

Spis treści

Przedmowa do wydania polskiego	5
Przedmowa	7
Słowo wstępne	9
<i>Bruce Ames</i> , Niedobory mikrośladników odżywczych a uszkodzenie DNA	9
<i>Abram Hoffer</i> , Czuj się lepiej i żyj dłużej z mikrośladnikami odżywczymi	11
<i>Gerhard Uhlenbruck</i> , Mikrośladniki odżywcze na co dzień ...	13
Skróty	20
Wyjaśnienia i komentarze	25
Wstęp do medycyny żywieniowej	31

I. Profile mikrośladników odżywczych

1. Witaminy	37
1.1. Witaminy rozpuszczalne w wodzie	39
Kompleks witamin B	39
Witamina B ₁ (tiamina)	43
Witamina B ₂ (ryboflawina)	48
Witamina B ₃ – kwas nikotynowy (niacyna) i amid kwasu nikotynowego (niacynamid)	52
Witamina B ₅ (kwas pantotenowy) i panteina	57
Witamina B ₆ (pirydoksyna)	61
Kwas foliowy (folian)	66
Witamina B ₁₂	73
Witamina C (kwas L-askorbinowy)	79
Biotyna	87
1.2. Witaminy rozpuszczalne w tłuszczach	91
Witamina A (retinol) i retinoidy	91
Beta-karoten i karotenoidy	98
Witamina D	103
Witamina E (tokoferole, tokotrienole)	110
Witamina K	116

1.3. Inne składniki odżywcze i polifenole	121
Kwas alfa-liponowy (kwas tiooktanowy)	121
L-karnityna	125
Koenzym Q ₁₀ (ubichinol/ubichinon)	133
Siarczan glukozaminy (GS)	138
Fosfatydylocholina (PC)	140
Fosfatydyloseryna (PS)	143
Pyknogenol	145
Kwercetyna	147
Resweratrol	149
2. Minerale i pierwiastki śladowe	151
2.1. Minerale	153
Wapń (Ca)	155
Magnez (Mg)	159
Fosfor (P)	165
Potas (K)	168
Sód (Na)	172
2.2. Pierwiastki śladowe	176
Bor (B)	176
Chrom (III) (Cr)	178
Miedź (Cu)	181
Fluor (F)	185
Jod (I)	188
Żelazo (Fe)	192
Mangan (Mn)	198
Molibden (Mo)	201
Selen (Se)	203
Krzem (Si)	210
Wanad (V)	211
Cynk (Zn)	212
3. Stres oksydacyjny i antyoksydanty	218
4. Niezbędne kwasy tłuszczowe	225
Kwasy tłuszczowe omega-3 (EPA, DHA)	225
Kwas gamma-linolenowy (GLA)	231
5. Sprzężony kwas linolowy (CLA)	234

6. Skwalen (iP6)	236
7. Aminokwasy (AA)	238
L-arginina	241
Kreatyna (Cr)	245
L-cysteina, L-glutation (N-acetylocysteina)	248
L-glutamina	252
L-glutaminowy kwas (glutaminian)	256
L-lizyna	258
L-metionina	260
L-ornityna	263
L-fenylalanina i L-tyrozyna	264
S-adenozylometionina (SAM)	267
Tauryna	269
L-tryptofan i 5-hydroksytryptofan (5-HTP)	272
Aminokwasy o rozgałęzionych łańcuchach (BCAA): izoleucyna, leucyna i walina	277

II. Mikroskładniki odżywcze w profilaktyce i leczeniu

8. Tuning metaboliczny i profilaktyka chorób	279
9. Zapotrzebowanie na mikroskładniki odżywcze	282
9.1. Cięża i karmienie piersią	282
9.2. Okres niemowlęcy (pierwszy rok życia)	284
9.3. Dzieciństwo i wczesny okres dojrzewania	285
9.4. Późny okres dojrzewania (> 18 r. ż.) i dorosłość	288
9.5. Okres starzenia się i starość	288
10. Wskazania do stosowania mikroskładników odżywczych	291
Alergiczny nieżyt nosa	291
Arytmia (zaburzenia rytmu serca)	293
Astma	295
Celiakia	297
Choroba Alzheimerera (DAT)	299
Choroba Hashimoto (przewlekłe autoimmunologiczne zapalenie tarczycy)	301
Choroba Parkinsona	303
Choroba wrzodowa (żołądka i dwunastnicy), przewlekła	306
Choroby nowotworowe	308



Choroby przyzębia (peridontopatie)	314
Cukrzyca i zespół metaboliczny	316
Egzema, atopowe zapalenie skóry	322
Fibromialgia (FMS)	324
Hiperhomocysteinemia	326
Hiperlipidemia	330
Hipoglikemia reaktywna	333
Jaskra	335
Łuszczyca	337
Marskość wątroby	339
Miażdżyca i choroba wieńcowa serca (CHD)	342
Migrenowe bóle głowy	345
Mukowiscydoza (CF)	347
Nadciśnienie tętnicze (choroba nadciśnieniowa)	349
Nadkwasota (przewlekła nadkwaśność żołądka)	351
Nieswoiste zapalenie jelit (IBD): choroba Crohna i wrzodziejące zapalenie jelita grubego	353
Niewydolność nerek, przewlekła	356
Opryszczka pospolita	359
Osteoartroza (choroba zwyrodnieniowa stawów)	361
Osteoporoza	364
Padaczka	368
Palenie papierosów	370
Przewlekła obturacyjna choroba płuc (COPD)	372
Przeziębienie	374
Reumatoidalne zapalenie stawów (RA)	376
Sporty wyczynowe	378
Stres	381
Stwardnienie rozsiane (MS)	383
Syndrom wypalenia zawodowego	385
Szumy uszne	388
Trądzik	390
Trudności w uczeniu, osłabiona koncentracja	392
Wegetarianizm	394
Wypadanie włosów i łamliwość paznokci	395
Zaburzenia snu	397
Zaćma	399
Zakażenie wirusem HIV i AIDS	401
Zastoinowa niewydolność serca (CHF)	403
Zatrucie metalami ciężkimi	407

Zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (ADHD)	409
Zespół napięcia przedmiesiączkowego (PMS)	412
Zespół przewlekłego zmęczenia (CFS)	414
Zwyrodnienie plamki żółtej związane z wiekiem (AMD)	417

III. Suplement

Interakcje między lekami a mikroskładnikami odżywczymi	421
Literatura uzupełniająca	438
Indeks	439