

Vitamin D

Die Heilkraft des Sonnenvitamins

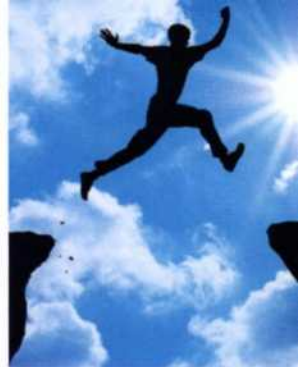
Uwe Gröber, Essen
Michael F. Holick, Boston

3., überarbeitete und erweiterte Auflage
Mit 166 Abbildungen und 18 Tabellen



Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart

Inhalt



Inhalt	5	
Abkürzungsverzeichnis	10	
Vorworte	11	
1	Länger gesünder leben mit Vitamin D	15
1.1	Vitamin D: Ein altes Vitamin im neuen Licht	16
1.2	Effektive Prävention mit Vitamin D	20
1.3	Sonnenlicht: Die Quelle der Lebensenergie	20
1.4	Der UV-Index	22
1.5	Die Synthese des Sonnenvitamins	24
1.5.1	Vitamin-D-Hormon (1,25-(OH) ₂ -D)	27
1.6	Deutschland: Vitamin-D-Mangelland	28
1.6.1	Deutschland: Kein Platz an der Sonne	30
2	Die faszinierende Chronik des Sonnenvitamins	49
2.1	Sonnenlicht, Gesundheit und Wissenschaft	54
2.2	Rachitis: Die Vitamin-D-Mangel-Krankheit	54
2.3	Das D-lemma mit dem Sonnenlicht	61
2.4	Die Aktivierung von Vitamin D	65
2.5	Der allgegenwärtige Vitamin-D-Rezeptor	65
2.6	Das Sonnenvitamin wirkt als Vitamin-D-Hormon	66



2.6.1	Vitamin-D-Hormon: Das Bindeglied zwischen Sonne und Gesundheit	67
3	Von der Knochengesundheit zur Hirngesundheit: die wichtigsten Aufgaben des Sonnenvitamins	89
3.1	Fokus: Knochen	92
3.1.1	Vitamin-D-Mangel im Kindesalter	95
3.1.2	Vitamin-D-Mangel im Erwachsenenalter	96
3.1.3	Knochenalterung und Vitamin D	99
3.2	Fokus: Immunsystem	102
3.2.1	Schlagkräftiges Immunsystem	102
3.3	Fokus: Bauchspeicheldrüse	106
3.4	Fokus: Blutdruck und Blutgefäße	107
3.5	Fokus: Gehirn	108
4	Prävention beginnt mit der Vitamin-D-Gesundheit im Mutterleib	111
4.1	Besondere Risikogruppen für einen Vitamin-D-Mangel	112
4.2	Fokus: Schwangere, Stillende und Kinder	112
4.2.1	Vorgeburtliche Prägung und Vitamin-D-Mangel	113
4.2.2	Folgen des Vitamin-D-Mangels für die Mutter	116
4.2.3	Folgen des Vitamin-D-Mangels für das Kind	120
4.3	Fokus: Vitamin-D-Gesundheit bei Kindern in Deutschland	122
4.4	Fokus: Hautpigmentierung	125



4.5	Fokus: Personen mit gestörter Fettverwertung	126
4.6	Fokus: Übergewichtige und Fettleibigkeit	126
4.7	Fokus: Alte Menschen, Erkrankungen und Medikamente	131
5	Vitamin D und Arzneimittel	135
5.1	Medikamente als Vitamin-D-Räuber	138
5.1.1	Antiepileptika	139
5.1.2	Glucocorticoide	142
5.1.3	AIDS- und HIV-Medikamente	143
5.1.4	Krebsmedikamente	145
5.1.5	Johanniskraut	147
5.2	Bessere Wirkung, weniger Nebenwirkungen mit Vitamin D	148
5.2.1	Cholesterinsenker vom Statin-Typ	148
5.2.2	Knochenwirksame Arzneimittel: Bisphosphonate	150
5.2.3	Arzneimittel gegen Bluthochdruck	152
5.2.4	Tuberkulosemittel	153
6	Die Heilkraft des Sonnenvitamins	157
6.1	Vitamin D für mehr Gesundheit: Vitamin D in der Vorbeugung und Therapie von Erkrankungen	158
6.2	Vitamin D: Schutzschild vor chronischen Erkrankungen	160



6.3	Vitamin D und Atemwegserkrankungen	162
6.3.1	Erkältung, grippaler Infekt und Influenza A	162
6.3.2	Tuberkulose	166
6.4	Vitamin D, Anti-Aging und Zellalterung	169
6.5	Vitamin D und Morbus Alzheimer	171
6.6	Vitamin D und Morbus Parkinson	176
6.7	Vitamin D und Herz-Kreislauf-Erkrankungen	178
6.7.1	Risikofaktor: Vitamin-D-Mangel	180
6.7.2	Arteriosklerose und Herzinsuffizienz	183
6.7.3	Bluthochdruck	187
6.7.4	Periphere arterielle Verschlusskrankheit	191
6.8	Diabetes mellitus und Metabolisches Syndrom	194
6.9	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen: Morbus Crohn und Colitis ulcerosa	204
6.10	Vitamin D und Krebs	209
6.10.1	Brustkrebs und Vitamin D	215
6.10.2	Prostatakrebs und Vitamin D	219
6.10.3	Darmkrebs und Vitamin D	222
6.10.4	Hautkrebs und Vitamin D	224
6.10.5	Vitamin D in der Krebstherapie	225
6.11	Multiple Sklerose: Kurzschluss im Nervensystem	230
6.11.1	Vitamin D und Multiple Sklerose	233
6.11.2	Vitamin D und Hashimoto-Thyreoiditis	237
6.12	Gynäkologische Beschwerden	240
6.13	Psoriasis	243



6.14	Neurodermitis	246
6.15	Osteoporose und Pflegebedürftigkeit	247
6.16	Vitamin D und Vitamin K	253
6.17	Vitamin D und Rheuma	257
7	Der Vitamin-D-TÜV: Wie überprüfe ich meine Vitamin-D-Gesundheit?	259
7.1	Dosierung von Vitamin D	265
7.1.1	Faustregel zur Dosierungsberechnung von Vitamin D	267
7.1.2	Vitamin D ₂ oder Vitamin D ₃	270
7.2	Vitamin D – Die Dosis macht das Gift	275
8	Vitamin-D-Update 2011	279
8.1	6-Punkte-Papier	282
	Anhang	285
	Arzneimittel, Erkrankungen und Vitamin D	285
	Glossar	292
	Literatur	297
	Abbildungsnachweis	319
	Stichwortverzeichnis	323
	Die Autoren	339