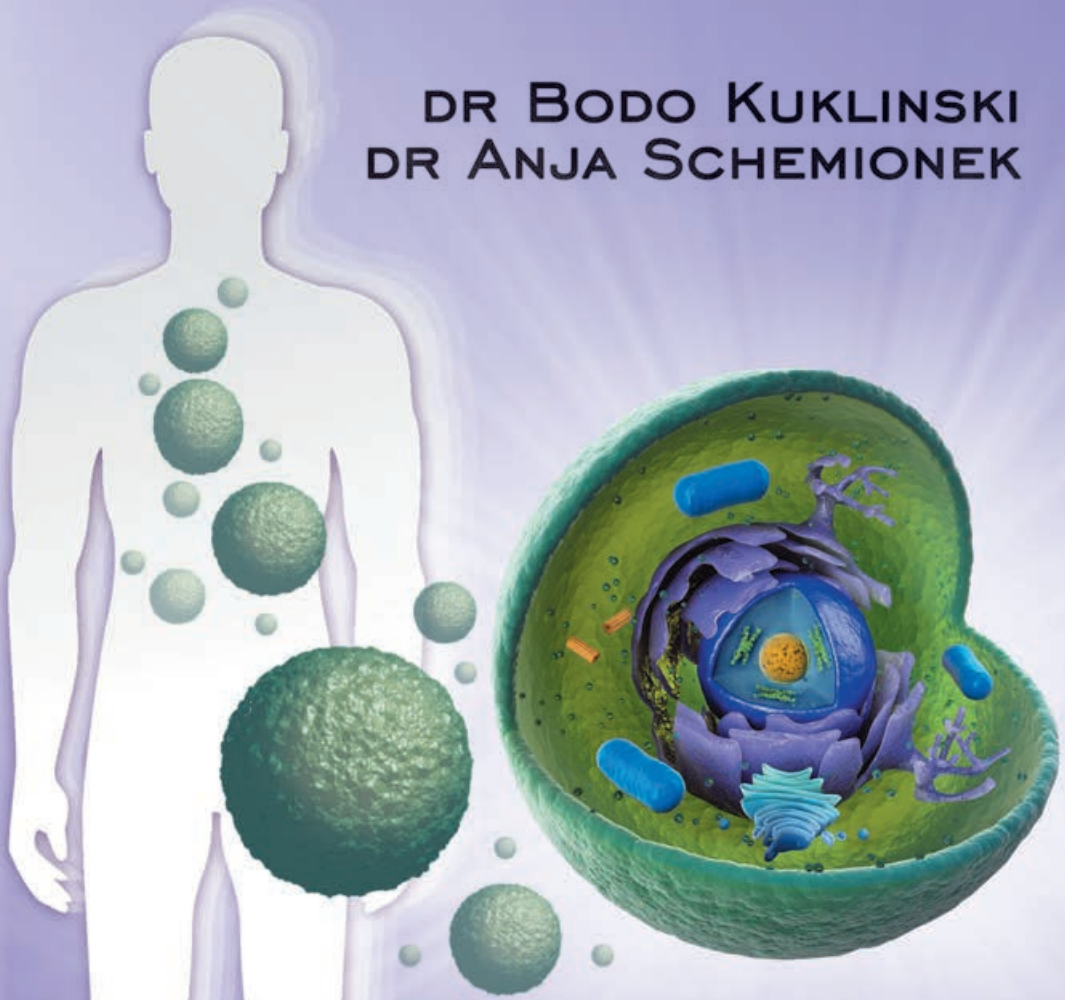


DR BODO KUKLINSKI  
DR ANJA SCHEMIONEK



# MEDYCYNĄ MITOCHONDRIALNĄ

NOWATORSKA METODA NA POZORNIE  
NIEULECZALNE CHOROBY





**Vital**  
GWARANCJA ZDROWIA

REDAKCJA: Mariusz Warda  
SKŁAD: Iga Maliszewska  
PROJEKT OKŁADKI: Iga Maliszewska  
TŁUMACZENIE: Sylwia Grodzicka  
KOREKTA: Daria Wolska

Wydanie I  
BIAŁYSTOK 2015  
ISBN 978-83-64278-87-7

Tytuł oryginału: *Mitochondrientherapie - die Alternative: Schulmedizin? - Heilung ausgeschlossen!*

Copyright © 2014, Aurum, part of J. Kamphausen Mediengruppe GmbH, Bielefeld, Germany  
First published as MITOCHONDRIENTHERAPIE – DIE ALTERNATIVE in Germany in 2014  
by Aurum, part of J. Kamphausen Mediengruppe GmbH, Bielefeld, Germany.

This translation of MITOCHONDRIENTHERAPIE – DIE ALTERNATIVE first published in  
2014 is published by arrangement with Aurum, part of J. Kamphausen Mediengruppe GmbH,  
Bielefeld, Germany.

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2015  
All rights reserved, including the right of reproduction in whole or in part in any form.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej publikacji nie może być powielana  
ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych,  
kopiujących, nagrywających i innych bez pisemnej zgody posiadaczy praw autorskich.

**Vital**  
GWARANCJA ZDROWIA

15-762 Białystok  
ul. Antoniuk Fabr. 55/24  
85 662 92 67 – redakcja  
85 654 78 06 – sekretariat  
85 653 13 03 – dział handlowy – hurt  
85 654 78 35 – [www.vitalni24.pl](http://www.vitalni24.pl) – detal  
strona wydawnictwa: [www.wydawnictwovital.pl](http://www.wydawnictwovital.pl)  
sklep firmowy: Białystok, ul. Antoniuk Fabr. 55/20

Więcej informacji znajdziesz na portalu [www.odzywianie24.pl](http://www.odzywianie24.pl)

PRINTED IN POLAND

# GD-GHF 9; 7=

K GH'D' ..... 9

8cY[ ]kc V]h žXc'Y[ ]kc V]hUa ' gWcfmYb]Uk]Y'cbUfnaXckY... 11

A ]rcWcbXf]U 'fb]Y'hm\_c'WbhfU'YbYf[ YmWbY' \_ca fY\_..... 13

N]cdUfmb]Y'k s'byf[ ]o'Xr]o\_]a ]rcWcbXf]ca ' ..... 16

Pierwsze kroki: Glikoliza oraz PDH ..... 16

Cykl cytrynianowy (= Cykl kwasu cytrynowego, cykl kwasów trójkarboksylowych, albo cykl Krebsa) ..... 17

-U W'W'cXYW'ck m..... 18

Fcn\_UX'\_k Uj k 'hi gnW'ck nW'f!c\_gnXUWU'..... 21

Glukoneogeneza ..... 22

Hk cfm]Y'a UYf]U' i 'V' Xi 'W'k Y[ c'cfUhc'V]hgr'M]Lb]Y

dfrn]Y]U'äv'k'sa ]rcWcbXf]UW' ..... 23

A ]rcWcbXf]U'dcfrn]Vi 'ä'gnW]Y[ 'bY'^cW'fcbm..... 24

>YgnW]Y'k ]oW'^g'fYgi 'X'U'a ]rcWcbXf] k .BC' 'hYbY\_'U'ch' ..... 26

CV'Uk nrk h fbY'^a ]rcWcbXf]cdU]] ..... 29

Fcrk ]ärUb]Y3'K gd]Yf]b]Y'a ]rcWcbXf] k ° ..... 33

8]U[ ]bcg]m]Uk h fbnW'a ]rcWcbXf]cdU]] ..... 35

Dfrn]Y]Y[ 'VUXU 'irk ]ärUb]n]W'nsa YfU'c']na Ya 'k ô[ 'ck cXUb k ' ..... 37

Gnb]Yr]U'cfU'nf]U'bgdcf]h]5'D' ..... 38

GfYg'c\_gnXUW]f]m..... 40

8nga i f]h]U'dcb]U'h]Yb'\_ck U' ..... 42

Stres nitrozacyjny ..... 42

D]Yfk ]Ugh]' 'UXck Y' ..... 44

A ]b]Yf]Um..... 46

K ]hla ]omr.....	47
K ]hla ]omr[ fi dnr6´ .....	47
K ]hla ]omr[ndi grMlUbyk shi grMlUW´ .....	49
8UgnY VUXub]U´ .....	50
K salfmalUX_j´ gUWc V]a ]o b]	
cfUhcgUW]Yb]UdfUMra ]o b]UgyfVtk Y[c´ .....	52
K salfmalUX_j´ W_fmVfMoi´ &ž	
nrYdc i´ a YfUWc´]MrbY[c´cfUhbUXk U.]´ .....	53
K salfmalUX_j´ dfcVYa´ k nrš´ _UXYa´ bYfkckra´ .....	53
<b>HfUd]U´a ]rcWcbXf]Ubu´ .....</b>	<b>57</b>
Gdgcg VcX nrk ]Ub]U´ YXn@; =MbyYUvc´r[ cXb]Ynrš]Yra´dUYc´ .....	58
@MbyM]Y´[ cX k´]´ .....	65
5 ]nrkbc ä´ mVmbU´ .....	66
Na b]Y´gnYb]Y´dn]ca i´ grfYg´ .....	68
DcdfUk U´U´c V]bcM]Y´c´gbi´ .....	70
A ]_fcg_ Uxb_]´cX nrk M]Y´ .....	72
9rUdmrYfUd]]´a ]_fcg_ Uxb_]La ]cX nrk Vtra´]´ .....	73
DctUg]#´i Va U´]bYri´ .....	74
7nb_´ .....	74
=bbY´d]Yfk ]Ugh]´´ Uxck Y´ .....	76
K ]hla ]bu8´ .....	78
9rUdmrYfUd]]´a ]_fcg_ Uxb_]La ]cX nrk Vtra´]´.´D8<´ .....	81
9rUdmrYfUd]]´a ]_fcg_ Uxb_]La ]cX nrk Vtra´]´ .....	82
K ]hla ]bu6_2´di´ gV]cMbu]´s_k UgyZc´]ck m´ .....	82
DnrcghU Yk ]hla ]omr.....	83
Glutation (GSH) .....	87
7ngfY]bu´cfUra´ Yf]cb]bu´ .....	88
?cybrna´ E_10´ .....	88
D]fc´cW]bc´]bcW]ocb´fDEE´1´´a´ Yrc_gUmbUk´ .....	89
9rUdmrYfUd]]´a ]_fcg_ Uxb_]La ]cX nrk Vtra´]´.	
_k Ugmhi grWck Y´ca Y[U´´ .....	90

ŁbY' dFydUfUhmrcX ntk WwY' .....	92
C[ fUb]MmBjY'g_U Yb]Ucf[ Ub]ra i 'gi VgHubWUa ]'WYa ]Mbrna ]' .....	98
GWcfnYb]U .....	101
58fkŁ8žnYgd '5gdYf[ YfUcfUhU hmma ' .....	101
GhUfnYb]Y'głó .....	103
Choroby oczu .....	105
NYgd 'k naUYb]UfVi fbcí H' .....	110
NYgd 'dfnYk 'Y_Y[ c'ra óMmB]U#bWZJcdU]Ja ]U[ ]Mbu#A 9' .....	113
8YdfYg'UcfUh]JobY' dfcVYa mbUhi fmidgnW]MboY^ .....	131
7i _f_mW]hndi '&cfUh'nYgd 'a YtuVc']Mbmđck ]anUbmmsbUXk U[ á'U'Vc' .....	137
chmc V]á' .....	137
GHubmb]YXcW_fnYb]U .....	153
: ]Vfca ]U[ ]U .....	154
Skóra .....	156
GyfWžbUWmb]U_fk ]cbc bY'cfUh'W] b]Yb]Y' _fk ]' .....	158
Di W]cfUh'Xfc[ ]'cXXW'ck Y' .....	170
A Yb]fni UMŁZV]á U']sc_fYg'Xn]W]Y gtk U]za YbcdU nU' .....	173
A ][ fYbUcfUhV 'Y[ ck m' .....	184
K fU ']k c ä'bUk ]YcfU_]Y'gi VgHubW'WYa ]MboY' .....	186
A ]ó b]Y''?c W]H_Lb_U' áMboU']sgtk m' .....	187
7\cfcVmbYi fcXY[ YbYfUWmbY' .....	192
BYf_]cfUhdóWYfn'a cW'ck m' .....	212
Sen .....	214
Choroby nowotworowe .....	219
BUfráXnifUk ]YbbY' .....	228
BUXcVfYrU_c WmBjY' .....	243
K mUhg_f h k ' .....	245





# KGH'D

Zbyt wielu przewlekle chorych wypełnia prywatne praktyki lekarskie, nie otrzymawszy faktycznej pomocy. Przeciwnie – cz sto potwierdza si , e s w pełni zdolni do pracy. Powane dolegliwo ci tych biednych ludzi zostaj zignorowane jako wrodzone, a stosowane zgodnie z zaleceniami lekarstwa pogarszaj jeszcze bardziej ich stan zdrowia. Mog to by przypadło ci takie jak migrena, zespół jelita dra liwego, problemy ze snem, nadwaga, nadci nienie, cukrzyca, reumatyzm, choroby autoimmunologiczne itd. A to jeszcze niepełna lista.

Wszystkie wspomniane choroby nie powstaj wskutek braku lekarstw. Ich podło e tkwi w niewła ciwych reakcjach organizmu oraz jego komórek. Je eli nie zostanie to rozpoznane i poddane odpowiedniej terapii, nieprawidłowy metabolizm rozprzestrzenia si niczym podziemny po ar.

Pewnego dnia ko czy si to dostrzegalnymi i daj cymi si zmierzy schorzeniami. Wówczas – nareszcie! – lekarz me-

*Nie ma nic potężniejszego od idei, której czas nadszedł.*

(V. Hugo)

dycyny konwencjonalnej jest w stanie zdiagnozowa j i leczy za pomoc lekarstw, które cz sto wywołuj dalsze problemy z przemian materii, a ponadto powoduj skutki uboczne. I tak oto powrót do zdrowia zostaje niestety wykluczony!

Czy tak e cierpisz z powodu zm czenia, wyczerpania, dolegliwo ci lub schorze liczych organów i układów narz dów (układu odporno ciowego, hormonalnego, trawiennego itp.)? Lekarze badali ci , przesyłali do analizy krew oraz mocz, dostawałe jedno skierowanie za drugim... I nikt niczego nie znalazł.

Wówczas twoje dolegliwości zostały zdiagnozowane jako psychosomatyczne i zostały wysłany na psychoterapię albo wręcz do psychiatrii. Otrzymałeś wszelkie możliwe leki, które nie pomogły lub przez skutki uboczne tylko pogorszyły twoje położenie...

Ta książka jest poświęcona przede wszystkim osobom doświadczającym bólu. Dostarcza wskazówki służące lepszej diagnozie, a także terapii, którą sam możesz zastosować. Kooperacja z lekarzem byłaby oczywiście korzystna, niestety – oni rzadko dają się pozyskać do tego typu współpracy pomiędzy lekarzem a pacjentem.

We własnym losie. Zaczynasz to robić dzięki tej niewielkiej książce, która wesprze cię w udzieleniu pomocy samemu sobie.

Życzymy ci wielu sukcesów i dobrego (lepszego!) samopoczucia  
Rostock oraz Buchenbach, luty 2014

*Bodo Kuklinski*

i

*Anja Schemionek*

8C@9, @K C; 7=H ž  
8C@9, @K C; 7=H5A ·  
G7<CFN9B=5K =9@CB5FN| 8CK 9

Bóle głowy, migrena, niedaj ci się wytłumaczy nadwaga, ogromne wyczerpanie, już o poranku – zmęczenie, w środku dnia za – kres sił, zgaga, nadciśnienie, osłabienie oraz skurcze mięśni, kamienie żółciowe, depresje, nadwrażliwość na dźwięki oraz światło, cięgieł parcie na mocz, kołatanie serca, zespół wypalenia, problemy ze snem, mdłość po jedzeniu, czyste infekcje, problemy z trawieniem, niemożność zajęcia w ciąży, niewyjaśnione bóle, cukrzyca...

Większość ludzi udających się do lekarza nie ma tylko jednej choroby, albo tylko jednego objawu chorobowego. Najczęściej są one różnorodne. A gdy jakaś choroba zostanie zdiagnozowana przez lekarza, wtedy często na tym się nie kończy, lecz pojawiają się kolejne.

Jednakże medycyna konwencjonalna nie znalazła dotychczas odpowiedzi, dlaczego tak jest. Pilnie spisuje tak zwane choroby towarzyszące i „zastanawia się”. Nie może rozpoznać wspólnej przyczyny, chociaż ona istnieje i daje się ją zmierzyć oraz monitorować, z jej pomocą można wyjaśnić różnorodne dolegliwości. A znając przyczynę, można równie łatwo ciwie leczyć choroby – w zależności od ich rozwoju – nawet do rzeczywistego wyzdrowienia.

Jeżeli dokładnie przeczytałeś tytuł niniejszej książki, już wiesz: Przyczyna tkwi w mitochondriach, centrach energetycznych naszych komórek. Gdy zostaną zniszczone, zahamowane, albo ich metabolizm ulegnie zakłóceniom, może dojść do wystąpienia wszelkich możliwych powikłań w całym naszym ciele. Medycyna

mitochondrialna daje szansę wsparcia zaatakowanych mitochondriów i pobudzenia ich regeneracji. W ten sposób można na czas przetrwać choroby, a objawy i schorzenia mogą ustąpić lub wręcz całkowicie zniknąć.

Zdecydowałam się zatroszczyć o własne zdrowie. W książce tej znajdziesz wiele inspiracji, objawów oraz cennych rad, jak możesz to zrobić, gdy medycyna mitochondrialna posiada do proste, podstawowe zasady, które da się stosować również na co dzień – tak jest wówczas gdy twój lekarz nie wesprze cię w tym, albo powie ci, że nic to nie da. Jednak jest wiele przyczyn rozwoju i podjęcia takiej próby: jest wielu, wielu (również cięko chorych) pacjentów, którzy ponownie stanęli na nogi dzięki medycynie mitochondrialnej – w najbardziej dosłownym tego słowa znaczeniu. Ponad tysiąc naukowych publikacji, które wskazują na związki pomiędzy mitochondriami a schorzeniami, potwierdza powyższe podejście.

# H9F 5D-5'A ≠C7<CB8F -5@B5

K sdfnYXgHk jcbna dcbj Y^gdcgcVjY^WmVbJk h fbnV'gVWcfnY 'a JrcWcb-  
XfJubnV'b]Y'WcXnj'csZfa U\_c'c[ JMbā'YfUbjō'k s'cni a ]b]i 'a YXnVtbn'U-  
gnVtbyZ^Wm'csYfUbjōz\_h fUdck JbbUdca WbU'cXnjā ]sk sa ]Ufō'a c ]k'c VY  
'rk UVnāi ]ghjY'āV' k s\_ca f\_UW'cfUh]W' a JrcWcbXf]UW' d'fcVYa rī'8c'  
dYk bY[ c' ghedbj]U a c Y' Vnāi' d'fnydfck U'rcbU d'fnyri' \_U XY[ c' Wlck ]Y\_U bU  
Y[ c' k Ugbā' cXdck ]YXnj]Ubc ā'''?cfmg]h]Y' VmcVma ]Yā i sVc\_j ]YfUdYi hōz  
\_h fmiYghVUfXnjY'^cVYrbUbnik sY'a UmV' XchnV'āV' a JrcWcbXf] k z'gnVtY-  
[ 'b]Y' k sdfmalU'j ]k ng'hdck Ubj]U Vjō \_]W' cV'k k 'WcfcVck nV'''>YX-  
bU\_ Y'gdVWU]gh k 'hmVz]b]YghYmā'k Vjā 'YgnVtY' Vjō \_c' YghrbUY ā'''NBY[ c'  
dck cXī' nsdca cVāi' Y'^\_g]ā \_] VVWa mi a c ]k ]ā' Wcfma' nU[ cXnYb]Y' ]W'  
gna d'ca k' dcd'fnyri'n]b'cgck Ubj]Y' d'fcgY'YfUbj] a JrcWcbXf]Uby'^'bZ'fa U-  
W' nUk UfY'k sY'^\_g]ā W' VU' h' ā'bUk ]Yc'Yfō]a 'd'fU' hmVtbnā' Xc k ]UXVtbnj ]  
Xf' cXc? c\_i \_]og\_] [ c' cfU'k b]cg\_ k 'k ngbi hmV' bU d'cXgHk ]Y' cdi V]\_ck U-  
bnV' WUXU 'bU \_ck nV'Z'UbtU\_ Y'k ]YXm'nsU\_fYg ]V'cVWYa ]]'

K sma' a ]Y'gV' VVWa m'YgnVtY' fU'nUhbU'Vnāz' Y'b]Y' i Xnj]Ua mīi hU'  
U'bnV'gdVWU'bnV' d'cfU'k ]YfUdYi hmVtbnV'''?g]ā \_U'U'g'U'bj]Y' rU'ghōdi 'Y'  
k ]m'ni sY' U'fU' D'fnyXgHk jcbU' h U'YfUbj]U a JrcWcbXf]U' bU' Yghgdcgc-  
Wa 'd'fmi' f' Wb]U' bU' bck c' f' k bck U[ ]' k sdfnV]Y[ i 'a YfU'c' ]ra i 'bU' d'c-  
n]ca ]Y' \_ca f\_ck na žVt' d'cnk UUK nk fnyā' d'cmtmk brik d'nk 'bU' ]ghjY' āV'  
↑ 'WcfcVn' B]Y' a c Y' ]b]Y' dck ]bbU' rU'ghōdck Uā' Yk Yb]i Ubj]Y' \_cb]Wtby'^'  
↑ 'YfUbj] ]Z'fa U\_c'c[ ]mby'^r[ cXbY'^na YXnVtbnā' \_U'gnVtbnā' D'cX\_fY 'U  
a nā] Vm'V' b]\_g'g'g' Y' rU' d'fny' rU' b'ck Uby' fUXn] ]sk g\_Uh k \_] bUk Ugbā' cXl  
dck ]YXnj]Ubc ā''' D'c' VVā nā' U' m' \_cb' h' b' i' ck Uā' d'fmi' rā' ck Ubj]Y' d'fny' d'g]U'bnV'  
Y\_ k 'a YXnVtbn' \_U'gnVtby'^ cfU'žk s'fU]Y' k ng'ad]Yb]U'ra ]ubz'k gd' b]Y' nsY-  
\_U'fnyā' d'fck U' rā' Vā' 'ca k ]ā' ]Xc'g'cgck Uā' XUk \_] ]mV' 'Y\_ k'''

Terapia schorze mitochondrialnych obejmuje kilka larów:

1. Sposób od ywania
2. Aktywno zyczna
3. Zmniejszenie poziomu stresu

4. Poprawa jako ci nocnego snu
5. Mikroskładniki od ywczce.

Gdcg V'cX nk ]Ub]Ug]ô.  
 YXn@; ÷Vto]Y'UVc'ri[ cXb]Y'nsX]Yra' dUYc

Najwi kszym wrogiem zdrowia jest dieta bogata w w glowodany. Nale y unika ywno ci o wysokich warto ciach indeksu glikemicznego, jak cukier oraz słodycze, słodzone napoje, dania m czne, produkty z białej m ki, biały ry czy ziemniaki. Zamiast nich nale y spo ywa w glowodany zło one pochodz ce z warzyw oraz produktów z pełnego ziarna (w przypadku nietolerancji glutenu na przykład kaszy jaglanej, kukurydzy, pełnoziarnistego ry u, kaszy gryczanej, kaszy Quinoa, amarantusa, ale i w tym przypadku nale y uwa a na ewentualne nietolerancje pokarmowe). Jak wa - ny jest niski indeks glikemiczny, pokazuje przykład pewnej byłej pacjentki, czterdziestose cioletniej Pani S., która nie jedz c ciasta, białego pieczywa i produktów zbo owych, czuje si bardzo dobrze. Je li tylko podczas jaki uroczysto ci da si skusi na co słodkiego, makaron, ry czy ziemniaki, natychmiast znów pojawiaj si u niej bóle mi ni, wzd cia, biegunka, duszno ci, zamglony wzrok z widzeniem tunelowym oraz osłabienie mi ni. Poprzednio na swoje zdrowie wydawała nawet 500 euro miesi cznie, teraz całkowicie wystarczaj jej dieta LOGI oraz przek ska przed snem (p. ni ej). Ju po dwóch tygodniach pani S. odbudowała sił mi ni.

Ograniczaj c w glowodany, trzeba dostarczy wi cej tłuszczu jako no nika energii. W diecie LOGI (z ang. low glyceimic index) całkowita ilo spo ywanych dziennie kalorii składa si z: od 40 do 50% tłuszczu, od 20 do 30% w glowodanów zło onych oraz od 20 do 30% białka. Tak e sposób od ywiania si zgodny z diet

paleo – bogaty w mi so, ryby, warzywa, owoce, jajka oraz orzechy, jednak e pozbawiony cukru, soli, ra nowanych tłuszczów, zbió , ziemniaków, mleka oraz przetworów mlecznych jest dla mitochondriopatów bardzo korzystny. Natomiast nie polecamy tutaj stosowania diety Atkinsa.

Fkgvc"NQ I K"y"rt | { dnk gpkw"q dgl o wlg<

	?cV]Ymm	A o Vmbj
-äVmbU]c ä_Ucf]]	ok. 2200	ok. 2500
( \$ ) \$i 'hi grMł	c_" , , \$ %&\$\$_WU	c_"%\$\$\$ %& \$' kcal
7c'cXdcK ]UXU	c_"%\$\$\$ %&\$ [ 'hi grMł	c_"%&\$ %(\$ \$ [ 'hi grMł
<p>Dfrmłma' k gmgh ]Y' fcXnUY' hi grMł k 'gā'nsdi b_hi' k ]XnYb]U'c_fY 'Ub]U' ]Mł-Vm_l_Ucf]]' YXbU_ck Y'' CVmłk ] V]Y' k sWU_ck ]Y'^]c V]Y'gd c nk UbY[ c' hi grMł' bUY mi k n[ 'ōXb]ā' k gmgh ]Y' dfcXi _hmłk ]YfU'āW' hi grMł' fcfmWłnā a ]ōgcž fmvnāLk c_UXcl'' GrMł [ 'b]Y' Włōgł' g]ō[ U'dc' c' ]k' ō'nc' ]k' Y_ž' c' Y^_c_cgck m' cflh'a U]c' f]Y'g]i' ^Y' dfrnXY' k gmgh ]a' Xc' [ c fāVłVł' dcg]_ k' ē' 'frUXn]Y'^dc' c' Y'Y' nsb]g]cb' cflh' cfmWł' k' ]si' nk U^ ]Wł' Vmł' dcX[ frYk Ub]U' f]Xc' gUUY_ē'' ; YbYfUb]Y' k sc[ 'Y' b]Y' fcn[ frYk U^ hi grMł' k' nVntia cVłc' 'Y' Y' ]' hi grMł' bU' dUY' b] Vłcā' fUh' rUXna' ž' U' Vc' rfcV] ' g]ō' V]Y' a' bmVłmłk' fōVł' VłU' fbržk' k' VłU]g' Ygh' ↑ ' b]YnXfck m] sbUY' m[ c' VYrk n[ 'ōXb]Y' k' nfrī' V]ā'' BU' a' U[ ]bYg]Y' . c' Y^' gcbYVłb]_ck m' cflh' frYdU_ck m] b]Y' Yghk WUY' HU ] nXfck nā' U_ fY_ lā U' V' WłZ' Vma' nk ]Yfm] ' Uš' ' bU' dYk' bc' b]Y' bUXUY' g]ō' Xc' [ c' cłk' Ub]U' Vmłga' U' Yb]U'' Raczey unikaj ich.</p>		

&\$ ' \$i 'V]U_U	c_"(( \$ ** \$ _WU	c_" ) \$ \$ + ) \$ _WU
7c'cXdcK ]UXU''	c_"%&\$ %& \$] ' V]U_U	c_"%& ) % +ž \$] ' V]U_U



8nYbbY' rUdchfnVck UbjY' bU VJU\_c' bUWV6 VVY^Xc äi gmV\_c' rchgUY' rUgdc\_c'cbY' ]sbjY' bUY ni[ c' k s UXbna' k nallUK\_i' dfinY\_fUMLäi' k dfcghi dfinVMk b]Yzhi HU^VmcVmbLk YhYd]Y^firk UgrVMUdfmiv]ö \_M VVcfcVUW' dfinYk\_Y\_nV' hndi' nYgd' dfinYk\_Y\_Y[c' ra öVMb]Uz' Vfca ]U[ ]U' i V' Y' VVcfcVmbck chk cfck YZ^VWif k b]Y' k sdfmalUX\_i' bUXrk nVMU'i dcfVma k Y^bUXk U[ ]Z [ XnVmgdc nVW' V]U\_U drcgHk Uc' dcb] Y^bcfa' XnjYb- brnVZ UsrLa ]Ughiv[ c' Y' ä' k jöW^c' ]k mcfUhk Ufirk' "8cvfna' fcrk ]ärU- b]Ya ža c[ ä' Vnäi k Ufirk U ghfäVU\_ck Y' fgcVMYk ]Uz [ fcWZ UZgc' UZ [ Xm' cdf' Vi dfcY]b' XcgHUVUä' bLa' HU\_ Y' k ö[ 'ck cXUb' k' c' fU' XcXU' ck c' k ]Yi' ]bYfYgi' äVWV' bUgk h fbnV' gi' VghubV]fc' ]bbrnVZrcV" g' )) žUW- \_ck ]Y\_ k ]Yi' i Xnj' hc' Yfi' Y' Y' b]YnVmiXcvfny' ]sfYU[ i' Y' bU]Y' k nXöV]La' ]" >Y' ]' XchnVnric' f' k b]Y' VVWYž bU dcVfah' i' b]U' f' c' ]b' ghfäVU\_ck nV' ]sdc' dYk bna' WUg]Y' gtecgk Ub]UX]Ymi@; žgdf' Vi' ^]W' rb' k' "A' c' Y' gjö' nXUfmaž] ]k c' Y' Y' ]U dfinYghk ]ä' gjö' ]söXä' Yd]Y' nbcg]ä' k Ufirk U ghfäVU- \_ck Y' Dfim' UXck U]c' ä' dfcY]b' fDEk sf' brnV' dfcXi' \_HWN. d]Yf' ingbXra \_UfV) \$[ 'E' c' "" \* [ 'Dz]Yf' insi fVMU\_UfV) \$[ 'E' c' "" \$§ 'Dz]Y\_ k c' c' k m fV) \$§ 'E' c' "" (+§ 'Dz' chYnk ]Ydfnck m fV) \$§ 'E' c' "" -§ 'Dz' Yhnsdghä[ U fV) \$§ 'E' c' "" %§ 'Dz' Yhny' YXnjUfV) \$§ 'E' c' "" %§ 'Dz' Yhnsdgg]UfV) \$§ 'E' c' "" & § 'Dz' Yhnsa U fY' fV) \$§ 'E' c' "" & § 'Dz' Yhnsi VmUfV) \$§ 'E' c' "" +§ 'Dz' hZ' fV) \$§ 'E' c' "" % ž [ 'DzgcVMYk ]U[ ' chck UbUfV) \$§ 'E' c' "" , ž § 'Dz' VVWYfymVU[ ' chck UbUfV) \$§ 'E' c' "" , ž [ 'Dz' i' j' fnxUW' fck U[ ' chck UbU fV) \$§ 'E' c' "" (ž [ 'Dz' UZgc' U' k ghfäVU\_UW' [ ' chck UbU bU dfinY' fV) \$§ 'E' c' "" %ž § 'Dz' VMfk cbU Zgc' U\_ cbgyfk ck UfV) \$§ 'E' c' "" ) ž [ 'D

**Uwaga:** pocz tkowo, przy przedstawianiu si na t inn od do- tychczasowej diet , cz sto zostaje popelniony bł d polegaj cy na zbyt du ym zwi kszeniu udziału białka w spo ywanych pokarmach. Wówczas ma miejsce wzrost wagi (co uwidacznia si szczególnie na brzuchu), poniewa z pewnych cz steczek białka (aminokwasów) nasz organizm syntetyzuje cukier, który nast pnie zostaje zmaga- zynowany w formie tłuszczu, gdy nie mo e zosta w aden sposób zu yty. Oprócz tego mo e doj do silnego obci enia organizmu amoniakiem, który jest truj cym produktem ubocznym rozkładu aminokwasów przetwarzanym nast pnie do postaci mocznika. Je eli do tego wyst puj u nas niedobory mikroskładników od-

ywczch, albo nasz układ pokarmowy jest przeci ony, pojawia si ska enie organizmu amoniakiem. rodkami zapobiegawczymi s tutaj: 1. Bogatsza w tuszcz, lecz ubo sza w biało dieta (maksymalnie: 1 g P/kg wagi), 2. Za ywanie laktulozy (2 x dziennie –1 ły ka), a w przypadku nietolerancji laktulozy – przyjmowanie -Ketoglutaran (rano oraz w południe – dawkowanie: 300 mg).

<p>&amp;\$ ' \$i k 0[ `ck cXUb k fP&lt;Ł</p>	<p>c_""((\$ *\$\$'_WU</p>	<p>c_")\$\$ +)\$'_WU</p>
<p>7c`cXdk ]LXU</p>	<p>ok. 110 Xc%*) [ `?&lt;</p>	<p>ok. 125 - 187,5 g KH</p>
<p>8cghUWUäWcf[ Ub]ra ck ]k 0[ `ck cXUb k žgnWV[ `bâi k U[ ödfrnk ]ari ^ Xc`YXrnb]UXi Y^]c V]k Ufrnk "K s UXona `k nolUX_j `b]Y`dc_fnk U`gk c-Y[ c`nUbchfrnVck Ub]U`bUk 0[ `ck cXUbnk mävto]Y`dfcXi _tba ]dYbcn]Uf-b]gma ]ž YWí rLa ]UghY[ c`gdc nk U`b]WV: nV `nsdybY[ c`n]UfbU]sk ]Y`_c`cfck nWž f `bcfcXbnW` k Ufrnk ž UshU_Y`ffrUXn]Y`ck cWk "Nk f äi k U[ öž] `k nfcVmdYbcn]Ufb]gY`nLk ]YU`ä`grogj_b`ck c`Xi `ck 0[ `ck cXU-b k fP&lt;Łžk sdfnW]k ]Y`gk ]Y`Xc`k Ufrnk ž_h`fY`a U`ä`W`rbUWb]Y`a b]Y`ž ck cW`rbU`X `ä`g]0[ Xn]Y `dca ]0Xrñ`Ctc`dfm_Uxm`W`V`dYbcn]Ufb]gmi`fP`ä`_fca _]Łc_"" \$[ `?&lt;ža ä`UnsdYbY[ c`n]UfbUfB\$[ Łc_"" [ `?&lt;zdUW]`nsk mcfmg]ub]Ya `nV `f&amp;\$\$ [ Łc_"" ( [ `?&lt;ža U`Ufcb`gdU[ \Yh] fil [ ctc-k Ubnä&amp;\$\$Łc_""(\$ `?&lt;ž k ]Y`Y`U`_c`fP`&amp; \$ Łc_""&amp; \$ `?&lt;ž[ ctc k UbY`Vfc_j`m]P`&amp; \$ Łc_"" \$ `?&lt;ž[ ctc k UbU`Lbi`gU`_]gncbUfP`&amp; \$ Łc_"" [ `?&lt;ž [ Uf] \$ Łc_""* \$ `?&lt;žfi`g`Lk_]`fP`&amp; \$ Łc_""+ž \$ `?&lt;žXi`grcbY`d]WUf_]`f&amp; \$ Łc_""&amp; \$ `?&lt;ž k ]Y`Y`dca ]Xcfm]f \$ Łc_""&amp; \$ `?&lt;žXi`grcbY`dcfm]`fP`&amp; \$ Łc_""(ž) \$ `?&lt;ž k ]Y`Ua`UfWYk`fP`&amp; \$ Łc_""* \$ `?&lt;ž k ]Y`U`UfY-dUfP`&amp; \$ Łc_""(ž) \$ `?&lt;ž k ]Y`mUbb]fP`&amp; \$ Łc_""&amp; ž \$ `?&lt;"</p>		

**Uwaga:** niektóre owoce, takie jak jabłka, gruszki lub liwki, zawierają dużo fruktozy. Cukier ten nie powinien być spożywany w nadmiernych ilościach, gdy hamuje metabolizm w glikolizacji węglowodanów. Samo zjedzenie jednego jabłka może wywołać u nas niedo-

cukrzenie! Oprócz tego fruktoza wywołuje skłonno do tycia, a tak e zaburza funkcjonowanie w troby. Szczególnie bogate we fruktoz s wszystkie produkty maj ce na swojej li cie składników fruktoz albo syrop glukozy-fruktozowy (dotyczy to tak e niektórych soków owocowych!). Je eli zjadamy jabłka, gruszki czy liwki to tylko w niewielkich ilo ciach. Najlepsze s dla nas jabłka tradycyjnych odmian z naturalnych sadów. Tych jednak niemal nikt nie sprzedaje, poniewa ich wielko nie odpowiada normom Unii Europejskiej.

W ka dym razie powiniene zaopatrzy si w tabel warto ci od ywczych, z któr w razie w tpliwo ci b dziesz si mógł skonsultowa . Polecamy ci tak e, aby szerzej zapoznał si z literatur dotycz c diety LOGI albo paleo. Im wi cej dowiesz si na jej temat, tym zdrowiej b dziesz mógł si od ywia .

HU_a [ Vrk nr]`âXUâ Xr]Ybbrnd Ub`dcg]_ k r[ cXbrmsX]Mâ @C; =	
¿b]UXUb]Y	dY bcn]Ufb]gY`a i g]fVnW_fi žfcXmbY_]rd"Ł nšc[i fFYa `]sb]Yk ]Y_â]c V]â c]k m
8fi [ ]Y` b]UXUb]Y	f bY`ck cW`i V`k Ufmk Užk sUY bc V]cX`dcfm fc_j `fUW_cžUk c_UXcža UFWYk _ž_UUYdUž k ]Y UdUdfm_U]rd"Ł
@ bW`	k Ufmk U`nsdUYb]`i V[ i `Ugn`k Ufmk brmsXcXU _]Ya `k Ufmk `ghâV]_ck nV]ž`Uža ]ôgU`WmfmVm
DcXk ]Y! V]cfY_	fk UF [ `nsb]Yk ]Y_â]c V]â c]k mcfUž`Y Y]gâ` XcghôdbYžf bna ]`ck cV]â ]`U[ cXck na ]
?c`UWU	d]YWcbY`k Ufmk U`nšcZ `]rd"
DfnY_âg_U` dfnYX` gbYa	%_fca _UW`YU`dY bcn]Ufb]gY[ c`nsa Uy Ya

Spróbuj, o ile to możliwe, gotować samodzielnie na bazie wiejących składników. Unikaj da gotowych! Tak e gotowe mieszanki typu *warzywa na patelni* mogą zawiera niewskazane dla ciebie składniki. Oczywiście cię możesz kupić mrożone, surowe warzywa, co upro cię ci samodzielne przygotowywanie posiłków. W miarę możliwości korzystaj jak najwięcej z produktów ekologicznych, aby ograniczyć obciążenia substancjami chemicznymi. Wybieraj c do swego koszyka produkty, kieruj się następującymi regułami: (wg C. Leitzmanna):

- ± Wybieraj produkty wyłącznie cię pochodzące z upraw regionalnych
- ± Wybieraj sezonowe owoce i warzywa
- ± Jedz to, co jest wiejące i może się popsuć, lecz jeszcze nie jest popsute
- ± Nie konsumuj niczego, co jest reklamowane w mediach
- ± Jedz tak często, jak tylko możliwe wyłącznie pochodzące z upraw ekologicznych oraz ekohodowli.

Dla naszego zdrowia bardzo ważne są wtórne substancje roślinne pochodzące z warzyw, owoców jagodowych, owoców, ziół, orzechów, przypraw oraz herbat. Są cichymi pomocnikami mającymi wiele pozytywnych wpływów na metabolizm mitochondriów. Zaliczamy do nich karotenoidy, polifenole, to steryny, glukozytolany, inhibitory proteaz, to estrogeny, sulfony, kwasy - tynowe i inne. Nie są wprawdzie witaminami, lecz stabilizują przemian materii, mają działanie przeciwzapalne, antykancerogenne, antybakteryjne, antyoksydacyjne i przeciwzakrzepowe, ponadto obniżają poziom cholesterolu, ciśnienia i cukru we krwi, stymulują odporność oraz wspierają trawienie. Już sama tylko grupa polifenoli (kilka tysięcy substancji) ma duże znaczenie. Obejmuje na przykład awonoidy/ awony, awanole, awonole. Do awanoli

zaliczają się antocyjany. Szczególnie dużo o antocyjanów znajduje się w ciemnych owocach i warzywach (bakła anach, czarnych porzeczkach, jagodach oraz jeżynach). Natomiast do grupy awonoli należą między innymi kwercetyna, której występuje dużo w czosnku, cebule, jarmużu, porach, jagody oraz brokuły. Substancjami o równie silnym działaniu są także glukozyzolaty (antybakteryjne oraz antykancerogenne), znajdują się w musztardzie, chrzanie, kapuście, kalarepce oraz w podobnych im roślinach. Innymi ciekawymi substancjami o ochronnym działaniu są na przykład reserwatol (czerwone winogrona), genisteina (soja), kwas elagowy (truskawki, granaty), dwusiarczek allilu czyli allina (czosnek), limonina (cytrusy), galusan epigalokatechiny (zielona herbata), likopen (pomidory), sulforaphan (brokuły) i mnóstwo innych.

Wiele wtórnych substancji roślinnych ma bezpośredni wpływ na mitochondria, z tego względu ich oddziaływanie na określone schorzenia warto podkreślić w sposób szczególny:

Kurkumina (pochodzi z kurkumy: rak oraz stany zapalne, funkcjonowanie mózgu), imbir (cukrzyca), owoce jagodowe (funkcjonowanie mózgu), wyciągi z owoców jagodowych (rak płuc), e-sze (osłabienie pracy mózgu), soki warzywne (ryzyko zachorowania na chorobę Alzheimera)... List ten można

>Y Y] i nk Ugn' gc\_ k' fc 'b-  
brnWz UstU\_ Y V]g ck gVcXb]W'  
dfmalfk ž i k U U^\_cb]Vmb]Y' bU  
kcz Vmb]Y' VmncbY' b]Vna 'g U-  
cbY'" GrMM[ 'bU cgrfc bc ä  
k g UhbU'YghdcXVmlj'rUj d k  
dfnrn' jbyfbyf'i' ?i f\_j a U a c Y  
Vna' gj'b]Y' rUbj]Vngn'VmbU a Y-  
tUla ]Vb\_ ja ]" BU^YdjY'rUk grY'  
\_j dck Uä' dfcXi 'hm dcVcXrãW'  
rñ dfUk 'Y\_c'c[ ]MbrnW"

przedłużyć w nieskończoność. Dlatego też: jedz kolorowo i różnorodnie! Sięgaj i po cukinię, i porę, pomidory, paprykę, koper włoski, dynię, pasternak, salaty, jabłka, gruszki, winogrona, orzeszki piniowe, sezam, siemielniane, pestki słonecznika, czosnek, owoce jagodowe, kapustę, imbir, granaty, e-sze, pestki dyni, kurkumę, wyciągi z liści,

pokrzyw – to nie jaka pojedyncza substancja jest wa na, nie, one wszystkie współgraj ze sob , wspieraj c nasze zdrowie.

Dieta LOGI, niewielka ilo w glowodanów (i ewentualnie całkowite wykluczenie glutenu), jak równie w przypadku nadwagi – pozbycie si zb dnych kilogramów cz sto wystarczaj , aby zahamowa rozwój stanów zapalnych w organizmie i stopniowo je wyeliminowa . Je li uzupełniemy to suplementacj mitochondriów (czytaj od s. 203), w przypadku wielu schorze mo emy do wiadczy nieoczekiwanych pozytywnych efektów. Zawsze warto przynajmniej spróbowa !

K s dfmalUX\_i k ngródck UbJU  
 stresu nitrozacyjnego abso-  
 i hb]Y' b]Y' dc`Wwla mX]Ym k Y-  
 [ YhUf]U g\_]Y^ Wtrn k Y[ U g\_]Y^  
 B]Yi Wfcbby' dc`k ]Yb]Y' g]b  
 b]YXcVcfi k ]hU ]m6<sub>12</sub> a c Y  
 gdc]b[ ck Ua i \_fntmghfYg b]fc-  
 nUWtrn i >Y ] Xc Xn]Y Xc Y[ c  
 b]YXcV f YUhU fVt k ngródi Y  
 k k WtUg f k b]Y WtgrtŁz dfnY-  
 V]Y[ WcfcVmghU]Y g]b YgnWY'  
 VUfXn]Y^dck U brn

@Wtb]Mw[ cX k \_]

W procesie ewolucji człowiek regularnie prze ywał okresy nadmiaru po ywienia na przemian z głodem oraz pragnieniem. Tak wi c głód jest dla nas czym naturalnym. W czasie postu organizm zostaje zmuszony do podj cia drastycznych rodków, aby zapewni sobie prze ycie. Zu ycie cukru ulega redukcji (efekt oszcz dno ciowy), a zamiast niego zostaj spalane tłuszcze i zwi ksza si ilo aminokwasów bior cych udział w zaopatrzeniu energetycznym. Mózg przestawia si na zu ywanie tak zwanych ciał ketonowych. Wewn trzne rodowisko kwasowo-zasadowe komórek zostaje przeprogramowane na zdrowsze. Wreszcie zahamowaniu ulega generuj ce mocznik wykorzystywanie glukozy, co jest wa nym krokiem terapii bazowej wieloukładowych schorze o podło u mitochondrialnym.

\* Witaminy i minerały najwy szej jako ci dost pne s w sklepie [www.vitalni24.pl](http://www.vitalni24.pl) (przyp. wyd. pol.).

Zwiększony rozkład tłuszczów wpływa poza tym na cały nasz system hormonalny, gdy zasoby tłuszczów już same w sobie są tkankami wytwarzającymi hormony. Dzięki temu zanika wiele negatywnych zjawisk (kancerogennych, wywołujących stany zapalne). Wraz ze spadkiem ATP uwolnieniu ulegają białka hamujące rozwój nowotworów, zostają pobudzone enzymy rozkładające tłuszcze, a poziom insuliny spada. Post, jak również dieta niskotłuszczowa o niewielkiej liczbie kalorii unieszkodliwiają te geny, które pobudzają wzrost niekorzystnych czynników lub aktywują kaskady stanów zapalnych, albo te wywołują stan nierównowagi w naszym układzie odpornościowym. Zwalczamy tym samym zarówno przewlekłe zapalenia, jak również złośliwe czy łagodne guzki. Dzięki temu zanika podwyższony poziom cukru we krwi, hiperlipidemia, a także cukrzyca typu 2 (z łac. *Diabetes mellitus*), zaś mitochondria zostają zregenerowane. Mówi cicho: post przedłuża życie!

Jednak te drastyczne posty mogą być niebezpieczne. Szybka utrata wagi, będąca wynikiem zredukowania naszych magazynów tłuszczowych, może być uaktywniającą szkodliwą substancję. W krótszym czasie chudniemy, tym szybciej mogą zostać one uwolnione, co z kolei może utrudnić zdolność naszego organizmu do samo-odtruwania. Wymagana jest zatem ostrożność. Podsumowując: kuracje postne mają sens w przypadku schorzeń wielu układów. Natomiast jeżeli miałyby trwać dłużej, powinny przebiegać pod opieką do wiadzonego terapeuty.

## 5. Ćwiczenia

Codzienny trzydziestominutowy energiczny marsz, ćwiczenia Qi-gong\*, joga, cięgiła, umiarkowanie obciążająca praca w ogrodzie, te

\*" \gucv y" yke|g " |ftqyqvp{ej" rqe|qf| e{" |g" uvctq {vp{ej" E|kp." € | e{ej" cmv{ypq " E|{e|p ."ogf{vcel"qtc|"ve|jplmk"qffge|jyqg."rt|{r0"vėw o|

rodzaje wicze ruchowych, które wicz dodatkowo koordynacji, równowag oraz sił, uruchamiają mitochondria i pobudzają je do regeneracji oraz namnaiania. Ruch jest najskuteczniejszy, gdy odbywa się na wieym powietrzu. Ma to swój przyczyn: tlen uniemożliwia przyłączenie się NO do mitochondriów. Osoby, których to dotyczy, często odczuwają zmniejszenie dolegliwości, gdy wicz na dworze. Oprócz tego umiarkowany(!) ruch obniża poziom stresu, redukuje skłonność organizmu do stanów zapalnych oraz przedłuża życie, co nauka może jasno potwierdzić. Ktoś może powiedzieć, umiera szybciej!

Chroniczne zmęczenie, a także i umysłowe i fizyczne wyczerpanie są bardzo często mylnie interpretowane jako brak kondycji oraz brak sportu. Owszem, ruch jest dobry i wartościowy. Jednakże biada temu, kto przesadzi z długodystansowym bieganiem albo maratonami! Wówczas bowiem mitochondria cierpią jeszcze bardziej. Krytyczną wartością uszkodzenia mitochondriów może być ten sposób przekroczenia, co może wpłynąć na nas w chorobach. Człowiek bezwzględnie potrzebuje obciążenia mięśni, lecz nie jest żadnym koniem wyścigowym! Każde zwierzę nie biega bez przyczyny! Dobra rada: wsłuchaj się w swoje ciało, powie ci dokładnie, kiedy należy zakończyć, musisz tylko zwrócić na to uwagę! Poszukaj takiego rodzaju wicze, który lubisz. A może poszukaj kogoś, kto ów umiarkowany wysiłek fizyczny kiedyś odbywał wraz z tobą, co pomogą przezwyciężyć *wewnątrz trzniego lenia* lub te wliczenia w swój codzienny program dnia: być może w drodze do pracy, jeżeli wysidziesz z autobusu jeden przystanek wcześniej, albo poszukasz parkingu bardziej oddalonego od twojego miejsca pracy, mógłbyś przejść jakiś odcinek drogi energicznym marszem. I tak oto, bez większego wysiłku, zapewniłoby sobie swój regularny porządek ruchu na wieym powietrzu. A może w weekendy zaplanuj spacer, zaopatrzyć się w tym celu w ubrania odpowiednie na każdą pogodę. Albo może wyposażyć się w domowe urządzenia do



wicze , których mógłby u ywa codziennie – oczywi cie przy otwartym oknie. A je eli to wszystko nie jest mo liwe, wówczas wykonuj przynajmniej kilka wicze gimnastycznych na dywanie w salonie, to te mo e pomóc.

Szczególna uwaga podczas wicze jest niezbd na u ludzi cierpi cych na niestabilno stawów szyjnego odcinka kr gosłupa. Powinni oni wzmacnia swój grzbiet przeznaczonymi do tego wiczeniami. Doradzamy rozpocz cie specjalnej zjoterapii, w celu poznania wła ciwych ruchów, jakie nale y wykonywa podczas wicze . Pó niej bezwzgl dnie nale y regularnie trenowa , aby utrzyma sił mi ni. I co szczególnie odnosi si do osób maj cych problemy z t cz ci kr gosłupa – w yciu codziennym, a szczególnie podczas aktywno ci zycznej, powinny one bezwarunkowo unika ruchów obci aj cych szyjny odcinek kr gosłupa. Bez zasi gni cia fachowej porady jest to niewskazane. (Wi cej informacji na ten temat znajdziesz w ksi kach pt. *Schwachstelle Genick* oraz *Das HWS-Trauma*, wydanych przez wydawnictwo Aurum).

## Na b]Y^gn]b]Y dcn]ca i g]rfYj

Mitochondria s bardzo wra liwe na stres. Przy okre leniu momentu, od którego zaczyna si reakcja stresowa, decyduj ca jest nie sama sytuacja, lecz indywidualna reakcja człowieka. U osób dotkni tych problemami z mitochondriami ju nieprzyjemny telefon, ci cy termin czy zapowiedziana wizyta mog wywoła ogromny stres ze wszystkimi jego niekorzystnymi skutkami, takimi jak: wysoki puls spoczynkowy, wysokie ci nienie, kołatanie serca, nadmierna potliwo itp. W długim okresie stres podwy sza skłonno ci organizmu do stanów zapalnych, co z kolei zwi ksza ilo wolnych rodników oraz NO (zob. s.

25), hamuje metabolizm cukrów, wyprowadza z równowagi układ hormonalny oraz układ nerwowy pomiędzy mózgiem a ciałem, istniejące błędne koło! W tym przypadku wiele może się dokonać samo. Kiedy tylko jest to możliwe, unikaj stresu. Nie denerwuj się bezczelnymi wypowiedziami innych ludzi. Spróbuj poczuć się tym zaskoczony albo zdziwiony, może na tym się czegoś nauczy. Bo właściwie to oni mają problem, nie ty! Przy tej strategii postępowania pomocne jest poczucie humoru. W każdej sytuacji stresowej uwiadom sobie, czy rzeczywiście musisz się zestresować, czy te rzeczy mogłyby natychmiast *spuścić ci się z siebie powietrze*? Zwolnij! Z tyłu głowy miej zawsze, i stres ogromnie ci osłabia i następnego dnia – albo nawet cały kolejny tydzień – wytrzymaj z rękami wszelki broń. Czy jest to tego warte? Również czas wolny może oznaczać stres, pozostaw go. Nie dla mitochondriopatów dzisiejsza *event culture!* Zwracaj uwagę, aby twój kalendarz nie był zbyt wypełniony, zarówno terminami zawodowymi, jak i prywatnymi.

Każdego dnia koniecznie poszukaj możliwości wycofania się, podczas których mogłyby *dotankować* energię. Zdrzemnij się w południe, skoncentruj na słuchaniu (a nie przysłuchiwaniu się, podczas robienia czegoś innego) spokojnej muzyki, zapisz się do chóru, albo śpiewaj sam dla siebie, uprawiaj jogę lub wybierz się do sauny (ze światłem podczerwonym). Wypróbuj, co poprawia twoje samopoczucie i odświeża cię. Bardzo prostą formą uspokojenia się jest uciekanie, które pobudza nasz nerw błędny – przeciwnika stresu. Znajdź gumę do żucia bez sorbitolu czy innych niestrawnych cukrów (słodzików) i w stresowych sytuacjach *ujj*, ile wlezie. Jednak nie wykonuj ćwiczeń, które wywołują otaczających cię ludziach. I jeszcze coś: zmniejsz ilość spożywanego alkoholu, gdy on czyni cię jeszcze podatniejszym na stres.

## Dobry sen – zdrowie i dobre samopoczucie

Zapewnienie sobie przynosi to, co wytworzenie nocnego snu jest warte starać się w przypadku wszystkich ludzi. Naukowo udowodniono, i utrzymuje on nas w dobrym zdrowiu, dlatego te powiniennym być jednym z naszych najważniejszych celów. Oto co możemy zrobić, aby go osiągnąć:

- ± Spraw, aby twoja sypialnia była ciemna, chłodna i spokojna: zasłoń zasłony, albo zamontuj rolety, pij w tej części mieszkania, która jest oddalona od ruchu ulicznego.
- ± Zadbaj o dobre powietrze w sypialni, pij przy otwartym oknie, albo solidnie przewietrz sypialnię przed snem.
- ± Nie trzymaj w sypialni urządzeń elektrycznych, szczególnie dotyczy to telefonu komórkowego – pola elektromagnetyczne podwyższają poziom ROS oraz NO, przestawiają twój wewnętrzny zegar biologiczny i mogą wpływać na aktywność mózgu (podobnie do wpływu wywieranego przez pogodę na meteoropatów).
- ± Wieczorem unikaj spożywania alkoholu.
- ± Nie pozwalaj swojemu pupilowi spać w nocy razem z tobą, gdy nieuchronnie prowadzi to do zakłócenia snu.
- ± Zadbaj o codzienny ruch na świeżym powietrzu, ewentualnie pójść na spokojny, wieczorny spacer, zanim udasz się do łóżka.
- ± Wieczorem, jako źródła światła, nie wykorzystuj telewizora, monitora ani żarówek typu LED, niebieskawe światło trwale zakłóca twój proces zasypiania.
- ± Wieczorem unikaj stresu: unikaj kłótni, rozpamiętywania, unikaj myślenia o sytuacji finansowej itd. To wszystko dodatkowo osłabia twoje nerwy. Wzglądanie może ci pomóc pre-

paraty zawieraj ce walerian , chmiel oraz passi or . U mitochondriopatów istnieje o wiele więcej ewentualnych zakłóceń , mogących wpływać na jakość ich nocnego snu.

- ± Je eli przyczyn twoich dolegliwości jest niestabilność nocy , należy przemyśleć odpowiedni dla siebie poduszki pod kark, która pomoże ci uniknąć nadmiernego napięcia tej części kręgosłupa, gdy leżysz na plecach. Powinno być tak wykonywane stosowne ćwiczenia, wspomagające kark (zob. s. 59).
- ± Nierzadko u mitochondriopatów występuje zespół niespokojnych nóg (Restless-Legs-Syndrom). Często ustępuje jednak pod wpływem terapii mitochondrialnej.
- ± Występuje ci nocne niedocukrzenie to duży problem. W ciągu dnia osoby z nim dotknięte jedzą w krótkich odstępach czasu, jednak wieczorem oraz w nocy próbuj , nierzadko z powodzenia wskazań lekarskich, przez wiele godzin nic nie jeść . Na to nie mogą pozwolić sobie szczupłe zapasy energii mitochondriopatów, wskutek braku energii szczególnie cierpi ich mózg. Typowe jest tutaj nocne budzenie się , najczęściej pomiędzy 2 a 3 w nocy. Ludzie, którzy są dotknięci tym problemem, mogliby ustawiać według tego schematu swoje zegarki: ich mózg wysyła im z powodu niedocukrzenia sygnały alarmowe, co wywołuje objawy takie jak kołatanie serca, pocenie się , koszmary sennne, skurcze mięśni itp. Na to wskazuje także poranne niewstawanie z łóżka oraz potrzeba upłynięcia kilku godzin, aby naprawdę się obudzić . Rozwiązaniem jest spożywanie niewielkiego posiłku tuż przed pójściem spać : zjedz jeszcze coś około kwadrans przed położeniem się do łóżka, najlepiej dobrze tolerowany chleb pełnoziarnisty posmarowany masłem lub smalcem (tłuszcz opóźnia wchłanianie w glikolodanów). Pomimo tego po posiłku, niektórzy pacjenci nadal budzą się w nocy, wówczas wskazana jest kolejna, podobnie

skomponowana nocna przekaska, czasem wystarcza im spożycie nieco cukru gronowego. Wystarczy wziąć do ust jeden do dwóch płatków – nie wićcej! – i pozwolić im rozpuścić się powoli, dzięki temu prawdopodobnie będziesz mógł znowu zasnąć. Albo też przygotuj sobie lody czekoladowe z jogurtem/mlekiem, jeden wafelek ryżowy albo kromkę chleba z masłem lub kostką czekolady. Półoś wieczorny posiłek oraz nocna przekaska są proste do wykonania, a mogą działać tak wiele. Stanowią istotne podpory terapii mitochondrialnej. Spróbuj z nich skorzystać, a już następnego dnia zauważysz u siebie zmniejszenie ilości objawów.

Jeśli pomimo zastosowania wszystkich powyższych porad, wciąż cierpisz z powodu problemów ze snem, być może pomoże ci zażycie melatoniny (dawkowanie: 3 mg przed pójściem spać) albo też aminokwasu glutaminy (dawkowanie: od 1 do 2 g przed snem) oraz glicyny (dawkowanie: od 5 do 10 mg przed snem).

## Aby poprawić stan zdrowia

Mikroskładniki odżywcze są ważne, jednak nie mogą zastąpić opisanych powyżej terapii! Niestety samo łykanie tabletek nie pomaga, trzeba robić więcej, jeśli mitochondriopata chce osiągnąć polepszenie własnego stanu zdrowia. Zasadniczo zaczynaj stosowanie suplementu z jakimś mikroskładnikiem odżywczym, należy po pierwszej dawce nowego produktu odczekać przynajmniej trzy dni, zanim zaczniemy przyjmować kolejny. W ten sposób możemy stwierdzić, czy dany preparat jest przez nas dobrze tolerowany. Jeśli tak nie jest, przyczyną może być jakaś dodatkowa substancja zawarta w produkcie albo wręcz sam składnik czynny. W takim przypadku należy wypróbować

inne suplementy dotychczas, a problem zostanie rozwiązany. Dopiero wówczas wolno nam uczynić następny krok w ramach terapii. Tak terapię mikroskładnikami od ywczymi można stosować przez dłuższy czas. W przypadku mikroskładników rozpuszczalnych w tłuszczach ważne jest, aby przyjmować je podczas posiłków zawierających tłuszcze, gdyż w przeciwnym razie nie zostaną przyswojone i nasz organizm je wywali. A szkoda! Takie inne mikroskładniki od ywczymi należy przyjmować w czasie jedzenia, jednak jest tutaj pewne wyjątki, na które również zwrócimy uwagę.

Czas trwania terapii dostosowujemy do występowania objawów. Jeżeli znikną, nie odstawiaj całkowicie stosowanego preparatu w gwałtowny sposób, lecz powoli zmniejsz jedynie jego dawkę. Po upływie kolejnych dwóch, trzech tygodni znowu ją zmniejsz, albo stosuj dany suplement co drugi dzień. Przy tym uważaj nie obserwuj, czy objawy znowu powracają. W takim przypadku znów wróć do większych albo częstszych dawek. Być może generalnie potrzebujesz ich wsparcia. Szczególnie osoby cierpiące na niestabilność ciśnienia krwi i kręgosłupa muszą sami dostarczać sobie dodatkowych mikroskładników od ywczymi, gdyż w ich organizmie nieustannie występuje nasilony stres oksydacyjny oraz nitrozacyjny.

### 9fUbnYfUbj]a ]fcg\_UXb]\_Ua ]cX rk Vtrha ]

Potas, magnez oraz inne pierwiastki śladowe odgrywają ważną rolę w wielu reakcjach zachodzących w naszym organizmie, dlatego też to od nich rozpoczynamy terapię mikroskładnikami od ywczymi. Inne substancje mogą zacząć działać optymalnie dopiero po wyrównaniu wszelkich niedoborów pierwiastków śladowych w naszym organizmie. Oprócz tego należy od samego początku przyjmować witaminę D ze względu na jej działanie prozdrowotne, z których powinniśmy być w stanie szybko skorzystać, a której niedobory są u ludzi częste.

## Potas i/ lub magnez

Przyjmowanie suplementów należy rozpocząć od potasu oraz magnezu, najlepiej w formie cytrynianów\*. Możliwy jest niedobór zarówno obu tych pierwiastków, jak i tylko jednego z nich. Z tego względu zalecamy wykonanie odpowiedniej analizy krwi (patrz s. 41). Jeśli nie posiadasz żadnych wyników badań laboratoryjnych, dzienna dawka przyjmowana rano i wieczorem powinna wynosić po 300 mg potasu oraz magnezu. W przypadku wykazania niedoboru, dziennie dawkowane mogą być zwiększone. Suplementowanie magnezu należy zaprzęść, gdy tylko skurcze mięśni znikną, ponieważ nawet wówczas stężenie magnezu nadal dalekie jest od optymalnych wartości. W przypadku nietolerancji tabletek albo kapsułek, można spróbować wypijać płyn z ampulek z magnezem, które przeznaczone są do iniekcji.

**Uwaga:** magnezu należy przyjmować równocześnie nie z cynkiem i/ lub wapniem.

## Cynk

Cynk ma wyjątkowo ważne znaczenie w przemianie materii, jako kofaktor jest niezbędny dla około 300 enzymów, biorących udział na przykład w procesie rozkładu alkoholu, tworzenia krwi, w regulacji gospodarki kwasowo-zasadowej, syntezie DNA, rozkładzie amoniaku, działaniu niektórych witamin z grupy B i wielu innych. Ponadto stanowi element SOD-2 (zob. s. 24) i pełni wiele funkcji w procesach związanych z widzeniem. Cynk hamuje przekształcanie się męskich hormonów w estrogeny (androgenów w estrogeny). Z tego powodu niedobór cynku prowadzi nieustannie do nasilonej syntezy estrogenów, co może być szczególnie ważne dla młodych chłopców, gdy mogą u nich rozwi-

\*E{vt{pkcp{"vq"lqfpc"|"hqto"rqrwactp{ej"y"Rqneeg"ejgncv»y."mqo rngmuqy {ej" |yk |m»y" ejgokelp{ej."wfcvykcl e{ej"vtcpurqtv"okpgtcé»y"dg|rq tgfplq"fq"mqo»tmk\*rt|{r0"vfw o|0}

n si cechy kobiece. Oprócz tego niedobór cynku ogólnie ma wpływ na nasz układ odporno ciowy oraz udost pnianie energii w mitochondriach. Zbyt niski poziom cynku prowadzi do anemii, wypadania włosów, osłabienia odporno ci, zmian skórnych, szczególnie wokół ust, pojawienia si białych plam na paznokciach, problemów ze wzrokiem, uszkodze siatkówki oraz nerwu wzrokowego, uszkodze włókien nerwowych, podatno ci błon luzowych – pocz wszy od jamy ustnej a po obszar genitaliów, na stany zapalne, zm czenie, spadek koncentracji, lekkie wyczerpanie, trudno ci w uczeniu si , zakłócenie metabolizmu glukozy wskutek insulinooporno ci, u kobiet – zaburzenia płodno ci. Przy wyst powaniu kilku powy szych symptomów i dopiero gdy niedobór cynku zostanie wykazany, nale y przyjmowa suplementy cynku. Rekomendujemy dzienn dawk od 15 do 30 mg cynku w formie ornityny, glukonatu lub histydyny. Nie nale y stosowa cynku jednocze nie z magnezem, preparaty cynku najlepiej przyjmowa o poranku, na czczo (podwy sza to ich przyswajalno ), jeszcze przed prysznicem, co sprawi, e upłynie wystarczaj co du o czasu, nim zjemy niadanie, podczas którego nasz organizm b dzie mógł go zaabsorbowa . W przypadku gdy wprowadzie poziom cynku w naszym organizmie jest prawidłowy, lecz przyjmujemy witamin B<sub>6</sub> ze wzgl du na zwi kszone zapotrzebowanie, dochodzi do wyst pienia niedoboru cynku. Je eli tabletki z cynkiem nie s przez ciebie dobrze tolerowane, mo esz wypi zawarto ampulek z cynkiem. S ludzie (cz sto s to pacjenci z zespołem przewlekłego zm czenia CFS), którzy po przyj ciu dawki cynku reaguj ogromnym zm czeniem, odurzeniem, a tak e nagłym skokiem ci nienia krwi. Z tego powodu zacznij przyjmowa preparaty z cynkiem dopiero trzy dni po rozpocz ciu stosowania suplementów magnezu oraz potasu. Ze wzgl du na zakłócenia w przyswajaniu w jelitach lub niedoboru kwasu solnego w oł dku mo e doj do zbytniego wzrostu poziomu



cynku. Wówczas powiniene skontaktowa si z lekarzem, aby otrzyma odpowiednie zastrzyki.

**Uwaga:** Szczególn ostro nale y zachowa w przypadku dysfunkcji nerek, gdy mo e ona doprowadzi do gromadzenia si nadmiaru cynku w organizmie.

### Inne pierwiastki ladowe

**elazo** to wa ny pierwiastek ladowy, którego niedobór w adnym wypadku nie powinien u nas wyst powa . Jest on bowiem wa nym składnikiem enzymów la cucha oddechowego mitochondriów. Poniewa trudno ci z trawieniem elaza w formie tabletek zdarzaj si cz sto, jedz regularnie kaszank . W niej elazo zwi zane jest z białkiem, nie wywołuje adnych nietolerancji i zawsze prowadzi do wzrostu poziomu elaza w organizmie. Z tego faktu mog skorzysta szczególnie kobiety o ob tych miesi czkach. **Uwaga:** nasz organizm mo e mie jeden powód, dla którego utrzymuje niski poziom elaza i dlatego przyjmowanie preparatów z elazem nie zawsze jest dobre. Kobiety, u których stwierdzono zarówno obecno mi saków, jak i niedobór elaza spowodowany ob tymi krawieniami menstruacyjnymi, le znosz i tabletki, i zastrzyki suplementuj ce ten pierwiastek. Mimo e maj anemi z niedoboru elaza, symptomy typu bladoci czy zm czenie nie s u nich zbyt wyra ne i czuj si stosunkowo dobrze. Chocia dodatkowo stosuj odpowiednie preparaty, jego poziom pozostaje niski. Jednocze nie warto ci markerów nowotworowych tych kobiet przyjmuj warto ci graniczne lub s nieco podwy szone. Nasze ciało jest m drzejsze ni lekarz, który chce zaj si jedynie wynikami bada laboratoryjnych! W takiej sytuacji wskazana jest ostro no , gdy w przypadku wyst powania stanu przedrakowego, nasze ciało w ogóle nie akceptuje elaza, poniewa komórki rakowe potrzebuj do swojego wzrostu znacznych ilo ci tego pierwiastka.



## **Rozczarowała Cię medycyna klasyczna? Usłyszałeś niepomysłną diagnozę? Sądzisz, że z chorobami trzeba żyć?**

Jeśli na którekolwiek z powyższych pytań odpowiedziałeś twierdząco, koniecznie powinienes sięgnąć po tę książkę. Umożliwi Ci ona skorzystanie z najskuteczniejszej współczesnej terapii mitochondrialnej. Sięga ona tam, gdzie tkwi prawdziwa przyczyna wielu schorzeń, czyli do komórek naszego ciała oraz dostarczających im energii mitochondriów. Dr Bodo Kuklinski od wielu lat zajmuje się badaniami nad ich znaczeniem dla zdrowia człowieka, dzięki czemu mógł udzielić pomocy w wielu pozornie beznaocznych przypadkach. Teraz pomoże również Tobie!

Poznaj dowody na skuteczność terapii mitochondrialnej w zwalczaniu ADHD, fibromialgii, cukrzycy typu 2, depresji, problemów skórnych i chorób oczu. Jest ona również efektywna przy dolegliwościach układu krążenia i oddechowego, migrenach i bólach menstruacyjnych, schorzeniach neurodegeneracyjnych, chorobach nerek i narządów trawiennych oraz nowotworach. Autor szczegółowo opisuje wpływ leczniczych głódówek i znaczenie właściwego wypoczynku. Podaje ważne składniki odżywcze i ich wpływ na mitochondria oraz wyjaśnia, dlaczego warto rozważyć przejście na dietę paleo.

**Nie ma chorób nieuleczalnych!**

Patroni:



**DOLCEVITA**  
celebrujemy życie



**Cena: 39,30 zł**

ISBN: 978-83-64278-87-7



9 788364 278877