

Mikro- nährstoffe

Beratungsempfehlungen
für die Praxis

Von
Uwe Gröber

2., völlig neu bearbeitete
und erweiterte Auflage

für die Kitteltasche



Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart

Inhalt

Vorwort	5
Erläuterungen und Hinweise	12
Einführung in die orthomolekulare Vitalstoffmedizin	18
Internet-Adressen	23
Abkürzungen	27

I Mikronährstoff-Kurzprofile

1 Vitamine	31
1.1 Wasserlösliche Vitamine	33
Vitamin-B-Komplex	33
Vitamin B ₁ (Thiamin)	37
Vitamin B ₂ (Riboflavin)	42
Vitamin B ₃ - Nicotinsäure (Niacin) und Nicotinsäureamid (Niacinamid)	45
Vitamin B ₅ (Pantothensäure) und Pantethin	49
Vitamin B ₆ (Pyridoxin)	52
Vitamin B ₉ (Folsäure)	56
Vitamin B ₁₂ (Cobalamin)	61
Vitamin C (Ascorbinsäure)	66
Biotin (Vitamin H)	73
1.2 Fettlösliche Vitamine	77
Vitamin A (Retinol) und Retinoide	77
Betacarotin und Carotinoide	83
Vitamin D (Calciferole, Vitamin-D-Hormon)	88
Vitamin E (Tocopherole, Tocotrienole)	93
Vitamin K	98
1.3 Vitaminoide	101
L-Carnitin	101
Coenzym Q10 (Ubichinon)	106
/ α -Liponsäure (Thioctsäure)	110

1.4 Weitere Vitalstoffe	114
Cholin und Phosphatidylcholin	114
Phosphatidylserin (PS)	116
Glucosaminsulfat (GS)	117
2 Mineralstoffe und Spurenelemente	119
2.1 Mineralstoffe	121
Calcium (Ca)	121
Kalium (K)	125
Magnesium (Mg)	128
Natrium (Na)	133
Phosphor (P)	136
2.2 Spurenelemente	138
Bor (B)	138
Chrom (III) (Cr)	139
Cobalt (Co)	141
Eisen (Fe)	142
Fluorid (F)	146
Iod (I)	149
Kupfer (Cu)	152
Mangan (Mn)	155
Molybdän (Mo)	157
Selen (Se)	158
Silicium (Si)	163
Vanadium (Vn)	164
Zink (Zn)	165
3 Oxidativer Stress und Antioxidanzien	171
4. Essenzielle Fettsäuren	177
Ω -3-Fettsäuren	177
Ω -6-Fettsäuren	181
5 Konjugierte Linolsäure (CLA)	183

6	Squalen (iP6)	184
7	Aminosäuren (AS)	185
	L-Arginin	188
	L-Cystein, N-Acetylcystein, L-Glutathion	192
	L-Glutamin	195
	L-Glutaminsäure (Glutamat)	198
	Kreatin (Kr)	200
	L-Lysin	203
	L-Methionin	205
	L-Ornithin	208
	L-Phenylalanin	209
	S-Adenosylmethionin (SAM)	211
	Taurin	213
	L-Tryptophan und 5-OH-Tryptophan	216
	Verzweigt-kettige Aminosäuren (VKAS):	
	Isoleucin, Leucin und Valin	220

II Mikronährstoffe in Prävention und Therapie

8	Krankheitsprävention	223
9	Mikronährstoffbedarf	226
9.1	Schwangerschaft/Stillzeit	226
9.2	Säuglingsalter	228
9.3	Kindheit und Jugend	228
9.4	Erwachsenenalter, Jugendliche (≥ 16 Jahre)	230
9.5	Alter	230

10 Indikationen von A-Z	232
Akne	232
Alzheimer (DAT)	234
Arteriosklerose (KHK)	236
Arthrose (Osteoarthrose, Arthrosis deformans)	238
Asthma bronchiale	241
Bluthochdruck	243
Bronchitis, chronische (COPD)	245
Burnout-Syndrom	247
Chronisches Müdigkeitssyndrom (Chronic Fatigue Syndrome, CFS)	250
Darmerkrankungen, chronisch entzündliche (CED)	252
Diabetes mellitus und metabolisches Syndrom	254
Entgiftung (z. B. bei Schwermetall-, Umweltgiftbelastung)	260
Epilepsie	262
Erkältungskrankheiten	264
Fibromyalgie (Sehnen-Muskelschmerz)	266
Gastritis, chronische (Helicobacter-pylori-Infektion)	268
Glaukom (Grüner Star)	270
Haarausfall und brüchige Nägel	272
Hashimoto-Thyreoiditis (Autoimmunthyreoiditis)	274
Herpes simplex	276
Herzinsuffizienz	277
Herzrhythmusstörungen	279
HIV-Infektion und AIDS	281
Homocysteinämie	283
Homocystein	285
Hyperkinetisches Syndrom (ADS)	288
Hyperlipoproteinämie	290
Hypoglykämie, nutritive	292
Katarakt	293
Krebserkrankungen	294
Leberzirrhose	299
Leistungssport	302
Lern- und Konzentrationsstörungen	304
Makuladegeneration, altersbedingte (AMD)	305

Migräne	307
Mukoviszidose	308
Multiple Sklerose (MS)	310
Neurodermitis	312
Niereninsuffizienz, chronische	314
Osteoporose	316
Parodontopathien	320
Parkinsonsche Krankheit	322
Prämenstruelles Syndrom (PMS)	324
Psoriasis	326
Rauchen	327
Rheuma	329
Rhinitis allergica	331
Schlafstörungen	332
Stress	334
Chronische Übersäuerung	336
Tinnitus	338
Vegetarische Ernährung	340
Zöliakie	342

III Anhang

Wechselwirkungen zwischen Arzneimitteln und Mikro- nährstoffen	345
Tab. 1: Auswahl therapeutisch relevanter Arzneimittel- Mikronährstoff-Interaktionen	348
Tab. 2: Mikronährstoffgehalt ausgewählter Lebensmittel	358
Tab. 3: Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Tägliche Zufuhr von Vitaminen	361
Tab. 4: Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Tägliche Zufuhr von Mineralstoffen und Spurenelementen	364
Weiterführende Literatur	366
Sachregister	367
Der Autor	