niestety wiążą się z opornością bakterii. Tolerancję oczną preparatu oceniano przy użyciu ludzkich pierwotnych komórek nabłonka rogówki i błon kosmówkowo-omocznionych, a skuteczność przeciwbakteryjną sprawdzano *in vitro*.

Wykazano, że ekstrakt z miodu manuka w połączeniu z  $\alpha$ -CD ma znacznie wyższą aktywność zwalczającą *S. aureus*, niż każdy z tych składników oddzielnie. Formuła ta wypadła również pozytywnie w przypadkowej styczności z powierzchnią oka – nie stwierdzono podrażnień spojówki ani rogówki<sup>5</sup>.

Wyniki badań są obiecujące, ponieważ ta delikatna, a zarazem skuteczna emulsja może stanowić dobrą alternatywę dla farmaceutyków stosowanych w zapaleniu powiek.

### BIBLIOGRAFIA

- 1 Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. 2009;28:1199–1208
- 2 Front. Microbiol. 2016;7:569
- 3 Food Chem. 2017;237:214–224
- 4 Innate Immun. 2012;18:459–466
- 5 Pharmaceutics. 2022 Jul; 14(7): 1493

## Zielony bicz na migreny

Aromatyczne pasty, olejki i napary mogą pomóc złagodzić bóle głowy

Jak podaje WHO, migrena znajduje się na podium 3 najbardziej uprzykrzających nam życie chorób przewlekłych. Tym bardziej dotkliwych, że potrafi dosłownie nas wyłączyć z działania na wiele godzin, a medycyna wciąż nie zawsze umiem sobie z nią poradzić. Na ukojenie mogą przynieść tradycyjne i zupełnie nowe leki roślinne.

### Mniszek lekarski (*Taraxacum officinale*)

Korzeń tej rośliny stanowi doskonałe źródło potasu, którego niedobór często idzie w parze z migreną. Jedną z teorii głosi, że wysoki poziom tego pierwiastka we krwi sprzyja skurczom naczyń krwionośnych, migrena zaś nierzadko wiąże się z ich podrażnieniem i nadmiernym rozszerzeniem. Co więcej, obecnie wiadomo też, że mutacja genu TRESK (białka kodującego informację genetyczną o przeciekowych kanałach potasowych) łączy się z dziedziczną migreną z aurą<sup>1</sup>.



### Czapetka pachnąca (*Syzygium aromaticum*)

To nic innego jak goździkowiec korzenny. Nierozkwitłe, wysuszone pąki kwiatowe tego drzewa znamy jako goździki. Ta aromatyczna przyprawa pomoże w przypadku bólów głowy dzięki zawartości eugenolu, który ma właściwości znieczulające.

Zmiel kilka goździków na proszek. Następnie 1/4 łyżeczki tego proszku zmieszaj z łyżeczką olejku cynamonowego. Taką pastą smaruj czoło w czasie ataku. Podczas badań przeprowadzonych w Brazylii dowiedziono, że olejek goździkowy ma działanie przeciwbólowe bardzo podobne do lidokainy<sup>2</sup>.



## Lepięznik różowy (*Petasites hybridus*)

Standaryzowany ekstrakt tej rośliny znacząco obniżył częstość ataków migreny w porównaniu do placebo, nie dając przy tym żadnych efektów ubocznych bądź tylko łagodne (np. odbijanie)<sup>6</sup>. Badanie kliniczne, w którym migrenowcom podawano 50 mg wyciągu z lepiężnika 2 razy dziennie przez 3 miesiące, wykazało, że średnia liczba migren w grupie badanych spadła o 60%, a powracający ból był słabszy i trwał krócej<sup>7</sup>.

Nie należy jednak samodzielnie przyrządzać wyciągu z tego zioła, gdyż zawiera ono trujące alkaloidy. W sklepach zielarskich i aptekach kupisz preparaty, które z nich oczyszczono. Minusem tej terapii jest długi czas trwania – by zaobserwować jakąkolwiek poprawę, wyciąg należy stosować przez wiele tygodni.



## Złocien maruna (*Tanacetum parthenium*)

Tę roślinę, znaną też jako wrotycz maruna, stosuje się w tradycyjnej medycynie od niemal 2 tys. lat, od kiedy grecki lekarz Pedanios Dioskurydes opisał ją w swej encyklopedii leków ziołowych. Jednak nie tylko starożytni ją doceniali. Współczesne badania jasno wskazują, że warto wykorzystywać to zioło w leczeniu migreny. Złocien przyjmowany zapobiegawczo 3 razy dziennie przez grupę 170 Niemców z migreną okazał się znacznie skuteczniejszy niż placebo, jeśli chodzi o ograniczanie liczby ataków. W grupie przyjmującej roślinę liczba napadów migreny w ciągu miesiąca spadła prawie o 2, zaś u osób otrzymujących placebo o 1<sup>3</sup>.

Z kolei w szpitalu Uniwersytetu Nottingham, 72 pacjentom z migreną podawano losowo kapsułkę z suszonymi liśćmi wrotyczu albo placebo. Po 4 miesiącach zamieniono obie grupy tak, aby przez następne 4 miesiące grupa placebo otrzymywała prawdziwy lek.

Okazało się, że przyjmowanie zioła nie wpłynęło co prawda na samą długość trwania napadów migreny, ale skutecznie zredukowało liczbę i siłę ataków bólu oraz nudności. Poprawa ta nie niosła ze sobą żadnych efektów ubocznych<sup>4</sup>. W innych badaniach wskazywano, że zażywaniu preparatów ze złocieniem mogą towarzyszyć łagodne i krótkotrwałe efekty uboczne, takie jak drobne dolegliwości trawienne i owrzodzenia w jamie ustnej<sup>5</sup>.



## Lawenda (*Lavandula*)

Pozyskiwany z niej aromatyczny olejek jest stosowany jako lek przeciwłękowy, stabilizator nastroju, środek uspokajający, spazmolityczny, przeciwnadciśnieniowy, przeciwdrobnoustrojowy, przeciwbólowy, a także przyspieszający gojenie się ran. Neurolodzy ze School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences w Iranie po raz pierwszy zbadali skuteczność inhalacji olejku lawendowego w leczeniu migreny w badaniu klinicznym kontrolowanym placebo. Okazało się, że spośród 129 przypadków bólu głowy, aż 92 całkowicie lub częściowo zareagowało na lawendę. Jak podkreślają badacze, aromaterapia może być więc skutecznym i bezpiecznym sposobem leczenia migren<sup>8</sup>.



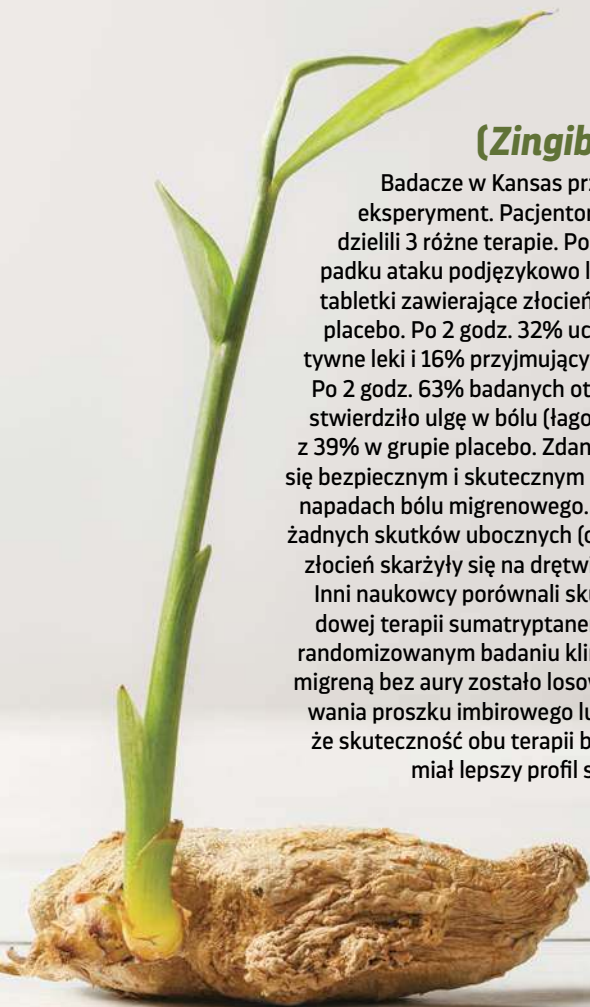
## Pieprzowiec owocowy (*Capsicum frutescens*)

W regionach centralnego Peru liście dziko rosnących papryczek chili wykorzystywane są do wytwarzania pary wodnej, leczącej bóle głowy. Z tego powodu uczeni z Wielkiej Brytanii i Danii postanowili przyjrzeć im się bliżej. Ich badania pokazały, że spożywanie chili może przynieść ulgę w bólach głowy i zatok oraz migrenach. Zdaniem akademików jest to możliwe za sprawą zawartej w nich kapsaicyny, która hamuje neuropeptyd będący kluczowym nadajnikiem bólu głowy. Badacze wskazują też, na jej korzystny wpływ na receptor TRPV1, który wydaje się również odgrywać ważną rolę w niektórych przewlekłych stanach bólowych, takich jak ból neuropatyczny, choroba zwyrodnieniowa stawów czy migrena<sup>9</sup>.



## Imbir (*Zingiber officinale*)

Badacze w Kansas przeprowadzili trwający miesiąc eksperyment. Pacjentom cierpiącym na migrenę przydzielili 3 różne terapie. Polegały one na przyjęciu w przypadku ataku podjęzykowo leku. Pierwsza grupa otrzymała tabletki zawierające złocięń marunę, druga imbir, a trzecia placebo. Po 2 godz. 32% uczestników otrzymujących aktywne leki i 16% przyjmujących placebo nie odczuwało bólu. Po 2 godz. 63% badanych otrzymujących złocięń lub imbir stwierdziło ulgę w bólu (łagodny ból głowy) w porównaniu z 39% w grupie placebo. Zdaniem Amerykanów imbir wydaje się bezpiecznym i skutecznym środkiem pierwszego rzutu przy napadach bólu migrenowego. Tym lepszym, że nie powoduje żadnych skutków ubocznych (osoby przyjmujące podjęzykowo złocięń skarżyły się na drętwienie jamy ustnej i nudności)<sup>10</sup>. Inni naukowcy porównali skuteczność imbiru do standardowej terapii sumatryptanem. W podwójnie zaślepionym randomizowanym badaniu klinicznym 100 pacjentów z ostrą migreną bez aury zostało losowo przydzielonych do otrzymywania proszku imbirowego lub sumatryptanu. Okazało się, że skuteczność obu terapii była podobna. Przy czym imbir miał lepszy profil skutków ubocznych niż lek<sup>11</sup>.



## Kolendra siewna (*Coriandrum sativum*)

To jedno z najczęściej przepisywanych ziół w medycynie perskiej, stosowane w leczeniu bólu głowy. Nic więc dziwnego, że uczeni powiedzieli: „sprawdza” i przygotowali syrop z owoców rośliny, który następnie (w dawce 15 ml 3 razy dziennie) podawali migrenowcom. Okazało się, że syrop zmniejszał czas trwania i częstotliwość napadów oraz nasilenie bólu w grupie interwencyjnej w porównaniu do uczestników otrzymujących syrop placebo<sup>12</sup>. Przeprowadzony 4 lata później eksperyment dowiódł, że z upływem czasu podawanie syropu z owoców kolendry ma również znaczący wpływ na zmniejszenie ryzyka wystąpienia migreny<sup>13</sup>.





## Cytron (*Citrus medica*)

W perskiej medycynie w leczeniu migrenowych bólów głowy od wieków stosuje się syrop cytronowy (Sharbat-e-Balang) zawierający sok z owoców tej rośliny oraz cukier. Naukowcy przygotowali napój zgodnie z recepturą zamieszczoną w wielkiej farmakopei perskiej (Qarabadin-e-kabir). Następnie w podwójnie ślepy, randomizowanym, kontrolowanym placebo badaniu klinicznym 90 migrenowców podzielili na 3 grupy, którym podawali odpowiednio 15 ml syropu, 20 mg tabletki propranololu lub 15 ml placebo 3 razy dziennie po posiłku przez 4 tygodnie. Okazało się, że syrop cytronowy efektywnie zmniejszał intensywność bólu i czas trwania napadów migreny, a jego skuteczność była porównywalna z propranololem. Nie wykazał jednak znaczącego wpływu na częstotliwość ataków<sup>15</sup>.



## Rumianek (*Matricaria chamomilla*)

Przegląd badań wykazał, że preparaty przygotowywane zgodnie z tradycyjną recepturą, w której olejek z rośliny powstaje poprzez gotowanie wodnego ekstraktu z rumianku w oleju sezamowym, można polecać do miejscowego stosowania przy migrenach. Jego skuteczność uczeni przypisali obecności tlenku chamazulenu, bisabololu i apigeniny oraz zawartej w oleju sezamowym seza-minie, która ma działanie przeciwpalne. Ponadto wskazali na udowodnione już neuroprotektoryjne właściwości rumianku ze względu na obniżony poziom tlenku azotu. Z tych powodów olejek z tego zioła skutecznie łagodzi ból migrenowy<sup>16</sup>.

## Róża damasceńska (*Rosa damascena*)

Ten piękny kwiat uprawiany w basenie Morza Śródziemnego od czasów starożytnych nie tylko cieszy oko, ale również oddziałuje na organizm poprzez zmysł powonienia. Podwójnie zaślepione, krzyżowe badanie kontrolowane placebo przeprowadzone w irańskim mieście Sziraz wykazało, że osoby z migrenowym bólem głowy, którym podawano miejscowo olejek z róży damasceńskiej, odnosiły korzyści w porównaniu do grupy kontrolnej.

Naukowcy zwrócili uwagę, że średni wynik natężenia bólu migrenowego okazał się istotnie niższy u pacjentów z zespołem migrenowym typu „gorącego”<sup>15</sup>.



### BIBLIOGRAFIA

1. Nat Rev Neurol. 2010; 6: 643
2. Molecules. 2021 Nov; 26(21): 6387; Braz J Biol. 2018 Aug;78(3):436-42
3. Cephalalgia. 2005; 25: 1031-41
4. Lancet. 1988; 2: 189-92
5. Cochrane Database Syst Rev. 2015; 4: CD002286
6. Cochrane Database Syst Rev. 2009; 1: CD001218
7. <http://goo.gl/rIuJSC>
8. Eur Neurol. 2012;67(5):288-91
9. Pharmacol Rev. 2012 Oct;64(4): 939-71
10. Headache. 2011 Jul-Aug;51(7):1078-86
11. Phytother Res. 2014 Mar;28(3):412-5
12. Iran Red Crescent Med J. 2016 Jan; 18(1): e20759
13. Med J Islam Repub Iran. 2020; 34: 44
14. Complement Ther Med. 2017 Oct;34:35-41
15. J Ethnopharmacol. 2016 Feb 17;179:170-6
16. Med Hypotheses. 2014 Nov;83(5):566-9

# Osteoporoza

## – jak zachować mocne kości

Na osteoporozę cierpi ok. 3 milionów Polaków i to właśnie ona jest jedną z głównych przyczyn niepełnosprawności seniorów. Całe szczęście można jej skutecznie zapobiegać i łagodzić jej przebieg, by cieszyć się sprawnością do późnej starości.

**W**edług amerykańskich szacunków, co 2. kobieta i co 5. mężczyzna po 50. r.ż. doświadcza w swoim życiu złamania osteoporotycznego kości. Dla wielu z nich istnienie choroby będzie zaskoczeniem, bowiem świadomość zagrożenia, jakie niosą ze sobą nieuniknione zmiany zachodzące wraz z wiekiem w naszych kościach, nadal jest zbyt niska. W Europie, co 30 s ktoś łamie kość z powodu osteoporozy, a jedno złamanie wielokrotnie zwiększa ryzyko kolejnego. A w Polsce?

### Ostatnie złamanie w życiu

W Polsce diagnostyka osteoporozy napotyka na pewne problemy. Po pierwsze, lekarze rodzinni niezwykle rzadko rozmawiają z pacjentami zbliżającymi się do pięćdziesiątki na temat profilaktyki osteoporozy i nie zalecają środków zaradczych. Nie prowadzi się także ba-

dań przesiewowych, dlatego też wiele osób pozostaje niezdiagnozowanych. Typowy pacjent z osteoporozą dowiaduje się o chorobie podczas pierwszej wizyty na oddziale ratunkowym, kiedy lekarze opatrują mu złamanie, a leczenie zaleca się dopiero post factum, kiedy zaawansowana choroba dokonała już zniszczenia kości.

Nadal niska jest także świadomość komplikacji i zagrożeń, jakie niesie ze sobą osteoporoza. Okazuje się bowiem, że w ciągu roku od złamania, na skutek powikłań, umiera co 5. kobieta i co 4. mężczyzna. Śmiertelność w ciągu 5 lat od złamania sięga nawet 20%. Dlatego nie bez przyczyny lekarze nazywają osteoporotyczne uszkodzenie kości – ostatnim złamaniem w życiu.

Wobec częstego braku wsparcia ze strony lekarzy, wiele osób stosuje suplementy i leczy się na własną rękę, niestety nie zawsze w sposób prawidłowo-

wy, co może tylko pogarszać sprawę. Co więcej, nie każdy senior może sobie pozwolić na wykonanie badań na własną rękę (to koszt kilkuset złotych), a mało kto wie o istnieniu rządowego programu profilaktyki osteoporozy (szczegóły na stronie: <https://pacjent.gov.pl/programy-profilaktyczne/profilaktyka-osteoporozy>), który umożliwia wykonanie badań, niestety jedynie kobietom. Nadal bowiem problem osteoporozy u mężczyzn pozostaje dla lekarzy i rządzących niewidoczny<sup>1</sup>.

Ponadto, jak alarmują lekarze, ostatnie 2 lata pandemii utrudniły diagnostykę wielu chorób w tym osteoporozy. Jak donoszą brytyjscy naukowcy, już w 1. roku pandemii liczba diagnoz za pomocą kalkulatora FRAX (narzędzia wykorzystywanego przez lekarzy do oceny ryzyka złamania kości na skutek osteoporozy) zmalała w Europie o 50%, a na całym

świecie o 58%. Jak zatem prawidłowo zapobiegać tej chorobie i wzmacniać już osłabione chorobą kości? Warto zacząć od poznania schorzenia, z którym przyjdzie nam walczyć<sup>2</sup>.

## Kości jak rzeszoto

Osteoporozy, nazywanej także zrzesztotnieniem kości, w zasadzie nie da się całkowicie uniknąć. Winne jej powstawaniu są zmiany hormonalne i metaboliczne związane ze starzeniem się organizmu, które nie pozostają bez wpływu na stan kości. Dochodzi do ich utraty gęstości mineralnej, przez co tracą swoją strukturę i faktycznie, jak nazwa wskazuje, zaczynają przypominać sito o dużych okach.

Ten rodzaj choroby, nazywanym osteoporozą pierwotną, spotyka się najczęściej – to aż 80% przypadków. Zaczyna się ona rozwijać po 50. r.ż., jednak pierwsze zmiany w strukturze kości pojawiają się dużo wcześniej, już po przekroczeniu 40 r.ż. Warto wiedzieć, że postęp osteoporozy przyspieszają niewłaściwa dieta, zwłaszcza niedobory ważnych dla metabolizmu kości witamin D, C i K oraz składników mineralnych: wapnia, fosforu i magnezu, a także siedzący tryb życia oraz używki, takie jak papierosy czy alkohol. W 20% przypadków mamy natomiast do czynienia z osteoporozą wtórną – ten rodzaj choroby może pojawić się w każdym wieku, nawet u bardzo młodych osób. Jest ona wynikiem stosowania pewnych leków na choroby przewlekłe, w tym hormonów tarczycy, leków nasennych, obniżających krzepliwość krwi, glikokortykosteroidów i środków przeciwpadaczkowych. Osteoporoza wtórna może pojawić się także u osób cierpiących na przewlekłą chorobę nerek i jelit, choroby z autoagresji i o podłożu reumatoidalnym. Zrzesztotnieniu kości sprzyjają również zaburzenia hormonalne towarzyszące nadczynności tarczycy i nadnerczy oraz przedwczesnej menopauzie.

Choroba zwykle nie daje objawów i niezauważona każdego dnia – coraz bardziej osłabia kości. Zazwyczaj pierwszym jej symptomem jest złamanie, do którego dochodzi wskutek urazu, który u zdrowego człowieka nie spowodowałby aż takiego skutku, np. niewielkie uderzenie czy potknięcie. Najczęściej

“W zaawansowanej osteoporozie do złamania kości może dojść na skutek samego napięcia mięśni, np. przy przeciążeniu lub podczas intensywnego treningu”

dochodzi do złamania bliższego końca kości udowej (tzw. odłamanie głowy kości udowej), kości ramiennej lub przedramienia. W przebiegu osteoporozy często obserwuje się także kompresyjne złamania kręgow, w którym kręgi miażdżą same siebie pod wpływem siły ciężenia. To właśnie wskutek tego rodzaju urazów u chorych na osteoporozę dochodzi do pojawienia się charakterystycznego garbu i zmniejszenia wzrostu.

Wśród objawów choroby, jeśli się one pojawiają, dominuje ból w układzie mięśniowo-szkieletowym i trudności w tzw. rozruszaniu się, np. po wstaniu z łóżka czy długotrwałym siedzeniu. Przewlekły ból sprawia także, że chory zmienia ułożenie ciała i sposób poruszania się w taki sposób, który przynosi ulgę, a to z kolei pierwszy krok do utrwalenia nieprawidłowej postawy ciała, która może powodować m.in. nieprawidłowości w krążeniu i trawieniu oraz utrudniać oddychanie.

Rozpoznanie choroby opiera się na wywiadzie, badaniu ogólnym, podczas którego objawy bólowe oraz charakterystyczna postawa ciała mogą sugerować chorobę, zanim jeszcze lekarz zleci badania dodatkowe, w tym badanie stężenia wapnia, magnezu, fosforu i witaminy D we krwi oraz poziomu parathormonu, biorącego udział w metabolizmie kości, a także tzw. markerów kostnych, określających nasilenie procesów degeneracji. Najlepszym narzędziem diagnostycznym

jest jednak badanie obrazowe, czyli densytometria (badanie DEXA), pomagająca ocenić gęstość mineralną kości.

Jeśli badania jednoznacznie potwierdzą osteoporozę, lekarz może zalecić przyjmowanie leków hamujących degenerację kości i pobudzających jej odbudowę oraz odpowiednich suplementów. Zazwyczaj, niestety, są to jedynne zalecenia, jakie otrzymuje chory, a to nie wystarczy, by zażegnać ryzyko osteoporotycznego złamania. Co jeszcze możemy zrobić by wzmocnić już osłabione kości i jak zapobiegać osteoporozie zanim się ona pojawi<sup>3,4</sup>?

## Lepiej zapobiegać

Zarówno wzmacnianie kości, jak i zapobieganie chorobie to proces złożony i długotrwały. Efekty nie pojawiają się natychmiast, ale zazwyczaj dopiero po kilku miesiącach systematycznego stosowania się do zaleceń. Warto zatem pomyśleć o wyprzedzeniu choroby i już po przekroczeniu 40 r.ż. wdrożyć odpowiednie środki zapobiegawcze i zmienić styl życia. Od czego zacząć?

Od przebadania się. Może się bowiem okazać, że jesteśmy w grupie podwyższonego ryzyka zachorowania z powodu rozwijającej się choroby przewlekłej. Wdrożenie odpowiedniego leczenia jest w takim przypadku kluczowe dla zapobiegania schorzeniu. Nie należy zapominać także o odwiedzeniu okulisty, bowiem w 5. dekadzie życia dochodzi do znacznego pogorszenia

4 etapy osteoporozy



## „Choć nie jesteśmy w stanie uciec osteoporozie, stosowanie odpowiedniej diety i zmiana stylu życia mogą zmniejszyć utratę kości aż o 30%”

wzroku, co jest procesem naturalnym, związanym ze starzeniem się organizmu. Wkładając okulary na nos zapobiegamy zachwianiom równowagi i przypadkowym urazom, a przez to zmniejszymy też ryzyko pęknięć i złamań kości. Seniorzy powinni zadbować o odpowiednią pomoc w poruszaniu się – kule lub chodziki, podobnie jak dobrze dobrane okulary, pomagają uniknąć groźnych upadków i potknięć. W odzyskaniu i utrzymaniu sprawności może pomóc także fizjoterapia<sup>4</sup>.

A, jak donoszą australijscy naukowcy, to właśnie sprawność fizyczna i ruch są najlepszym remedium na osteoporozę i hamują jej rozwój. Im jesteśmy bardziej aktywni, tym mniejsze jest ryzyko zrzesotnienia kości. Powinniśmy zatem każdego dnia przeznaczyć ok. pół godziny na ćwiczenia i nie muszą to być wyczerpujące treningi, ponieważ każdy rodzaj ruchu jest korzystny. Nawet spacer z psem czy zabawa z dziećmi lub wnukami na świeżym powietrzu ma działanie prewencyjne. Najlepiej sprawdza się pływanie, nordic walking i codzienna gimnastyka<sup>5</sup>.

Ważnym czynnikiem zapobiegającym osteoporozie jest także dieta. Powinny się w niej znaleźć ryby, takie jak łosoś, węgorz, tuńczyk i śledź, a ponadto jaja, mleko oraz nabiał, będące naturalnym źródłem regulującej metabolizm kości witaminy D. W okresie od października do marca zaleca się suplementowanie tej ostatniej – na naszej szerokości geograficznej w tym czasie zbyt mało mamy słońca, by organizm mógł wytworzyć odpowiednią jej ilość. Zanim jednak sięgniemy po suplementy, warto wykonać badanie poziomu witaminy D, by móc ustalić z lekarzem lub dietetykiem odpowiednią ilość. Dawka lecznicza przy poważnych niedoborach waha się bowiem od 100 j.m. aż do 10 000 j.m. dziennie, zwykle jednak zaleca się dorosłym 2 000 j.m. na dobę.

Kości potrzebują także witaminy C, której bogatym źródłem jest papryka, pietruszka, owoce dzikiej róży,

cytrusy i szpinak. Bierze ona udział w wytwarzaniu włókien kolagenowych, tworzących strukturę kości i nadających jej sprężystość, co zapobiega złamaniami. W profilaktyce osteoporozy zaleca się przyjmowanie 500 mg witaminy C dziennie. Z kolei witamina K2 (menachinon) bierze udział w wytwarzaniu osteokalcyny, białka uczestniczącego w tworzeniu macierzy kostnej. Znajdziemy ją w przetworach mlecznych, serach i kiszonkach. Możemy ją przyjmować także w postaci suplementów – wiele z nich, ukierunkowanych na profilaktykę osteoporozy, zawiera właśnie witaminę K2. Dzienna dawka to 1 µg na kilogram masy ciała dziennie. Ale to nie wszystko. Witaminę K2 wytwarzają także bakterie zamieszkujące nasze jelita, dlatego nie można mówić o kompleksowej profilaktyce osteoporozy bez zadbania o mikrobiom. Dlatego w diecie powinien znaleźć się błonnik z pełnoziarnistego pieczywa, warzyw i owoców oraz probiotyczne przetwory mleczne, takie jak jogurty i kefiry. Zniknąć z niej za to powinny wszystkie produkty wysokoprzetworzone, zawierające barwniki i konserwanty oraz biały cukier, które niszczą równowagę mikrobiologiczną naszych jelit.

Z kolei doskonałym źródłem wapnia jest mleko i jego przetwory, wody mineralne, warzywa zielone, mleko sojowe, tofu, fasola, soja, mak i sezam, a magnezu – kasza gryczana, płatki owsiane, migdały, soja, fasola, groch, pestki dyni, gorzka czekolada i nasiona słonecznika. Fosfor znajdziemy natomiast w mięsie i podrobach, rybach i produktach zbożowych. Dlaczego te pierwiastki są tak ważne w metabolizmie kości? Otóż wapń jest podstawowym budulcem naszego szkieletu – pod postacią fosforanu wapnia buduje kryształy hydroksyapatytu, tworzące kości. Magnez odpowiada z kolei za wchłanianie wapnia i jego odpowiednią dystrybucję do kości (trafia tam aż 99% tego pierwiastka), fosfor zaś bierze udział w procesach mineralizacji. Dzielne zapotrzebowanie na wapń u do-

rosłych wynosi ok. 1000 mg, na magnez ok. 350-400 mg, a na fosfor 700-900 mg. Jeśli zatem dieta nie dostarcza odpowiedniej ilości tych pierwiastków, warto sięgnąć po suplementy. Przy czym w odniesieniu do wapnia należy pamiętać o 3 rzeczach. Po pierwsze, by nie przekroczyć dawki 1500 mg dziennie, dlatego jeśli sięgamy po suplementy w wapniem powinniśmy dokładnie sprawdzić, ile przyjmujemy go w diecie – przedawkowanie grozi bowiem uszkodzeniem nerek i może zaburzyć funkcjonowanie serca. Po drugie, nie powinno się suplementów zawierających wapń popijać herbatą, ponieważ zawiera ona fiteny, które zmniejszają wchłanianie wapnia<sup>6,7</sup>. Po trzecie zaś – by nie łączyć preparatów z magnezem i wapniem, ponieważ utrudniają one wzajemnie swoje wchłanianie – lepiej przyjmować je oddzielnie.

W diecie przeciw osteoporozie nie może zabraknąć także ziół, takich jak pokrzywa, która zwiększa wchłanianie wapnia, korzystnie wpływającego na metabolizm kości skrzypu polnego, koniczyny i lucerny podnoszących poziom estrogenów (ich niedobór powoduje odwapnienie kości), zwiększającego mineralizację kości i stymulującego tworzenie włókien kolagenowych rdestu ptasiego i regenerującego tkankę łączną żywokostu. Warto sięgnąć także po szafię czerwoną, która poprawia ukrwienie kości i stymuluje ich odbudowę, pluskwicę groniastą, chmiel zwyczajny, który z kolei hamuje aktywność osteoklastów, komórek odpowiedzialnych za niszczenie kości i znane w medycynie chińskiej drynarię (Go Sui Bu) oraz sigesbeckię (Xi Xian Cao) zwiększające gęstość mineralną kości i hamujące postęp osteoporozy – dostępne w postaci suplementów diety<sup>8</sup>.

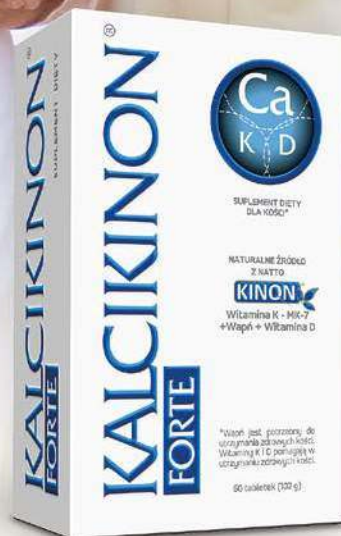
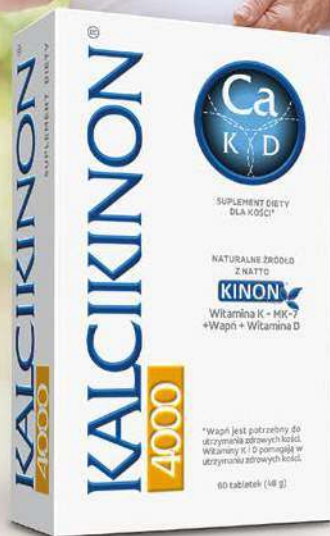
### BIBLIOGRAFIA

- 1 <https://www.praktyczna-ortopedia.pl/arttykul/osteoporoza-cicha-epidemia>
- 2 <https://www.mp.pl/reumatologia/osteoporoza/276247,osteoporoza-postepy-2020-2021>
- 3 Buczkowski K. i in., Osteoporoza. Postępowanie profilaktyczne, diagnostyczne i lecznicze. Wytyczne dla lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, Forum Medycyny Rodzinnej, Via Medica 2012
- 4 <https://www.mp.pl/pacjent/reumatologia/choroby/64948,osteoporoza>
- 5 Int J Behav Nutr Phys Act. 2020 Nov 26;17(1):150
- 6 [https://www.mp.pl/pacjent/dieta/diety/diety\\_w\\_chorobach/191330,dieta-w-osteoporozie](https://www.mp.pl/pacjent/dieta/diety/diety_w_chorobach/191330,dieta-w-osteoporozie)
- 7 <https://www.czytelniamedyczna.pl/1552,rola-wapnia-i-witaminy-d-w-zachowaniu-prawidlowej-masy-kostnej.html>
- 8 Nutrients. 2021 May; 13(5): 1609

# ODZYSKAJ RADOŚĆ Z RUCHU!

z kodem:  
**KALC15%\***  
**-15%**

**WYSOKA DAWKA  
WITAMINY D**



**WYSOKA  
DAWKA WAPNIA**



W dobrych cenach  
na [zdrowievalentis.pl](https://zdrowievalentis.pl)



Zamówienia telefoniczne  
**+48 535 575 101** (pon.-pt. 9-16)



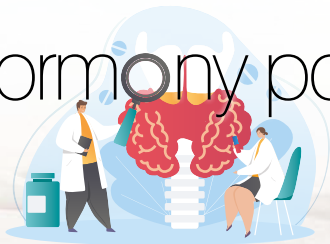
Dostępne w wybranych  
**aptekach**



Wytwórca: Valentis AG, CH-6982 Agno – Lugano, Szwajcaria  
Dystrybutor: Valentis Polska Sp. z o.o., ul. Krakowiaków 50, 02-255 Warszawa, Polska

Wapń jest potrzebny do utrzymania zdrowych kości. Witamina K i witamina D pomagają w utrzymaniu zdrowych kości. Witamina K przyczynia się do prawidłowego krzepnięcia krwi. Witamina D pomaga w utrzymaniu prawidłowego poziomu wapnia we krwi. Witamina D pomaga w prawidłowym wchłanianiu/wykorzystaniu wapnia i fosforu. Witamina D pomaga w utrzymaniu zdrowych kości i prawidłowym funkcjonowaniu mięśni.

\*Oferta obowiązuje do 31.12.2022. Dotyczy wszystkich produktów marki Kalcikinin oraz zestawów produktów Kalcikinin oraz Kalcikinin 4000.



## Cała prawda o HTZ

Hormonalna terapia zastępcza przechodzi właśnie renesans. Niektórzy obecnie uważają nawet, że zapobiega ona alzheimerowi. Cate Montana eksploruje najnowsze dowody na słuszność tych twierdzeń, w tym nowe badania nad tzw. hormonami bioidentycznymi.



uderzenia gorąca, drażliwość, wahania nastroju, nocne poty, depresja, niskie libido, bezsenność, zmęczenie, mgła umysłowa, suchota pochwy... Większość kobiet w każdym wieku wie, że objawy te składają się na menopauzę – „Życiową Zmianę”. Jednak zapewne bardzo niewiele pań ma świadomość, co oznacza przybieranie na wadze, mdłości, bóle głowy, wzdęcia, ból stawów, problemy z koncentracją, zmęczenie, huśtawki nastrojów, problemy trawienne i wrażliwość piersi. A są to częste działania niepożądane hormonalnej terapii zastępczej (HTZ).

To oczywiście nie koniec możliwych następstw. Badania wykazały, że kobiety stosujące ją w celu łagodzenia objawów menopauzy i perimenopauzy są bardziej narażone na wystąpienie raka piersi, jajnika i macicy, zakrzepów i udaru mózgu, zatorowości tętnicy płucnej i chorób sercowo-naczyniowych.

HTZ ma niezwykle burzliwą historię. Rozpoczęła się ona w 1941 r., kiedy amerykańska firma farmaceutyczna Wyeth Ayerst (znana wówczas jako kanadyjskie przedsiębiorstwo Ayerst, McKenna & Harrison) wypuściła na rynek Premarin – produkt estrogenowy wytwarzany z moczu ciężarnych klaczy i przeznaczony w szczególności do leczenia uderzeń gorąca. Został zatwierdzony przez amerykańską Agencję Żywności i Leków (FDA) i szybko okazał się bardzo skuteczny.

Ze względu na rozpoznanie w latach 60. XX w. powiązań pomiędzy menopauzą a osteoporozą i chorobami serca potencjał i popularność leku wzrosły. Lekarze, którym powiedziano, że HTZ zapobiegnie tym schorzeniom, wypisywali pacjentkom „w pewnym wieku” coraz więcej recept. Kobiety te szybko zaczęły postrzegać estrogeny jako panaceum na wszystko, które uchroni je przed wieloma różnymi „kobiecymi problemami” jesieni życia.

Kolejne wydarzenie, które ugruntowało popularność tej metody to wzrost popularności brooklyńskiego ginekologa, Roberta A. Wilsona. W 1968 r. wydał on książkę pt. „Feminine Forever” („Wieczna kobiecość”), w której przekonująco opisał, jak terapia estrogenowa (nazywana czasem ETZ – estrogenową terapią zastępczą lub MHT – menopauzalną hormonoterapią) pozwoliłaby pacjentkom zachować ich kobiecość do końca życia bez konieczności przechodzenia „życiowego kryzysu” po menopauzie. „HTZ może leczyć menopauzę” – obwieszczone w tej publikacji. Jak można się było spodziewać, szybko stała się ona bestsellerem, a liczba kobiet proszących lekarzy o przepisanie Premarinu poszybowała w górę.

### Sygnaly ostrzegawcze

Do wczesnych lat 70. XX w. słabo nadzorowano tę dziedzinę medycyny i przeprowadzono niewiele badań klinicznych. Wówczas stało się nader oczywiste, że re-

gularne stosowanie estrogenów w dawkach umiarkowanych do wysokich i bez towarzyszącego progesteronu powodowało rozrost endometrium. Jest to nieprawidłowe powiększenie wyściółki macicy z towarzyszącym nieregularnym krwawieniem<sup>1</sup>. Do połowy lat 70. ETZ powiązano w badaniach z rakiem endometrium. Okazało się również, że stosujące ją kobiety są od 4,5-8 razy bardziej narażone na wystąpienie tego nowotworu w porównaniu z tymi, które z niej nie korzystają<sup>2</sup>.

Pomimo ewidentnych lampek ostrzegawczych dopiero w 1993 r. zainicjowano projekt Women's Health Initiative. Był on sponsorowany przez Narodowy Instytut Serca, Płuc i Krwi, działający w ramach amerykańskich Narodowych Instytutów Zdrowia (NIH). Zaprojektowano go jako badanie o nazwie Heart and Estrogen/Progestin Replacement Study (HERS) (badanie nt. serca i estrogenowej/progesteronowej terapii zastępczej). Naukowcy planowali 8,5-letnią obserwację ponad 27,3 tys. amerykańskich kobiet w wieku 50-79 lat oraz analizę skutków i możliwych ochronnych korzyści HTZ.

Połowa kobiet z zachowaną macicą otrzymywała estrogeny (sprężone estrogeny końskie) w postaci Premarinu oraz progesteron (octan medroksyprogesteronu) w formie leku Provera, który należało dodać do terapii by ochronić uczestniczki przed rakiem endometrium. Druga połowa pacjentek przyjmowała placebo. Te z pań, którym usunięto macicę, otrzymywały placebo lub same estrogeny.

Estrogenowo-progesteronową część badania wstrzymano wcześniej ze względu na wyższą częstość występowania inwazyjnego raka piersi, która przewyższyła granice wszelkich możliwych korzyści, w grupie estrogenów (Premarin) i progesteronu (Provera). Nastąpił również skok liczby przypadków choroby wieńcowej, udaru mózgu i zatoru tętnicy płucnej<sup>3</sup>. W grupie kobiet przyjmujących estrogeny wraz z progesteronem doszło do wzrostu o 12% częstości występowania poważnych chorób i zgonów w porównaniu z tą otrzymującą placebo.

Wyłącznie estrogenową część badania kontynuowano. Ostateczne wyniki, obejmujące 13-letni okres wykazały, że wśród przyjmujących same estrogeny pań po 50. r.ż. doszło do redukcji o 16% ryzyka wystąpienia jakiegokolwiek choroby i zgonu w porównaniu z grupą placebo. Jednakże pacjentki po 70. r.ż. doświadczyły dokładnie odwrotnego efektu – narażenie na rozwój choroby i śmierć wzrastało o 17%<sup>4</sup>. Jak się okazało, żadna z metod – same estrogeny lub ich kombinacja z progesteronem – nie miała wpływu na śmiertelność z jakiegokolwiek przyczyny<sup>5</sup>. Kobiety i lekarze z całego świata byli tymi odkryciami zszokowani i skonsternowani. W zasadzie badanie Women's Health Initiative zatrasnęło drzwi do całego poglądu, według którego

Badania wykazały  
związek między  
stosowaniem  
HTZ a wzrostem  
ryzyka wystąpienia  
nowotworów, zakrzepów  
i chorób serca

HTZ można by przepisywać w ramach programu perimenopauzalnej lub postmenopauzalnej profilaktyki chorób serca lub innych.

2 lata później w kontynuacji tego badania (HERS II) również nie wykazano obniżenia ryzyka wystąpienia choroby wieńcowej u kobiet po menopauzie. Zamiast tego uwydatniło ono wzrost prawdopodobieństwa jej rozwoju w pierwszym roku stosowania HTZ oraz mniejszy stopień narażenia od 3 do 5 roku, który nie utrzymywał się jednak po odstawieniu leków. Ostatecznie z projektu HERS II wynikało, że metoda ta nie była skuteczna w profilaktyce chorób serca u kobiet po menopauzie i nie powinno się jej przepisywać w tym celu<sup>6</sup>. W 2003 r. w badaniu Million Women wykazano, że terapia, a szczególnie połączenie estrogenów i progesteronu, była związana z wzrostem ryzyka wystąpienia raka piersi i zgonu z jego powodu<sup>7</sup>. W 2010 r. ponownie potwierdzono wyniki pierwszej edycji Women's Health Initiative. Kolejne badanie kontrolne wprost wskazało na to, że stosowanie kombinacji tych dwóch hormonów ponad 2-krotnie zwiększało ryzyko wystąpienia chorób serca u zdrowych kobiet po menopauzie w ciągu pierwszych 2 lat<sup>8</sup>.

Wtedy zaczęły pojawiać się przeciwstawne badania, fundowane w większości przez firmy farmaceutyczne. Na przykład z tego, którego wyniki opublikowano na łamach renomowanego czasopisma medycznego *The Lancet*, wynikało, że HTZ oparta wyłącznie na estrogenach faktycznie była skuteczna w zmniejszaniu ryzyka rozwoju raka piersi, nawet o 23%, wśród kobiet, które stosowały ją przez 5-9 lat<sup>9</sup>. Chociaż w 2012 r. próby kliniczne wykazały, że estrogeny, zarówno samodzielnie, jak i w połączeniu z progesteronem, zwiększały prawdopodobieństwo wystąpienia udaru mózgu<sup>10</sup>, w 2017 r. przeprowadzono 18-letnie badanie obserwacyjne z udziałem pacjentek, zrekrutowanych w latach 1993-1998. W opublikowanym raporcie ogłoszono brak wzrostu łącznego zagrożenia zgonem z jakiegokolwiek przyczyny lub skutek nowotworu czy choroby serca wśród kobiet stosujących menopauzalną terapię hormonalną przez 5-7 lat<sup>11</sup>.

W 2019 r. zespół ds. czynników hormonalnych raka piersi odrzucił optymistyczne zapewnienia z 2017 r. Zbiór dowodów z całego świata wskazywał na to, że wszelkiego rodzaju menopauzalna terapia hormonalna, z wyjątkiem dopochwowo podawanych estrogenów, miała związek ze „znaczącym wzrostem częstości występowania raka piersi” i że ogólnie leczone w ten sposób kobiety były bardziej narażone na wystąpienie tego nowotworu niż te, które nigdy z leczenia nie korzystały<sup>12</sup>.



Firma z kapitałem  
podwyższonego  
ryzyka  
stwierdziła,  
że branża  
menopauzalna jest  
w stanie wygenerować  
średnio 2 tys. dolarów  
rocznie od jednej  
kobiety przechodzącej  
menopauzę

## Hormony syntetyczne kontra bioidentyczne

Naturalne hormony płciowe wytwarzane są przez gonady (gruczoły płciowe, jajniki i jądra), jak również inne sterydy płciowe znajdujące się w tkankach, np. wątroby czy tkance tłuszczowej. Syntetyczne hormony wytwarza się w laboratorium z substancji chemicznych strukturalnie podobnych do endogennych hormonów, ale nie identycznych. Te naturalne działają przez krótkie okresy, ponieważ są produkowane w organizmie w konkretnych momentach z określonych przyczyn. Ich syntetyczne odpowiedniki utrzymują się w ustroju, ponieważ są sztucznie doń wprowadzane, a nie wytwarzane w nim endogennie, więc są pozbawione właściwego „poczucia czasu”.

Hormony bioidentyczne zatwierdziła amerykańska Agencja Żywności i Leków (FDA) i wytwarza je wiele firm farmaceutycznych. Są one znormalizowane, tak by na pewno dostarczały tylko właściwą dawkę potrzebnych substancji. Pozyskiwane ze źródeł roślinnych – mają pewne odmienne, czasem nawet przeciwstawne, działanie w porównaniu z innymi substancjami syntetycznymi ze względu na różne struktury chemiczne<sup>1</sup>.

Jedną z głównych cech wyróżniających bioidentyczną HTZ jest to, że w zależności od indywidualnej wyjątkowej biochemii, a czasami gwałtownie zmieniającego się zapotrzebowania na hormony, specjalne apteki mogą wytwarzać wyspecjalizowane bioidentyczne preparaty hormonalne na zamówienie licencjonowanych specjalistów. A zatem jeśli pacjentka potrzebuje więcej estradiolu w celu zrównoważenia estradiolu, więcej progesteronu czy też mniej lub więcej testosteronu, recepta może być „szyta na miarę”, tak by bardziej precyzyjnie nastrójć reżim terapii hormonalnej. Jednakże nie jest to pozbawione ryzyka. Brak standaryzacji i kontroli jakości prowadzi czasem do przedawkowania lub przyjmowania zbyt małych dawek, a do produktów końcowych mogą przenikać zanieczyszczenia<sup>2</sup>. Kolejnym zagrożeniem dotyczącym bioidentycznych mieszanek na zamówienie jest możliwość zaburzenia równowagi estrogenowo-progesteronowej, które skutkuje rakiem endometrium<sup>3</sup>. Ponieważ preparaty te są dostosowywane do indywidualnych potrzeb, nie mogą być zatwierdzone przez FDA i obowiązek ten ich nie dotyczy.

### BIBLIOGRAFIA

- 1 Postgrad Med, 2009;121(1):73–85
- 2 J Clin Endocrinol Metab, 2016;101(4):1318–43
- 3 M. L'Hermite, "Custom-Compounded Bioidentical Hormone Therapy: Why So Popular Despite Potential Harm? The Case against Routine Use," Feb 9, 2017, tahomaclicin.com



Nagromadzenie  
czynników  
społecznych napędza  
obecnie duży nacisk  
ze strony kobiet  
na zwiększenie  
dostępności HTZ

## Biznes wart 600 mld dolarów

W 2020 r. firma z kapitałem podwyższonego ryzyka stwierdziła, że branża menopauzalna jest w stanie wygenerować średnio 2 tys. dolarów rocznie – za wizyty lekarskie, recepty i różne inne produkty mające łagodzić objawy klimakterium – od każdej z ponad miliarda kobiet, które oficjalnie będą przechodziły perimenopauzę i menopauzę do 2025 r.<sup>13</sup>. Pomimo wątpliwych i zwyczajnie niebezpiecznych aspektów stosowania HTZ w profilaktyce takich schorzeń, jak rak piersi i choroby serca, u przekwitających pacjentek, lekarze i naukowcy dalej mają nadzieję, że ta forma leczenia w końcu udowodni, że jest w stanie zdecydowanie czemuś zapobiegać. A to coś, ich zdaniem, okaże się chorobą Alzheimerza.

Już w 1998 r. badania zaczęły sugerować, że terapia estrogenowa mogłaby redukować powstawanie tzw. alzheimerowskich peptydów -amyloidowych w neuronach mózgowych, które gromadzą się i tworzą blaszki amyloidowe<sup>14</sup>. Są to splątki neurofibrylarne – nieprawidłowe skupiska białka wewnątrz neuronów mózgowych – uważane za główną przyczynę alzheimerza.

Do 2002 r. nagromadzenie dowodów wskazujących na to, że HTZ poprawiała funkcje poznawcze cierpiących na alzheimerza kobiet, jak również na jej możliwości profilaktyczne, wywołało spore poruszenie, co zachęciło do dalszych badań<sup>15</sup>. Skuteczność terapii estrogenowej w łagodzeniu objawów menopauzy oraz fakt, że większość cierpiących na demencję pacjentów jest płci żeńskiej, wywołały pojawienie się teorii, według której schorzenie to zostało spowodowane zmniejszeniem poziomu estrogenów w mózgu w czasie perimenopauzy i menopauzy. Według Amerykańskiego Towarzystwa Alzheimerowskiego choroba ta pozostaje 5. wiodącą przyczyną zgonów wśród osób od 65. r.ż., a prawie 2/3 Amerykanów w tej grupie wiekowej, którzy się z nią zmagają, stanowią panie (12% kobiet i 9% mężczyzn)<sup>16</sup>.

Dzięki tym nowym i potencjalnie lukratywnym możliwościom profilaktycznym HTZ firmy farmaceu-

tyczne finansowały coraz więcej badań w tym kierunku..., których wyniki były sprzeczne. Na przykład 4-letnia analiza ukończona w 2016 r., w której wzięto pod uwagę kobiety stosujące syntetyczne estrogeny lub estradiol i progesteron w schemacie przerywanym w ramach profilaktyki alzheimerza, wykazała, że chociaż same estrogeny zwiększały pojemność komórek mózgowych (produkujących, transportujących i usuwających płyn mózgowo-rdzeniowy) w mózgach młodszych pacjentek przechodzących menopauzę, to nie wpływały na poprawę funkcji poznawczych<sup>17</sup>. Stoi to w sprzeczności z badaniem ukończonym w 2019 r. Na jego podstawie stwierdzono, że estrogeny odgrywają „znaczącą rolę”, jeśli chodzi o funkcje poznawcze<sup>18</sup>.

Ze względu na sprzeczne dowody i wciąż dostarczane negatywne wyniki badań nad HTZ, przez dziesięciolecia lekarze niechętnie przepisywali wszelkie tego rodzaju preparaty. Jednakże nagromadzenie czynników społecznych – takich jak miliony pacjentek cierpiących z powodu objawów menopauzy, strach przed alzheimerem, rentowność, niedobór HTZ w Wielkiej Brytanii oraz filmy dokumentalne, takie jak np. „Sex, Mind and Menopause” („Seks, umysł i menopauza”) Daviny McCall z 2021 r. – napędza obecnie ogromny publiczny nacisk ze strony kobiet na zwiększenie dostępności tej terapii. W ciągu 6 miesięcy po emisji bardzo nagłośnionego dokumentu McCall globalna firma farmaceutyczna Theramex odnotowała wzrost o 130% zapotrzebowania na produkty stosowane w ramach HTZ. Niestety w większości mediów głównego nurtu, przedstawiających ten film, nie wyjaśniono, że temat ten oraz znacznie zwiększony popyt na tę formę leczenia wiążą się z odrzuceniem zagrożeń, które niosą za sobą egzogenne hormony. Nie bierze się też pod uwagę jakiegokolwiek ryzyka dotyczącego rozróżnienia między 2 różnymi dostępnymi dla pacjentek rodzajami HTZ: syntetycznym, np. estrogenowym, oraz bioidentycznym – pochodzenia roślinnego. Ten ostatni zapewnia rzekomo identyczną strukturę cząsteczkową jak hormony produkowane w kobiecym organizmie.

## Bioidentyczna alternatywa

– Stosowanie syntetycznych hormonów, takich jak Premarin, jest dopuszczalne, tylko jeśli jesteś ciężarną kłaczą, zaś zdrowiu kobiet syntetyczne hormony bardzo szkodzą. Doprowadzą do raka macicy, piersi i Bóg wie, jakich jeszcze nowotworów. Zaburzą działanie neuroprzekazników, co powoduje problemy emocjonalne, depresję, stany lękowe i przybieranie na wadze. Szczerze mówię wszystkim kobietom, że jeśli tylko mają wybór pomiędzy brakiem własnych hormonów a przyjmowaniem ich syntetycznej formy – ja radziłabym brak. Syntetyki są po prostu niebezpieczne – wskazuje dr Sharon Stills, lekarz naturopata, specjalistka w dziedzinie menopauzy i perimenopauzy, która prowadzi duży gabinet w Scottsdale w Arizonie, w Stanach Zjednoczonych.

Według dr Stills 2 główne problemy związane z syntetycznymi hormonami to molekularny kształt samych hormonów oraz brak elastyczności dawkowania i subtelności. Nie mają one takiego samego kształtu jak ich endogenne odpowiedniki, a ludzkie receptory estrogenowe, tworzone przez specyficzne białka wewnątrz kobiecego narządu rozrodczego i komórek piersi (oraz wątroby, mózgu, kości, jelita grubego, a nawet tkanek skóry), nie mogą ich właściwie przyjmować. – Kiedy stosujesz syntetyczne hormony, Twój organizm ich nie rozpoznaje. W zasadzie przypomina to blokadę jego potrzeb. A ponieważ nie odnosisz równowagujących i ochronnych korzyści, jesteś bardziej podatna na zmiany umysłowe – na pewno wahania nastroju – demencję i wyższy poziom cholesterolu. Według moich obserwacji, kobiety przyjmujące syntetyczne hormony przychodzą do mnie z wrażliwością piersi, bólami głowy i problemami trawiennymi. Krwawią, pomimo że przeszły menopauzę, i w tym samym czasie doświadczają takich objawów, jak trądzik. Są po prostu totalnie wytrącone z równowagi – opowiada naturopatka.

Jak twierdzi specjalistka, hormony bioidentyczne specjalnie przetwarza się w laboratorium w celu sparowania z ludzkimi receptorami hormonalnymi. Oznacza to, że organizm wchłania je szybciej i pełniej niż ich tradycyjne syntetyczne odpowiedniki, takie jak te w preparatach Premarin (przetwarzany laboratoryjnie koński mocz) i Provera (syntetyczna pochodna progesteronu). Dr Stills opowiada się za opinią wielu przedstawicieli medycyny integracyjnej: hormony bioidentyczne to o wiele bezpieczniejsza alternatywa. Ponieważ uważa się je za lepiej dopasowane do receptorów hormonalnych w ludzkim organizmie, często określa się je jako naturalne, a samo słowo „bioidentyczne” prowadzi wielu ludzi do przekonania, że są takie same jak ludzkie hormony. Tak jednak nie jest.

Pochrzym chiński, korzeń agawy sisalowej i soja nie produkują ludzkich hormonów. Dzięki ignamy wytwarzają tzw. diosgeninę – steryd roślinny podobny do estrogenów, na którym naukowcy pracowali w laboratorium, aż otrzymali odpowiednie parametry molekularne. Oznacza to, że hormony bioidentyczne są tak samo syntetyczne jak tradycyjna HTZ.

Niektóre badania kliniczne sugerują, że hormony bioidentyczne niosą za sobą niższe ryzyko wystąpienia raka piersi i chorób sercowo-naczyniowych oraz faktycznie są skuteczniejsze niż ich syntetyczne odpowiedniki<sup>19</sup>. Testy wskazują na to, że u szczurów stymulacja receptora estrogenowego  $\beta$  może zredukować typowe dla alzheimera pokłady  $\beta$ -amyloidu bez stosowania silnych syntetycznych hormonów, takich jak estradiol<sup>20</sup>.

## Naturalne alternatywy wobec HTZ

Jeśli nie decydujesz się na jakiegokolwiek rodzaj terapii zastępczej, dr Sharon Stills poleca stosowanie korzenia macy (tzw. peruwiańskiego żeń-szenia, chociaż rośliny na to nie należy do tej samej rodziny co żeń-szeń), dzięgielu chińskiego (*Angelica sinensis*, kobiecy żeń-szeń) oraz serdecznika (*Leonurus japonicus*, stosowanego w chińskim ziołolecznictwie). – W przypadku niedoboru estrogenów lub wahań ich poziomów jednym z objawów będzie kołatanie serca. W czasie perimenopauzy, w przypadku nierównowagi estrogenowej, serdecznik jest świetny. Estrogeny produkują również serotoninę, więc jeśli ktoś jest przygnębiony i potrzebuje wsparcia, warto pomyśleć o 5-HTP – suplemencie diety wytwarzanym z nasion czarnej fasoli afrykańskiej (*Griffonia simplicifolia*) – mówi specjalistka.

### Dieta

W zależności od zapotrzebowania na suplementację hormonalną rozważ plan diety oparty na różnych sprzyjających hormonom produktach spożywczych.

**Aby zwiększyć poziom estrogenów**, jedz produkty zawierające fitoestrogeny, takie jak rośliny strączkowe, fasola pinto, lucerna, ciecierzycy i koniczyna łąkowa, zasobne w izoflawony – soja i inne pokarmy sojowe, oraz lignany, np. warzywa krzyżowe (szczególnie brokuły), owoce (banany, kiwi, winogrona) i białe ziemniaki.

**Chcąc podnieść poziom progesteronu**,

wybijaj ryby, takie jak łosoś i makrela, drób (kurczak i indyk), pokarmy zasobne

w witaminę B<sub>6</sub>, awokado, warzywa krzyżowe i owoce cytrusowe.

**Jeśli chcesz zwiększyć**

**poziom testosteronu**, jedz produkty zasobne w magnez,

takie jak szpinak i jarmuż, pestki dyni i czarna fasola. Nie żałuj

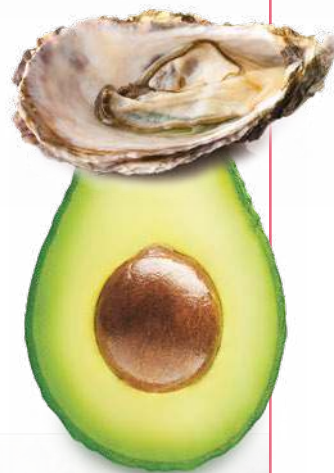
sobie żółtek jaj i ostryg oraz zdecydowanie włącz do diety truskawki i surowe kakao.

### Aktywność fizyczna

Wykonuj mnóstwo ćwiczeń aerobowych kilka razy w tygodniu oraz trening siłowy.

### Odpoczynek

Odstaw kofeinę i alkohol oraz wypróbuj medytację, łamigłównki czy krzyżówki – wszelkie sprawiające Ci przyjemność zajęcia, dzięki którym możesz się zrelaksować.





## Choroba Alzheimera: pominięte kwestie

Przy całej koncentracji na teorii, według której niedobór estrogenów jest przyczyną występowania alzheimera u kobiet, oraz przemysłu farmaceutycznym niecierpliwym się, by zyskownie promować syntetyczną HTZ jako metodę profilaktyczną, wydaje się, że nikt nie przygląda się innym czynnikom sprawczym płciowego obciążenia. Wiele różnic w stylu życia kobiet i mężczyzn mogłoby stanowić przyczynę przewagi pacjentek z alzheimem. Należy do nich np. stosowanie leków przeciwdepresyjnych (selektywnych inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoniny, takich jak

np. Prozac). Kobiety mają dużą przewagę nad mężczyznami, zarówno jeśli chodzi o ich zażywanie, jak przepisywanie<sup>1</sup>, a przyjmowanie tego rodzaju farmaceutyków powiązane z rozwojem demencji, w tym alzheimera<sup>2</sup>.

Przez prawie 70 lat rynek dietetycznych napojów gazowanych i sztucznych słodzików adresowano bezpośrednio do kobiet – głównych konsumentów tego rodzaju produktów. Spożywanie tych substancji powiązane z większą częstością występowania udaru mózgu i demencji, w tym alzheimera<sup>3</sup>.

Kobiety będące nosicielkami oryginalnego genu MGMT, który oprócz genu APOE 4 powiązane z wystąpieniem tej choroby, są bardziej podatne na tę przypadłość niż mężczyźni z tym samym genem<sup>4</sup>. Co ciekawe, narażenie na kadm, naturalny pierwiastek, aktywuje gen APOE 4 u myszy<sup>5</sup>, co zwiększa ryzyko rozwoju alzheimera i zgonu z jego powodu<sup>6</sup>. A jakie zawierające go produkty są kupowane i używane prawie wyłącznie przez kobiety? Szminki i kosmetyki do makijażu.

Te inne czynniki powinno się zbadać. Dopóki tak się nie stanie, o wysoką częstość występowania alzheimera wśród kobiet nie należy obwiniać wyłącznie spadającego poziomu estrogenów po menopauzie.

### BIBLIOGRAFIA

- 1 Debra J. Brody and Qiuping Gu, "Antidepressant Use among Adults: United States, 2015–2018," Sept 2020, cdc.gov
- 2 DepressAnxiety, 2017; 34(3): 217–26
- 3 Stroke, 2017; 48(5): 1139–46
- 4 Alzheimers Dement, 2022; doi: 10.1002/alz.12719
- 5 ToxicolSci, 2020; 173(1): 189–201
- 6 EnvironHealth, 2016; 15(1): 69

A zwolennicy twierdzą, że dzięki bioidentycznej HTZ można osiągnąć dokładnie to samo z wykorzystaniem estriolu, słabszego estrogenu, który mocniej wiąże się z receptorem estrogenowym  $\beta$  niż z  $\alpha$ . W przeciwieństwie do syntetycznej HTZ mogą ją również stosować kobiety z rakiem piersi bez obaw o zaostrzenie choroby. Bioidentyczne hormony poprawiają jakość ich życia – twierdzą orędownicy tej metody<sup>21</sup>.

Jednak chociaż te wczesne badania sugerują, że stosowanie hormonów bioidentycznych ma związek z niższym ryzykiem niż terapia ich syntetycznymi odpowiednikami,

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA



# Siła naturalnej immunostymulacji Antybiobon

Suplement diety, kapsułki doustne

Wybierz jakość farmaceutyczną!



Liofilizowany sok z miąższu liści aloesu i pyłek pszczeni podnoszą naturalną odporność przeciwko mikroorganizmom. Ponadto, jak wynika z publikacji naukowych, pyłek pszczeni i ekstrakt z propolisu wspomagają organizm w walce z infekcjami. Liofilizowany sok z miąższu liści aloesu wykazuje korzystny efekt przy obciążeniu psychicznym i zmęczeniu.\*

\* Pełne informacje dotyczące produktu znajdują się na stronie [www.bonimed.pl](http://www.bonimed.pl)

Do nabycia: apteki i zielarnie w całym kraju lub sprzedaż wysyłkowa  
tel. 33 861 86 71, 33 861 86 21

BONIMED Żywiec, ul. Stawowa 23, [www.bonimed.pl](http://www.bonimed.pl)

REKLAMA

niższe ryzyko nie oznacza jego braku<sup>19</sup>. Ta forma leczenia jest względną nowością na scenie terapii menopauzalnej. Nie przeprowadzono zatem żadnych długoterminowych prób w celu określenia, czy długotrwałe przyjmowanie „zdrowszych” odpowiedników jest jakkolwiek mniej szkodliwe niż długie korzystanie ze zwykłej HTZ.

Właściwie zaczęły pojawiać się niepokojące badania wykazujące, że przewlekłe stosowanie tej formy terapii również naraża kobiety na wystąpienie nowotworu i innych problemów zdrowotnych. Pomimo tylu zabiegów nad rodzajami i ilościami syntetycznych hormonów dobrze wiadomo, że przyjmowanie dodatkowych estrogenów, niezależnie od tego, czy są one syntetyczne, czy bioidentyczne, zwiększa ryzyko rozwoju raka endometrium. Zawsze zakładano, że zneutralizuje je dodatek progesteronu lub progestagenu. Jednakże hormonów bioidentycznych dotyczy problem tego, czy kobiety otrzymują właściwą do odpowiedniej ochrony dawkę progesteronu – czy też zbyt wysoką. W niektórych badaniach wykazano, że ilości bioidentycznego progesteronu przyjmowanego w postaci plastrów lub kremu tak naprawdę nie można prawidłowo oszacować. Tylko około 10% miejscowo podanej dawki można bowiem wykryć w surowicy krwi. Jednakże jego ilość odnotowana w naczyniach włosowatych jest około 100-krotnie wyższa<sup>22</sup>. To sugeruje, jak wynika z francuskiego przeglądu dostępnych badań, że „ta ekspozycja tkankowa może być większa, niż to się obecnie przyznaje, być może z powodu dostarczania go przez limfę”<sup>23</sup>. A jeśli jest zbyt duża, naraża kobiety na wszelkie zagrożenia ze strony nadmiaru progesteronu, w tym raka piersi. Jeśli zaś chodzi o jego inne antynowotworowe właściwości, przynajmniej dwa badania nie wykazały żadnych dowodów na to, że miejscowa aplikacja tego hormonu zapewnia ochronę endometrium<sup>24</sup>.

Wielu lekarzy lubi tworzyć swoje własne preparaty we współpracy z lokalną apteką. Mają oni wyjątkowe doświadczenie w opracowywaniu zindywidualizowanych dawek hormonów dla konkretnych pacjentek. Jednakże mieszanki na zamówienie nie przechodzą kontroli jakości i w niektórych przypadkach, chociaż zdarza się to rzadko, dochodzi do skutkującego ofiarami śmiertelnymi skażenia w laboratorium.

Jednak być może największym problemem jest to, czy kobiety otrzymują właściwe dawki – nie zbyt niskie i nie zbyt wysokie. Zbyt dużo estrogenów i za mało progesteronu powoduje możliwość wystąpienia żylnej choroby zakrzepowo-zatorowej i raka endometrium. Niektóre badania wykazały wyższą częstość rozwoju tego ostatniego wśród kobiet stosujących wykonywane na zamówienie preparaty zawierające bioidentyczne estrogeny, jak również występowanie krwawienia z pochwy<sup>23</sup>.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1 Cochrane Database Syst Rev, 2004; (3): CD000402
- 2 J Nurse Midwifery, 1980; 25(2): 19–21
- 3 JAMA, 2002; 288(3): 321–23
- 4 National Institutes of Health, “Women’s Health Initiative Reaffirms Use of Short-Term Hormone Replacement Therapy for Younger Women,” Oct 17, 2013, nih.gov
- 5 JAMA, 2017; 318(10): 927–38
- 6 JAMA, 2002; 288(1): 49–57
- 7 Lancet, 2003; 362(9382): 419–27
- 8 Ann Intern Med, 2010; 152(4): 211–17
- 9 Lancet, 2012; 13(5): 437–38
- 10 Climacteric, 2012; 15(3): 229–34
- 11 JAMA Network, “Long-Term Follow-Up Finds No Increased Overall Risk of Death with Menopausal Hormone Therapy,” Sept 12, 2017, media.jamanetwork.com
- 12 Lancet, 2019; 394(10204): 1159–68
- 13 Emma Hinchliffe, “Menopause Is a \$600 Billion Opportunity, Report Finds,” Oct 26, 2020, fortune.com
- 14 Nat Med, 1998; 4(4): 447–51
- 15 Drugs Aging, 2002; 19(6): 405–27
- 16 Alzheimer’s Association, “2022 Alzheimer’s Disease Facts and Figures,” alz.org
- 17 Neurology, 2016; 87(9): 887–96
- 18 North American Menopause Society, “Hormone Therapy Associated with Improved Cognition,” Oct 16, 2019, sciencedaily.com
- 19 Postgrad Med, 2009; 121(1): 73–85
- 20 Neural Regen Res, 2013; 8(5): 420–26
- 21 J Clin Oncol, 2015; 33(28 suppl.): 87
- 22 Menopause, 2013; 20(11): 1169–75
- 23 M. L’Hermite, “Custom-Compounded Bioidentical Hormone Therapy: Why So Popular Despite Potential Harm? The Case against Routine Use,” Feb 9, 2017, tahomaclinic.com
- 24 Menopause, 2003; 10(1): 1–3; Climacteric, 2000; 3(3): 155–60
- 25 Lancet, 2005; 365(9470): 1543–51
- 26 Climacteric, 2018; 21(2): 111–22
- 27 Int J Pharm Compd, 2004; 8(4): 313–9

W przypadku za wysokich dawek progesteronu pacjentki są narażone na wystąpienie raka piersi.

Lekarze i naukowcy założyli, że ryzyko wystąpienia raka endometrium ulega obniżeniu, jeśli kobiety przyjmują progestageny, sekwencyjnie lub w tym samym czasie co estrogeny. Większość badań nad konwencjonalną HTZ wykazuje pewną ochronę endometrium dzięki dodatkowi tego rodzaju hormonu. Jednak ponieważ hormony te zwiększają prawdopodobieństwo rozwoju nowotworu piersi, przegląd wszystkich dostępnych badań z 2005 r. wykazał łączny wzrost ryzyka wystąpienia raka u kobiet przyjmujących oba te hormony<sup>25</sup>.

W rzeczywistości w badaniu z 2017 r. wynioskowano, że kobiety stosujące hormony bioidentyczne (w tym progesteron dopochwowo) do 5 lat są w niewielkim stopniu narażone na wystąpienie raka piersi. Jednak później ryzyko to wzrasta w przypadku doustnego progesteronu<sup>26</sup>. Terapia 6-letnia lub dłuższa ma związek z „drobnym, ale znaczącym wzrostem prawdopodobieństwa rozwoju nowotworu piersi”. „Doradztwo w zakresie łączonej menopauzalnej terapii hormonalnej powinno obejmować narażenie na wystąpienie raka piersi – bez względu na wybrany progestagen” – ostrzegali naukowcy.

Bioidentyczna HTZ niesie za sobą inne niepokojące działania niepożądane, szczególnie w okresach kiedy ten rodzaj hormonów modyfikuje się w celu utrzymania optymalnych dawek, co jest częste. Najczęściej występują: przybieranie na wadze, wzdęcia i wrażliwość piersi<sup>27</sup>. Inne niekorzystne objawy obejmują zmęczenie, ból głowy, skurcze, plamienia oraz zwiększenie owłosienia twarzy, chociaż prawie wszystkie z nich są cięższe w przypadku tradycyjnej HTZ.

Podsumowując: HTZ to trudna sprawa. Nie dość, że poziomy hormonów w kobiecym organizmie nieustannie się wahają, co wymaga stałego monitorowania, to jeszcze istnieją genetyczne różnice, jeśli chodzi o sposób ich przetwarzania. Chociaż wielu naukowców atakujących bioidentyczną HTZ to lekarze będący przedstawicielami medycyny konwencjonalnej, niektórzy związani z firmami farmaceutycznymi, pozostaje sporo strachu i ignorancji, jeśli chodzi o menopauzę i podejście do niej.

Najważniejsze pytanie ma związek z naszymi odczuciami w związku ze starzeniem się kobiet. Czy po wyczerpaniu możliwości reprodukcyjnych powinno się je po prostu delikatnie dostosowywać do nowych, niższych poziomów hormonów z pewnym bezpiecznym wsparciem w postaci sprawdzonych alternatyw? A może należy eksperymentować z silnymi hormonami, których organizm samodzielnie już nie produkuje, bez pełnego zrozumienia ich długoterminowego wpływu? Ponieważ w ostatecznym rozrachunku tym jest wszelkiego rodzaju hormonalna terapia zastępcza – gigantycznym eksperymentem.

# Jesienne alergie – uciążliwe i... niebezpieczne

Sezonowe uczulenia kojarzymy z pierwszymi oznakami wiosny, kwitnieniem drzew czy letnim koszeniem traw, od którego niejednemu z nas łzawią oczy i leje się z nosa. z nas szczypią. Jednak pierwsze jesienne chłody to raj dla nowych zastępów alergenów – wśród których znajdują się m.in. groźne grzyby.



**A**lergie jesienią bywają równie uciążliwe, co te w ciepłych miesiącach, a przy tym mogą być także niebezpieczne. Uczulają nas bowiem nie tylko pyłki roślin, ale również zarodźce grzybów, zwłaszcza tych strzępkowych, zwanych popularnie pleśnią. Szczycy aktywności tych ostatnich przypada właśnie na pierwsze ciepłe i wilgotne miesiące jesieni – kulminacja to wrzesień i październik, kiedy jeszcze kwitną niektóre rośliny, takie jak pokrzywa, bylica, komosa, babka lancetowata perz i łubin. Zmiany klimatyczne zmieniły ich kalendarz wegetacyjny: na wiosnę szybciej budzą się do życia, a jesienią dłużej pozostają

aktywne. Jak zaobserwowano w Stanach Zjednoczonych w latach 2001-2010 sezony z alergennym pyłkiem reprezentatywnych drzew, chwastów i traw rozpoczynały się średnio o 3 dni wcześniej niż w latach 90. XX w. Średnia wartość szczytowa i suma roczna codziennie liczonych pyłków zawieszonych w powietrzu wzrosły odpowiednio o 42,4% i 46,0%<sup>1</sup>.

Zmiany w czasie trwania sezonu pyłkowego i stężenia pyłku w powietrzu zależą od szerokości geograficznej i są związane ze zmianami liczby dni wegetacji, dni bezmroźnych i opadów, a tych z roku na rok przybywa. Co więcej, do naszych rodzimych roślin, które

stanowią zagrożenie dla alergików, dołączyła inwazyjna ambrozja, będąca jesiennym przekleństwem amerykańskich alergików. Ten chwast z rodziny astrowatych, którego okres kwitnienia przypada właśnie na jesień, jest zaliczany do najbardziej alergogennych roślin świata<sup>2</sup>.

## Wszędobylski chwast

Ambrozja trafiła do Polski wraz z importowanym zbożem jako zanieczyszczenie już w XIX w. Początkowo rosła jej najwięcej przy stacjach przeładunkowych i po roku wymierała. Obecnie jednak w naszym kraju stwierdza się obecność 3 gatunków ambrozji: bylicolistnej (*Ambrosia artemisiifolia*),

trójdzielnej (*Ambrosia trifida*) oraz zachodniej (*Ambrosia psilostachya*). Najsilniejsze działanie alergogenne mają 2 pierwsze gatunki tj. ambrozja bylicolistna i trójdzielna. Jej pyłek jest lekki, ma średnicę ok. 20-22  $\mu\text{m}$ , dzięki czemu przy silniejszym wietrze rozsie-  
wa się na znaczne odległości. Stężenie progowe pyłku, przy którym występują objawy u chorych na obszarach, gdzie roślina rośnie masowo, jest oceniane na 40-200 ziaren/ $\text{m}^3$  powietrza. Obecnie ambrozja występuje głównie na południu i zachodzie Polski. Jej pyłek obserwowany jest m.in. w Szczecinie, Wrocławiu, Opolu, Sosnowcu, Krakowie, Lublinie, Rzeszowie, ale również w Warszawie, Bydgoszczy czy Piotrkowie Trybunalskim.

Chwast ten, podobnie jak barszcz Sosnowskiego, zgodnie z rozporządzeniem

“Zarodniki pleśni są mikroskopijne, a w powietrzu mogą znajdować się ich naprawdę ogromne ilości. Jedno ziarnko pyłku traw jest równe objętości aż 3 000 zarodników *Aspergillus fumigatus*.”

MRiGŻ z dn. 6 lutego 1996 r. w sprawie zwalczania organizmów szkodliwych (DzU nr 15 poz. 81) jest organizmem szkodliwym, podlegającym obowiązkowi zwalczania z urzędu. Niestety, wraz ze zmianami klimatycznymi oraz zwiększeniem terenów dogodnych dla jego rozwoju możliwe jest jego osiedlanie się na nowych obszarach. Obecnie Generalna Inspekcja Ochrony Środowiska monitoruje pojawianie się wszelkich nowych stanowisk ambrozji. Zdaniem specjali-

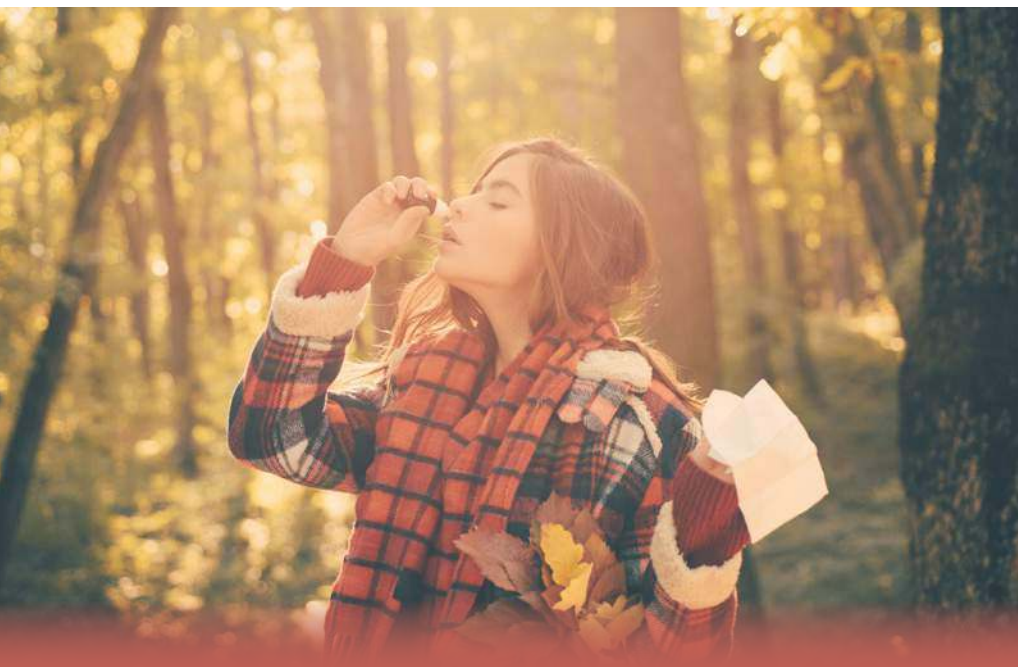
stów już obecnie do paneli alergicznych należałoby dodawać alergeny ambrozji<sup>3</sup>.

### Lekkość i wiatr

Ambrozja jest niebezpieczna m.in. dlatego, że jej pyłki są lekkie i są ich naprawdę ogromne ilości, dzięki czemu mogą roznosić się na dużą odległość. Aby zrozumieć na czym polega jej swoisty „sukces” warto na chwilę przyjrzeć się temu, jak przebiega reakcja alergiczna w tzw. alergii typu I, czyli najczęściej występującej, wiążącej się z wzrostem obecności przeciwciał IgE w surowicy krwi.

Otóż przebiega ona 2-etapowo. Podczas pierwszego spotkania naszego organizmu z substancją potencjalnie uczulającą układ immunologiczny rozpoznaje ją jako obcy antygen – wroga, którego należy zwalczyć. Dokonują tego makrofagi, komórki obecne zarówno w skórze jak i błonach śluzowych. To one informują limfocyty B o podejrzanej, obcej substancji. W odpowiedzi komórki te przygotowują się do odparcia najazdu: przekształcają się w plazmocyty, które to wytwarzają duże ilości przeciwciał IgE. Są one specjalną superbronią, wytwarzaną przez układ immunologiczny do pokonania m.in. pasożytów.

Pierwsze spotkanie z alergenem mija bez jakichkolwiek objawów. Nie pada nawet jedno kichnięcie, nie pojawia się bodaj najmniejsza krosta. Jedynym jego efektem jest wiedza, ponieważ limfocyty B uczą się wówczas rozpoznawać potencjalnego wroga. I zapamiętują go, na długie lata. Podczas drugiego spotkania pokazują, co potrafią. Jak uprzednio – przekształcają się w makrofagi i tworzą przeciwciała IgE. Układ immunologiczny aktywuje te przeciwciała, tak że po dotarciu do układu krwionośnego będą mogły związać się z mastocytami na skórze lub błonach śluzowych, a następnie – bezpośrednio zaatakować wroga, obcy antygen czyli alergen.



## Porady dla jesiennego alergika

Błona śluzowa, która znajduje się m.in. w nosie i oczach jest wilgotna i lepka. Alergeny tzn. roztocza, pyłki, oraz zarodniki pleśni dosłownie się do niej przyklejają. Dlatego, jeśli masz alergię:

- Na spacer zakładaj ubranie z długim rękawem. W domu się przebierz, buty zostaw na zewnątrz, umyj dokładnie ręce i twarz. Pamiętaj o przepłukaniu nosa i ust – w ten sposób usuniesz alergeny. Do płukania nosa świetnie sprawdza się woda morską w sprayu.
- Korzystaj z soli fizjologicznej lub kropli typu sztuczne łzy i kilkakrotnie w ciągu dnia przepłukuj oczy z pyłków.
- Pomyśl o wieczornych irygacjach nosa i gardła (za pomocą irygatora lub dzbanuszka neti). Wypłukanie alergenów może ułatwić spokojne przespanie nocy.
- Jeśli stosujesz soczewki kontaktowe, to wybieraj te jednodniowe.
- Noś włosy spięte w kucyk lub w kok, a po powrocie do domu je umyj. Włosy gromadzą wszelki kurz, a rozpuszczone loki działają jak miotła.

Jednocześnie, podczas łączenia się przeciwciał z mastocytami dochodzi do degranulacji tych ostatnich, mówiąc prościej – mastocyty wyrzucają swoją zawartość w postaci małych granulek, wśród których jest m.in. histamina. To właśnie uwolnienie histaminy powoduje odczuwalne efekty alergii: od wysypki, świądu po ataki astmy czy wstrząs anafilaktyczny. Właśnie dlatego większość preparatów antyalergicznym to leki przeciwhistaminowe, czyli blokujące wytwarzanie się histaminy, a tym samym powstrzymujące nieprzyjemne objawy alergii. Im mniejsze alergeny, tym szybciej przenikają do krwi, a odpowiedź układu immunologicznego gwałtowniejsza.

Warto przypomnieć o alergii krzyżowej. Ma ona miejsce, gdy przeciwciała, wytworzone do walki z jednym alergenem, zaczynają reagować tak samo na inną substancję o podobnej budowie lub tym samym źródle. I tak np. osoba uczulona na pyłek brzozy może zareagować alergicznie na orzechy lub paprykę, zaś wrażliwi na kurz i roztozcza – powinni uważać przy spożywaniu kreketek, ślimaków i skorupiaków.

### Pyłki vs zarodniki

Większość alergenów to białka lub glikoproteiny o masie cząsteczkowej zazwyczaj 10-40 kDa. Przy czym, jak już wspomnieliśmy, wielkość cząsteczki

## “Nadwrażliwość na pleśnie odnotowano aż u 80% pacjentów z astmą”

alergenu determinuje jego immunogenność (zdolność wywoływania przeciwciał) i możliwość sprawnego przenikania przez błonę śluzową do krwiobiegu.

Nie tylko ambrozja postawiła na lekkość i zmasowany atak. Warto wiedzieć, że zarodźce grzybów strzępiastych też mają taką strategię. Zarodniki pleśni są mikroskopijne – nawet kilka tysięcy razy mniejsze od pyłku kwiatowego. Ich „skuteczność” polega nie tylko na tym, że sprawnie przenikają błonę śluzową i dostają się zarówno do górnych, jak i dolnych dróg oddechowych, ale – w powietrzu mogą znajdować się ich naprawdę ogromne ilości. Są bowiem najliczniej obecnymi cząstkami biologicznymi w powietrzu. Jedno ziarno pyłku traw jest równe objętości 200 zarodników *Cladosporium* lub też... aż 3 tys. zarodników *Aspergillus fumigatus*! Przy czym, co też ważne, o ile kwitnąca leszczyna czy bylica, a nawet ambrozję można łatwo wytropić, o tyle nie zawsze mamy świadomość, że za specyficzny jesienny aromat parku i lasu odpowiadają grzyby i to bynajmniej nie tylko dzielne borowiki czy urocze maślaki,

ale np. te zupełnie niewidoczne, z rodzaju *Alternaria* lub *Cladosporium*.

I to właśnie grzyby, zwłaszcza pleśnie są najczęstszą przyczyną jesiennych alergii. W przeciwieństwie do pyłków kwiatowych zarodniki grzybów lub komórki grzybni mogą powodować nie tylko opisywaną wcześniej alergię typu I, ale także wiele innych chorób, w tym alergiczne grzybice oskrzelowo-płucne, alergiczne zapalenie zatok, alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych i atopowe zapalenie skóry. I znów – w przeciwieństwie do uczulenia na pyłki, te na grzyby są często związane z astmą alergiczną. Nadwrażliwość na pleśnie odnotowano aż u 80% pacjentów z astmą. Chociaż badania nad alergiami na grzyby sięgają XIX w., postęp w diagnostyce i terapii w tym zakresie był utrudniony przez fakt, że ekstrakty grzybów są bardzo zmienne w składzie białkowym, ze względu na zmienność szczepów, różnice między partiami oraz przez to, że ekstrakty mogą być przygotowane z zarodników lub komórek grzybni. Niemniej jednak, w ciągu ostatnich 20 lat zidentyfikowano ok. 150 indywidualnych alergenów grzybowych z ok. 80 rodzajów pleśni, a badania wciąż trwają<sup>5</sup>.

### Jesień w domu bez uczuleń

- Nigdy nie susz prania na grzejniku, ponieważ razem z parującą wodą roznoszą się wówczas alergeny i cząsteczki proszku.
- Najlepszą metodą na pozbycie się roztoczy i zarodników pleśni z pościeli lub dziecięcych zabawek jest głębokie wymrozenie. Wkładamy je na 1-2 godz. do zamrażarki. Jeśli Twoje dziecko ma swoją ulubioną zabawkę, zaopatrz się w jej „klona”, którym będzie się ono bawić na zmianę.
- Regularnie wietrz mieszkanie.
- Często odkurzaj podłogi i meble, a ubrania chowaj do szaf. Na wszelkich przedmiotach codziennego użytku osadzają się potencjalnie alergizujące cząsteczki, a zakładanie zakurzonej odzieży wzbija je tylko w powietrze i powoduje, że je wdychasz.
- Mierz wilgotność w pomieszczeniach (np. używając stacji pogodowej) i dbaj, żeby nie przekraczała 50%.
- Dbaj o rośliny doniczkowe, o ile je posiadasz. Wyrzucaj zeschnięte lub zbutwiałe liście i nie doprowadzaj do przelewania kwiatów.



## Katar katarowi nierówny

Przed jesiennymi alergiami naprawdę trudno się bronić. Co gorsza katar o tej porze roku raczej kojarzymy z przeziębieniem niż uczuleniem. Objawy tych jesiennych nie różnią się znacznie od wiosennych. Cieknie z nosa? W październiku wszyscy są zasmarkani... A jednak warto zauważyć różnice.

### Alergia

- Katar pojawia się nagle i jest bardzo uciążliwy.
- Wydzielina jest wodnista, bezbarwna, bezwonna.
- Pojawić się może łzawienie oczu.
- Brak podwyższonej temperatury.
- Znika po zmianie miejsca pobytu albo np. po deszczu.

### Przeziębienie

- Rozwija się stopniowo, trwa kilka dni.
- Pojawia się stan podgorączkowy.
- Wydzielina z nosa bardziej gęsta, czasem żółtawa, nieprzezroczysta, może wydzielać zapach.
- Nie ustępuje przy np. zmianie pogody.



## Wilgoć, ciepłota i katar

Najczęściej dochodzi do uczulenia na grzyby z rodzaju *Alternaria* (np. *Alternaria alternata*) i *Cladosporium* (np. *Cladosporium herbarum*). Pierwszy z nich jest obecny w glebie, butwiejących liściach, ale też na roślinach doniczkowych czy zbyt długo suszącym się praniu. Jak wszystkie grzyby, kocha on wilgoć i ciepło. Sprzyja mu temp. 22-28°C i silny wiatr roznoszący zarodniki na duże odległości. Temperatura na pierwszy rzut oka może wydawać się zbyt wysoka, ale – tu *Alternaria*, podobnie jak wielu innym grzybom pomagają zmiany klimatyczne. Coś, co jeszcze 20 lat temu wydawało się być niemożliwe, obecnie staje się faktem. To niejedynie grzyby, których choć nie widać, to ich obecność daje się jednak odczuć. W podobnym czasie zaczynają się też rozsiewać zarodniki *Cladosporium* i *Aspergillus*.

Ten pierwszy kocha wilgoć, ciepło, butwiejące liście, gnijące warzywa, owoce, a także bliskość zbiorników wodnych. Idealnie czuje się też w naszym domu – w ramach okiennych lub brudnej lodówki. Nie lubi zaś wentylowanych pomieszczeń. *Aspergillus*, czyli kropidlak, występuje w glebie i innych wilgotnych miejscach. Często atakuje produkty spożywcze. Grzyby te wytwarzają toksyczne substancje:

aflatoksyny i prawdopodobnie ochratoksyny, które jak inne mykotoksyny mogą być niebezpieczne dla zdrowia ludzi.

Podobne preferencje mają inne grzyby pleśniowe, które razem z jesienną wilgocią dostają się również do naszych mieszkań. Niestety, ich obecność grozi nie tylko katarą sienną. Niektóre mykotoksyny są silnie neurotoksyczne.

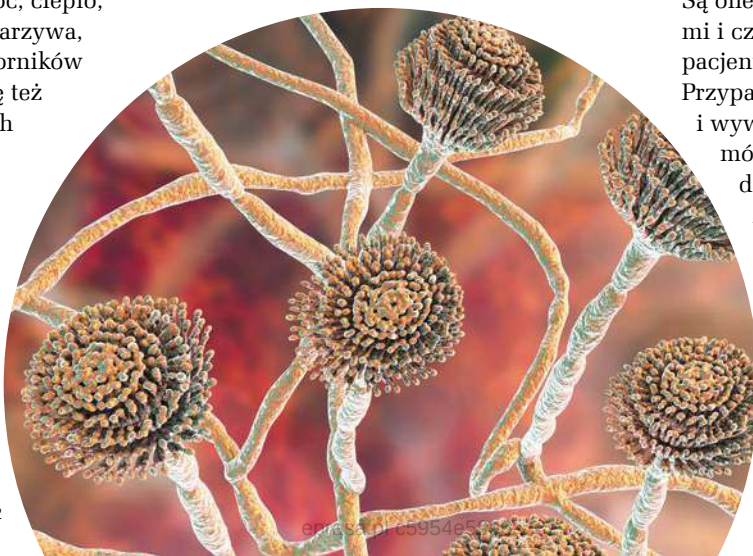
### Pleśń i demencja

Nie tak dawno świat medyczny zbulwersowała historia 37-letniej Australijki, Amie Skilton, u której właśnie pod wpływem mykotoksyn miała jakoby rozwinąć się choroba Alzheimera. Kobieta po 2 miesiącach od przeprowadzki zaczęła się czuć źle, przytyła, pojawiły się u niej również problemy z koncentracją, a nawet z pamięcią. W pewnej chwili nie była w stanie nawet przypomnieć sobie własnego imienia! Wszyst-

ko to skłoniło ją do wizyty u lekarza, który zaczął podejrzewać właśnie alzheimera, lecz... jej wyniki badań były prawidłowe. Przypadek naprowadził ją na źródło problemu: rozwijającą się pod wykładziną w sypialni i gabinecie pleśń. Demencja, której doświadczyła Skilton była ni mniej ni więcej, tylko reakcją alergiczną na mykotoksyny, wydzielane przez rozpełzniete na podłodze grzyby. Obecnie po 5 latach od tego wydarzenia kobieta czuje się zupełnie dobrze, ale... mieszka w innym domu.

Historia ta zmusiła jednak naukowców do bliższego przyjrzenia się wpływowi, jaki grzyby znajdujące się w naszym otoczeniu mogą mieć na nasz dobrostan, a zwłaszcza na zdrowie naszego mózgu<sup>6</sup>.

Jak się okazuje w mózgu pacjentów z alzheimerem często wykrywa się grzyby gatunków *Candida spp.*, *Malassezia spp.*, *Cladosporium spp.* i *Alternaria spp.* Są one organizmami oportunistycznymi i często wywołują infekcje wśród pacjentów z obniżoną odpornością. Przypadkowo mogą dotrzeć do mózgu i wywołać grzybicze zapalenie opon mózgowych. Ściślej rzecz biorąc, dostają się do mózgu poprzez zakażenie ogólnoustrojowe z powodu zaburzonej bariery nabłonkowej z kolonizacji skóry i jelit. Podejrzewa się, że po dotarciu do mózgu *Candida spp.* wywołuje grzybicze ziarniniaki glejowe, z nagromadzonym wewnątrz białkiem prekurso-



rowym amyloidu (APP). Rozszczepienie APP może prowadzić do produkcji amyloidu beta (Aβ). Gatunki *Malassezia* zaś mogą prowadzić do neurozapalenia poprzez aktywację odpowiedzi immunologicznej limfocytów pomocniczych T(Th)1 i Th17. Rola *Cladosporium spp.* i *Alternaria spp.* w alzheimerze pozostaje nieznana, ale może być związana tworzeniem stanu zapalnego. Te 2 gatunki mogą brać udział w produkcji inhibitorów acetylocholinoesterazy (AChE) w mózgu. Wszystkie te 4 gatunki grzybów przyczyniają się do przewlekłego stanu zapalnego w mózgu i postępu neurodegeneracji.

### Bezpieczny dom i bezpieczne życie

Niezależnie od tego, czy dalsze badania potwierdzą związek między chorobami neurodegeneracyjnymi mózgu, a wystawieniem na obecność mykotoksyn, na pewno warto zadbać, by w naszym otoczeniu nie było tych patogenów. O ile nie mamy wpływu na to, co spożywamy w parkach czy lasach, o tyle możemy decydować o stanie naszych domów. Pleśń czy grzyb mogą pojawić się na ścianie, ale też – w naszej lodówce, pralce, w źle wywietrzonych szafach czy na niedosuszonej praniu. Jej zarodniki są obecne w kurzu razem z ogromem roztoczy. Wyniki badań przeprowadzonych w ramach projektu Epidemiologia Chorób Alergicznych (ECAP) przez Ministerstwo Zdrowia, wykazały, że co 5. Polak jest uczulony na pyłki traw, a co 4. na alergeny wewnątrz mieszkaniowe, do których właśnie należą alergię na grzyby.

Dlatego warto zadbać o wentylację łazienek i kuchni, a także regularnie je odgrzybiać. Jak najbardziej przydadzą się też oczyszczacze powietrza, pod warunkiem, że regularnie będziemy dbać o ich czystość i je wymieniać.

Badania nad alergią zaczęto w początkach XX w. Terminu tego pierwszy raz użył wiedeński pediatra, Clemens Peter von Pirquet. Oznaczał on odmienną, nieprawidłową reakcję na dany potencjalnie bezpieczny bodziec (grec. *allos* – inny i *ergos* – reakcja). Obecnie zjawisko to pojmujemy jako nieprawidłowy przejaw odporności, charakteryzujący się uszkodzeniem własnych tkanek w wyniku typowej odpowiedzi odpornościowej.

## “ Wyniki badań przeprowadzonych w ramach projektu Epidemiologia Chorób Alergicznych (ECAP) przez Ministerstwo Zdrowia, wykazały, że co 5. Polak jest uczulony na pyłki traw, a co 4. na alergeny wewnątrz mieszkaniowe, w tym na grzyby ”

Zużyte nawilżacze są rezerwuarem bakterii promieniowców z rodzaju *Thermophilomyces candidus*, które mogą zasiedlić nasze płuca i doprowadzić do zewnątrzpochoдного zapalenia pęcherzyków płucnych (ZZPP). Podobnie z klimatyzatorami – mogą nas bronić przed patogenami, ale mogą być też bombą rozsiewającą zarodniki grzybów.

### Naturalna odsiecz przeciw alergii

Pamiętajmy też, że nasz organizm znacznie łatwiej upora się z problemem, jeśli go odpowiednio przygotowujemy. W diecie nie może zabraknąć antyoksydantów, które znajdziemy m.in. w świeżo wyciskanych sokach warzywnych, ponadto witamin A, C, D, K i z grupy B. Ochronie działają także suplementy z cynkiem, L-karozyną, magnezem i wapniem oraz z dodatkiem kwercetyny, doskonałego przeciwutleniacza. Do tego warto włączyć do codziennej diety niezastąpiony olej z czarnuszki. Zawarty w niej tymochinon ma działanie przeciwzapalne, antybiotyczne, przeciugrzybicze, łagodzi objawy astmy i stymuluje do prawidłowej pracy układ odpornościowy<sup>7</sup>.

Przyda się też coś obniżającego poziom histaminy, dla przykładu wyciąg z pachnotki (*Perilla Perilla frutescens*). Japończycy tradycyjnie dodają liście tej rośliny do dań z ryb lub krabów zarówno jako dekorację, jak i antidotum na potencjalną alergię na składniki w posiłku. Pozyskuje się z nich barwnik zwany sizo do barwienia potraw. We wschodniej Azji liście są wykorzystywane też do zaparzenia ziołowych herbat, a w całej Azji powszechnie używa się oleju tłoczonego z nasion. Pachnotka zawiera ponad 200 aktywnych, prozdrowotnych związków w tym kwercetynę, flawonoid o silnym działaniu antyoksydacyjnym, przeciwzapalnym i antyhistaminowym, luteolinę, kwas kawowy, apigeninę, jak

i ogromne ilości kwasu rozmarynowego. Ten ostatni uznawany jest za wyjątkowo silny środek antyalergiczny. Można go również znaleźć w bazylii, mięcie i w aromatycznym rozmarynie<sup>8</sup>.

Warto przyjrzeć się innym ziołom i roślinom używanym w tradycyjnych wschodnich kuchniach. Wiele z nich ma właściwości antyhistaminowe<sup>9</sup>. Badacze zwracają szczególną uwagę na lepieźnik, używany w ziołolecznictwie, również w Europie od 2 tys. lat. Lepieźnik redukuje stan zapalny, hamuje wydzielanie histaminy przez mastocyty i – robi to skuteczniej od niektórych leków przeciwhistaminowych. Stosować go należy jednak z dużą ostrożnością, nie zaleca się go m.in. kobietom w ciąży. Godne uwagi jest też guducha (*Tinospora cordifolia*), pnącze używane w medycynie ajurwedyjskiej w łagodzeniu alergii i dla poprawy zdolności poznawczych. Jak wynika z badań, guducha łagodzi objawy astmy oskrzelowej, redukuje liczebność nieprawidłowych mastocytów, poprawia neuroprzekaźnictwo, a w połączeniu z imbiem lekarskim zwiększa swe działanie przeciwzapalne i jest stosowane w leczeniu reumatoidalnego zapalenia stawów<sup>10</sup>.

Warto o tym wszystkim pamiętać, gdy plucha za oknem. Można zanurzyć się w fotelu z kubkiem zielonej herbaty z żeń-szeniem lub imbiem (antyoksydanty!) w rękę oraz z wieczorną lekturą... bez jesiennego kataru siennego.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1 Environ Health Perspect. 2016 Apr; 124(4): A70-A75
- 2 Glob Chang Biol. 2015 Apr; 21(4): 1581-1589
- 3 <http://projekty.gdos.gov.pl/igo-o-projekcie>
- 4 Nowak R., Drozd M., Rola grzybów w etiopatogenezie chorób alergicznych. Zakład Botaniki Farmaceutycznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
- 5 Int Arch Allergy Immunol 2008;145:58-86
- 6 Eur J Neurosci. 2022 Mar;55(5):1291-1321
- 7 Am J Otolaryngol. 2011 Sep-Oct;32(5):402-7
- 8 Phytother Res. 2003 Mar;17(3):240-3
- 9 Ann Allergy Asthma Immunol. 2007 Dec;99(6): 483-95
- 10 J Ethnopharmacol. 2005 Jan 15;96(3):445-9



## Jak przygotować organizm do walki z jesiennym atakiem mikrobów? Oto systematyczny plan poprawienia kondycji i zdolności bojowej.

**N**asze złe nawyki żywieniowe i styl życia (nadużywanie kawy, uboga w witaminy i minerały dieta, palenie papierosów, nadmierny stres, niedosypianie) powodują mniejszą wydajność komórek układu immunologicznego. Zresztą z upływem lat ich zasoby zmniejszają się, a także spada też ich zdolność do rozpoznawania infekcji<sup>1</sup>.

Na szczęście możemy zmobilizować układ immunologiczny do działania i wzmocnić rozproszone siły, stosując te same metody, co dowódcy wojskowi, a zatem odpowiednio zaopatrując oddziały, wprowadzając musztrę oraz ćwicząc manewry wojenne, tak by żaden atak chorobotwórczych drobnoustrojów nie zaskoczył obrońców. Październik to najwyższy czas, by ogłosić stan gotowości bojowej od migdałków, przez węzły chłonne i jelita, aż po szpik kostny.

### Wyrobienie kondycji fizycznej

Zacznij od dobrego planu dnia. A taki w wojsku obejmuje porządną nocny wypoczynek, który daje siły do porannej zaprawy. Regularne uprawianie sportu pobudza produkcję białych krwinek, zwiększa aktywność limfocytów i wspomaga procesy termoregulacji. Dlatego nie należy z niego rezygnować nawet w sezonie jesienno-zimowym. Badania populacyjne potwierdzają, że osoby, które ćwiczą w chłodniejszych miesiącach, chorują nawet 3,5 dnia krócej, a przebieg przeziębienia lub grypy jest u nich zdecydowanie łagodniejszy<sup>2</sup>. Młodzi żołnierze muszą czołgać się z 10-kiłogramową skrzynką z oporządzeniem. Ty na szczęście masz znacznie łatwiejsze zadanie. Jednak, aby uzyskać efekty, należy ćwiczyć co najmniej 5 razy w tygodniu po 20 min. Najlepsze formy aktywności to bieganie, pływanie

i jazda rowerem. Jeśli zdecydujesz się na mniej intensywny spacer, wydłuż jego czas do 30 min dziennie.

### Zaprowiantowanie

Aby nasze wojsko miało siły do walki, musi być dobrze odżywione. Niektóre pokarmy (zwłaszcza te bogate w cukier) osłabiają jego siły bojowe – tłumią funkcjonowanie układu immunologicznego przez 5 godz. po zjedzeniu<sup>3</sup>. Dlatego należy usunąć z diety produkty przetworzone, cukier i węglowodany skrobiowe. W zamian do jadłospisu warto dodać pokarmy zwiększające odporność. Na szczycie listy powinny znaleźć się czosnek i imbir, które mają silne właściwości przeciwzapalne i przeciwdrobnoustrojowe – nawet wobec patogenów opornych na leki<sup>4</sup>. Z kolei zawarty w korzeniu ostryżu długiego żółtopomarańczowy barwnik

– kurkumina – wykazał w badaniach własności modulujące układ odpornościowy i poprawiające stan pacjentów ze schorzeniami z autoagresji<sup>5</sup>.

Owoce i warzywa to cenne źródła witamin, a mięso, jaja, wątroba, ryby, ostrygi, nasiona dyni i słonecznika oraz otręby pszenne – cynku wspierającego funkcje immunologiczne i odporność na infekcje. Uzupełnienie jego niedoboru może złagodzić objawy schorzeń autoimmunologicznych oraz innych chorób.

Działanie immunomodulacyjne wykazuje także selen, który gromadzi się w limfocytach, makrofagach i neutrofilach, pobudzając reakcje układu odpornościowego i stymulując odpowiedź obronną organizmu. Jego deficyt prowadzi do zaburzeń ilościowych i czynnościowych limfocytów<sup>6</sup>.

I wreszcie nienasycone kwasy tłuszczowe omega-3 i -6 również wzmacniają mechanizmy obronne organizmu, a po przebytej chorobie wspomagają jego regenerację. Znajdziesz je przede wszystkim w rybach – łososiu, śledziach, makreli, pstragu – ale również w orzechach włoskich, soi i słoneczniku.

### Broń zaczepna i odporna

W profilaktyce infekcji, jak i w ich efektywnym zwalczaniu istotne znaczenie mają witaminy. Aktywność komórek wrodzonego układu odpornościowego w przewodzie pokarmowym może obniżyć się na skutek niedoborów witaminy A, które sprzyjają podatności na infekcje. Komórki te powstają w szpiku kostnym, a przed dotarciem do docelowej tkanki trafiają do węzłów chłonnych. To tam kwas retinowy aktywuje receptory ich 2 typów (ILC1 i ILC3). Dzięki temu komórki nie rozpraszają się po całym organizmie, a osiadają w barierze śluzówkowej będącej bramą dla wielu zakażeń powodowanych przez bakterie, wirusy i pasożyty<sup>7</sup>.

Natomiast witamina B6 wspomaga proces tworzenia przeciwciał. Dlatego włącz do diety mleko, sery, wątrobkę, drób, orzechy, oleje roślinne, nasiona słonecznika, banany i awokado.

Z kolei kwas askorbinowy jest silnym antyoksydantem oraz uczestniczy w budowaniu i zachowaniu sprawności immunologicznej organizmu. Jak najczęściej sięgaj zatem po produkty bogate



„Słoneczna witamina moduluje odpowiedź immunologiczną dzięki 2 mechanizmom: uczestniczy w wytwarzaniu tzw. naturalnych antybiotyków (czyli katelicyny i defensyny) oraz reguluje funkcje limfocytów T”

w witaminę C. Jej najlepszym rodzimym źródłem jest dzika róża, działająca przeciwzapalnie i wzmacniająco. Spore jej ilości znajdziesz również w malinach oraz pigwowcu japońskim, którego owoce Chińczycy od wieków stosują w leczeniu astmy i przeziębienia<sup>8</sup>. Warto jednak pamiętać, że wbrew obiegowej opinii witamina C nie wpływa na intensywność czy czas trwania choroby, kiedy ta już się rozwinie – zmniejsza natomiast ryzyko pojawienia się infekcji<sup>9</sup>.

Węgierski fizjolog Albert Szent-Györgyi, który w 1937 r. otrzymał Nagrodę Nobla za odkrycie kwasu askorbinowego, wskazywał, że związek ten jest niezbędny do prawidłowego przebiegu komunikacji międzykomórkowej. Jego zdaniem im więcej dostarczamy witaminy C do organizmu, tym sprawniej przebiega wymiana elektronowa, której zakłócenie może prowadzić do chorób zakaźnych, alergii czy dolegliwości autoimmunologicznych<sup>10</sup>. To dlatego w okre-

### Chili i miód

Imbir i chili to dodatki do potraw, które działają na organizm rozgrzewająco, dzięki czemu stymulują aktywność układu immunologicznego. Mają też właściwości przeciwzapalne, działają odkażająco oraz oczyszczają drogi oddechowe<sup>1</sup>.

Z komórkami odpornościowymi nie zawsze trzeba postępować ostro. Od czasu do czasu należy im się też odrobina słodczy. Doskonale sprawdzi się tu miód manuka wytwarzany przez pszczoły z Nowej Zelandii.

Jak udowodnili niemieccy naukowcy, zawiera najwyższe znane stężenia metyloglioksalu (MGO), czyli substancji działającej jak naturalny antybiotyk, o właściwościach przeciwzapalnych, antibakteryjnych, przeciwwirusowych i przeciwgrzybiczych. Dzięki temu wykazuje aktywność przeciwwirusową, m.in. hamuje również replikację wirusa grypy i podnosi ogólną odporność organizmu<sup>2</sup>.



sie osłabienia dramatycznie rośnie zapotrzebowanie na kwas askorbinowy.

Witamina E jest silnym antyoksydantem, który uczestniczy w ochronie komórki przed stresem oksydacyjnym prowadzącym do jej degeneracji lub śmierci. Wolne rodniki tlenowe powstają w procesach metabolicznych organizmu lub pochodzą ze środowiska zewnętrznego. Ich poziom wzrasta w wyniku stresu, nadmiernego wysiłku, nadmiernej ekspozycji na światło słoneczne, a także choroby. Znajdziesz ją w olejach rzepakowym, olej słonecznikowym, sojowym, kukurydzianym i oliwie z oliwek oraz orzechach i nasionach, jak również w kielkach pszenicy.

Nie zapominaj też o witaminie D. Jakiś czas temu badacze zauważyli, że u osób mieszkających w krajach północnych występują częściej choroby autoimmunizacyjne niż u mieszkańców bardziej słonecznych regionów świata. W 2006 r. akademicy z Harvard School of Public Health doszli do wniosku, że aktywna forma tego związku wpływa na reakcje komórek immunologicznych, m.in. ograniczanie pewnych szkodliwych reakcji zapalnych oraz zwiększanie produkcji białek zwalczających mikroby. A jego wysokie stężenie wspomaga funkcjonowanie układu odpornościowego. Słoneczna witamina moduluje odpowiedź immunologiczną dzięki 2 mechanizmom: uczestniczy w wytwarzaniu tzw. naturalnych antybiotyków (czyli katelicydyny i defensyny) oraz reguluje funkcje limfocytów T<sup>11</sup>. Metaanaliza 25 badań obejmujących

łącznie prawie 11 tys. ochotników doprowadziła ekspertów do wniosku, że suplementacja tym składnikiem zmniejsza liczbę zachorowań na choroby układu oddechowego o 12% rocznie<sup>12</sup>.

Warto jednak pamiętać, że wzrost stężenia poziomu witaminy D3 w surowicy pociąga za sobą nieprawidłowe, wzmożone wchłanianie jelitowe wapnia oraz zaburzenia jego transportu: osadza się on w naczyniach krwionośnych, powodując ich zwapnienie, co sprzyja miażdżycy. By tego uniknąć, najlepiej stosować ją razem z witaminą K2, która reguluje aktywność substancji odpowiedzialnych za prawidłowy transport wapnia.

### Hart ducha i ciała

Coraz więcej osób decyduje się na morsowanie, czyli krótkotrwałe zanurzenie się w jeziorze, rzece lub morzu, gdy temperatura powietrza wynosi poniżej 5°C. Zdaniem zwolenników tej formy rekreacji zimowe kąpiele zwiększają tolerancję zimna, poprawiają

wydolność fizyczną, wzmacniają układ odpornościowy, a także poprawiają zakres ruchomości w stawach, gdyż działają jak silne środki przeciwbólowe.

Zanim jednak zdecydujesz się dołączyć do Klubu Morsów, zacznij hartowanie od chodzenia boso po trawie oraz polewania ciała naprzemiennie zimną i ciepłą wodą. Te zabiegi mają za zadanie nauczyć organizm szybkiego reagowania na wahania temperatur. Wyćwiczenie tej umiejętności zapewni Ci ochronę przed infekcją.

Możesz też kostkami lodu wykonać masaż karku lub ud. Dzięki temu usprawnisz krążenie krwi i limfy. Taka kriostymulacja zmniejsza stan zapalny i pobudza receptory zimna.

Nie zapominaj też o wietrzeniu mieszkania bez względu na to, jaka temperatura panuje na zewnątrz. Codziennie, najlepiej rano i wieczorem otwórz okno na oścież i zostaw na kilka minut.

Chodź boso po każdej powierzchni – w domu i na zewnątrz. Przez kilka chwil spaceruj po trawie, kamieniach, piasku, a nawet śniegu. Nie przystawaj! Ważne, aby cały czas być w ruchu.



#### BIBLIOGRAFIA

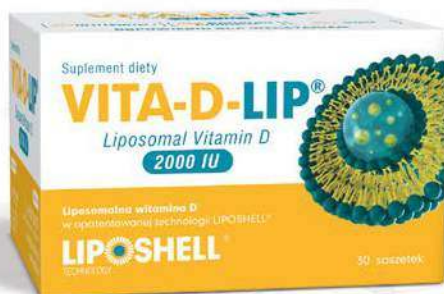
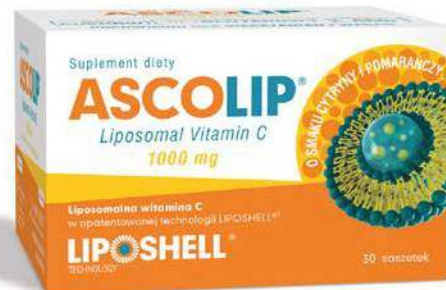
1. J Immunol 2005; 174: 1775-81
2. Br J Sports Med 201; 45: 987-92
3. Am J Clin Nutr 1973; 26:1180-4
4. Asian Pac J Trop Biomed 2012; 2: 597-601
5. J Clin Immunol 2007; 27:19-35
6. Nor. J. Agric. Sci., 1993; 11:5105-19
7. J Clin Med. 2018 Sep; 7(9): 258; Biofactors. 2010 Nov-Dec; 36(6): 10.1002/biof.117
8. Biomed Rep 2104; 2 (1): 12-18
9. Med Monatsschr Pharm 2009; 32 (2): 49-54
10. Exevutive Health 1978; 14: 1-4
11. J Immunol 2009; 182:4289-95; J Allergy Clin Immunol 2010; 126:52-8
12. BMJ 2017; 356: i6583



## PRODUKTY LIPOSOMALNE W OPATENTOWANEJ TECHNOLOGII LIPOSHELL®<sup>1</sup> wytwarzane w standardzie przyjętym dla produktów leczniczych (GMP)

### ASCOLIP® liposomalna witamina C 1000 mg, 500 mg

- 80% lepsze wchłanianie witaminy C w formie liposomalnej niż witaminy C w formie tradycyjnej – WYSOKA SKUTECZNOŚĆ<sup>2</sup>
- Dwukrotne wydłużenie czasu działania witaminy C w formie liposomalnej<sup>2</sup>
- Właściwości potwierdzone w badaniach



### VITA-D-LIP® liposomalna witamina D 4000 IU, 2000 IU, 1000 IU

- 6 razy szybsze wchłanianie liposomalnej witaminy D niż witaminy D w formie olejowej<sup>3</sup>
- Doskonałe wchłanianie witaminy D w formie liposomalnej
- Właściwości potwierdzone w badaniach

### FE-LIP® liposomalne żelazo 20 mg, 7 mg

- Lepsze wchłanianie żelaza w formie liposomalnej niż w formie tradycyjnej<sup>4</sup>
- Dodatkowa droga wchłaniania w formie liposomalnej – WYSOKA SKUTECZNOŚĆ
- Mniejsze ryzyko wystąpienia skutków ubocznych w formie liposomalnej tj. nudności, ból brzucha<sup>4</sup>



20%  
RABATU

KOD:  
**LIP020**

DO WYKORZYSTANIA W SKLEPIE INTERNETOWYM DO 30.11.2022  
**GENEXO24**

PIŚMIENNICTWO:

Rev: SD/ASC/VITD/FE/01.2022/01

1. [Zgłoszenie międzynarodowe nr. PCT/EP2018/057400 2. [Łukawski M., et al., "New oral liposomal vitamin C formulation: properties and bioavailability", Journal of Liposome Research, 2019 Jul 2:1-8. Dwukrotne wydłużenie czasu działania witaminy C = dwukrotne wydłużenie czasu trwania witaminy C w krwiobiegu. 3. [Wyniki eksperymentu medycznego. 4. [Malhotra J. et al., "Oral Liposomal Iron: A Treatment Proposal for Anemia," World Journal of Anemia, October-December 2017;1(4):1-6.

Suplement diety nie może być stosowany jako substytut (zamiennik) zróżnicowanej diety. Zalecany jest zrównoważony sposób żywienia i zdrowy tryb życia. Porcja produktu zalecana do spożycia w ciągu dnia: 1 saszetka 1 raz dziennie. Kobiety w ciąży oraz matki karmiące piersią przed zastosowaniem powinny skonsultować się z lekarzem. Przeciwwskazaniem do stosowania jest nadwrażliwość na którykolwiek składnik produktu. ASCOLIP® ostrzeżenia: Nie stosować u osób mających predyspozycje do tworzenia kamieni nerkowych lub chorujących na kamicę nerkową. Witamina C w dawce ≥ 1000 mg może powodować łagodne zaburzenia żołądkowe u osób nadwrażliwych. VITA-D-LIP® ostrzeżenia: Przed zastosowaniem wskazane jest wykonanie badania 25-(OH)D we krwi oraz konsultacja wyniku badania z lekarzem lub farmaceutą. Nie należy stosować z innymi preparatami zawierającymi żelazo. Wytwórca: Lipid Systems Sp. z o.o., ul. Krzemieniecka 48C, 54-613 Wrocław. Dystrybutor: Genexo sp. z o.o., ul. Gen. Zajączka 26, 01-510 Warszawa, tel. (+48 22) 839 11 99; INFOLINIA: 516 203 516.

# Holistyczne terapie w stwardnieniu zanikowym bocznym

ALS, czy też choroba neuronu ruchowego (MND), jest jednym z najczęstszych na świecie schorzeń neurodegeneracyjnych<sup>1</sup>. Jest to zaburzenie degeneracyjne, uszkadzające neurony ruchowe, czyli komórki nerwowe, które kontrolują ruchy mięśni, a rozpoczyna się ono często od ich drgania, osłabienia kończyn lub niewyraźnej mowy, powodując później problemy z chodzeniem, żuciem, przełykaniem, mówieniem i oddychaniem. Przeciętny czas przeżycia pacjentów z ALS wynosi od 2-5 lat, lecz niektórzy chorzy, jak kosmolog i fizyk teoretyk Stephen Hawking, mogą przeżyć znacznie dłużej.

Nie ma lekarstwa na ALS, przynajmniej według medycyny głównego nurtu, ale riluzol – dopuszczony do leczenia zarówno w Stanach Zjednoczonych, jak i w Wielkiej Brytanii – może wydłużać czas przeżycia o ok. 2-3 miesiące<sup>2</sup>. Inne konwencjonalne metody koncentrują się na łagodzeniu objawów. Przykładem może być nieinwazyjna wentylacja, w której pacjent otrzymuje maskę z systemem wentylacyjnym i nosząc ją, zazwyczaj w nocy, może poprawić jakość życia, a w niektórych przypadkach wydłużyć je o kilka tygodni<sup>3</sup>.

Co się zaś tyczy medycyny komplementarnej i alternatywnej, to badania są dopiero w powijkach, a wiele z nich prowadzono dotychczas tylko na zwierzętach. Istnieją jednak również obiecujące dowody z badań na ludziach, szczególnie w dziedzinie żywienia. Staje się jasne, że status żywieniowy jest ściśle związany z czasem przeżycia w ALS, i że dieta oraz suplementy mogą odgrywać ważną rolę w postępowaniu z tą chorobą<sup>4</sup>.

Poszukując alternatyw, dobrze byłoby skontaktować się z doświadczonym naturopatą lub lekarzem medycyny funkcjonalnej, ponieważ mogliby oni zbadać potencjalne przyczyny i opracować spersonalizowane plany holistyczne. Przedstawiamy jednak ogólne wskazówki, oparte na badaniach prowadzonych na ludziach, a dotyczące naturalnych opcji, które mogą przynosić korzyści w ALS.

## 1 ROZWAŻ DIETĘ WYSOKOTŁUSZCZOWĄ

Niedożywienie i utrata wagi mogą wpływać negatywnie na czas przeżycia w ALS<sup>5</sup>, dlatego też pacjentom oferuje się zazwyczaj wsparcie odżywcze, szczególnie jeśli mają trudności z przełykaniem. Pewna grupa badawcza przeanalizowała wpływ 2 różnych wysokokalorycznych suplementów żywieniowych na stabilizowanie wagi ciała u chudnących pacjentów z ALS: jeden z suplementów był bogaty w tłuszcze, a drugi – w węglowodany. Obie diety były skuteczne, lecz dieta wysokotłuszczowa przyniosła nieco wyraźniejszy skutek<sup>6</sup>. W innym badaniu, choć prowadzonym na zwierzętach, więc niekoniecznie odnoszącym się do ludzi, stwierdzono, że dieta ketogeniczna, która jest bogata w tłuszcze, a uboga w węglowodany, może spowalniać postęp choroby<sup>7</sup>.

## 2 SPRAWDŹ NIEDOBORY SKŁADNIKÓW MINERALNYCH

Niektóre dowody sugerują, że niedobory cynku, wapnia, magnezu i miedzi mogą odgrywać rolę w tym schorzeniu<sup>8,9</sup>. Wygląda na to, że brak jest badań klinicznych, które oceniałyby wpływ suplementowania tych składników mineralnych, lecz w 2 opisach przypadków pacjentów z niedoborem miedzi, u których zdiagnozowano ALS, donoszono o poprawie w zakresie słabości mięśni po suplementacji tego pierwiastka<sup>1</sup>. Rozważ sprawdzenie poziomu tych składników i pomyśl o uzupełnianiu ich za pomocą wysokiej jakości suplementu mineralnego.

## 3 SUPLEMENTUJ WITAMINY

Jak wskazują wstępne rezultaty badań, pewne witaminy mogą przynosić korzyści w stwardnieniu zanikowym bocznym. Należy jednak pamiętać, że dawki stosowane w próbach klinicznych były zazwyczaj bardzo wysokie, więc niezbędne jest skontaktowanie się z wykwalifikowanym lekarzem, który pomoże ustalić bezpieczne indywidualne dawki oraz będzie monitorować postępy.

**Witamina B12** Badania prowadzone w Japonii sugerują, że ultrawysokie dawki metylokobalaminy, jednej z postaci witaminy B12, mogą być pomocne. Krótkoterminowe badania wykazały, że ten składnik odżywczy może spowalniać zaniki mięśni i wydłużać czas przeżycia u pacjentów z ALS<sup>10</sup>, podczas gdy w badaniu długoterminowym stwierdzono, że metylokobalamina może zmniejszać progresję objawów i wydłużać czas przeżycia, jeżeli leczenie nią zostanie rozpoczęte wcześniej (w ciągu 12 miesięcy od wystąpienia objawów)<sup>11</sup>.

**Dawkowanie:** W badaniach podawano domięśniowo wysokie dawki metylokobalaminy (25-50 mg dziennie), więc dla podjęcia tego leczenia niezbędne jest skontaktowanie się z wykwalifikowanym lekarzem

**Witamina E** Regularne przyjmowanie suplementów z witaminą E powiązano w jednym z badań z niższym ryzykiem śmierci w wyniku ALS<sup>12</sup>. W innym badaniu stwierdzono, że osoby spożywające w diecie wysokie ilości witaminy E oraz wielonienasyconych kwasów tłuszczowych wykazywały o 50-60% niższe ryzyko wystąpienia tej choroby<sup>13</sup>. W badaniu z kontrolną grupą placebo, w którym pacjenci przyjmowali oprócz riluzolu także suplementy z witaminą E, wprawdzie najwyraźniej nie przynosiły one skutków pod względem funkcji motorycznych i czasu przeżycia, lecz jednak w grupie z witaminą E niższe było prawdopodobieństwo przejścia z łagodniejszej do cięższej postaci ALS<sup>14</sup>.

**Dawkowanie:** W badaniu stosowano dawkę 500 mg 2 razy dziennie

**Witamina D** Niski poziom witaminy D powiązano z tym schorzeniem i konkretnymi objawami<sup>15</sup>. W jednym z badań pacjenci przyjmujący przez 9 miesięcy suplementy z witaminą D wykazywali mniejsze pogorszenie niż ci, którzy nie brali suplementów<sup>16</sup>.

**Dawkowanie:** W badaniu stosowano 2000 IU dziennie, lecz przy bardzo niskim poziomie witaminy w organizmie potrzebne mogą być wyższe dawki: najlepiej najpierw wykonać test

## 4 WYBIERZ AKUPUNKTURĘ

W pewnym małym badaniu klinicznym stwierdzono, że ta tradycyjna chińska technika może być pomocna w ALS. Leczenie akupunkturą 2 razy dziennie przez 5 dni prowadziło do poprawy saturacji tlenem i częstości tętna u chorych, chociaż poprawa była niewielka<sup>17</sup>. O bardziej imponujących rezultatach donoszono w kilku opisach przypadków. W jednym z nich odnotowano poprawę pod względem mówienia, odczuwania, chodzenia i oddychania u 60-letniego mężczyzny leczzonego chińską akupunkturą czaszki i ucha<sup>18</sup>. W drugim przypadku, u 55-letniej kobiety, przez 4 miesiące leczonej tą metodą równolegle ze stosowaniem leku riluzolu, zniknęły objawy niesprawności<sup>19</sup>.



## 5 WYPRÓBUJ TERAPIĘ MAGNETYCZNĄ

Powtarzalna przezczaszkowa stymulacja magnetyczna (rTMS) – nieinwazyjna technika stymulacji mózgu, wykorzystująca magnesy – przynosi obiecujące rezultaty w tym schorzeniu. W 6-miesięcznym badaniu pacjenci poddawani terapii rTMS wykazywali wolniejsze tempo pogarszania stanu niż ci, u których stosowano leczenie placebo<sup>20</sup>. W innym badaniu z grupą kontrolną donoszono, iż rTMS poprawiła funkcję motoryczną i jakość życia u pacjentów z ALS, chociaż efekty te nie były długotrwałe<sup>21</sup>.



## 6 UWAŻAJ NA ZANIECZYSZCZENIA ŚRODOWISKOWE

Z chorobą powiązano narażenie na działanie pestycydów i metali ciężkich, takich jak ołów, rtęć i aluminium, z których wszystkie występują powszechnie w naszym codziennym otoczeniu<sup>22</sup>. Badacze wysunęli hipotezę, że u podłoża niektórych przypadków tej choroby może leżeć upośledzenie zdolności rozkładania tych toksycznych zanieczyszczeń z powodu różnic w zasadniczych genach odpowiedzialnych za detoksykację<sup>23</sup>. Doświadczony naturopata lub lekarz medycyny funkcjonalnej może zasugerować odpowiednie testy, takie jak analiza pierwiastkowa włosów, w celu określenia poziomu ekspozycji na te toksyny, a następnie może zalecić właściwy holistyczny program detoksykacji. Aby znaleźć lekarza medycyny funkcjonalnej, odwiedź stronę internetową Institute for Functional Medicine ([www.ifm.org](http://www.ifm.org)) lub Natural Health Worldwide ([www.naturalhealthworldwide.com](http://www.naturalhealthworldwide.com)).

## 7 ĆWICZ

Jak sugerują dowody, zindywidualizowany program ćwiczeń, przepisany przez fizjoterapeutę, może być pomocny w celu poprawienia funkcjonowania ciała i ograniczenia spastyczności. Jedno z badań donosi, że korzystne były ćwiczenia typu wytrzymałościowego kończyn i tułowia o umiarkowanym obciążeniu, wykonywane przez 15 min 2 razy dziennie<sup>24</sup>, podczas gdy w innej pracy naukowej stwierdzono, że skuteczne były wykonywane 3 razy w tygodniu ćwiczenia oporowe w połączeniu z codziennymi aktywnościami rozciągającymi<sup>25</sup>.



### BIBLIOGRAFIA

- 1 Exp Neurol, 2011; 228(1): 5–8
- 2 Cochrane Database Syst Rev, 2012; 2012(3): CD001447
- 3 Cochrane Database Syst Rev, 2017; 10(10): CD004427
- 4 Chin Med J (Engl), 2017; 130(15): 1765–7; Curr Opin Clin Nutr Metab Care, 2002; 5(6): 631–43
- 5 Phys Med Rehabil Clin N Am, 2008; 19(3): 573–89, x
- 6 Amyotroph Lateral Scler Frontotemporal Degener, 2013; 14(7–8): 533–6
- 7 BMC Neurosci, 2006; 7: 29
- 8 Nutr Hosp, 2017; 34(5): 1361–7; Neurology, 1985; 35(2): 193–8
- 9 Muscle Nerve, 2006; 34(6): 789–93
- 10 Muscle Nerve, 1998; 21(12): 1775–8; Brain Nerve, 2007; 59(10): 1141–7
- 11 J Neurol Neurosurg Psychiatry, 2019; 90(4): 451–7
- 12 Ann Neurol, 2005; 57(1): 104–10
- 13 J Neurol Neurosurg Psychiatry, 2007; 78(4): 367–71
- 14 Amyotroph Lateral Scler Other Motor Neuron Disord, 2001; 2(1): 9–18
- 15 Muscle Nerve, 2017; 56(4): 726–31
- 16 J Clin Neurosci, 2013; 20(11): 1550–3
- 17 Evid Based Complement Alternat Med, 2013; 2013: 506317
- 18 Med Acupunct, 2021; 33(1): 103–6
- 19 Med Acupunct, 2017; 29(5): 260–8
- 20 Neurosci Lett, 2006; 408(2): 135–40
- 21 J Neurol Sci, 2008; 270(1–2): 18–22
- 22 Neurodegener Dis, 2011; 8(1–2): 1–8; Muscle Nerve, 2018; 10.1002/mus.26055; Science, 1982; 217(4564): 1053–5; Rev Environ Health, 2012; 27(1): 19–41; Ann Ist Super Sanita, 2010; 46(3): 284–7
- 23 Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet, 2007; 144B(7): 885–90
- 24 J Neurol Sci, 2001; 191(1–2): 133–7
- 25 Neurology, 2007; 68(23): 2003–7

## Porady z uotatwika Starego Doktora

Omawiamy najbardziej naglące potrzeby, podając obiecujące alternatywne sposoby leczenia. Takie, które – jak udowodniono(!) – działają. Nasz *Stary Doktor* czerpie wiedzę ze swego wieloletniego doświadczenia i z poważnych publikacji w pismach naukowych.

o tym, że coś w tym skomplikowanym mechanizmie zaczęło zawodzić.

Poszerzone mikroskopijne naczynia włosowate albo przytętnicze (czyli odchodzące od tętniczek) poznasz po czerwonym kolorze, natomiast odchodzące od żyłek naczynia przyżylne przybierają barwę fioletową. Choć same w sobie nie są groźne, to jednak są oznaką kłopotów. Gdy pojawiają się na nogach, są zwiastunem żylaków, a jeśli na ciele mogą świadczyć o rozwijającej się marskości wątroby lub autoimmunologicznej twardzinie układowej.

Czasami teleangiektazje są skutkiem ubocznym miejscowego stosowania glikokortykosteroidów na skórę.

Kolejnym etapem tworzenia żylaków są wenulektazje, czyli tzw. żyły siateczkowate, których pojawienie się jest konsekwencją zaburzeń krążenia w nieco większych, 2-4-milimetrowych, naczyniach krwionośnych. Zajmują one także większe obszary skóry niż pajęczki.

Lekarze szacują, że aż za 80-90% żylaków odpowiadają czynniki genetyczne, na których skutek dochodzi do niewydolności zastawek żylnych i nadmiernego rozciągania naczyń krwionośnych. Niewydolność zastawek skutkuje powstawaniem zastojów krwi i cofaniem się jej z żył głębokich (ułożonych pomiędzy mięśniami a kośćmi) do żył podskórnych, zlokalizowanych między skórą a mięśniami – u zdrowej osoby przepływ ten jest odwrotny, z naczyń podskórnych

### Jak pozbyć się pajęczków i żylaków

**P**ytanie: Jakiś czas temu zauważyłam u siebie na nogach pajęczki. Myślałam, że to jedynie problem kosmetyczny, jednak lekarz przestrzegł mnie, że to pierwszy symptom problemów z krążeniem, które mogą skutkować pojawieniem się żylaków. Załamalam się. Przecież to choroba seniorów, a ja dopiero co skończyłam 40. r.ż. Czy można uniknąć żylaków? Co zrobić, jeśli się jednak pojawią?

**Odpowiedź:** Na początek rozprawmy się z 2 mitami, które w Twoim pytaniu od razu rzucają się w oczy. Po pierwsze, pajęczki i żylaki nie są jedynie problemem kosmetycznym, ale świadczą o narastaniu poważnych problemów z krą-

żeniem. Bagatelizowanie ich może być groźne nie tylko dla zdrowia, ale nawet dla życia. Po drugie, żylaki nie są chorobą wieku podeszłego – mogą pojawić się w każdym wieku, choć faktycznie, najczęściej diagnozuje się je ok. 5. dekadę życia.

Aby zrozumieć, jak działa mechanizm choroby, warto przyrzeć się krążeniu. Nasze serce, które działa jak pompa tłocząco-ssąca, podczas skurczy lewej komory, wyrzuca bogatą w tlen krew do aorty. Przez tą największą i najsilniejszą tętnicę w naszym ciele krew płynie z prędkością 22-30 cm/1 s., pod ciśnieniem ok. 120 mmHg. Gdy dociera do odgałęzień aorty brzusznej, które unaczyniają narządy wewnętrzne, jej prędkość spada, a gdy trafia

do żył, płynie już jedynie 8 cm/1 s. Zatem siłą przepływu krew nie jest w stanie wrócić do serca, tym bardziej że działa na nią jeszcze siła ciężenia. Również serce nie wytwarza takiej siły ssącej, by krew mogła pokonać siły grawitacji i płynąć swobodnie z dołu ku górze. Jak sobie z tym problemem radzi organizm? Przy pomocy zastawek żylnych i mięśni. Krew wraca bowiem do serca dzięki uciskowi, jaki na naczynia żyłne wywierają kurczące się podczas ruchu mięśnie nóg. Aby zaś w trakcie ich rozkurczu przepchnięta w górę porcja krwi nie cofnęła się w kierunku stóp, czuwają zastawki żyłne. To specyficzne rozwiązanie pozwala na sprawne krążenie krwi w ustroju. Pojawienie się pajęczków, czyli teleangiektazji, świadczy

ku głębokim. Konsekwencją zastoju krwi jest rozciąganie naczyń krwionośnych, dlatego te dotknięte żylakami zaczynają przypominać krętą rzekę, meandrującą pod skórą. Miejsca szczególnie mocno rozciągnięte przybierają postać wrzecionowatego rozszerzenia, które wyczuwamy jako guzek w skórze.

Do rozciągnięcia naczyń żylnych dochodzi na skutek osłabienia ich ścian – wysokie ciśnienie stymuluje wytwarzanie hialuronianu nie tylko w żyłach, ale także w otaczających żyły tkankach. Jest to reakcja obronna organizmu, która niestety, w tym przypadku, skutkuje pogłębieniem zaburzeń w krążeniu. Hialuronian zatrzymuje bowiem wodę w tkankach, co jest powodem uczucia ciężkich nóg, a jej nadmiar organizm próbuje usunąć przy pomocy naczyń limfatycznych. Tym, co napędza zmiany naczyniowe, jest to, że hialuronian niezwykle łatwo ulega rozpadowi, a to z kolei pobudza jeszcze większe wytwarzanie tej substancji i powoduje dalszy wzrost ciśnienia w żyłach. Ponadto, nadmierna ilość hialuronianu działa niszcząco na kolagen, białko nadające ścianom naczyń krwionośnych odpowiednią sprężystość, co skutkuje tym, że stają się one podatne na rozciąganie i tracą swój kształt<sup>1</sup>.

70% żylaków o podłożu genetycznym dotyczy biegnącej od kostki wzdłuż wewnętrznej strony podudzia i uda do pachwiny, podskórnej żyły odpiszczkowej. Jedynie 20% pojawia się w dorzeczu żyły odstrzałkowej, która z kolei

biegnie od kostki, po tylnej ścianie łydki do kolana, gdzie łączy się z żyłą odpiszczkową. Możemy mieć też do czynienia z żylakami atypowymi – to ok. 10-20% przypadków. Ich przyczyną mogą być anomalie żyłne, a w szczególności niewydolność perforatorów, czyli połączeń między żyłami głębokimi i podskórnymi nóg oraz zaburzenia krążenia w obrębie miednicy i niewydolność żył jajnikowych u kobiet.

Jak już wspomniałem, uwidocznienia się pajęczaków na skórze nie możemy traktować w kategoriach problemu kosmetycznego. Pojawienie się ich powinno skłonić do wykonania dokładnej diagnostyki. Choć ten pierwszy etap choroby zasadniczo nie jest groźny, to pogłębiające się zaburzenia krążenia mogą skutkować rozszerzeniem obszaru nieestetycznych zmian, co jest szczególnie dotkliwe dla osób młodych, takich jak Ty.

Na predyspozycje genetyczne nie mamy wpływu, jednak one same rzadko stanowią przyczynę pojawienia się żylaków. Zazwyczaj muszą zaistnieć także inne czynniki, które powodują zaburzenia krążenia. Pierwszym i najważniejszym z nich jest brak ruchu. Aktywność fizyczna jest kluczowa dla utrzymania prawidłowego krążenia w nogach. Jednak warto tu zaznaczyć, że stanie, czyli wysiłek statyczny, prowadzący jedynie do napięcia mięśni, w którym nie występuje element masażu żył, także sprzyja powstawaniu żylaków. Dlatego problem dotyka przede wszystkim

ZIOŁA OJCA GRZEGORZA



# Lipobon complex

suplement diety

## Na cholesterol

Wybierz jakość farmaceutyczną!



- **Monakolina K** ze sfermentowanego czerwonego ryżu oraz ekstrakt z liści karczocha pomagają w utrzymaniu prawidłowego stężenia cholesterolu we krwi.

- **Kwas foliowy** oraz witaminy B<sub>6</sub> i B<sub>12</sub> sprzyjają utrzymaniu prawidłowego metabolizmu homocysteiny.
- **Ekstrakt z liści karczocha i witamina B<sub>2</sub>** pomagają w ochronie komórek przed stresem oksydacyjnym.
- **Ekstrakt z korzenia berberysu** bogaty w berberynę wspomaga funkcjonowanie układu trawiennego.\*

\* Pełne informacje dotyczące produktu znajdują się na stronie [www.bonimed.pl](http://www.bonimed.pl)

Do nabycia: apteki i zielarnie w całym kraju lub sprzedaż wysyłkowa  
tel. 33 861 86 71, 33 861 86 21

**BONIMED Żywiec, ul. Stawowa 23, [www.bonimed.pl](http://www.bonimed.pl)**

REKLAMA



*Nieefektywne działanie pompy mięśniowej łydki skutkuje zaleganiem krwi w naczyniach, co prowadzi do nadciśnienia żylnego. Trening mięśni łydki powoduje natomiast poprawę funkcji pompy mięśniowej i hemodynamiki.*

osoby prowadzące siedzący tryb życia, pracujące przed komputerem lub przez długie godziny w jednej, siedzącej pozycji, a także ludzie uprawiających zawody, takie jak fryzjer czy sprzedawca, wiążące się z długotrwałym stanem. Drugim czynnikiem sprzyjającym zaburzeniom krążenia jest ucisk na naczynia krwionośne. I nie chodzi tu tylko o ciasne ubranie, zwłaszcza obcisłe spodnie, bieliznę czy skarpety, których nacisk zwiększa się podczas np. siedzenia lub założenia nogi na nogę, ale także o obuwie. Okazuje się bowiem, że szpilki i buty na zbyt płaskim obcasie są przyczyną niefizjologicznego napięcia mięśni stopy i podudzia, które

sprzyja zastojom krwi. Tkanka tłuszczowa także wywiera nacisk na znajdujące się pod nią naczynia krwionośne, a zlokalizowana w jamie brzusznej może nie tylko uciskać na żyłę udową, ale także powodować wzrost ciśnienia krwi w kończynach dolnych. Dlatego otyłość jest jednym z ważnych czynników ryzyka przewlekłej niewydolności żylniej. Powstawaniu pajączków i żylaków sprzyjają także wszystkie te czynniki, które szkodzą krążeniu, czyli, poza wymienionymi, palenie tytoniu i e-papierosów, nadmierne spożycie alkoholu, zbyt dużo cukru w menu oraz bogata w tłuszcze, a uboga w antyoksydanty dieta.

Również ciąża może sprzyjać powstawaniu teleangiektazji i żylaków. Ich przyczyną są m.in. zmiany hormonalne w organizmie przyszłej mamy, prowadzące do zmniejszenia elastyczności naczyń i sprzyjające zatrzymywaniu płynów w organizmie, wzrost ciśnienia w jamie brzusznej oraz ucisk, jaki na naczynia krwionośne wywiera powiększająca się macica. Całe szczęście, u większości kobiet, zmiany te cofają się samoistnie jakiś czas po porodzie<sup>2</sup>.

To jeszcze nie wszystko. Na naczynia żyłne mogą uciskać także guzy nowotworowe tkanek miękkich nóg lub znajdujących się w miednicy – uciskają one główne pnie żyłne, prowadząc do zastojów krwi we wszystkich żyłach nóg. Dlatego pojawienie się żylaków wymaga dokładnej diagnostyki, może się bowiem okazać, że to jedyny symptom toczącej się w ukryciu choroby nowotworowej.

Pierwszym objawem problemów z krążeniem w nogach jest pojawienie się pajączków i żył siatkowatych. Z czasem może wystąpić uczucie ciężkości nóg, spowodowane gromadzeniem się wody w tkankach i ból, o różnym stopniu nasilenia, spowodowany zmianami w naczyniach oraz stanem zapalnym. Chorzy mogą odczuwać także mrowienie lub drętwienie nóg, związane z niedokrwieniem tkanek. Zdarza się jednak, że odczuwane objawy są niewspółmierne do stopnia zaawansowania choroby. Niektóre osoby z niewielkimi żylakami mogą odczuwać silny

ból i cierpieć na poważne obrzęki nóg, podczas gdy pacjenci z poważnymi zmianami mogą ich wcale nie odczuwać.

Na całe szczęście, początkowe stadia choroby można leczyć w sposób naturalny. Zaawansowane zmiany, żylaki dużych naczyń, owrzodzenia i obrzęki wymagają już pomocy lekarskiej i inwazyjnych zabiegów. Oto co możesz zrobić, by zapobiec pogłębianiu się problemu.

### **Bądź aktywna**

Nie da się mówić o skutecznym przeciwdziałaniu żylakom, bez zmiany trybu życia. Dlatego pierwszym moim zaleceniem, jest ruch i to możliwie jak najwięcej różnorodnego wysiłku fizycznego. Nawet jeśli masz siedzącą lub stojącą pracę, staraj się jak najwięcej chodzić, rób przerwy, podczas których spaceruj po korytarzu lub wyjdź na chwilę na zewnątrz. A jeśli to niemożliwe, maszeruj w miejscu, kręć kółka stopami i napinaj mięśnie łydek. Zmieniaj też co jakiś czas pozycję na krześle. Nieefektywne działanie pompy mięśniowej łydki skutkuje zaleganiem krwi w naczyniach, co prowadzi do nadciśnienia żylnego. Trening mięśni łydki powoduje natomiast poprawę funkcji pompy mięśniowej i hemodynamiki<sup>3</sup>.

Wbrew powszechnej opinii, żylaki nie są przeciwwskazaniem do uprawiania sportów, a wręcz regularna aktywność fizyczna wspomaga ich leczenie. Jedyne, na co trzeba uważać, to, aby nie trenować ponad siły i moż-

liwości, bowiem nadmierne przekrwienie nóg może Ci bardziej zaszkodzić, niż pomóc. Z tego względu zaleca się raczej sporty ogólnorozwojowe, takie jak pływanie, jogging, nordic walking, fitness i aerobik. Unika się siatkówki, koszykówki, jazdy konnej i jazdy na nartach lub snowboardzie, bowiem przeciążają one nadmiernie nogi.

### Zrzucić nadprogramowe kilogramy

Jeżeli przyczyną Twoich problemów z wydolnością krążenia jest nadwaga, ruch i właściwa dieta będą na wagę złota. Aktywność fizyczna pomoże unormować wagę, co ma istotne znaczenie, dla powodzenia terapii.

### Leczyć ucisk

Zrezygnuj z obcisłej odzieży i bielizny na rzecz specjalnych przeciwżyłakowych pończoch lub skarpet. Są one tak skonstruowane, by układ włókien sprzyjał masażowi żył i nawet przy niewielkim ruchu imitował wsparcie, jakie krążeniu w nogach dają skurcze ze strony mięśni.

### Preparaty ziółowe

Systematycznie stosowana fitoterapia to doskonały element profilaktyki oraz kompleksowego leczenia. Szczególnie polecam maści i kremy zawierające wyciąg z nasion kasztanowca, będący źródłem escyny<sup>4</sup>. Substancja ta poprawia napięcie ścian naczyń krwionośnych i zmniejsza ich przepuszczalność, usprawnia krążenie oraz przyczynia się do rozpuszczania skrzepin

i zmniejsza obrzęki. Dodatkowo łagodzi stany zapalne towarzyszące żyłakom<sup>5</sup>. Ponadto wyciąg z kasztanowca łagodzi ból, ciężkość i swędzenie nóg<sup>6</sup>.

Podobne właściwości ma ziele arniki górskiej. Dzięki obecnym w niej flawonoidom maść z arniki działa nie tylko przeciwzapalnie, przeciwobrzękowo i przeciwbólowo, ale też uszczelnia naczynia krwionośne i poprawia krążenie oraz przyspiesza wchłanianie wybroczyn i wylewów podskórnych, które mogą pojawić się na skutek pęknięcia drobnych naczyń. Ponadto zmniejsza widoczność pajęczków i zapobiega powstawaniu nowych. Zaletą arniki jest to, że wspiera układ krążenia i przeciwdziała żyłakom także po podaniu doustnym, ale z tym zastrzeżeniem, że stosuje się ją w bardzo niskich stężeniach, dlatego należy sięgać jedynie po sprawdzone, standaryzowane preparaty<sup>7</sup>.

Pomocny będzie także wyciąg z miłorzębu dwuklapowego. Możesz stosować go zarówno doustnie, jak i zewnętrznie. Zawarte w nim substancje aktywne i witaminy zmniejszają przepuszczalność naczyń, zapobiegając tym samym obrzękom. Poza tym usprawniają mikrokążenie, zmniejszają krzepliwość i obniżają ciśnienie krwi. Wykazują również działanie przeciwzapalne. Zaaplikowany zewnętrznie, miłorzęb zapobiega niszczeniu kolagenu i zmniejsza widoczność pajęczków<sup>8</sup>.



*Wyciąg z kasztanowca łagodzi ból, ciężkość i swędzenie nóg. Zawarta w nim escyna poprawia napięcie ścian naczyń krwionośnych i zmniejsza ich przepuszczalność, usprawnia krążenie oraz przyczynia się do rozpuszczania skrzepin i zmniejsza obrzęki.*

### Wielka trójca

**Rutyna** to niemalże obowiązkowy lek stosowany zarówno w profilaktyce żyłaków, jak i ich leczeniu. Flawonoid ten uszczelnia naczynia krwionośne. Zwalcza wolne rodniki tlenowe, które wydzielane w nadmiarze na skutek stanu zapalnego w żyłach, uszkadzają wyściełający je śródbłonek, przyczyniając się do rozprzestrzeniania zapalenia i powstawania skrzepin. Rutyna uelastycznia żyły, poprawia przepływ krwi i działa przeciwzakrzepowo. Znajdziesz ją w ziele dziurawca, liściach i kwiatach głogu, kwiatach czarnego bzu oraz lipy. Dobrym źródłem rutyny są także owoce cytrusowe.

### **Trokserutyna**

obecna w perełkowcu japońskim pochodna rutyny. Związek ten zmniejsza ból towarzyszący żyłakom i zapobiega powstawaniu zakrzepów.

### **Hesperydyna**

Jej dobrym źródłem są cytrusy oraz jeżyny, kapary, czarne porzeczki i papryki. Często łączy się ją z diosminą, która poprawia napięcie żył, zapobiega ich wydłużaniu, zmniejsza przepuszczalność, a dodatkowo przeciwdziała powstawaniu owrzodzeń żylnych na skórze<sup>9</sup>.

### Wyciąg z ruszczyka kolczastego

To najczęściej zalecany przez lekarzy flebologów naturalny lek. Zawiera



*Ruszyk kolczasty to najczęściej zalecany przez lekarzy flebologów naturalny lek. Zawiera działającą przeciwzapalnie ruskogeninę, która zmniejsza przepuszczalność ścian naczyń i krzepliwość krwi oraz zapobiega uszkodzeniu żył, co przekłada się na znaczące zmniejszenie zastój krwi w nogach.*

działającą przeciwzapalnie ruskogeninę, która zmniejsza przepuszczalność ścian naczyń i krzepliwość krwi oraz zapobiega uszkodzeniu żył, co przekłada się na znaczące zmniejszenie zastój krwi w nogach<sup>10</sup>. Ekstrakt z rośliny stosuje się zarówno profilaktycznie, jak i w złożonej terapii żylaków, które wymagały przeprowadzenia zabiegu<sup>11</sup>.

### Oczar wirginijski

Wyciąg z tego zioła nie tylko zwalcza wolne rodniki, ale także wykazuje działanie przeciwbólowe, ściągające i przeciwzapalne oraz rozrzedza krew<sup>2</sup>.

### Pycnogenol

Standaryzowany naturalny ekstrakt roślinny z kory francuskiej sosny morskiej, może znacząco poprawić wygląd wywołanych ciążą pajączków i żylaków<sup>12</sup>. Pycnogenol zmniejsza przy tym obrzęk i dyskomfort.

### Dieta autyżylakowa

Aby uniknąć zatrzymywania się wody w organizmie i problemów z krążeniem, warto przy żylakach stosować lekkostrawną i bogatą w błonnik dietę. Nie powinno w niej zabraknąć warzyw i owoców oraz zdrowych tłuszczów, będących źródłem przeciwpalnych kwasów omega-3

oraz witaminy E usprawniającej przepływ krwi.

Na Twoim talerzu często powinny gościć owoce i warzywa bogate w witaminę C, która bierze udział w wytwarzaniu kolagenu, budującego ściany naczyń krwionośnych.

Pomocny będzie też resweratrol zawarty w skórce ciemnych winogron, czerwonym winie i czekoladzie. Zapobiega on zmianom miażdżycowym w naczyniach krwionośnych, działa przeciwzapalnie, wspomaga leczenie uszkodzeń śródbłonna i rozrzedza krew<sup>13</sup>.

Zwiększ też udział borów, jeżyn, wiśni, owoców głogu stanowiących bogate źródło proantocyjanidyn i antocyjanidyn w Twoim menu. To właśnie te bioflawonoidy, które nadają jagodom ich czerwono-niebieską barwę, obniżają kruchość naczyń włosowatych – główny problem związany z powstawaniem pajączków – oraz wzmacniają zarówno integralność, jak i napięcie ścian żył. Ich regularne spożywanie pomoże spowolnić, a nawet zatrzymać dalszy rozwój już istniejących zmian naczyniowych, a przede wszystkim zapobiec powstawaniu nowych<sup>14</sup>.

Nie zapominaj też o ziołach zapobiegających powstawaniu zakrzepów, takich jak koniczyna, rumianek, szalwia, arcydzięgiel i kozieradka. Podobnie działają czosnek, imbir, papaja, ananas oraz przetwory z owoców jarzębiny i rokitnika.

### Popraw mikrokrążenie

Jak się okazuje przyjmowana doustnie wąkrota azjatycka w postaci wyciągu zawierającego 70% kwasów triterpenowych pozwala osiągnąć imponujące efekty kliniczne nie tylko w leczeniu żylaków, ale również ogólnej niewydolności żyłnej. Wzmacnia też tkanki łączne, a więc usprawnia przepływ krwi przez zmienione chorobowo kończyny<sup>15</sup>. Systematyczny przegląd 8 analiz pokazał, że zioło to znacząco poprawia parametry mikrokrążenia oraz intensywność objawów przewlekłej niewydolności żyłnej (takich jak ciężkość nóg, ból i obrzęk)<sup>16</sup>.

### Gdy kowieczna jest operacja

Pajęczki można usuwać w gabinetach medycyny estetycznej lub ambulatoryjnie. Najczęściej stosuje się w tym celu skleroterapię polegającą na wstrzyknięciu w żyłkę tworzącą dalej pajęczka lub sieć specjalnego preparatu, który niszczy śródbłonek zmienionego chorobowo naczynia i powoduje jego zwłóknienie, a następnie zamknięcie. W ten sposób można rozprawić się również z żylakami żył powierzchownych i ich dorzeczy. Inną opcją pozbycia się teleangiektazji i wenulektazji jest zastosowanie lasera, którego światło niszczy naczynia krwionośne i powoduje ich trwałe zamknięcie w ciągu kilku miesięcy po zabiegu. Laserowo można usuwać także duże żylaki. Klasyczna i najstarsza z metod – operacja Babcocka, zakłada całkowite usunięcie zmie-

nionej żyły. Niekiedy lekarz może zdecydować się na tzw. klejenie żyłaków, polegające na wprowadzeniu do światła zmienionego naczynia kleju tkankowego, którego zadaniem jest jego zamknięcie. Dość popularną ostatnio metodą stał się zabieg parą wodną (SVS) – do chorej żyły, za pomocą cewnika wprowadzana jest para wodna, która uszkadza ją i prowadzi do zamknięcia jej światła podobnie, jak w przypadku klejenia. W podobny sposób wykonuje się zabiegi kriochirurgiczne, z tą różnicą, że do żyłaka wprowadza się sondę zamrażającą. Dobór metody zależy od stanu pacjenta, czasami stosuje się leczenie hybrydowe, będące połączeniem kilku metod<sup>2</sup>.

## Dolegliwości ciążowe

**P**ytanie: Właśnie się dowiedziałam, że jestem w ciąży. To moje pierwsze dziecko i nie chciałabym mu w żaden sposób zaszkodzić. Ginekolog powiedział mi jedynie, jakie suplementy powinienam teraz zażywać i zalecił, bym zrezygnowała z picia alkoholu. Na moje pytania o potencjalne problemy, odparł, że będziemy reagować wtedy, gdy się pojawią. Co, jak łatwo się domyślić zupełnie mnie nie uspokoiło. Niektóre moje koleżanki fatalnie znosiły ciążę, wymiotowały, miały migreny, zaparcia, zapalenia pęcherza. Wolałabym wiedzieć, czego mam się spodziewać i jak sobie radzić, nie biega-

jąc co chwilę na płacną wizytę. Jakich dolegliwości mogę się spodziewać? Może części z nich da się uniknąć? Co mi wolno, a czego powinienam się wystrzegać? Wiem, że ciąża to szczególny okres i w tym czasie najlepiej nie zażywać żadnych leków. Jednak zastanawiam się, jak w takim razie radzić sobie z mdłościami, infekcją (właśnie się zaczął sezon przeziębień) i bólem?

**Odpowiedź:** Pierwsza ciąża to duże wyzwanie dla kobiety. Po pierwsze, w jej ciele zachodzi wówczas wiele zmian utrudniających normalne funkcjonowanie. Po drugie, nie wiadomo jak dalece będą utrudniać jej

życie. Po trzecie, stosowane dotychczas metody łagodzenia dolegliwości, zwłaszcza bólowych czy gastrycznych, nie zawsze będą wskazane, ponieważ wiele z nich ma działanie poronne lub może uszkodzić płód. Dotyczy to nawet popularnych przeciwbólowych niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ). Jedno z badań pokazuje, że ich przyjmowanie podnosi ryzyko poronienia aż o 80%! Również aspiryna prawdopodobnie zwiększa to prawdopodobieństwo. Co prawda nie wykazano poronnego działania paracetamolu, ale ten z kolei może sprzyjać rozwojowi astmy u dziecka, co wykazali uczeni z Norwegii<sup>1</sup>. Dlatego dla pewno-

REKLAMA

# TWOJE ZDROWIE W TWOICH RĘKACH



INSTAGRAM  
/KENAY.POLAND

FACEBOOK.COM  
/KENAY.POLAND

kenay

ul. Częstochowska 25, 62-800 Kalisz  
tel. 62 757 35 88 | 62 757 35 89

WWW.KENAY.COM.PL  
ODWIEDŹ NASZ SKLEP INTERNETOWY



ści najlepiej skonsultować z lekarzem przyjmowanie jakichkolwiek środków farmakologicznych.

Podobnie rzecz ma się z lekami roślinnymi. Choć działają one zdecydowanie łagodniej i są bezpieczniejsze niż syntetyki, wciąż zawierają w swoim składzie wiele substancji aktywnych o udowodnionym lub – wręcz przeciwnie – nieznanym wpływie na rozwój dziecka. Przykładowo ze względu na genotoksyczność niektórych składników aloesu zaleca się unikanie go w I trymestrze ciąży<sup>2</sup>. Według monografii European Scientific Cooperative on Phytotherapy (ESCOP), naukowej organizacji zajmującej się fitoterapią kobiety w ciąży nie mogą stosować owoców jałowca, nasion kozieradki, liści szalwii, macznicy i miłorzębu, wszystkich części piołunu i lukrecji, kłączy pluskwicy groniastej, korzenia rzewienia i kory kruszyny, a także olejków anyżowego i koperkowego.

Na pociechę jednak powiem, że każdy organizm jest inny i to, że koleżanki miały różne problemy w ciąży, nie oznacza, że dotkną one również Ciebie. Poza tym istnieje wiele sposobów, które pozwolą złagodzić nudności, kłopoty trawienne, czy bóle, nie wpływając negatywnie na zdrowie dziecka. Oto krótki przegląd najczęstszych ciążowych dolegliwości ze wskazówkami jak im zapobiegać oraz jak sobie z nimi radzić, gdyby się stały Twoim udziałem.

## DOLEGLIWOŚCI W PIERWSZYM TRYMESTRZE

Do 13. tygodnia ciąży najczęściej pojawiają się nadwrażliwość na zapachy, mdłości, zmęczenie i senność, a także bóle głowy, zaparcia i żylaki.

### Wyczulone powonienie

Na początku ciąży zapachy, które dotychczas nie przeszkadzały lub nawet były lubiane, mogą okazać się nie do zniesienia, np. nagle zapach surowego mięsa może wydać się odstręcający. W takim przypadku najlepiej unikać produktów, które w Twoim odczuciu brzydko pachną.

Warto też unikać gotowania i spożywania posiłków o intensywnym zapachu.

### Nudności i wymioty

To często jedna z pierwszych zauważalnych oznak ciąży. Mogą zdarzyć się o każdej porze dnia, choć najczęstsze są te poranne – występują u ok. 80% kobiet<sup>3</sup>. Te wczesne sygnały ciąży są spowodowane zmianami hormonalnymi (wzrost poziomu estrogenu i progesteronu, które początkowo są produkowane tylko przez jajniki, a po kilku tygodniach ciąży także przez rozwijające się łożysko) i metabolicznymi (zmniejszona aktywność układu trawiennego). Utrzymują się zwykle do 13.-15. tygodnia ciąży. Jeżeli po tym czasie nie ustępują, to najczęściej wynikają ze zbyt dużej objętości posiłków lub nadmiernej ilości produktów wysokotłuszczowych w jadłospisie. Nudności i mdłości często są zapo-

wiedzą wymiotów, które z kolei mogą stanowić komplikację ciążową prowadzącą do odwodnienia oraz innych zmian, ze spadkiem masy ciała ciężarnej włącznie<sup>4</sup>.

**Biszkopt z rana** Poranne nudności najlepiej łagodzi podwyższenie stężenia glukozy poprzez przyjęcie węglowodanów (np. suchego herbatnika) tuż po przebudzeniu, jeszcze w łóżku, a zaraz po wstaniu spożycie lekkiego śniadania. Dopiero w późniejszej porze dnia wybierz bardziej treściwy posiłek – unikaj jednak dań smażonych i tłustych, a także ekspozycji na ich zapach podczas gotowania.

**Mniejsze porcje** Jedz częściej, ale małe porcje. Aby zmniejszyć ich objętość, spróbuj zrezygnować z picia napojów podczas jedzenia. W ten sposób przyspieszysz opróżnianie żołądka, co ma znaczenie, gdyż zaleganie w nim treści pokarmowej sprzyja nasileniu nudności.

**Polub imbir** To kłącze wykorzystuje się w celu redukcji nudności i wymiotów o różnej etiologii – także u kobiet w ciąży. Badania wykazują, że przyjmowanie imbiru w ciągu pierwszych 15 tygodni ciąży redukuje występowanie łagodnych i umiarkowanych nudności o 46%, a wymiotów o 51%<sup>5</sup>. Można też stosować świeży korzeń (np. przeżuwać jego plasterki), napary, tabletki lub herbaty.

### Zmęczenie i senność

Organizm w ten sposób radzi sobie z burzą hormonalną, która szale

je w krwioobiegu. Nie walczyć z tym. Śpij tyle, ile potrzebujesz.

### Częste oddawanie moczu

Powoduje je rosnąca macica uciskająca na pęcherz moczowy oraz spowodowane hormonami przekrwienie narządów układu moczowego. W tym czasie unikaj spożywania produktów zawierających kofeinę, gdyż mogą zwiększać potrzebę częstych wizyt w toalecie, a poza tym nie służą dziecku.

### Zaparcia

To bardzo częsty objaw występujący już we wczesnym okresie ciąży. Zwykle zaparcia wywołuje ucisk powiększającej się macicy na dolny odcinek odbytnicy, co utrudnia ruchy robaczkowe jelit, ale czasem problemy wynikają z braku aktywności fizycznej lub nadmiernego stresu. Najlepszą metodą zapobiegania im jest spożywanie błonnika w ilości 20-40 g dziennie<sup>6</sup>. Pamiętaj, że w ciąży nie powinnaś przyjmować środków przeczyszczających.

**Błonnik** znajdziesz zwłaszcza w otrębach i produktach zbożowych oraz świeżych i suszonych owocach (morele, śliwki). Pamiętaj jednak, by nie przesadzić z jego ilością, ponieważ zmniejsza on wchłanianie wielu potrzebnych w czasie ciąży składników odżywczych, np. wapnia, cynku i żelaza. Jeśli więc Twoje menu obfituje w błonnik, musisz szczególnie pilnować, by podaż tych minerałów była właściwa<sup>7</sup>.

## Migrena

U ok. 50-80% kobiet w czasie ciąży następuje redukcja częstości i natężenia lub całkowite ustanie tego rodzaju bólu głowy<sup>8</sup>. Niestety, jeśli nie znajdziesz się w tej grupie, trudno będzie pokonać dolegliwości, gdyż większość stosowanych leków może mieć niekorzystny wpływ na dziecko. W takiej sytuacji trzeba wystrzegać się potencjalnych czynników wywołujących ataki migreny.

**Dieta** Choć reakcja na poszczególne pokarmy jest zwykle indywidualna, zasadniczo zaleca się unikanie serów, czekolady, tłustych potraw, owoców cytrusowych i orzechów, ograniczenie soli i cukrów, a u osób pijących kawę zmniejszenie spożycia kofeiny<sup>9</sup>.

**Styl życia** Dowiedziono też, że odpowiednia dawka snu oraz regularny aerobowy wysiłek fizyczny pomogą zmniejszyć częstotliwość ataków. Warto też starać się ograniczyć stres. Pomocne mogą okazać się tu takie metody jak biofeedback, relaksacja lub terapie poznawczo-zachowawcze<sup>10</sup>.

## Żylaki uóg

Zmiany w układzie hormonalnym, zwiększenie masy ciała, ograniczona aktywność, powiększenie się macicy, wzrost objętości przepływającej krwi – wszystko to sprawia, że w ciąży kobiety są bardziej narażone na rozwój niewydolności żylnej. Co więcej, u wieloródek to ryzyko jest 2 razy wyższe. Najwięcej zmian w obrębie naczyń krwionośnych (do 80%)

pojawia się w I trymestrze, co wiąże się ze zmianami stężenia hormonów.

Warto tu wspomnieć, że otyłość zwiększa ryzyko niewydolności żylnej, a nawet choroby zakrzepowo-zatorowej i krwotoku porodowego – głównej przyczyny umieralności rodzących kobiet. Prawidłowy przyrost masy ciała w ciąży to 9-14 kg.

**Ruch** Regularny wysiłek fizyczny pozwala na skuteczną profilaktykę chorób naczyń krwionośnych – u 40% systematycznie aktywnych kobiet w ciąży nie zaobserwowano przejawów niewydolności żylnej. Jednocześnie ćwiczyło tylko 14% kobiet z oznakami tego schorzenia<sup>11</sup>.

W listopadzie 2020 r. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) opublikowała nowe wytyczne dotyczące zalecanego wysiłku fizycznego, w których po raz pierwszy zawarła rekomendacje dla kobiet w ciąży i połogu.

Do zalecanych form aktywności, korzystnie wpływających na układ żylny, chłonny oraz wspomagających przepływ chłonki, należą marsze i spacer, a także jazda na rowerze, pływanie i gimnastyka w wodzie, jogging oraz narciarstwo biegowe. Wskazane są również ćwiczenia oddechowe usprawniające powrót żylny.

Wskazane jest, aby wszystkie kobiety w ciąży i po porodzie (o ile tylko nie ma ku temu przeciwwskazań) regularnie podejmowały wysiłek fizyczny. WHO zaleca co najmniej 150 min tygodniowo gimnastyki



*Badania wykazują, że przyjmowanie imbiru w ciągu pierwszych 15 tygodni ciąży redukuje występowanie łagodnych i umiarkowanych nudności o 46%, a wymiotów o 51%*

(wysiłek o umiarkowanej intensywności, ćwiczenia aerobowe oraz wzmacniające mięśnie). Korzyści przynieść może również delikatne rozciąganie. Pacjentki, które przed ciążą wykonywały ćwiczenia aerobowe lub były aktywne fizycznie, mogą kontynuować ten rodzaj aktywności w ciąży i po porodzie.

Przed podjęciem aktywności w ciąży skonsultuj się ze swoim ginekologiem, który dostosuje wysiłek do Twojego ogólnego stanu oraz poinformuje Cię, jakie ćwiczenia są niewskazane, oraz jakie sygnały ostrzegawcze wymagają zaprzestania lub ograniczenia aktywności i zgłoszenia się do lekarza.

Najlepiej zacznij od nie dużego wysiłku i stopniowo

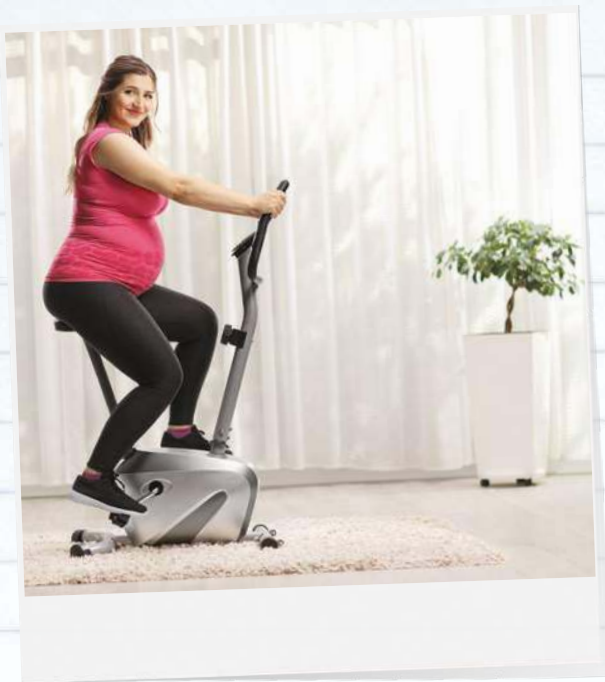
wo zwiększaj jego częstotliwość i czas. Pamiętaj, że po I trymestrze ciąży niewskazane są ćwiczenia w pozycji leżącej, jak również w wysokiej temperaturze i przy dużej wilgotności powietrza.

Pij wodę przed, po i w trakcie ćwiczeń.

### Trzymaj nogi w górze

Uniesienie kończyn dolnych przyspiesza przepływ krwi, redukuje obrzęki i zmniejsza ryzyko zakrzepicy żył głębokich. Odpoczynek z uniesionymi kończynami zaleca się zarówno w dzień, jak i w nocy. W ciągu dnia wskazane są min. 2-3 przerwy 20-minutowe z nogami uniesionymi o ok. 30 stopni.

**Kompresoterapia** stosowanie ciążowych rajstop



*Aby uniknąć obrzęków wskazana jest zwłaszcza aktywizacja uóg, gdyż przekłada się ona na wzmożoną pracę układu krążenia, np. jazda na rowerze stacjonarym, którego stabilność nie powoduje ryzyka upadku. Warto też rozważyć spacer i pływanie, które dodatkowo przyniosą ulgę przy bólu pleców oraz jogę i pilates.*

uciskowych ułatwi powrót krwi żyłnej do serca.

**Unikaj wysokich temperatur** W czasie ciąży zrezygnuj z sauny i kąpiele termicznych. Staraj się też ograniczyć ekspozycję na promienie słoneczne.

**Preparaty** Escyna zawarta w nasionach kasztanowca działa ochronnie i wzmacniając na naczynia oraz zapobiega zastojom żylnym. Preparaty z wyciągiem z kasztanowca zmniejszają przepuszczalność naczyń i zwiększają napięcie ścian żylnych oraz działają przeciwnie, przeciwbólowo przeciwoobrzękowo i prze-

ciwowyśiękowo. Jednak skonsultuj z ginekologiem ich stosowanie. W konkretnych przypadkach może on rozważyć zasadność ich stosowania po I trymestrze ciąży.

Możesz przyjmować rutynę i witaminę C, czyli substancje uznawane za bezpieczne i dobrze tolerowane, które zalecane są jako wsparcie dla prawidłowego funkcjonowania naczyń krwionośnych. Jednak ich dawkowanie ustal ze swoim lekarzem.

W przypadku preparatów do stosowania zewnętrznego wybieraj dedykowane dla ciężarnych (np. Mustela).

## Nie lekceważ

Jeżeli w pierwszym trymestrze wystąpią omdlenia, krwawienie z dróg rodnych i skurczowy ból podbrzusza, koniecznie skonsultuj się ze swoim lekarzem prowadzącym, bowiem mogą być objawem problemów z ciśnieniem, poronienia lub ciąży pozamacicznej.

## DOLEGLIWOŚCI W DRUGIM TRYMESTRZE

Czas między 14. a 28. tygodniem ciąży to zazwyczaj czas, kiedy przyszłe mamy czują się najlepiej, gdyż wtedy mijają wiele dolegliwości z początków ciąży. Jednak może się tak zdarzyć się, że niektóre z nich będą nadal towarzyszyć ciężarnej. Dochodzą też nowe problemy.

## Bóle pleców

Powiększający się brzuch obciąża kręgosłup. Wskazany jest odpoczynek, unikanie noszenia ciężarów i długiego stania, spanie na lewym boku – najlepiej z poduszką wsuniętą między kolana. Warto też zamienić szpilki na buty na niskim obcasie.

## Bóle brzucha

Rosnąca macica naciska na narządy wewnętrzne, ale też rozciągają się mięśnie, stawy i więzadła w obrębie miednicy, co może powodować dolegliwości bólowe.

W tym przypadku ulgę przyniosą odpoczynek w pozycji leżącej lub ciepła kąpiel.

## Zawroty głowy

Dochodzi do nich zwykle przy gwałtownej zmianie pozycji ciała.

Dlatego staraj się wykonywać spokojne ruchy w czasie wstawania lub zmiany pozycji. Dbaj też o odpowiednie nawodnienie organizmu i regularne spożywanie posiłków, aby zapobiec spadkowi cukru we krwi.

## Świąd brzucha

To pokłosie rozciągania się skóry. Aby go uniknąć, smaruj ciało balsamami nawilżającymi i natłuszczającymi.

W tym czasie na skórze może pojawić się kresa czarna. *Linea negra* to naturalne i niegroźne przebarwienie na skórze w postaci ciemnej kreski przechodzącej przez środek brzucha, które pojawia się u większości ciężarnych. Linia ta ciągnie się zazwyczaj od pępka aż do spojenia łonowego, jednak czasami może wychodzić powyżej pępka, nawet pod same żebra. Pojawia się w miejscu, w którym przed ciążą znajduje się kresa biała. Pod wpływem pigmentacji kresa biała w trakcie ciąży ciemnieje i przez to jest ją łatwiej zauważyć. Pojawienie się kresy czarnej jest zupełnie naturalne, więc nie powinno stanowić dla nas powodu do zmartwień. Kresa czarna zaczyna być widoczna najczęściej w drugim trymestrze ciąży, jednak najbardziej widoczna jest na samym końcu – w 8. i 9. miesiącu ciąży. Nie wymaga specjalistycznej pielęgnacji (jak np. w przypadku rozstępów). Zniknie po porodzie, gdy gospodarka hormonalna ustroju ponownie się ustabilizuje – zazwyczaj w ciągu kilku tygodni.

## Obrzęki uóg

Podczas ciąży bardzo duża część przyrostu wagi spowodowana jest zatrzymaniem wody w organizmie (od 6 nawet do 8,5 kg). Skutkiem nadmiaru płynów w ustroju oraz utrudnionego odpływu krwi z tkanek są bardzo charakterystyczne obrzęki, dokuczające w drugiej połowie ciąży. Na ogół pojawiają się one pod koniec dnia, zwłaszcza w okolicy dłoni, stóp oraz stawów skokowych, a nasilają się na skutek wysiłku fizycznego i/lub wysokich temperatur. Czasem ulgę przynosi odpoczynek z uniesionymi nogami.

Jeśli jednak obrzęki nie mijają po nocnym

śnie (trwają dłużej niż 24 godz.) i obejmują ręce oraz twarz, jak najszybciej skontaktuj się z lekarzem, ponieważ mogą być objawem zatrucia ciążowego – gestozy<sup>12</sup>.

**Mniej soli** Podczas ciąży wzrasta zapotrzebowanie na jod, głównie w I trymestrze – zaleca się przyjmowanie 150-200 µg na dobę (150 µg poprzez suplementację preparatami jodku potasu, a resztę z soli kuchennej)<sup>13</sup>. Jednak kobiety, które mają obrzęki, nie powinny solić potraw. By poprawić ich smak, można użyć naturalnych przypraw i ziół (koperku, bazylii, natki pietruszki, szczypiorku, majeranku,

cebuli, czosnku, kminu lub soku z cytryny).

### Kompresoterapia

W przypadku często nawracających dolegliwości warto korzystać z pończoch uciskowych lub wielowarstwowych bandaży.

### Kinezyterapia

, czyli leczenie ruchem, poza ograniczeniem przyrostu masy ciała w ciąży znacząco wpływa na redukcję obrzęków. Wskazana jest zwłaszcza aktywizacja nóg, gdyż przekłada się ona na wzmożoną pracę układu krążenia, np. jazda na rowerze stacjonarnym, którego stabilność nie powoduje ryzyka upadku. Warto też rozważyć spacer i pływanie, które dodatkowo przyniosą ulgę

przy bólu pleców oraz jogę i pilates. Tempo ćwiczeń powinno być wolne, a intensywność umiarkowana, gdyż zbyt duży wysiłek fizyczny może doprowadzić do powiększenia się obrzęku i powodować ból<sup>14</sup>.

### Taping

Skuteczne w terapii obrzęków kończyn dolnych i bólów kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego jest umieszczenie w newralgicznym rejonie specjalnego, elastycznego plastra-taśmy. W celu przeciwdziałania dolegliwościom lub ich zmniejszeniu zakłada się go spiralnie wokół kończyny dolnej, obejmując udo, a następnie łydkę, aż do stawu skokowego<sup>15</sup>.

REKLAMA

# KSIAŻKI W ULUBIONYM KIOSK Z RABATEM DO 30%



## ZOBACZ PEŁNĄ OFERTĘ – PONAD 500 TYTUŁÓW!

[www.UlubionyKiosk.pl](http://www.UlubionyKiosk.pl)

eprasa.pl c5954e59e6



*Siemię lniane łagodzi zgagę i jest dozwolone w ciąży – łyżeczkę zalej szklanką zimnej wody i gotuj do uzyskania konsystencji rzadkiego kisielu*

#### **Drenaż limfatyczny**

Specjalistyczny masaż przyspiesza odprowadzanie chłonki oraz ułatwia jej przepływ poprzez węzły chłonne, a co ważne – może być z powodzeniem stosowany u ciężarnych. W jego wyniku poza znacznym złagodzeniem obrzęków dochodzi do zmniejszenia napięcia skóry i tkanki podskórnej. Poza tym ma on charakter uspokajający i relaksujący<sup>16</sup>.

#### **Nie lekceważ**

Wysokie ciśnienie, obrzęki całego ciała, nagły przyrost masy oraz częste oddawanie moczu mogą być sygnałem zatrucia ciążowego albo cukrzycy ciążowej. Wymagają pilnego leczenia.

#### **DOLEGLIWOŚCI W TRZECIM TRYMESTRZE**

Od 28. do 40. tygodnia ciąży kobietom najbardziej dokuczają zgaga, żylaki i bóle w dole brzucha oraz pachwinach.

#### **Zgaga**

Uczucie bolesności określane jako palenie lub pieczenie przełyku. Za główny czynnik wywołujący zgagę uważa się kwas żołądkowy przedostający się do niego w wyniku tzw. refluksu (odpływu) żołądkowo-przełykowego. To wina progesteronu, który rozluźnia zwieracz między przełykiem a żołądkiem, co umożliwia cofanie się treści żołądkowej. Kwas solny drażni śluzówkę przełyku i powoduje bole-

sne uczucie pieczenia w dołku podsercowym, promieniujące do gardła, oraz gorzko-kwaśny smak w ustach.

U ciężarnych zgaga najczęściej zaczyna pojawiać się na początku III trymestru w wyniku nieprawidłowej diety. Zmniejszenie dolegliwości można osiągnąć poprzez ograniczenie spożycia kwaśnych owoców zawierających znaczne ilości kwasów organicznych (pomarańczy, grejpfrutów, cytryn), niektórych warzyw (por, cebula, ostra papryka), a także octu. Z diety należy wyeliminować chleb razowy, zwłaszcza na zakwasie, ogórki i kapustę kiszoną, tłuste sosy, zasmażki, słodyczne, pikantne przyprawy, kawę i czekoladę<sup>17</sup>.

**Pierwsza pomoc** Sięgnij po mleko i jego naturalne przetwory lub migdały. Produkty te mogą przynieść czasową ulgę przy ataku zgagi.

Siemię lniane również łagodzi dolegliwości i jest dozwolone w ciąży – 1 łyżeczkę zalej szklanką zimnej wody i gotuj do uzyskania konsystencji rzadkiego kisielu.

#### **Ból w dole brzucha i w pachwinach**

To efekt rozluźnienia więzadeł w miednicy i ucisku macicy na mięśnie i stawy, może być także wynikiem napinania się macicy w ramach treningu przed porodem (czyli tzw. skurczów Braxtona-Hicksa). Musisz to przetrwać. Dobra wiadomość jest taka, że to oznacza, że jesteś już blisko rozwiązania.

#### **Wzdęcia**

U ciężarnych powoduje je progesteron wpływający na spowolnienie perystaltyki jelit, co prowadzi do zakłóconego procesu trawienia i fermentacji niestrawnych części pożywienia, a w ich konsekwencji do nadprodukcji i gromadzenia się gazów, takich jak wodór, metan, dwutlenek węgla, azot, indol, skatol<sup>18</sup>. Zdrowy organizm wytwarza ich ok. 180-520 g dziennie. Powoduje to nieprzyjemne, bolesne uczucie nadmuchanego brzucha i rozpiekania, napadowe kurcze jelit (tzw. kolkę), głośnie przelewanie się w jamie brzusznej, odbijanie oraz powstawanie wiatrów.

**Unikaj** Do grupy produktów, które są w wysokim stopniu odpowiedzialne za wywoływanie wzdęć, należą te bogate w węglowodany oraz tłuszcze, a także rośliny strączkowe, jak groch i fasola. Ta ostatnia może zwiększać produkcję gazów nawet 10-krotnie w stosunku do ilości uznanej za normalną<sup>19</sup>. Unikaj też wzdymających produktów (kapusta, brukselka, szparagi, świeże pieczywo, pieczywo razowe), słodczy i miodu.

**Stosuj** Sięgaj za to po koper włoski, kminek i rumianek, które mają rozkurczowe właściwości.

#### **Nie lekceważ**

Jeżeli zaobserwujesz u siebie swędzenie całego ciała, pieczenie podczas oddawania moczu lub regularne, bolesne skurcze macicy trzeba szczególnie uważać – mogą one być objawami cholestazy ciążowej lub

# Nowość

**O CZYM LEKARZE  
CI NIE POWIEDZĄ**  
Twoje zdrowie w Twoich rękach

**Wydanie  
EXTRA 1/2022**  
17,50 zł (w tym 8% VAT)

Licencja brytyjska **WHAT DOCTORS  
DON'T TELL YOU**

## Serce jak dzwon



**Rozprawiamy się z mitami:** o tłuszczu i cholesterolu • o statynach  
• o nadciśnieniu tętniczym • o miażdżycy • o stentach

**Podajemy fakty:** groźny smog • możliwe przyczyny chorób układu  
krążenia • dieta dobra dla serca • choroby osłabiające serce  
• korzystne i niedobre leki • jak uniknąć kolejnego zawału

**Przedstawiamy oparte na badaniach sposoby zapobiegania i leczenia chorób  
krążenia:** dusznicy bolesnej • migotania przedsionków • miażdżycy • nadciśnienia

**Ponadto:** jak odmłodzić serce • suplementy • zioła • alternatywne terapie

Numer extra 1/2022  
cena 17,50 zł (w tym 8% VAT)  
ISSN 2657-3822 Indeks 427985

**W tym wydaniu ekstra** zebraliśmy udokumentowane w literaturze medycznej dowody dotyczące profilaktyki chorób krążenia oraz alternatywnych i konwencjonalnych metod leczenia najpowszechniejszych problemów z sercem.

**Zwróciliśmy uwagę** na pomijane dotychczas przez kardiologów kwestie, takie jak flora bakteryjna, stres i insulinooporność. Sprawdziliśmy, jakie programy żywieniowe będą najzdrowsze dla serca oraz czego do prawidłowego funkcjonowania potrzebują inne elementy krwioobiegu.



*Żurawina wykazuje udowodnione w badaniach działanie przeciwbakteryjne. Wykazano, że gdy kobiety ciężarne wypijały 240 ml soku żurawinowego dziennie, nie pojawiły się żadne działania niepożądane, a stosowanie go prowadziło do zmniejszenia częstości występowania zakażeń dróg moczowych.*

przedwczesnego porodu. Nie zwlekając, poszukaj pomocy medycznej.

## INNE Niedokrwistość

Stan, w którym stężenie hemoglobiny oraz całkowita masa krwinek czerwonych spadają poniżej poziomu zapewniającego właściwe utlenienie tkanek (11 g/dl w I i III trymestrze oraz poniżej 10,5 g/dl w II trymestrze) jest u kobiet ciężarnych zjawiskiem powszechnym: według różnych opracowań częstość występowania anemii wynosi 30-70%<sup>20</sup>.

Najczęściej u ciężarnych pojawia się nie-

dokrwistość związana z niedoborem żelaza, której w 25% przypadków towarzyszy obniżony poziom kwasu foliowego i witaminy B12. Powoduje ona zmniejszenie możliwości przenoszenia tlenu do komórek zarówno kobiety, jak i płodu, co opóźnia jego rozwój i przyczynia się do wad wrodzonych, przedwczesnego porodu oraz zmniejszenia kurczliwości macicy.

**Żelazo** By uniknąć niedokrwistości, już w okresie planowania ciąży należy zadbać o odpowiednią podaż tego pierwiastka. Według zaleceń Polskiego Towarzystwa Ginekolo-

gicznego suplementacja powinna być wdrażana u kobiet stosujących dietę wegetariańską, z niedokrwistością występującą przed ciążą lub zaburzeniami wchłaniania oraz zawsze po 8. tygodniu ciąży<sup>21</sup>. Zapotrzebowanie gwałtownie wzrasta od II trymestru, co związane jest przede wszystkim z intensywnym wzrostem płodu i łożyska. Najlepiej równocześnie sięgać po większe ilości produktów bogatych w witaminę C, która zwiększa wchłanianie tego pierwiastka.

**Kwas foliowy** należy przyjmować już 6 miesięcy przed planowanym poczęciem, aż do końca II trymestru. Istotna jest również dieta. Dobrymi jego źródłami są ciemnozielone warzywa, produkty zbożowe z pełnego przemiału, nasiona roślin strączkowych i owoce. Dużą dawkę witaminy B12 zawierają mięso, ryby, jaja, mleko oraz produkty mleczne.

## Infekcje

Jeśli w ciąży dopadnie Cię przeziębienie, wypróbuje jeżówkę purpurową. Na podstawie badań przeprowadzonych na grupie 206 kobiet (112 było w I trymestrze) stwierdzono, iż stosowanie wyciągów z tej rośliny nie wiąże się z podwyższonym ryzykiem deformacji u płodów, istotnymi różnicami w przebiegu porodu czy masie ciała noworodków. Badane kobiety zgłaszały natomiast poprawę funkcjonowania układu oddechowego<sup>22</sup>.

## Naturalne odkażanie

Sięgnij też po naturalne antybiotyki, takie jak

## BIBLIOGRAFIA

### JAK POZYBYĆ SIĘ PAJĄCZKÓW I ŻYŁAKÓW

1. J Am Nutr Assoc. 2022 Jul;41(5):499-510
2. Am Fam Physician. 2019 Jun 1;99(11):682-8
3. Circulation 2005; 111(18): 2398-409
4. Drug Des Devel Ther. 2019; 13: 3425-37
5. Martindale: The Extra Pharmacopoeia, 31st edn. London: Royal Pharmaceutical Society, 1996: 1670
6. Wien Med Wochenschr. 1989; 139: 385-9; Arzneimittelforschung, 1964; 14: 892-6
7. Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd. 2003 Oct;10(5):242-7
8. Psychiatr Clin North Am. 2013 Mar;36(1):73-83
9. Int J Angiol. 2017 Sep; 26(3): 170-8
10. Chirurgia Polska 2017;19(1-2):13-7.
11. Phytother Res. 2020 Oct;34(10):2577-85; Altern Med Rev, 2001; 6: 608-12; J Cardiovasc Pharmacol, 1993; 22: 221-4
12. Arzneimittelforschung. 2002;52(4): 243-50
13. Int J Mol Sci. 2019 Apr; 20(7): 1523
14. Arch Surg 2001; 136(12): 1364-9
15. Steele NM, ed. Chestnut, in The Lawrence Review of Natural Products, February 1995
16. Clin Therap. 1981; 99: 507-13; Angiology. 1987; 38: 46-50

### DOLEGLIWOŚCI CIĄŻOWE

1. [https://bipold.aotm.gov.pl/assets/files/zlecenia\\_mz/2018/019/AW/019\\_AW\\_OT\\_4330\\_3\\_DicloDuo\\_Combi\\_dodatkowe\\_mat\\_20.07.2018.pdf](https://bipold.aotm.gov.pl/assets/files/zlecenia_mz/2018/019/AW/019_AW_OT_4330_3_DicloDuo_Combi_dodatkowe_mat_20.07.2018.pdf)
2. Szczeklik A (red.): Choroby wewnętrzne, Kraków. Medycyna Praktyczna 2005; 1: 780
3. Medycyna Rodzinna 1/2004, s. 22-6
4. BMC Geriatr. 2013; 13: 36
5. Intern Med. 2018 Oct 1; 57(19): 2833-6
6. Neuroendocrinology. 84 (3): 173-82
7. World J Gastrointest Surg. 2017 Jan 27; 9(1): 1-12.
8. Gut 1996; 38 (2): 171-176; Biol. Pharm Bull 2006, 29, 4, 675-83
9. Ann. Surg 1995; 221: 327-38
10. J Physiol Pharmacol 2008; 59, suppl 2: 67-75
11. Am J Physiol 1994; 267 (6): G1035-40.
12. Processes 2022, 10: 498, DOI: 10.3390/pr10030498
13. Żyw Człow 2007; XXXIV, 6: 1584-93
14. Dig Dis Sci 1995; 40(3): 580-3
15. Pharmacogn Rev. 2013 Jan-Jun; 7(13): 42-6
16. Antimicrob Agents Chemother. 2007 Feb; 51(2): 551-9.
17. Sultan Qaboos Univ Med J. 2006 Dec; 6(2): 71-6
18. Gut 1994; 35: 1557-61; J Clin Gastroenterol 1991; 13, 1: 72-4.
19. Medycyna Rodzinna 1/2011, s. 15-8
20. Med J Aust 1975; 22 (21): 793-6
21. Nutrients. 2021 Jun; 13(6): 1956

czosnek i cebula. Aby zwalczyć katar, kaszel lub złagodzić objawy chorych zatok możesz również robić inhalacje. Do wody dodaj 2 łyżki majeranku (działa przeciwzapalnie i przeciwbakteryjnie), rumianku (pomaga na suchy kaszel, działa przeciwzapalnie), tymianku (sprawdza się przy mokrym kaszlu). Doprowadź do wrzenia. Następnie pochyl się nad garnkiem i przykryj głowę ręcznikiem, tak by para nie uciekała. Wdychaj, dopóki para jest ciepła. Inne rozwiązanie to dodanie do wrzątku kilku kropli olejku z drzewa herbacianego, grejpfrutowego lub eukaliptusowego.

Z kolei na ból gardła pomoże płukanie go wodą z solą.

## Zakażenia dróg moczowych

U ciężarnych powiększająca się macica powoduje ucisk na moczowody, co utrudnia odpływ moczu z nerek – największe ryzyko występuje między 9. a 17. tygodniem.

Nieleczone zakażenia dróg moczowych mogą doprowadzić do przedwczesnego porodu lub obniżenia masy urodzeniowej dziecka<sup>23</sup>. Dlatego ok. 16. tygodnia ciąży wykonuje się posiew moczu w celu wykluczenia bezobjawowej bakteriurii, która leczona jest odpowiednimi antybiotykami (zwykle beta-laktamowymi). Aby jednak uniknąć tego problemu, warto wypróbować naturalne i bezpieczne metody.

**Żurawina** wykazuje udowodnione w badaniach działanie przeciwbakteryjne. Wykazano, że gdy kobiety ciężarne wypijały 240 ml soku z niej dziennie, nie pojawiły się żadne działania niepożądane, a stosowanie go prowadziło do zmniejszenia częstości występowania zakażeń dróg moczowych<sup>24</sup>.

W czasie ciąży i laktacji zaleca się, aby nie przesadzać z dzienną dawką żurawiny, ponieważ długotrwałe spożywanie soku z tych owoców może powodować zaburzenia żołądkowo-jelitowe.

**Witamina C** w połączeniu z siarczanem żelaza (przyswajalna postać tego pierwiast-

ka) i kwasem foliowym może obniżyć ryzyko rozwinęcia się zakażenia. W pewnym badaniu przeprowadzonym na kobietach w ciąży stwierdzono, że skuteczne były nawet niewielkie dawki (kolejno 100, 200 i 5 mg)<sup>25</sup>.

**Higiena** Aby uniknąć nawracających zakażeń, najlepiej zrezygnuj z długich kąpieli w wannie, zwłaszcza w zbyt ciepłej wodzie i z dodatkiem środków pieniących. Pamiętaj także o codziennym podmywaniu się (również przed stosunkiem płciowym).

**Pij wodę** Przyjmowanie odpowiedniej ilości płynów, wspomaga diurezę, czyli działa moczopędnie<sup>26</sup>.

REKLAMA

# Sięgnij po archiwalne wydania magazynu O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ



Zamów wygodnie na [www.ulubionykiosk.pl](http://www.ulubionykiosk.pl)



## Wsparcie stawów, mięśni i kości

**Xenico**

Menachinox® ADEK

Cena: ok. 28 zł (120 kaps.)

[xenico.pl](http://xenico.pl)

Menachinox® ADEK to zestaw najwyższej jakości wszystkich witamin rozpuszczalnych w tłuszczach: A, D3, E i K2 MK-7. Witamina K2 (VitaMK7®) pochodzi z tradycyjnego, japońskiego sfermentowanego produktu soi – natto, natomiast witamina D3 pozyskiwana jest z lanoliny (Quali-D®). Dodatkowo produkt został wzbogacony o mieszaninę tokoferoli i tokotrienoli (alfa, beta, gamma i delta) z jakich składa się naturalna witamina E oraz witaminę A. Składniki te zostały rozpuszczone w oczyszczonym oleju lnianym, dzięki czemu są najlepiej przyswajalne dla organizmu.



## Przełomowa kombinacja polifenoli

**Xenico Pharma**

Bergamil forte

Cena: 34,50 zł (30 kaps.)

[www.bergamil.pl](http://www.bergamil.pl)

Bergamil Forte to najwyższej jakości naturalny preparat zawierający w jednej kapsułce kombinację ekstraktu z owoców bergamoty standaryzowanego na 32% polifenoli BPF w najwyższej dawce 500 mg, ekstraktu z czosnku oraz witaminę C. Bergamil Forte pomaga utrzymać prawidłowy poziom cholesterolu i glukozy.

Naturalna i standaryzowana kompozycja polifenoli z bergamoty obniża zły cholesterol LDL nawet o 40%.



## Na obniżenie cholesterolu i glukozy

**Xenico Pharma**

Monolipid K Forte

Cena: ok. 34,50 zł (30 kaps.)

[www.monolipid.pl](http://www.monolipid.pl)

Monolipid K forte to najwyższej jakości naturalny preparat. W jednej kapsułce zawiera kombinację ekstraktu z owoców bergamoty (*Citrus bergamia Risso*) w najwyższej dawce 400 mg, standaryzowanego na 40% polifenoli BPF, oraz aktywny ekstrakt z czerwonych drożdży ryżu standaryzowany na zawartość monakoliny K, która pomaga w utrzymaniu prawidłowego cholesterolu, co wraz z jej skutecznością i bezpieczeństwem potwierdził Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA). Poświadczył on także rolę monakoliny K w prewencji chorób sercowo-naczyniowych.



## Nerwy na wodzy

**Xenico Pharma**

XeniVIT Witamina B Complex Premium

Cena: 39,50 zł (90 kaps.)

[www.xenico.pl](http://www.xenico.pl)

To wysokiej jakości produkt zawierający kompozycję wszystkich witamin z grupy B. Witaminy B1, B2, B6, B12, niacyna, biotyna wspomagają układ nerwowy. Witaminy B6, B12, folian podnoszą odporność. Witaminy B6, B12, cholina i folian pomagają w utrzymaniu prawidłowego metabolizmu homocysteiny. Witaminy B2, B6, B12 aktywują produkcję czerwonych krwinek. Witamina B1 wspiera serce. Biotyna pomaga zachować zdrową skórę i włosy. Składniki występują w wysoko przyswajalnych i aktywnych formach. Preparat został wzbogacony o inozytol, który reguluje układ hormonalny oraz PABA – prekursora syntezy kwasu foliowego w organizmie.



## Wydłuża młodość

**Kenay**

Czarny Imbir SIRTMAX®

Cena 53 zł (60 kapsulek)

[www.kenay.com.pl](http://www.kenay.com.pl)

**Czarny Imbir SIRTMAX®** to produkt pozyskiwany z kłącza czarnego imbiru, zwanego również czarną kurkumą (*Kaempferia parviflora*). Ekstrakt z tej rośliny wykazuje silne właściwości przeciwutleniające. Chroni komórki i tkanki przed uszkodzeniami oksydacyjnymi. Zawarte w nim polifenole tłumią stan zapalny i wzmacniają odporność, a polimetoksyflawony (KPMF) aktywują ludzki gen SIRT1, nazywany genem długowieczności – hamuje procesy starzenia się organizmu.



## Silny układ odpornościowy

**Kenay**

ImmunoVir

Cena 163 zł za opakowanie

(60 kapsulek)

[www.kenay.com.pl](http://www.kenay.com.pl)

Dzięki połączeniu 4 aktywnych składników **ImmunoVir** idealnie wspiera odporność i funkcjonowanie organizmu. Artemizyna – substancja występująca w bylicy rocznej, jest silnym antyoksydantem zmniejszającym stany zapalne. *Andrographis paniculata* zwiększa aktywność cytotoksyczną białych krwinek przeciwko komórkom nowotworowym, a także wspiera układ oddechowy i pracę wątroby. Pocho-dząca z lukrecji glicyryzyna działa przeciwzapalnie i immunosupresyjnie. Utrzymuje prawidłowe funkcje górnych dróg oddechowych. Laktoferyna wspiera działanie białych krwinek i reguluje odpowiedź odpornościową organizmu.



## Poprawia libido i nastrój

**Kenay**

Maca ekstrakt BIO

Cena 44 zł za opakowanie (60 kaps. vege)

[www.kenay.com.pl](http://www.kenay.com.pl)

Korzeń maca pochodzi z Ameryki Południowej, gdzie od lat jest uważany za składnik diety dodający energii, poprawiający nastrój i wspierający płodność. Zawarta w nim arginina usprawnia przepływ krwi, co działa dobroczynnie zarówno na męski, jak i żeński układ rozrodczy. Warzywo to należy do roślin adaptogennych, zwiększa odporność na stres, który często odpowiada za problemy z płodnością. **Maca ekstrakt BIO** zawiera wyłącznie składniki aktywne. Produkt odpowiedni dla wegetarian i wegan.



## Mocniejsze i zdrowsze stawy

**Kenay**

Levagen®+ PEA Palmitoiloetanolamid

Cena 85 zł za opakowanie (60 kapsulek)

[www.kenay.com.pl](http://www.kenay.com.pl)

**Levagen®+ PEA Palmitoiloetanolamid** to suplement diety przeznaczony dla osób dbających o stawy i aktywnych fizycznie. Zapewnia wsparcie w przypadku objawów zwyrodnienia stawów, powiązanych z pogorszoną jakością i zmniejszoną ilością chrząstki stawowej, której zadaniem jest amortyzowanie ruchów stawu i umożliwienie przesuwania się powierzchni stawowych. Preparat przyczynia się do prawidłowego funkcjonowania stawów i przeciwdziała ich sztywnieniu. Technologia LipiSperse® zwiększa biodostępność i wchłanianie jego składników.





## Tarcza przeciwko wolnym rodnikom

**Formor**

Oral Chelate

Cena: 160 zł (90 tab.)

[www.facebook.com/ForMorPolska](http://www.facebook.com/ForMorPolska)

**ForMorPolska**

Oral Chelate wspomaga organizm w walce ze skutkami nadmiaru wolnych rodników, a także wpływa na zwiększenie produkcji energii w każdej komórce. Dzięki zawartości witamin, minerałów, L-glutationu, N-acetylo-L-cysteiny (NAC), L-argininy, koenzymu Q10 oraz jodu wspiera utrzymanie optymalnego zdrowia, sił witalnych, odporności, dobrego nastroju, pamięci i koncentracji. Suplement wzmocni organizm w okresach spadku odporności, a stosowany regularnie będzie korzystnie wpływał na sprawność umysłową, a także na zdrowie serca i układu krążenia.



## Wsparcie Twoich kości i odporności

**G&G**

Witamina D3 4000 iu Plus K2 200 µg

Cena: 89 zł (60 kaps.)

[www.biowitalni.pl](http://www.biowitalni.pl)

Witamina D3 Plus to połączenie wysokiej jakości witamin: D, K2 oraz C. Formuła ta wspiera utrzymanie zdrowych kości oraz prawidłowe funkcjonowanie układu odpornościowego. Wysoka dawka witaminy D pozwala na szybkie uzupełnienie jej niedoborów. Preparat wspomaga układ nerwowy oraz przyczynia się do prawidłowego krzepnięcia krwi. G&G to brytyjska marka z 56-letnim doświadczeniem w produkcji suplementów. Kapsułki G&G są roślinne, ponadto nie zawierają substancji słodzących, zbrylających ani innych niezdrowych dodatków.



## Przyjemne i zdrowe kawowe pobudzenie

**Dr. Jacob's**

Chi-Cafe balans

Cena: 45 zł (180 g), 99 zł (450 g)

[www.ChiCafe.pl](http://www.ChiCafe.pl)

„Chi” oznacza „energia życia”, dlatego Chi-Cafe balans sprzyja vitalności, służy koncentracji, a także korzystnie wpływa na serce, układ nerwowy oraz kostny. Ma wszystkie zalety kawy, ale nie ma jej wad. Zwykła kawa zakwasza, ponieważ wypłukuje z organizmu wapń i magnez. Chi-Cafe balans wręcz odwrotnie – jest ich źródłem. Jest łagodna dla żołądka. Zawiera rozpuszczalny błonnik z akacji oraz witalizujące antyutleniacze z żeń-szenia, granatu i kakao. Ma przyjemny, kremowy smak. Pobudza przyjemnie i na długo kofeiną z kawy i guarany.



## Ozon na trądzik i łZS

**Onkomed**

OZONELLA i OZONELLA LEN

Cena: od 28 zł (100 ml), od 44 zł (200 ml), od 90 zł (500 ml)

[www.ozonella.pl](http://www.ozonella.pl), [www.allegro.pl](http://www.allegro.pl), [www.erli.pl](http://www.erli.pl), tel. 22 652 13 76

Dzięki silnym antybakteryjnym i przeciwgrzybiczym właściwościom ozon pomaga w leczeniu trądziku i łojotokowego zapalenia skóry. Skutecznie oczyszcza i wygładza skórę, zapobiegając wtórnym zakażeniom. Aktywizuje metabolizm zapalnie zmienionych tkanek poprzez ich dotlenienie. Stymuluje procesy ziarninowania i regenerację wykwitów skórnych, szybko gasząc stan zapalny i zapobiegając powstaniu blizn potrądzikowych.



## Innowacyjny kolagen

### Singularis

Kolagen Stawy Kompleks  
Cena: ok. 100 zł (60 kaps.)  
[www.singularis.com.pl](http://www.singularis.com.pl)



Suplement diety Kolagen Stawy Kompleks zawiera BIOCELL COLLAGEN® – przebadany hydrolizowany kolagen typu II z chrząstki mostkowej kurczaka, a także siarczan chondroityny, kwas hialuronowy oraz kwas L-askorbinowy (witaminę C).

Wykazano, że przyjmowanie preparatów zawierających kolagen zmniejsza stan zapalny i stymuluje syntezę tego białka w organizmie. Może to pomóc w łagodzeniu bólu u osób ze zwyrodnieniami kości i stawów. Witamina C chroni komórki przed stresem oksydacyjnym oraz wspiera kolagen w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania skóry.

## Pierwszoliigowe kwasy omega-3

### Singularis

Naturalny olej z kryła antarktycznego  
Singularis® Superior  
Cena: ok. 42 zł (30 kaps.)  
[www.singularis.com.pl](http://www.singularis.com.pl)



Suplement diety zawiera olej z kryła antarktycznego *Euphausia superba*, który żyje głównie w krystalicznie czystych wodach Oceanu Południowego. Te niewielkie organizmy, osiągające wagę do 2 g i długość ok. 6 cm, stanowią pożywienie morskich ptaków, wielorybów i fok. Olej z kryła jest źródłem niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych NNKT i innych wartościowych substancji, korzystnych dla zdrowia organizmu. Preparat stanowi synergiczne połączenie NNKT, fosfolipidów i antyoksydantów. Kwasy omega-3 zawarte w produkcie wspomagają prawidłowe funkcjonowanie serca i mózgu.

## Łagodzenie objawów menopauzy

### Singularis

Menopauza Kompleks  
Singularis® Superior  
Cena: ok. 59,90 zł (30 kaps.)  
[www.singularis.com.pl](http://www.singularis.com.pl)



Suplement diety zawiera bogaty kompleks naturalnych ekstraktów: izoflawony sojowe, wyciąg z szyszek chmielu i lignany z nasion lnu. Połączono je z zestawem witamin, takich jak: biotyna, kwas pantotenowy i foliowy oraz witamina D i B6. Fitoestrogeny wspomagają łagodzenie dolegliwości związanych z menopauzą, a lignany – gospodarkę hormonalną. Natomiast witaminy i witanolidy łagodzą uczucie zmęczenia i pomagają w utrzymaniu dobrego samopoczucia oraz stabilności emocjonalnej.

## Dla pięknej, jędrnej skóry

### Singularis

Kolagen Beauty Collective®  
Singularis® Superior  
Cena: ok. 86 zł (60 kaps.)  
[www.singularis.com.pl](http://www.singularis.com.pl)



Suplement diety zawiera przebadany Collective®, składający się z kolagenu morskiego i oligopeptydów elastyny w tym samym stosunku, co w skórze właściwej, oraz witaminę C. Łączy w sobie 2 główne składniki macierzy zewnątrzkomórkowej i wykazuje synergiczne działanie przeciwzmarszczkowe. Wykazano, że przyjmowanie preparatów zawierających kolagen zmniejsza stan zapalny i stymuluje syntezę tego białka w organizmie.

**Dobry wybór dla zdrowia**  
Przewodnik po bezpiecznych produktach

## Szwedzki przepis na stres

**Holistic**  
Stress Tinktur  
Cena: 119 zł (50 ml)  
[www.holistic-polska.pl](http://www.holistic-polska.pl),  
Ekspertlinia: +48 572 312 127

Suplement diety opracowany w Szwecji, zawierający mieszankę 5 najlepiej poznanych roślin adaptogennych, które od lat używane są w ramach wsparcia zestresowanego organizmu, takich jak korzeń ashwagandy i różenca górskiego. Substancje te wzmacniają zdolności umysłowe i fizyczne w stanach zmęczenia i osłabienia. Adaptogeny świetnie sprawdzają się u osób, które doświadczają przewlekłego stresu, ponieważ ich działanie polega na zmniejszaniu poziomu odczuwalnego niepokoju, obniżaniu hormonów stresu, poprawie koncentracji, a także polepszeniu samopoczucia.



## Zdrowe i piękne włosy oraz paznokcie

**Bio-Medical Pharma**  
KeratinCell  
Cena: 89 zł (60 szt.)  
[bmpharma.pl](http://bmpharma.pl)

Suplement zawiera 8 starannie dobranych składników, w tym unikatowy AnaGain™Nu – ekstrakt z kielków grochu zwyczajnego, wpływający na regulację cyklu życia włosów. Ponadto, w skład KeratinCell wchodzi takie składniki, jak: biotyna, siarka MSM i aminokwasy siarkowe (L-metionina, L-cystyna), cynk oraz ekstrakt z pokrzywy. Substancje te wpływają na lepszy i zdrowszy wygląd włosów, a także zwiększają ich gęstość i przedłużają ich cykl wzrostu. Niwelują również kruchość i łamliwość paznokci.



## Odporność dzięki witaminie C przez cały rok

**Formor**  
Super C  
Cena: 180 zł (340 g)  
[www.facebook.com/ForMorPolska](http://www.facebook.com/ForMorPolska)

Preparat zawiera buforowaną witaminę C – askorbinian sodu, tzn. kwas askorbinowy z dodatkiem soli mineralnych. Ma on formę proszku do rozpuszczania w wodzie, co sprawia, że witamina jest szybciej wchłaniana niż z tabletek lub drażetek, a 1 miarka (1 g) umożliwia przygotowanie smacznego i zdrowego napoju. Dzięki takiej formie zyskuje ona neutralne pH i jest idealna dla osób, które mają wrażliwy przewód pokarmowy. 340-gramowe opakowanie Super C wystarcza więc na cały rok.



## Aromaterapeutyczna kąpiel z Bąblem na przeziębienie

**Langsteiner**  
Bąbel płyn do kąpieli, Bąbel Aroma, plastry do aromaterapii  
Cena: płyn ok. 18 zł (200 ml), plastry ok. 10 zł (6 szt.)  
[www.zdrowysklep.com.pl](http://www.zdrowysklep.com.pl)

Gdy dziecko ma katar i kaszel, a głowę rozpaloną od gorączki, szukamy skutecznych, naturalnych i bezpiecznych preparatów, które mogą szybko przynieść ulgę. Płyn Bąbel dzięki mocy eukaliptusa, lawendy i sosny nie tylko łagodzi objawy przeziębienia i grypy, ale i bawi pachnącymi bąbelkami podczas kąpieli. Dodatkowo można na piżamkę nakleić plasterki do aromaterapii Bąbel Aroma, który do 8 godzin uwalnia olejki aromatyczne z sosny zwyczajnej, eukaliptusa, liści rozmarynu lekarskiego oraz mięty. Olejki mają właściwości przeciwbakteryjne i przeciwwirusowe.



## Odżywcze konopie dla Twojej skóry

**Laboratorium Kosmetyków Naturalnych Farmona**

Herbal Care Olejek-serum do twarzy, szyi i dekoltu KONOPIE z witaminą E  
Cena: 18,99 zł/ 50 ml  
[farmona.pl](http://farmona.pl)



Olejek-serum został opracowany z myślą o delikatnej skórze twarzy, szyi i dekoltu, ale można nim także wzbogacić ulubiony krem lub maseczkę. Kosmetyk wygładza, ujędźnia i odżywia skórę, pozostawiając ją zauważalnie zregenerowaną, miękką i gładką. Olej konopny wykazuje silne właściwości odżywcze. Witamina E zmniejsza widoczność oznak starzenia. Natomiast olej migdałowy wygładza, łagodzi podrażnienia i nawilża skórę, a arganowy – daje uczucie regeneracji i zapobiega przesuszeniu.

## Koktajl białkowy idealny dla wegetarian i wegan

**BeOrganic**  
Green Mix Białek roślinnych BIO  
Cena: 29,90 zł (250 g)  
[beorganic.pl](http://beorganic.pl)



Mieszanki białkowe BeOrganic to zbilansowane kompozycje białek roślinnych (64% protein), pochodzących wyłącznie z ekologicznych źródeł, doskonale wpisujące się w dietę wysokobiałkową, wegańską, wegetariańską. Zapewniają uczucie sytości przez dłuższy czas po spożyciu. W skład produktu wchodzi: białko dyni w proszku (50%), białko ryżu brązowego w proszku (30%) oraz białko konopne w proszku (20%). Nie zawiera on żadnych sztucznych dodatków, a jedynie naturalne i ekologiczne składniki. Jedno opakowanie zapewnia 16 porcji.

## Starożytny sekret piękna w wersji eko

**Fushi**  
Ekologiczny Olej Rycynowy  
Tłoczony na Zimno  
Cena: 59 zł (250 ml)  
[www.biowitalni.pl](http://www.biowitalni.pl)



Olej rycynowy z rącznika pospolitego to jeden z najlepiej strzeżonych sekretów urody, ale ci, którzy o nim wiedzą, mogą pochwalić się pełniejszymi brwiami, lśniącymi włosami i nieskazitelną cerą. Ekologiczny Olej Rycynowy Fushi jest tłoczony na zimno, co pozwala zachować jego najcenniejsze właściwości. Produkt ten ma certyfikat ekologiczny Soil Association. Na szczególną uwagę zasługuje również to, że jest w szklanej butelce.

## Równowaga i ochrona flory bakteryjnej jelit

**MyBestPharm**  
MyBestProBIO  
Cena: 129,90 zł (60 kaps.)  
[www.mybestpharm.pl](http://www.mybestpharm.pl)



Preparat zawiera 22 najlepiej przebadanych szczepów bakterii, które zapewniają prawidłową florę bakteryjną jelit, chronią organizm przed infekcjami, zatruciami, wpływają korzystnie na pracę mózgu, nastrój, poprawiają trawienie i procesy metaboliczne. Jest on również synbiotykiem, dostarczającym pożywienia dla bakterii – specjalny błonnik akcyjowy. Innowacyjne kapsułki Drcaps® o powolnym uwalnianiu umożliwiają bakteriom dotarcie zarówno do jelita cienkiego, jak i grubego w stanie niezmienionym, nieuszkodzonym przez kwas żołądkowy. Można go stosować już od 4. r.ż.

**SPECJALNA OFERTA  
LIMITOWANA**

**O CZYM LEKARZE  
CI NIE POWIEDZĄ**



*O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą*  
PRENUMERATA ROCZNA w cenie 178,80 zł



zestaw kosmetyków  
kojąco-nawilżających  
do cery wrażliwej marki AA

**Inne opcje prenumeraty:**

- prenumerata roczna – 163,90 zł
- prenumerata dwuletnia – 268,20 zł

Wszystkie opcje prenumeraty i e-prenumeraty znajdziesz na stronie

**[www.UlubionyKiosk.pl](http://www.UlubionyKiosk.pl)**



22 257 84 22 (godz. 10:00–14:00) | prenumerata@avt.pl  
AVT-Korporacja sp. z o.o., ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa,  
konto 18 1050 1012 1000 0024 3173 1013

# Dobre sklepy dla zdrowia



**Rzeszów, ul. Rejtana 67**  
czynne: pn-pt w godz. 9-17, sobota w godz. 10-14  
**Rzeszów, ul. Matejki 18**  
czynne: pn-pt w godz. 9-17, sobota w godz. 10-14  
**Rzeszów: ul. Broniewskiego 34**  
czynne: pn-pt w godz. 10-17, sobota w godz. 9-13,  
**Jarosław: ul. Sobieskiego 1**  
czynne: pn-pt w godz. 9-17, sobota w godz. 9-13

[www.zielarnia24.pl](http://www.zielarnia24.pl)



**Księgarnia Pachnąca – przyprawy świata**  
**ul. Wita Stwosza 14, 50-148 Wrocław**  
**tel. 71 372 45 50**



**Poznań, ul. J.H. Dąbrowskiego 10,**  
czynne: pn-pt: w godz 8:00-18:00, sob: 9:00-14:00

**WYJĄTKOWA ZIELARNIA  
SPECJALNIE DLA CIEBIE**

[www.mojazielarnia.pl](http://www.mojazielarnia.pl)

## ☐ Ogólnopolska sieć sklepów Naturalna Medycyna

[www.sklep-naturalna-medycyna.com.pl](http://www.sklep-naturalna-medycyna.com.pl)

### Elbląg

☐ Sklep Zielarsko-Medyczny Anna Izdebska,  
ul. Słoneczna 4, tel. 552 353 003

### Gdynia

☐ W zgodzie z naturą, ul. Morska 112A/85,  
tel. 733 144 214, [www.wzgodzieznatura.eu](http://www.wzgodzieznatura.eu)

### Grójec

☐ Sklep Zielarsko-Medyczny Herbas,  
ul. Mszczonowska 6, tel. 48 6641397

### Jarosław

☐ Zielarnia Lawenda, ul. Sobieskiego 1,  
[www.zielarnia24.pl](http://www.zielarnia24.pl)

### Jelenia Góra

☐ „Naturalnie” Izabella Katalińska, ul. Szkolna 12

### Kalisz

☐ Kenay Sklep – Zdrowe i Naturalne Suplementy  
Diety, [www.kenay.com.pl](http://www.kenay.com.pl),  
tel. 62 757 35 88

### Lublin

☐ Sklep Piramida Zdrowia, ul. Ametystowa 16 lok. 4,  
tel. 696 553 957, [www.piramidazdrowia.pl](http://www.piramidazdrowia.pl)

### Łysomice

☐ Zdrowo Zakręcenie, Ostaszewo 3,  
tel. 56 653 90 52, [www.zdrowozakreceni.com](http://www.zdrowozakreceni.com)

### Olsztyn

☐ Ziołowa Farmacja Sklep Zielarsko-Medyczny,  
ul. Grunwaldzka 23/9, tel. 510 297 656

### Płock

☐ Zielarnia Sklep Mariola Kras, ul. Sienkiewicza 41,  
tel. 24 367 40 22, [www.zielarniasklep.pl](http://www.zielarniasklep.pl)

### Piaseczno

☐ SEZAM sklep zielarsko-medyczny i zdrowa  
żywność, ul. Czajewicza 1, tel. 506 767 474

### Poznań

☐ Moja Zielarnia, ul. Dąbrowskiego 10,  
[www.mojazielarnia.pl](http://www.mojazielarnia.pl), tel. 61 222 68 89  
☐ Zielarnia zielarpolski.pl - ul. 27 grudnia 9, tel. 61  
811 32 94, [www.polenatury.pl](http://www.polenatury.pl)

### Radom

☐ Sklep Zielarsko-Medyczny, ul. Małczewskiego 2

### Rzeszów

☐ Zielarnia Lawenda, ul. Matejki 18,  
ul. Broniewskiego 34, ul. Rejtana 67,  
[www.zielarnia24.pl](http://www.zielarnia24.pl)

### Sochaczew

☐ Sklep zielarsko-medyczny Zielarnia Zdrowia,  
ul. Warszawska 17, tel. 572 315 983,  
[www.zielarniazdrowia.pl](http://www.zielarniazdrowia.pl)

### Stargard

☐ Arnika Sklep Zielarsko-Medyczny,  
ul. Grodzka 10C, tel. 667 956 898

☐ Sezam Sklep Zielarsko Medyczny,  
ul. Osiedle Tysiąclecia 2E/14, tel. 786 174 301,  
[www.sezamziola.pl](http://www.sezamziola.pl)

### Toruń

☐ Med-Life Świat Zdrowia, ul. Prosta 8,  
[www.med-life.pl](http://www.med-life.pl)

### Warszawa

☐ „POKRZYWA” Sklep Zielarsko-Medyczny,  
ul. Ceramiczna 9/U2, tel. 601 920 103,  
[www.pokrzywa.waw.pl](http://www.pokrzywa.waw.pl)  
☐ S.M. Zdrowa Żywność, Plac Przymierza 4  
☐ Zielarnia zielarpolski.pl – ul. Hoża 5/7  
(przy Placu Trzech Krzyży), tel. 22 629 24 44,  
[www.zielarpolski.pl](http://www.zielarpolski.pl)  
☐ Zielarnia zielarpolski.pl - ul. Rakowiecka 5,  
tel. 22 629 16 16, [www.zielarpolski.pl](http://www.zielarpolski.pl)

### Wrocław

☐ Pachnąca Księgarnia, ul. Wita Stwosza 14,  
tel. 71 372 45 50

W tych sklepach zawsze znajdziesz magazyn *O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą*. Serdecznie zapraszamy wszystkie sklepy zainteresowane obecnością naszego czasopisma  
w ich punktach do kontaktu: Magdalena Zienkiewicz /współpraca B2B/, [magdalena.zienkiewicz@avt.pl](mailto:magdalena.zienkiewicz@avt.pl), tel.: 22 257 84 22

# Zamów listopadowe wydanie O Czym Lekarze Ci Nie Powiedzą

Bez wychodzenia z domu i bez kosztów dostawy!

- Raport specjalny:  
Post przerywany pomaga  
leczyć depresję
- Temat numeru: Dopieść swoje  
mikroby, a nie złapiesz wirusa
- Metody leczenia rdzeniowego  
zaniku mięśni
- Zioła wspierające  
regenerację trzustki
- Problemy narządów wewnętrznych  
mogą skutkować bólem barku
- Jak sobie radzić z...  
przeciążoną wątrobą  
łuszczycą

## NIE PRZEGAP OKAZJI

Kup teraz następne wydanie papierowe:

**WWW.ULUBIONYKIOSK.PL**

**W przedsprzedaży zawsze taniej:**

**13,40 zł zamiast 14,90!**

### O CZYM LEKARZE CI NIE POWIEDZĄ

#### Redaktor naczelna

Marta Borek-Bialecka, marta.borek@oczymlekarze.pl

#### Sekretarz redakcji

Elwira Madziar-Kosieradzka  
elwira.madziar@oczymlekarze.pl

Dagmara Moszyńska,  
dagmara.moszyńska@oczymlekarze.pl

#### Asystentka wydawcy

Anna Cember, lekarze@oczymlekarze.pl

#### Konsultanci

Dr n.med. Rafał Wilczyński

#### Współpracownicy

Aneta Mrazek-Paciorkowska, Joanna Oborzyńska,  
Julia Ogorzałek, Izabela Włodkowska

#### Grafika i DTP

Studio Adekwatna

#### Biuro marketingu i reklamy

Dyrektor – Iwona Fijewska  
iwona.fijewska@avt.pl, tel. 22 257 84 93

Ewa Owczarek  
ewa.owczarek@avt.pl, tel. 22 257 84 20

Katarzyna Minda  
katarzyna.minda@avt.pl, tel. 22 257 84 47

Dorota Kapuścińska  
dorota.kapuscinska@oczymlekarze.pl,  
tel. 22 257 84 98

Katarzyna Sienkiewicz  
katarzyna.sienkiewicz@avt.pl, 22 257 84 94

Włodzimierz Łacisz  
wlodzimierz.lacisz@avt.pl, tel. 22 257 84 94

#### Prenumerata

prenumerata@avt.pl  
tel. 22 257 84 22 (godz. 10:00–14:00)

#### Kolportaż

Joanna Marcinkowska  
joanna.marcinkowska@avt.pl

Paweł Gago  
pawel.gago@avt.pl

#### Adres redakcji

O czym lekarze Ci nie powiedzą  
ul. Leszczyńska 11  
03-197 Warszawa  
tel. 22 257 84 99  
www.oczymlekarze.pl

#### Wydawca

AVT-Korporacja Sp. z o.o.  
ul. Leszczyńska 11  
03-197 Warszawa  
tel. 22 257 84 99  
www.avt.pl



Wydawnictwo AVT należy do Izby Wydawców Prasy



miesięcznik nr 10/2022  
na licencji WDDTY



Editors: Lynne McTaggart & Bryan Hubbard  
Managing Editor: Joanne Evans  
Production: Sharyn Wong  
Design: Jimmy Egerton

This magazine is published in Poland under license from WDDTY News Limited a company incorporated and registered in the UK. Copyright © WDDTY News Ltd 2016. All rights in the licensed material belong to WDDTY News Limited and may not be reproduced in whole or in part without its prior written consent. The name 'What Doctors Don't Tell You' in Poland is the property of WDDTY News Limited. Send International licensing enquiries to Bruce Sawford Licensing Ltd – bruce@brucesawfordlicensing.com – 0044 1280 860185.

Mimo wszelkich starań przy opracowaniu materiału do tego czasopisma, wydawca nie ponosi odpowiedzialności za negatywne skutki zastosowania zawartych w tym piśmie informacji lub porad. Przed podjęciem jakichkolwiek działań terapeutycznych zawsze należy skonsultować się z lekarzem.

Odpowiedzialność za wszelkie treści reklamowe oraz artykuły promocyjne i wyniki z nich ewentualne roszczenia ponosi reklamodawca.



## OSTROPEST PLAMISTY (*SILYBUM MARIANUM*)

Wyglądem nieco przypomina osiet i jesienne kwiaty – astry. W medycynie ludowej znany jest od tysięcy lat, jako panaceum na problemy z wątrobą. Ale to niejedyny jego zalety. Zobacz, dlaczego warto wzbogacić domową apteczkę o to cenne zioło.

### BIBLIOGRAFIA

- 1 Teresa Wielgosz: Wielka księga ziół polskich. Poznań: Publicat S.A., 2008
- 2 Anna Mazerant-Leszowska: Mała księga ziół. Warszawa: Inst. Wyd. Zw. Zawodowych, 1990
- 3 Antioxid Redox Signal. 2011;14:353–366
- 4 Annales Horticulturae, 28(4):15–32
- 5 Curr Med Chem 2007;14(3):315–38
- 6 Orv Hetil. 1989;130:2723–2727
- 7 Alcohol Drug Addict 2017; 30(2): 137–154
- 8 Strahlenther Onkol. 2011;187:485–491
- 9 Integr Cancer Ther. 2007;6(2):158–65
- 10 Biomed Biophys Res Commun. 1996;229:590–595
- 11 Int J Prev Med. 2014;5:245–246
- 12 J Hepatol. 1992;12:290–295
- 13 Methods Find Exp Clin Pharmacol. 1985;7:409–413

W krajach anglosaskich bywa nazywany „ostem Maryi” lub „mlecznym ostem”, ze względu na białe żyłki na liściach, które mają symbolizować mleko. Ta bogata w wartościowe składniki roślina była stosowana w ziołolecznictwie już od starożytności. Stanowi naturalne źródło cennej w medycynie sylimaryny, która jest wykorzystywana głównie jako środek wspomagający funkcjonowanie wątroby, żołądka i pęcherzyka żółciowego. Ze względu na swoje silne właściwości odtruwające pomaga przy ciężkich zatruciach.

O korzystnym wpływie ostropestu na zdrowie pisali wybitni ziołarze na przestrzeni wieków, m.in. św. Hildegarda z Bingen. Obecnie rośnie dziko lub jest uprawiany jako surowiec do produkcji leków. Jego owoce zawierają 2-3% sylimaryny, która jest silnym, naturalnym przeciwutleniaczem, kwasy organiczne, śluz, witaminy C, E i K, fitosterole, garbniki, białka i bioaminy, błonnik, olej z dużą ilością kwasu linolowego oraz sole mineralne<sup>1</sup>.

Leki wytwarzane na bazie nasion ostropestu mają zastosowanie zarówno profilaktyczne jak i lecznicze, głównie



REKLAMA



  
TWOJE ZDROWIE  
W TWOICH RĘKACH

 FACEBOOK.COM  
/KENAY.POLAND



## OSTROPEST PLAMISTY



**SILIPHOS®** jest standaryzowany na zawartość sylibiny



**Ekologiczne** szklane opakowanie

**kenay**®

ul. Częstochowska 25, 62-800 Kalisz  
tel. 62 757 35 88 | 62 757 35 89

**WWW.KENAY.COM.PL**  
ODWIEDŹ NASZ SKLEP INTERNETOWY



przy schorzeniach wątroby. Podaje się go ludziom pracującym w kontakcie z chemikaliami oraz w trakcie leczenia nowotworów, jako ochrona dla błony śluzowej żołądka. Dzięki właściwościom antyoksydacyjnym wpływa na spowolnienie rozwoju komórek rakowych. Nie jest szkodliwy dla ciężarnych i matek karmiących, a nawet wpływa na pobudzenie laktacji<sup>2</sup>. Nierafinowany, tłoczony na zimno olej z nasion ostropestu, stanowi źródło kwasów linolowego, oleinowego i palmitynowego i wykorzystywany jest w kuchni jako dodatek do sałatek. Ma lekko gorzki i orzechowy smak oraz działanie antyoksydacyjne i kardioprotekcyjne. Ponadto ostropest ma właściwości poprawiające łaknienie i trawienie ciężkostrawnych potraw, dlatego zmielone nasiona warto dodawać do zup, sosów, a także pieczywa czy koktajli.

Sylimaryna wspiera pracę układu odpornościowego i wzrost poziomu glutationu, jednego z najsilniejszych antyoksydantów. Ostropest ma również

wpływ na przebieg endometriozы, zmniejszając obfitość krwawień. Korzystnie wpływa na zmniejszenie insulinooporności u pacjentów z cukrzycą typu 2 i jej powikłaniami<sup>3</sup>.

### Chroni wątrobę

To najbardziej znana właściwość tej rośliny, głównie dzięki sylimarynie, która ma właściwości hepatoprotekcyjne, przeciwzapalne, odtruwające, a także stymulujące procesy regeneracji i wytwarzanie nowych komórek wątroby. W profilaktyce stosowana jest w celu ochrony komórek tego narządu, które są narażone na uszkodzenia, np. podczas przyjmowania leków<sup>4</sup>. Wspomaga leczenie zatruc pestycydami, a nawet muchomorem sromotnikowym<sup>5</sup>. Lekarze zalecają ostropest plamisty w czasie zatrucia alkoholowego i w leczeniu alkoholizmu<sup>6</sup>. Leki na bazie sylimaryny są szeroko stosowane w ostrych i przewlekłych chorobach wątroby takich jak zapalenie, marskość, kamica żółciowa, alkoholowe i niealkoholowe stłuszczenie wątroby czy żółtaczką<sup>7</sup>. Ostatnie badania dowodzą również, że sylimaryna jest skutecznym lekiem przeciwwirusowym w przypadku zapalenia wątroby typu C (HCV).

### Wspiera w walce z rakiem

Sylimaryna to silny przeciwutleniacz, który zapobiega stresowi oksydacyjnemu<sup>8</sup>, dlatego ostropest plamisty znalazł zastosowanie również w leczeniu onkologicznym, obniżając ryzyko zachorowania na nowotwory. Zbadano jego właściwości kancerogenne, dlatego jest on dopuszczony w trakcie chemioterapii i radioterapii, wspierając walkę z komórkami rakowymi<sup>9</sup>. Podczas badań na zwierzętach stwierdzono, że szczury karmione sylimaryną były mniej podatne na zatrucia chemikaliami i chronione przed skutkami promieniowania UVB, powodującymi raka<sup>10</sup>. Ponadto sylimaryna może zmniejszać niepożądane skutki działania leków chemicznych, takich jak te przeciwnowotworowe, obniżające stężenie lipidów we krwi oraz leki psychoaktywne<sup>11</sup>.

### Reguluje poziom cholesterolu

W nasionach znajdziemy sterole roślinne, wpływające na zachowanie właściwego stężenia cholesterolu. W badaniu pa-

cientów z hipercholesterolemią wykazano, że sylimaryna może skutecznie redukować poziom cholesterolu we krwi. 15 osobom z tą przypadłością podawano codzienne dawkę 420 mg sylimaryny, co doprowadziło do obniżenia stężenia tego lipidu w pęcherzyku żółciowym, co oznacza również jego syntezę w wątrobie<sup>12</sup>.

### Pomocny dla skóry

W kosmetologii zastosowanie ma olej z nasion, bogaty w cenne kwasy tłuszczowe i fosfolipidy. Jest źródłem naturalnej witaminy E, dużo lepiej wchłanialnej niż jej syntetyczny odpowiednik. Kwas linolowy chroni przed chorobami naszego największego narządu. Sylimaryna, przez usuwanie niepożądanych substancji z komórek organizmu, może wpływać na zahamowanie rozwoju łuszczycy<sup>13</sup>.



### Metryczka:

**Występowanie:** pochodzi z okolic Morza Śródziemnego i północnej Afryki. Obecnie występuje także w innych miejscach Afryki, w Europie, Australii, Nowej Zelandii, Ameryce Północnej i Południowej. W Polsce jest zarówno rośliną uprawną, jak i dziko rosnącą.

**Surowiec:** nasiona

**Pora zbioru:** kwitnie od lipca do sierpnia. Dojrzałe koszyczki kwiatowe zbiera się w ostatnich dniach sierpnia lub we wrześniu, gdy nasiona zmieniają barwę na brązową. Suszy się je w zacienionym i przewiewnym miejscu, następnie oddziela nasiona.

**Ważne:** nadmierne spożycie może wywoływać efekt przeczyszczający. Ma zdolność do obniżania stężenia we krwi niektórych leków oraz ich skuteczności (np. metronidazolu). Dolne liście rośliny można spożywać na surowo, np. w sałatkach.

## Zastosowanie ostropestu

### Napar

1 łyżeczkę zmielonych owoców ostropestu zalej 1 szklanką wrzątku, wymieszaj i zaparzaj pod przykryciem przez około 10 min, odcedź. Pij po przebudzeniu po 1/2 szklanki 2 razy dziennie, najlepiej przed posiłkiem.

### Sok warzywno-owocowy

Umyj i włóż do wyciskarki 3 soczyste jabłka, 1 buraka, 2 duże marchewki, 2 soczyste śliwki, 2 nektarynki. Możesz także dodać inne ulubione owoce lub warzywa. Dolej sok z połówki cytryny i 1 łyżkę drobno zmielonych nasion ostropestu, dokładnie wymieszaj i wypij.

### Maseczka regenerująca na twarz

Zmielone nasiona ostropestu zmieszaj z olejkami migdałowym lub oliwą z oliwek i 1 łyżką miodu. Powstałą gęstą papkę nałóż na twarz na ok. 30 min, następnie spłucz letnią wodą. Maseczka regeneruje skórę, nawilża, odżywia i łagodzi podrażnienia. Polecana jest szczególnie do przesuszonej i skłonnej do zmarszczek skóry, także po intensywnym opalaniu.

# SINGULARIS®

*Zaprojektowane przez naturę*

## CYTRYNIAN MAGNEZU + CYTRYNIAN POTASU + WITAMINA B<sub>6</sub>

Suplement diety

CYTRYNIAN MAGNEZU + CYTRYNIAN POTASU + WITAMINA B<sub>6</sub> zawiera bardzo dużą porcję organicznych jonów magnezu w postaci łatwo przyswajalnego cytrynianu oraz witaminy B<sub>6</sub>. Preparat posiada postać tabletki powlekanej ułatwiającej przełykanie. Zawiera łatwo przyswajalny potas.

Potas jest pierwiastkiem kluczowym do prawidłowego funkcjonowania organizmu. Bierze udział w transporcie składników odżywczych do wnętrza komórek. Jest on również istotnym składnikiem przy pracy mięśni, wpływa także na układ nerwowy. Potas, obok sodu i chloru stanowi podstawowy składnik elektrolityczny w komórkach. Sód, chlor oraz potas są minerałami znajdującymi się we wszystkich płynach zewnątrz i wewnątrzkomórkowych, minerałami które wytwarzają ładunki elektryczne i różnicę potencjałów błon komórkowych.

Ponadto posiada podziałkę umożliwiającą przełamanie na dwie równe części.



**15% RABATU**  
NA CAŁY ASORTYMENT  
**OCLCNP-15%**

Kod ważny do: 31.10.2022r. na [singularis.com.pl](http://singularis.com.pl)

SINGULARIS® to wyjątkowa marka dla wymagającego klienta.

Nasze substancje użyte do procesu produkcji są poddawane szczegółowej analizie jakościowej w celu dostarczenia najlepszego produktu dla naszych klientów. Jednak najistotniejszym elementem jest to, iż SINGULARIS® dysponuje setkami badań potwierdzających skuteczność terapeutyczną poszczególnych substancji. Dzięki temu jako jedna z nielicznych marek, może mówić o skuteczności swoich produktów jako fakt. Ponadto użyte substancje są standaryzowane oraz nie zawierają sztucznych barwników i konserwantów.

Wejdź na [singularis.com.pl](http://singularis.com.pl) i poznaj nasze inne wyjątkowe produkty.



## THE MOST REVERED MEDICINAL SEED FOR HEALTH AND WELLNESS



4

PATENTY



3

STANDARYZACJE



1

PUBLIKACJA



1

CERTYFIKACJA

### ANCIENT WISDOM: PROCESSED TO PERFECTION HIGH CONTENT OF THYMOQUINONE



sabinsa.com.pl



info@sabinsa.com.pl



+48 61 415 66 25



**COSMOS  
APPROVED**

*Nigella sativa*, znana jako czarnuszka, to jednoroczne zioło należące do rodziny Ranunculaceae. Czarnuszka od tysięcy lat jest szeroko stosowana jako przyprawa na całym świecie.

Nigellin® firmy Sabinsa to ekstrakt wytwarzany z nasion *Nigella sativa* i jest standaryzowany na zawartość Thymoquinone nie mniej niż 5% oraz 20%. Czarnuszka ma wysoką wartość spożywczą, z odpowiednią zawartością białka i tłuszczu oraz znaczną ilość niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych, aminokwasów oraz ziołowego środka leczniczego i minerałów spożywczych.

\*Oświadczenia te nie zostały ocenione przez EFSA. Ten produkt nie jest przeznaczony do diagnozowania, leczenia, łagodzenia lub zapobiegania jakiegokolwiek choroby.