Stichwortverzeichnis

Bei Stichwörtern, die sich in Tabellen befinden, verweist die Seitenangabe auf die Kopfzeile der Tabelle. Das jeweilige Stichwort findet sich im Inhalt der Tabelle, vereinzelt auch eine oder zwei Seiten hinter der hier angegebenen Seitenzahl.

Abführmittel 478

- Kaliumverlust 185
- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

ACE2-Expression 111

ACE-Hemmer 183

 Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Acerolafruchtpulver 89

Acerola-Kirsche 163, 166

Acetoacetat 69

Acetylcholin 323

Acetylcholinbildung 323

Acetylcholinsystem, zerebrales

Acetyl-L-Carnitin 300, 301

Acid-Sensing Ion Channels 703

Acne vulgaris 242

Actin-Myosin-Filamente,

Kontraktion 193

Acute-Respiratory-Distress-

Syndrom 597

Addison-Syndrom 201

Adenosylcobalamin 150, 154 Adenylatcyclase 193

ADF siehe Alternate-day fasting 38

ADHS siehe

Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung 632

Adiponektin 520, 521

Adiponektinspiegel 334

- erniedrigter 61

Adipositas 37

- Chrom-Supplementierung 206
- Silent Inflammation 58

ADMA-Blutspiegel, erhöhter 276

Adrenalin 291

Adrenochrom 672, 673

Advanced Glycation Endproducts

siehe AGEs 410

AGEs (Advanced Glycation

Endproducts) 49, 313, 369, 410,

485, 496, 547

- bei nichtalkoholischer Fettleber 534
- Bildungshemmung 411
- Demenz 657
- Entstehung 412, 496

AIDS 604

Akne 101, 158, 217, 242, 440

- Ernährungsempfehlung 441
- Grünteewirkung 346
- Nährstoffempfehlung 441

Aktivität, körperliche 37, 61, 520

- bei Chemotherapie 582
- bei Strahlentherapie 582
- Erhöhung 72, 73
- Immunantwort 601
- Krebsprävention 574
- nach Krebstherapie 585
- Vitamin-B₁-Bedarf 130
- WHO-Guidelines 60

Albumin-Creatinin-Verhältnis 167

Algenöl 264

Algenpräparat 718

Alkohol 32, 531

Alkoholdehydrogenase 236, 238

Alkoholkonsum 576, 706

- B-Vitamin-Bedarf 180
- Cholinspiegel 324
- Demenz-Risiko 658, 707
- Dysmenorrhö 677
- Eisenmangel 209
- Ernährungsempfehlung 707
- Folsäurehaushalt 145
- Gallensteinrisiko 474
- Hypertonie 505
- Kaliumhaushaltsstörung 183
- Magnesiumhaushaltsstörung
- Nährstoffempfehlung 707
- Nährstoffmangel 706
- Niacinbedarf 136
- Pantothensäuremangel 158
- regelmäßiger 706
- Schwangerschaft 386, 707
- Vitamin A 98
- Vitamin B₁ 129, 131
- Vitamin B₆ 140
- Vitamin B₁₂ 151
- Vitamin C 170
- Vitamin E 117
- Allergen 78, 397, 612
- inhaliertes 613, 615
- in Nährstoff-Supplement 90

Allergie 76, 77, 141, 590

- Entstehung 612
- L-Methionin 289
- Nahrungsmittel-Unverträglichkeit 476
- Prävention beim Kleinkind 613

- Ouercetin 367
- Schizophrenie 671

Allergisch bedingte Reaktion 76 all-trans-B-Carotin 89

Alopecia areata 242

Alpha-Linolensäure 139, 257

- Ouelle 257

Alpha-Liponsäure 20, 348

- bei Lipidstoffwechselstörung
- Dosierung 349
- Einnahme 350
- Nebenwirkung 350, 352
- rechtsdrehende 352
- Supplementierung 308

Alpha-Tocopherol 114, 116 Alter, biologisches 407

- Parameter 407

Alternate-day fasting 38

- modifiziertes 39

- Stoffwechselveränderung 40

Altersdiabetes siehe Typ-2-Diabetes-mellitus 522

Altersforschung 415, 416, 419

Alterung 39

- beschleunigte 45
- Hormonhaushalt 412
- Melatonineinfluss 359
- Quercetineinfluss 365
- Resveratrol 369
- sekundäre 39
- Seleneinfluss 230

Alterungsprozess 406, 408

- körperliche Veränderungen 426

Älterwerden, gesundes 408

- genetische Faktoren 410

Aluminium 18, 719 - Ausleitung,

Nährstoffempfehlung 722

- Industrieemission 720
- Vitamin-D-Stoffwechsel 104
- Vorkommen 720
- Wechselwirkung 722

Aluminiumablagerung, zerebrale 721

Aluminiumantagonist 251, 252 Aluminiumaufnahme 720

Aluminiumausscheidung 722

- Aluminiumbelastung 720 - chronische 717
- chronische, Folgen 721

- Erkrankung 721 Aluminiumfolie 720

Aluminiumkochgeschirr 720 Aluminiumpool beim Menschen

Aluminiumstoffwechsel, Silizium 251, 722

Alzheimer-Krankheit 102, 118, 128, 656

- Aluminiumbelastung 721
- Ernährungsempfehlung 658
- Homocystein-Blutspiegel 148
- Kupferbelastung 220
- Laboruntersuchung 661
- Manganserumspiegel 223
- Nährstoffempfehlung 659
- Selen 230
- Vitamin B₁ 131

Amalgam-Zahnfüllung 250, 739, 743, 744

Aminosäure 15, 20, 273

- Anwendungsgebiete 274
- essenzielle 273, 287, 291, 297
- essenzielle, mTOR-Signalweg-Regulation 420
- Hirnleistung 628
- Mineralstoffbindung 90
- nicht proteinogene 273, 649
- proteinogene 273, 278, 297
- schwefelhaltige 279
- schwefelhaltige, essenzielle 288
- schwefelhaltige, Zufuhrempfehlung 289
- Stoffwechsel 139
- verzweigtkettige 297, 700

Aminosäureneinbau.

Chromeinfluss 204

Aminosäurenmangel 273

Aminosäurestoffwechsel, Vitamin B₁₂ 150

Aminoxidase 218

Ammoniak/Ammonium-Ion 702 Ammoniakentgiftung 274

Analgetika siehe Schmerzmittel 749

Anämie 20, 210, 212, 514

- Aluminiumbelastung 721
- bei rheumatoider Arthritis 556
- Cadmiumbelastung 731
- chronische Darmentzündung 480
- Ernährungseinfluss 515
- Folsäurehaushalt 146, 147
- Hämoglobin-Konzentration 514
- Kupfer-Eisen-Gabe 220
- Kupferhaushaltsstörung 219
- megaloblastäre 146, 150, 153
- Nährstoffempfehlung 516
- perniziöse 149

- sideroblastische 142
- Symptome 514
- Vitamin B₆ 142
- Vitamin E 117

Ananas-Diät 74

Anfall, epileptischer 645

- Magnesiumgabe 196

Angina pectoris 498

- L-Carnitin 301

Angiotensin-Converting-Enzym 2 236

Angst 674

- Ernährungsempfehlung 674
- Laboruntersuchung 675
- Nährstoffempfehlung 674
- Ursache 675

Angstzustand 195

- Magnesiumwirkung 674
- präoperativer 361

Anspannung, nervliche 674

- Nährstoffempfehlung 674

Antagonismus, kompetitiver 18

Antazidum 190, 720

- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Anthrazyklin 579

- Wechselwirkung mit

Mikronährstoff 749 Antiadiposita, Wechselwirkung mit

Mikronährstoff 749 Anti-Aging 407

- Quercetin 367
- Resveratrol 370

Anti-Aging-Produkt 335

Antiasthmatikum siehe

Astmamedikament 749

Antibiotikatherapie 282

Antibiotikum, Wechselwirkung mit

Mikronährstoff 749

Antidepressivum 292, 293, 296, 666

- Einfluss auf die Ernährung im Alter 430
- Folsäureeinfluss 147
- Vitamin-C-Einfluss 167
- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Antiepileptikum 646,647

- Biotinbeeinflussung 160
- Medikamentenwechselwirkung
- Nebenwirkung 646
- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Antigen 76

 Prostata-spezifisches 694 Antihistaminikum 81, 663

Antihypertensiyum

- Mikronährstoffhaushalt 508

- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Antikoagulans

- Überdosierung 126
- Vitamin-K-Mangel 125, 565
- Wechselwirkung mit Glucosaminsulfat 331
- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Antikörper 76,590

- gegen Glutenabbauprodukte 82
- gegen HI-Virus 604
- gegen körpereigene Strukturen 81
- monoklonale 608

Antikörperbestimmung 78

Antikörperproduktion 97

Anti-Nutrients 54

Antiöstrogen 54

Antioxidans 95, 132, 135, 162,

204,545

- Alterungsprozess 409
- Anwendung 308
- Arginin-Supplementierung 277
- Astaxanthin 316, 317
- bei Bestrahlung 580
- bei Chemotherapie 580
- Beta-Carotin 319, 320
- Bor 246
- Carnosin 305
- Coenzym Q10 332
- Curcuma 339
- Demenzvorbeugung 659
- Diabetesvorbeugung 520
- Dihydro-α-Liponsäure 348
- fettlösliches 116, 122
- Glutathion 278, 282, 307
- Glycin 284
- lod 215, 216 - Kataraktrisikosenkung 457
- Kupfer 218
- L-Carnitin 299
- L-Methionin 288, 289
- Lutein 353
- Lycopin 356
- Mangan 222, 224
- Melatonin 358
- Molybdän 225
- Mortalitätsrisiko 25 - Neutralisierung freier Radikale 543,544
- Omega-3-Fettsäuren-Zufuhr 265
- Phosphatidylserin 363
- Quelle 544
- Quercetin 366
- Resveratrol 369
- Schwangerschaftsplanung 376
- Selen 228
- Taurin 312
- vor künstlicher Befruchtung 692

- Zeaxanthin 353

- Zigarettenrauch 710

- Zink 236

- Zufuhrempfehlung 546 Antiparkinsonmittel 430

Anti-Phospholipid-Syndrom 607

Antipsychotikum 672

Antirheumatika, nichsteroidale 115, 329, 330

- Vitamin-C-Wirkung 556, 559, 618

- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Antituberkulotikum, Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749 Antwort, glykämische 49 Aphthen 156, 211, 467 Apolipoprotein B 490 Apolipoprotein E4 657

Apolipoprotein-E-Genvariante 411

Apoptose 101 Appetit 291

Appetitmangel 164 Appetitregulation 236

- Grüntee 346 Appetitsignal 35

Arachidonsäure 254, 256, 268,

Arbeitfreudeverlust 641

Arginase 222 Arginin 275

- in der Nahrung 275 Argininsupplement 275

Argyrie 743

Arrhythmie, kardiale siehe Herzrhythmusstörung 509

Arsen 18, 723

- Expositionsprophylaxe 725

- Industrieemission 724

- Vorkommen 723

Arsenausscheidung 725 Arsenbelastung

- chronische 515, 724

- Quelle 724

Arsenintoxikation 724 Arteriosklerose 100, 483

- Fettsäuren 272

Glykierungsprozess 496

- Kupfer 219

- Prävention 628

- Risikofaktoren 483

- Stoffwechselvorgänge 484

- Typ-2-Diabetes-mellitus 523

- Vitamin B₆ 142 Arthritis 141, 552

- Curcuma 340

- Ernährungsempfehlung 553

- Nährstoffempfehlung 555

- Omega-3-Fettsäuren 261, 554

- rheumatoide 55, 552, 607

- S-Adenosylmethionin 289 Arthrose 557

- Borzufuhr 248

- Chondroitinsulfat 329

- Curcuma 341

- Entzündungszeichen 557

- Ernährungsempfehlung 557

- Glucosaminsulfat 329

- Mangan 224

- Niacinamidwirkung 137

- Omega-3-Fettsäuren 558

- S-Adenosylmethionin 289

Arzneimittel siehe Medikament 683

Ascorbinsäure 89, 162, 166

Aspartam 292

Aspirin siehe Azetylsalizylsäure 170

Astaxanthin 316

- Dosierung 317

- Hautgesundheit 436

Asthenie 20

Asthma bronchiale 98, 108, 615

- allergisches 615

- Cholin-Supplementierung 326

- Ernährungsempfehlung 615

- Laboruntersuchung 617

- Nährstoffempfehlung 616

- Omega-3-Index 261

- Quercetin 367

- Vitamin-C-Spiegel 166

Asthmamedikament 615

- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Atemgastest 80 Atemtest 79

Atemwegserkrankung 105

- L-Cystein 280

Atemwegsinfekt, akuter 596

Atherosklerose 45

Atkins-Diät 69, 646

ATP 192, 309

ATPase 193

Aufmerksamkeitsdefizit 213 Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung 142,

242,632

- Aluminiumbelastung 721

- Ernährungsempfehlung 634

- Nachtkerzenöl 270

Nährstoffempfehlung 634

- Omega-3-Fettsäuren 261

- Ursache 633

Auge

- gesundes 453

gesundes,

Ernährungsempfehlung 454

- gesundes, Nährstoffempfehlung 454

- trockenes 98, 453

- trockenes, Omega-3-Fettsäure

Augenchirurgie, L-Cystein-Gabe 279

Augenerkrankung 453 Augengesundheit 354

Augenhornhaut 734

Augeninnendruck, erhöhter 171

Augenlinse 455

Ausdauertraining 37

Außenwelt, Verbundenbleiben

Autismus 108, 146, 155

Autoantikörper 607

Autogenes Training 508

Autoimmunerkrankung 81, 100, 104, 479, 522, 540, 590, 607

- Arthritis 552

- Ernährungsempfehlung 609

- ernährungsmedizinische Behandlung 608

- Laboruntersuchung 611

- Nährstoffempfehlung 609

- Omega-3-Fettsäure 261

organspezifische 607

- Prävention 608 - Resistenz gegenüber Vitamin

D₂ 110

- Schilddrüse 233, 610

- systemische 607

- Umweltfaktoren 608

- Ursache 608

- Vitamin D 102, 105, 109

- Vitamin E 117, 118

- zentrales Nervensystem 652

- Zinkmangel 241 Autoimmunreaktion 102 Autophagie 41, 42, 101, 408

- Cholin 324

- fördernde Substanzen 408, 416

- gestörte 657

- Ouercetin 365

- Resveratrol 369

- Unterstützung 609

- Vitamin K₂ 122

Avidin 160

AV-Knoten, Durchblutungsstörung

Azetvlsalizvlsäure 408, 417

- Nebenwirkung, Vitamin-C-

Einfluss 170 - Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Azidose

- ernährungsbedingte 703

- Ernährungsempfehlung 704

- Laboruntersuchung 704

- latente 702

- Ursache 703

Bakterien, probiotische 466 Baldrian 638, 677 Ballaststoff 37, 50

- bakterielle Verdauung 50

- präbiotisch wirksamer 50, 592 Ballaststoffzufuhr 50

- Vegetarismus 67

Bandscheibenbeschwerden 224 Basedow, Morbus 233, 540, 607 Basenmischung

- Ausscheidung toxischer Metalle

- bei Sodbrennen 470

- manganhaltige 703

- zinkhaltige 703

Bauchschmerzen 79, 80, 83 BDNF (Brain-derived neurotrophic factor) 341

Beeinflussbarkeit 485 Belastung, toxische 717

Benfotiamin 131

Berberin 408, 417, 421, 528 Beriberi 130

Bestrahlung

- Ernährungsempfehlung 579

- Nährstoffempfehlung 580

- Nebenwirkung 283,578

Beta-Alanin 305

- Nebenwirkung 306

Beta-Alanin-Supplement 306 Beta-Amyloid-Antikörper 661

Beta-Amyloid-Plaques, intrazerebrale 656

Beta-Carotin 100, 318

- Bioverfügbarkeit 320

- Hautgesundheit 436

- in Lebensmitteln 319

- Lungenkrebsrisiko 26

- Überdosierung 321

- Umwandlung in Vitamin A 318,

 Zufuhrempfehlung 319 Beta-Carotin-Supplement, Dosierung 26, 320 Beta-Glucan 344, 592

- cholesterinsenkende Wirkung

- Vorkommen 344 Beta-Hydroxybutyrat 69

Betain 182, 322

- in der Nahrung 322 Beta-Kryptoxanthin 619

Better Aging 407

Bewegung, regelmäßige 409 Bewegungsarmut 58, 479 Bewegungsstörung 326

Bifidobakterien 50 Bindegewebe 218

Bindegewebesynthese 164

Binge Eating 206

Bioaktive Substanz gegen Tumorstammzellen 580

Biomarker für oxidativen Stress 547

Biotin 16, 159, 179

- Haushaltsstörung 160

- in der Nahrung 159, 160

- Zufuhrempfehlung 160

- Zufuhrmangel 160

Biotinidasemangel 160

Biotinmangel 160, 161 Biotinpräparat 161

Biotintherapie, hochdosierte 161

Biphenyle, polychlorierte 45

Biphosphonat, Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Bisphenol A 45

Blei 18, 190, 713, 726

- Exposition 713

- Halbwertszeit im Blut 729

- Quelle 726

- Vorkommen 726

Wechselwirkung 729

Bleibelastung 459

beim Schießen 726

- chronische 727

- chronische,

Nährstoffempfehlung 728

Schwangerschaft 729 Bleiintoxikation 729

Bleikonzentration - Atmosphäre 726

- Boden 726

- Lebensmittel 726

Bleirohr 727

Bleispiegel beim Kind 727 Bleiverbindung, Resorptionsrate beim Kind 727

Blutarmut siehe Anämie 514

Blutbildung 96

Folsäurefunktion 144

Mangan 222 Vitamin B₁₂ 150

Blutdruck 33, 61

- erhöhter 51

- erniedrigter 202

Vitamin-C-Wirkung 166

Blutfette 489

Alpha-Liponsäure 350

- erhöhte 522

- Grüntee-Einfluss 346

- L-Carnitin 301

- Nikotinsäureeinfluss 137

- Omega-3-Fettsäuren 261

- Rauchen 710

- Senkung 487

Blutgerinnung 20, 122, 123

- Kalziumfunktion 187

Blutgerinnungsstörung 125

Blutglukose-Wert siehe Blutzuckerspiegel 48

Bluthochdruck siehe Hypertonie,

arterielle 314 Blut-pH-Wert 702

Blutungsgefahr 126

Blutungsneigung 188

Blutverlust 210

Blutzuckerspiegel 35, 48, 628,

- Aufrechterhaltung 139

- Einstellung 523

- hoher 522

- mittlerer 520

- niedriger 518

- postprandialer 48, 131

- postprandialer, Vitamin-C-Wirkung 167

- Regulation 518

- Stabilisierung bei Epilepsie 646

- Vitamin-C-Wirkung 167 Bockshornklee 677, 688

Boden

- borarmer 247

- selenarmer 18, 230, 231 - selenreicher 26, 228, 230

Bor 246, 555

- Anwendungsmöglichkeiten 248

- in der Nahrung 247

- therapeutische Breite 248

- Überdosierung 248

Borhaushaltsstörung 247 Boroester 246

Bortezomib 248

Borverlust 247

Borzufuhr, zeitlich begrenzte 248

Boswelliaextrakt 554 Boswellia-Säure 481

Botenstoff 34

Bradykardie 509 Brain-Derived Neurotrophic Factor

- Mangel 667

Brain Shrinking 148 Brausetablette 90

Brigitte-Diät 74

Brokkoli 471, 580

Bromelain 554, 655

Bronchialschleimlösung 280

Bronchoreaktivität 166

Brustkrankheit, fibrozystische 216

Brustkrebs 190

Burn-out 639, 640, 641

- Ernährungsempfehlung 642

- Laboruntersuchung 644 - Nährstoffempfehlung 643

- Symptome 641

B-Vitamin-Haushalt

- Medikamenteneinfluss 181

B-Vitamin-Mangel 136, 140, 181

B-Vitamin-Netzwerk 181 B-Vitamin (siehe auch Vitamin B) 179

- aktiviertes 182

- Anwendung 179

- Bedarf, erhöhter 180

- bei Parkinson-Krankheit 651

 Homocystein-Blutspiegel-Senkung 494

- Kinder/Jugendliche 404

- Schwangerschaft 382

- Wundheilung 697

B-Vitamin-Supplementierung 148

– hochdosierte 182

Bypass-Operation 335

C

C1-Stoffwechsel 285 Cadmium 18, 459, 713, **730**

- Aufnahme 713

- Ausleitung 731

- Tabakrauch 98, 711

- Vorkommen 730

- Wechselwirkung 731

Cadmiumbelastung – chronische 694, 731

- Mikronährstoffempfehlung 733

- Säugling 730

Cadmiumintoxikation 732

Cadmiumquelle 730

Cadmiumrisiko 730

Cadmium-Zink-Verhältis im

Nahrungsmittel 730

Cadmium-Zink-Wechselwirkung

Caeruloplasmin 218

Calcitriol 101

Caloric Restriction Mimetics 417

Carboanhydrase 237 Carbotoxizität 68

Carboxylase 159

Carboxypeptidase 237

Carboxypeptidase Carnitin 16

Carnitinmangel 164, 303

Carnitinsynthese 162, 287

Carnosin 305

- in der Nahrung 306

- Supplementierung 306 Carotinoid 19, 89, 95, 316, 318,

319, 353, 356

- bei trockener Haut 437

- gesunde Augen 455

- Hautgesundheit 439

- krebsprotektive Wirkung 100

- natürliches 89

 Pigmentschutzschicht der Macula lutea 460

- Supplementierung 355

- synergistischer Effekt 320

- Überdosierung 321

 Umwandlung in Vitamin A 95
 Carotinoidmischung, natürliche 320

Carriersystem 17

Caseomorphin-Peptid im Urin 671 Casin 424

Cdc42-Aktivitäts-spezifischer

:dc42-Aktivitäts-spezifische Inhibitor 424

Chelatbildner 220, 350, 724, 729

Chemikalie, Vitamin-C-Mangel 164

Chemotherapeutikum 578, 579 Chemotherapie 265

- Bortezomibeinsatz 248

- Coenzym-Q10-Einsatz 336

- Ernährungsempfehlung 579

kardiotoxische Nebenwirkung
 336

- L-Carnitin 302

- Magnesiummangel 194

- Nährstoffempfehlung 580

- Nebenwirkung 578

- Vitamin E 120

Chlorella-Algen 569, 718

Chlorpromazin 663

Chlorverbindung, organische 45

Cholecalciferol siehe Vitamin D₃ 101

Cholesterin 69, 487

arteriosklerotischer Prozess
 487

Cholesterinabbau 162

- Hemmung 549

Cholesterinsenker,

Wechselwirkung mit

Mikronährstoff 749 Cholesterinspiegel 61, 219

Alpha-Liponsäure-Einfluss 350

- Beta-Glucan-Wirkung 344

- erhöhter 270, 487

- Melatonineinfluss 360

- Rauchen 710

Cholesterinstoffwechsel 487

Coenzym Q10 333

Cholin 323

– Bedarf 323

- in der Nahrung 325

Überdosierung 327

- Zufuhrempfehlung 325

Cholinhaushaltsstörung 324 Chondroitinsulfat **328**, 558

- Dosierung 328

Chondroitinsulfat-

Glucosaminsulfat-Kombination

330

Chrom 204, 491

Anwendungsgebiete 206

- berufliche Exposition 207

- Bioverfügbarkeit 205

- dreiwertiges 207

- Schwangerschaft 207

- Supplementierung 206

- Überdosierung 207

- Zufuhrempfehlung 205

- Zufuhrmangel 205

Chromaufnahme, tägliche 206

Chromhaushaltsstörung 205

Chrommangel 204

- Diabetes mellitus 19

Chromodulin 204

Chromosom 421, 422

Chromosomenalterung 409, 421

Chromosomenschaden 409

Chromverbindung

- anorganische 205

- organische 205

- sechswertige 207

Chromverwertung 206

Chroniverwertung 200

Chronisch-degenerative

Erkrankung 49

Chronische Krankheit 62

- Folsäurebedarf 146

- Selenmangel 229

- Vitamin B₂ 133

Vitamin B₆ 140Vitamin-C-Bedarf 164

Cimicifuga 682

Cis-Linolsäure 258, 268

Cisplatin 579

 Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Citratzyklus 157

Citrullin 275, 277

Claudicatio intermittens 303

Clean Label 90

Cobalaminverbindung 150

Coenzym 16 Coenzym A 157, 158

Coenzym-A-Bildung, Cystein 278

Coenzym Q10 16, 177, **332**, 418, 464

– bei Herzinsuffizienz 511

- bei Hypertonie 506

- bei Lipidstoffwechselstörung

bei Parkinson-Krankheit 651

- Dosierung 333

- in der Nahrung 333

- kardiovaskuläre Wirkung 501

- Migräneanfallvorbeugung 623

Plasmaspiegel 333

- Recycling 228

- Spermienqualität 691

 Supplementierung bei Statineinnahme 334

Coenzym-Q10-Statin-

Wechselwirkung 492

Coenzym QH 337, 338 Cofaktor 16

- fehlender 18

Coimbra-Protokoll 110, 655

Colitis ulcerosa 99, 477, 479, 607 Colon irritabile siehe Reizdarm

Complex Regional Pain Syndrome 170

Compliance 41

Corticosteroid siehe auch Glukokortikoid

- Kalziumhaushalt 187
- Vitamin-A-Speicherentleerung 95,98
- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749 Cortison 608

Cortisontherapie,

Osteoporoserisiko 190

COVID-19 111

- Melatonineinfluss 359
- Mikronährstoffzufuhr 597
- Quercetineinsatz 367
- Selen-Blutspiegel 230
- Zink-Blutspiegel 239, 243

Cranberry 472

Cranberry-Pulver 694

Crash-Diät 73, 74

Create your plate 524

Critical Illness, Vitamin-C-Gabe 170

CRM (Caloric Restriction Mimetics) 417

Crohn, Morbus 477, 479

- Gallensteinrisiko 474

CRP (C-reaktives Protein) 61

Cumarin 125, 126

Cumarin-Therapie, Vitamin-K-Blutspiegel 565

Curcuma 339, 529

- bei Depression 669
- Bioverfügbarkeit 342
- Dosierung 340
- Eigenschaften 340,669
- mizelläre Verbindung 342

Curcuma-Extrakt 558

Curcumaöl 339

Curcumin 417, 421

- Acceptable Daily Intake 342
- analgetischer Effekt 342
- bei Krebserkrankung 586

Curcuminoid 339

Cvanocobalamin 150, 154

Cvano-Anteil 155

Cyclooxygenase 19, 256

Cystein 282, 312, 741

- Verfügbarkeit 278

Cysteinstoffwechsel 279

Cystein-Supplementierung 308

Cystin 278, 281

in Lebensmitteln 279

Cystinstein 281

Cytochrom-c-Oxidase 218

Cytochrom P450 157, 162, 169

Daidzein 682 Darmbakterien 16, 31, 50, 55, 77,

79, 124, 129, 149, 157 - Biotinproduktion 159

Darmdysbiose 227

Darmentzündung 18

- chronische 479
- chronische,
- Ernährungsempfehlung 479
- chronische. Nährstoffdefizit 480
- chronische.
- Nährstoffempfehlung 481
- chronische, Symptome 479
- Eisenbedarf 210
- Mikronährstoffdefizit 175

Darmflora 480, 609 Darmkrankheit

- chronische 125
- entzündliche 55, 477, 479
- Molybdänhaushaltsstörung 226

Darmkrebs 283

Darmmikrobiom siehe Mikrobiom

Darmmilieustörung 443

Darmpermeabilität 475, 609

- Analyse 612 - erhöhte 633
- L-Glutamin-Funktion 282, 283
- Zinkfunktion 241

Darmzellen, Energiequelle 281

DASH-Diät 500 DASH (Dietary Approaches to Stop

Hypertension) 32

D-Carnitin 300

D-Dimer 485

Deferoxamin 718

Dehydroascorbinsäure 162

Dehydroepiandrosteron, zweite

Lebenshälfte 414

Dehydrofolsäurereduktase 149

Delir, postoperatives 361

Delta-6-Desaturase 139, 237

Delta-6-Desaturase-Aktivität 258

Demenz 137, 409, 656

- Alkoholkonsum 707 - degenerativ bedingte 656
- Ernährungsempfehlung 658
- Homocystein-Blutspiegel 148
- Laboruntersuchung 661
- Magnesiumspiegel im Liquor 197
- Manganserumspiegel 223
- Nährstoffempfehlung 659
- Omega-3-Fettsäuren 261
- vaskuläre 656
- Vitamin B₁ 131

- Vorbeugung 658

Demenzrisiko 61 Denken, positives 419

Denkvermögen, gestörtes 656

Dentalhygiene 286

5-Deoxyadenosylcobalamin 150

Depression 20, 109, 147, 642, 666

- ältere Personen 153
- Curcuma 341
- Definition 666
- Ernährungsempfehlung 667
- Laboruntersuchung 669
- L-Carnitin 301
- L-Tryptophan 295
- L-Tyrosin-Anwendung 292
- Magnesiumzufuhr 195
- Mikronährstoffhaushalt 666
- Nährstoffempfehlung 668
- postpartale 669
- S-Adenosylmethionin-
- Anwendung 289 - Selenwirkung 231
- toxischer Einfluss 667
- Vitamin-B₁₂-Gabe 155
- Vitamin-C-Mangel 164
- Wechseljahre 681
- Zinkeinfluss 241

Dermatitis 137

- seborrhoische 160, 161

Desaturase 209, 258

DHEA (Dehydroepiandrosteron) 414

Diabetes mellitus 33, 55, 62

- Betain-Supplementierung 322
- Biotin 161
- Chromeinfluss 206
- Coenzym Q10 334
- Ernährungsempfehlung 523
- Glykierungsgeschwindigkeit 411
- juveniler siehe Typ-1-Diabetes-
- mellitus 522 - Lifestyle-Empfehlung 525
- Magnesiummangel 196
- Magnesiumzufuhr 196
- Manganspiegel 223
- Mikronährstoffbedarf 19
- Nährstoffempfehlung 526
- Typ 1 siehe Typ-1-Diabetesmellitus 280
- Typ 2 siehe Typ-2-Diabetes-
- mellitus 280 - Vitamin B₁ 130, 131
- Vitamin C 167
- Vitamin D 105, 109 - Vitamin E 118
- Zinkfunktion 241
- Zinkverlust 238 Dialvse 20
- L-Carnitin-Mangel 301

Diaminoxidase 162

Diaminoxidasemangel 80, 164 Diarrhö 137 Diät 38,70

- energiereduzierte 75
- ketogene 68, 69
- ketogene, bei Epilepsie 646
- ketogene, bei Schizophrenie 671
- proteinarme 650
- Proteinzufuhr 75

Dickdarmbakterien 48

Dickdarmkrebs 141, 190

Dickdarmpolypen 346

Diclofenac 182

Dietary Approaches to Stop Hypertension 32

Dietary Folate Equivalents 147

Digoxin 430

Dihydroliponsäure 348

Dimethylfumarat 419

Dioxin 45

Dioxygenase

- Vitamin-A-Einfluss 98

Disruptor, endokriner 45, 745

- Schwangerschaft 387

Disstress 640 Diuretikum

- kaliumsparendes 183
- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Divertikulitis 477

Divertikulose 477

dl-a-Tocopherol 89, 114

DNA-Demethylierung 169

DNA-Reparatur 102, 136

- Betain 322
- Folsäure 145
- Glutathion 307
- Selen 228
- Zink 238

DNA-Reprogrammierung, epigenetische 169

DNA-Schaden, Vitamin-C-Schutz 162

DNA-Synthese

- Biotinfunktion 159
- Eisenfunktion 209
- Zinkfunktion 237

Docosahexaensäure 254, 257

- Anwendungsgebiete 260

Dopamin 291

Dopamin-Adrenalin-Noradrenalin-Pathway, Einflussfaktoren 666

Dopaminagonist 649

Dopaminmangel 633

Parkinson-Krankheit 649

Dopaminrezeptorstimulation 649

Dopamin-

Wiederaufnahmehemmer 237 Down-Syndrom 661

Doxycyclinresorption, Kalziumeinfluss 191

D-Phenylalanin 292

Druck, osmotischer 183 Dünndarmschleimhaut,

L-Glutamin-Funktion 281

Durchfallerkrankung

- beim Kind 241
- Kaliumverlust 185

Durstgefühl 31, 37

Dysfunktion

- endotheliale 688
- erektile 109, 276, 688
- erektile, Nährstoffempfehlung 689
- mitochondriale 543
- mitochondriale, Coenzym Q10

Dyskinesie, tardive 362 Dysmenorrhö siehe

Menstruationsschmerzen 677 d-a-Tocopherol 89, 114

EDC (endokriner Disruptor) siehe Disruptor, endokriner 45

EDTA 718

Eicosanoidbindung 255

Eicosapentaensäure 254, 257

- Anwendungsgebiete 260
- Supplementierung 264

Eier 32

Eier-Diät 74

Eierschalenmembran 558

Eierverzehr 501

Eingriff, bariatrischer 19

- Mikronährstoff-

Supplementierung 20

Einschlafstörung 636

Eisen 20, 208, 712

- freies, prooxidative Eigenschaft

- 213
- in der Nahrung 209, 210
- kohlenhydratgebundenes 211
- Überdosierung 213

Eisenakkumulation, zerebrale 158

Eisenaufnahme, Vitamin C 210

- Eisenbedarf - erhöhter 22, 209
- Kinder/Jugendliche 404
- Schwangerschaft 383
- Stillzeit 395

Eiseneinbau 150

Eisen-Gerbstoff-Komplex 162 Eisenhaushaltsstörung 209, 210 Eisenkonzentration, zerebrale 213

- Eisenmangel 209, 212, 514, 515 - bei rheumatoider Arthritis 556
- chronische Darmentzündung

- ernährungsbedingter 209, 210
- Helicobacter-pylori-Infekt 472
- Herz-Kreislauf-Erkrankung 485
- Hirntätigkeit 628
- Impfantwort 602
- Jodaufnahmehemmung 213, 217
- Nitrostress 549
- Schilddrüsenfunktionsstörung
- Schwangerschaft 385

Eisenmangelanämie 210, 212

- Schwangerschaft 384
- Vitamin-A-Supplementierung 99 Eisenoverload 213

Eisen-Phytat-Komplex 162 Eisenresorption 162, 517

- Vitamin-C-Einfluss 167, 169

Eisenstoffwechsel

- Kupfer 218
- Molybdän 225
- Vitamin-A-Mangel 99
- Vitamin C 162

Eisentherapie 210, 515, 721 Eisentransportkapazität 212

Eisentransportprotein,

Aluminiumgehalt 721

Eisenverlust 210

Eisenversorgung 210 - pflanzenbasierte Ernährung 52

Eisen-Vitamin A-Kombination 212 Eisenzufuhr

- Dosierung 211
- empfohlene 211
- Indikation 211
- parenterale 211 - perorale 211
- tägliche 210

Ekzem, atopisches siehe Neurodermitis 443

Elektrolythaushaltstörung,

Herzrhythmusstörung 510

Elektrolytmangel 567

Elektrosmog 638

Element, gesundheitlich

notwendiges 249

Elongase 258 Emission, ernährungsbedingte 54

Endometriose 361

Endorphin 291, 619, 675

Endorphinabbau 293

Endothelfunktion - Alpha-Liponsäure-Einfluss 351

- Curcuminwirkung 339

- Lycopinwirkung 356 - Resveratrolwirkung 369, 370 Endothelfunktionsstörung 484,

688 Endothelschutz 102

Energieabgabe 34

Energieaufnahme, Kontrolle 35

Energiebedarf

- akuter 49

- im Alter 428

- Jugenliche 399

- kindlicher 399, 402

- Stillzeit 391

Energiebereitstellung 309, 310

Energiebilanz 35 Energiedichte 37

Energiestoffwechsel

- Biotin 159

- B-Vitamine 181

- Coenzym Q10 332

- Eisen 208

- Fettsäuren 256

- Kupfer 218

- L-Carnitin 299, 300, 303

- Magnesium 192

- Niacin 135

- Pantothensäure 157

- Selen 229

- Taurin 312

- Vitamin-B₁-Funktion 129, 130

- Vitamin-B₂-Funktion 132

- Vitamin-B₁₂-Funktion 150, 153,

Energiestoffwechselstörung 58 Energieverbrauch 73

- Kontrolle 36

Energieversorgung, zerebrale, schnelle 627

Energiezufuhr 34

- reduzierte 72

- Vegetarismus 67

Energy Drink 314, 315

Entgiftung 134, 208, 233, 243

- Alpha-Liponsäure 349, 351

- Glutathion 280, 307

- Glycin 285, 286

- L-Carnitin 300

- L-Cystein 280

- Selen 228

- Taurin 313

Entmarkungsherd 652

Entspannungstherapie 675

Entwicklung

- embryonale 313

- fetale 144, 146, 226

Entzündung

- Astaxanthineinsatz 317

- Cholinmangel 325

- chronische 140, 210, 607

- chronische, Alterungsprozess

- C-reaktives Protein 495

- Depression 667

- Eisenbedarf 210

- Eisenhaushaltsstörung 211

- freie Radikale 542

- Gefäßveränderung 495

- im Alter 359

- Kupferbelastung 221

- Kupfermangel 219

- Nitrostress 549

- Omega-3-Fettsäuren 261

- Schmerzen, chronische 618

- Serotonin-Melatonin-Stoffwechsel 665

- stille siehe Silent Inflammation 57

- Taurin 313

Tryptophanhaushaltsstörung

294

- Vitamin-C-Bedarf 164

Wunde 696

Entzündungsfaktoren 58

- Magnesiumeinfluss 193, 194

- Vitamin-C-Einfluss 167

- Vitamin-D-Einfluss 102

Entzündungshemmer,

nichtsteroidaler 608 - Wechselwirkung mit

Mikronährstoff 749

Entzündungshemmung

- Alpha-Liponsäure 349, 350

- Astaxanthin 316

Coenzym Q10 333

- Curcuma 339 - Grüntee 346

- L-Carnitin 300

- Lutein 354

- Lycopin 356

- Melatonin 359

Resveratrol 369

- Selen 231

- Taurin 313 - Vitamin B₂ 133

Vitamin B₆ 139 Vitamin E 23, 119

- Vitamin K2 123

- Zink 236

Entzündungskaskade 553 Mikronährstoffeinfluss 59

Entzündungsmarker

- Coenzym-Q10-Einfluss 333

- Resveratrol 370

Entzündungsmediator 307

Entzündungsparameter,

Resveratroleinfluss 370

Entzündungsstatus, Biomarker 61 Enzephalopathie 142

- hepatische, L-Carnitin 303

Enzym 16

- eisenhaltiges 208

- kupferhaltiges 218

- magnesiumabhängiges 193

- manganhaltiges 222

- molybdänhaltiges 225 - proteolytisches 655

- selenhaltiges 228

- zinkhaltiges 236 Enzymdefekt 77

Enzymmangel 79

Eosinophilie-Myalgie-Syndrom

Epigallocatechingallat 649

Epilepsie 645 - frühkindliche 646

- Laboruntersuchung 648

- Magnesiummangel 196, 197

- Nährstoffempfehlung 647

- pyridoxinabhängige 142

- Ursache 645 Eauol 682

Erblindung 460

Erbrechen, Kaliumverlust 185

Ergocalciferol siehe Vitamin D₂ 101

Erinnerungsvermögen 167 Erkältung, akute 596

- Ernährungsempfehlung 596

- Nährstoffempfehlung 598

Erkrankung, Mikronährstoffbedarf

Ernährungsfehler 93

Ernährungsgewohnheit 33

Ernährung (siehe auch Nahrung) 30,33

- AGEs-arme 496

- Akneentstehung 441

- alternative 65

- alternative, Nährstoffmangel 65

- antiinflammatorische 416, 430,

582, 585, 608, 658

- antioxidative 471, 608, 658

- bedarfsorientierte 15

- Blutfettwerte 490

- borarme 247 - des Vaters, Familienplanung

- fettarme, beim Mann 693

- fettreduzierte 47

- fettreiche 68,650

- fettreiche, des Vaters 692

- fettreiche, Nebenwirkung 70 - fleischhaltige 52

- FODMAP-arme 80

- folatarme 144

- gesunde 17, 32, 63 gesundes Älterwerden 409

- glutenfreie 83

- im Alter 426, 430

- im Alter, Medikamenteneinfluss

- immunologische Störung 590

- kaliumreiche 185

- Kariesprophylaxe 466

- ketogene 69

- kohlenhydratarme 550, 646

- kohlenhydratreduzierte 68

- kohlenhydratreiche, L-Tryptophan-Aufnahme 296

- Krebsprävention 574

- Krebsrisiko 573

- lacto-vegetabile 70

- lysinarme 288

- mediterrane 430, 500, 582, 689

- nachhaltige 56

- nicht optimale 48

- omnivore 52

- optimale 17

- ovo-lacto-vegetarische 70

- parenterale 20

- parenterale, Cholin 324, 326

- pflanzenbasierte 52,56

 pflanzenbasierte, Nährstoffversorgung 52

- pflanzenbasierte, Ökobilanz 53

- Proteinanteil 37

- proteinreiche, Kalziumverlust 188

- proteinreiche, Vitamin-A-Mangel 96

- qualitativ hochwertige 33

- Risikoperson 62

- säurelastige 702

- Schwangerschaft 378

- Schwangerschaftsplanung 375

- tierische Produkte 52

- unzureichende 58

- vegane 32, 299, 311

- vegane, Anämie 516

- vegane, Cholin-

Supplementierung 325

- vegane, Jodhaushalt 215

- vegane, Kinder/Jugendliche

- vegane, Kontraindikation 68

- vegane, L-Carnitin-Mangel 303

- vegane, Vitamin B₁₂ 153 - vegane, Zinkhaushalt 238

vegetarische 32, 65, 311

- vegetarische, Anämie 516

- vegetarische, Bewertung 68

- vegetarische, Carnosinspiegel,

muskulärer 306 - vegetarische, Cholin-

Supplementierung 325

- vegetarische, Jodhaushalt 215

- vegetarische, Nährstoffzufuhr 66

- vegetarische,

Phosphatidylserinzufuhr 364

- vegetarische, Risikogruppe 66

- vegetarische, Vitamin B₁₂ 153

- vegetarische, Zinkhaushalt 238

- Vitamin-B6-arme 140

- Vitamin-C-arme 164

Ernährungslehre,

anthroposophisch orientierte 70

Ernährungsplan

- individueller 70

Ernährungspyramide 17

Ernährungstagebuch 78

Ernährungsumstellung 37

Erucasäure 271

Erythrozyten 514

Erythrozytenaufbau, Vitamin A 96

Essgewohnheit

- kindliche 399

- kindliche, externer Einfluss 400

- kindliche, Familienvorbild 399

- kindliche, Prägung durch Eltern 400

- Krebsrisiko 573

Esteban-Studie 715

Eustress 640

Exophthalmus 540

Extrasystole 509

Fasern, lösliche 344

Fasten 72

- Blutzuckerspiegel 49

- intermittierendes siehe Intervallfasten 38

- periodisches 39

- Risiko 42

Fatburner 303 Fatigue 302

Ernährungsintervention 582

Fehlernährung im Alter,

Risikofaktoren 428

Feinmotorikstörung 217 Fenchel 677

Fenton-Reaktion 213

Ferritin 209, 210

Ferritin-Index 210

Ferrooxidase 218

Fertilität

Mangan 222, 223

- Molybdän 226

 Schilddrüsenhormonmangel 216

- Selen 231

- Vitamin A 96

- Zink 239

Fertilitätsstörung 105, 239

- männliche 317, 335

- männliche, Nickelbelastung 735

- weibliche 174, 360

- kindliche Ernährung 402

- tierisches 52

- viszerales 58

Fettaufnahmestörung 117 Fettgewebe 36

- braunes 36

- Metallablagerung 713

- Platinablagerung 737

Fettleber, nichtalkoholische 120, 325, **531**

- Alpha-Liponsäure-Wirkung 351 - Cholinbedarf 326

- Chromzufuhr 207

- Curcumapräparat 342

- Definition 531

- Ernährungsempfehlung 532

- Glycinzufuhr 286

- L-Carnitin 303

- L-Ornithin 277

- Nährstoffempfehlung 533

Resveratrol 370

- Taurinanwendung 314

- Therapie 532

Fettleibigkeitsrate 34

Fettqualität 402

Fettresorptionsstörung 98

Fettsäure 15

- einfach gesättigte 254 - einfach ungesättigte 32, 47

- Energiegewinnung 41

- essenzielle 254

- essenzielle, Bedarf des Säuglings 393

- essenzielle, Mangel 271

- freie 41

- gesättigte 69, 254

- mehrfach ungesättigte 254, 255

Fettsäuren, mehrfach

ungesättigte, Verhältnis 256

Fettsäureprofil 442, 445, 447

Fettsäurestoffwechsel 667, 686

- gestörter 632 - gestörter, Neurodermitis 443

- Haut 437

- Laborkontrolle 256

- Vitamin B₆ 139 - Vitamin B₁₂ 150

Fettsäuresupplement 259

Fettstoffwechsel

- Astaxanthineinfluss 317

- Phosphatidylcholin 324

Fettsynthese 157

Fettverbrennung 49, 303

Fettzufuhr, Vegetarismus 67 Fibromyalgie 105, 569

- Coenzym-Q10-Wirkung 335 - Melatoninwirkung 362

- Nährstoffempfehlung 570

- Symptome 569 - Ursache 569

Fingernägelflecken, weiße 237

Fisch 32 Fischöl 259

Fischölpräparat 257, 635, 672

Fischverzehr 264

Fistel, gastrointestinale 201 Flavindinucleotid 133

Flavonoid 365

- Lungenkrebsrisikoreduktion 710 Fleisch 32

Fleischkonsum 52,535

Fluor 248

- in der Nahrung 250

- Tolerable Upper Intake Level 250

- Überdosierung 250

- Zufuhrempfehlung 249

Fluorhaushalt 249 Fluorid 249

- Kariesprävention 250

Fluorouracil 579

- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Fluorversorgung 250 Flush 138, 277, 490

Flüssigkeitsbedarf

- im Alter 430

- Schwangerschaft 380

Flüssigkeitsbilanz 185

FODMAP-Diät 80, 83, 476, 569

- L-Glutamin 283

- Unverträglichkeit 83

Folat 89, 144

- in der Nahrung 145

- Speicherung 144

Folsäure 16, 20, 89, 144, 179, 290

- Aktivierung 19

- Bedarf, erhöhter 146

- bei antihypertensiver Therapie 494

- bei Arsenbelastung 725

- bei Depression 668

- bei Schizophrenie 672

- Dosierung 182

- Funktion 144

- Haushaltsstörung 145, 146

- Krebsrisiko 577

- Resorption, verminderte 146

- Schwangerschaft 148

- Schwangerschaftsplanung 376,

- Supplementierung, Konzeptionszeitpunkt 146, 148

- Überdosierung 149

- unmetabolisierte 149

- Upper Intake Level 149

- Zufuhrempfehlung 147

Folsäuremangel 146, 147

- Anämie 515

- chronische Darmentzündung

- funktioneller 153

- im Alter 429

- Schwangerschaft 147, 385

Folsäurestoffwechsel

- Vitamin-B2-Funktion 133

- Vitamin-B₁₂-Funktion 150

Formula-Diät 72

Fotorezeptor, retinaler 312, 314 Fruchtbarkeit 685

- Einflussfaktoren 685

Früchte 31, 32

- Nahrungsfasern 47

Fruchtsaft 31

Fruchtzucker siehe Fruktose 80

Fructoooligosaccharid 592 Frühgeburt 211

- L-Cystein-Gabe 278

- Prävention 148

Frühstück 401

- Auslassen bei Kindern 401

Fruktose 80, 477 Fruktoseaufnahme 80

Fruktose-Intoleranz 665

Fruktosemalabsorption 80, 296

Fruktosetransporter 80

Fülleffekt 35

G

Galaktooligosaccharid 592

Galaktose 457, 529, 660 Gallenblasenerkrankung 224

Gallensäuren 313, 314

Gallensteinbildung 167, 194, 473

- Nährstoffempfehlung 474

Gallenwegsverschluss 473

Gamma-Aminobuttersäure 143,

282 Gamma-Linolensäure 254, 257, 268, 437

- Akne 441

- Anwendungsgebiete 269

bei prämenstruellem Syndrom 680

Blutspiegelmessung 268

Neurodermitis 444

Gamma-Linolensäure-Mangel 268 Gamma-Tocopherol 115, 121

Gebärmutterhalskrebs 153

Geburtsfehler, Prävention 148 Gedächtnis

- Einflussfaktoren 627

- Nährstoffempfehlung 629

Gedächtnisabbau 658

Gedächtnisstörung 148, 156, 174

- Cholinsupplementierung 326

Omega-3-Fettsäuren 261 Gefäßerkrankung,

Nährstoffempfehlung 501

Gefäßkalzifizierung 123, 125, 126,

483, 484 Gefäßspasmus 194

Gefäßveränderung

- arteriosklerotische 483

- Entzündung 495

Gehstrecke, schmerzfreie 303

Gelenkdegeneration,

Glucosaminsulfateinfluss 330 Gelenkerkrankung, entzündliche siehe Arthritis 552

Gelenkknorpelabbau 557

Gelenkspalt 329, 330

Gemüse 31, 32, 46 - Bleiaufnahme 713

- Cadmiumaufnahme 713

- Nahrungsfasern 47

- Verzehr im Alter 430

Gemüsesaft 31

Gemütslage 167

Genexpression 159

Coenzym Q10 332

- Glycin 285

Genistein 580, 682 Genmutation 409

Genschädigung, Krebsentstehung 572

Gentranskription 162

Genussmittel 32,686

Geruchssinn im Alter 427

Gesamtcholesterin 489

Gesamtsterblichkeit, Beta-Carotin-Blutspiegel 321

Geschlechtshormonsynthese

- Vitamin A 96

- Zink 237, 242

Gesundheit 14 - WHO-Definition 62, 422

Gesundheitsindikator 53

Getränk 31, 37

- alkoholisches 31, 32, 707

- nährstoffhaltiges 72

- warmes 35

Getreideprodukt 31 Getreide-Unverträglichkeit 82

Gewebekalzifizierung 123, 125,

Gewebeübersäuerung siehe

Azidose 702

Ghrelin 35, 346, 631

Gicht 148, 167, 227

Ginkgoextrakt 661, 688

Ginseng 688

Gla-Protein 122, 126 Glaukom 458

- Ernährungsempfehlung 458

- Nährstoffempfehlung 459

- Vitamin C 171 - Vitamin E 118

Gliedmaßendeformierung,

symmetrische 231

Glossitis 130

Glucacon-like Peptide 1 369, 631 Glucosamin 328

- langfristige Anwendung 331

Glucosaminsulfat 558

- Dosierung 328 Glykämische Last 49 - Molybdän 225 Glukokortikoid siehe auch - hohe 44 Harnstein siehe Nierenstein 171 Glykämischer Index 48, 71 Harnstoffsynthese 274 Corticosteroid - Vitamin-A-Wirkung 97 Harnweginfekt 289 Glykierung 237, 239, 484 - Alterungsprozess 410 Glukoneogenese 298 Hashimoto-Thyreoiditis 233, 538 - Arteriosklerose 496 Glukose 48 Glukoseabbau 49 - Einflussfaktoren 497 - Fettsäurestoffwechsel 437 - Ernährungseinfluss 497 - gesunde 435 Glukoseantwort - postprandiale 344, 345 - grauer Star 456 - trockene 436 - Hemmung 305, 369 Glukose-Intoleranz 204, 205, 223 Hautalterung 438 Glukosekontrolle 96 - Prävention 462 - Einflussfaktoren 438 Glukosemangel 69 Glykogen 46, 49 - vorzeitige, Nährstoffempfehlung Glykogenmobilisierung 298 - zellulärer 660 439 Glukoseresorption 201 Glykogenphosphorylase 139 Hauterkrankung 99 Glukosestoffwechsel 159 Glykogenspeicher 49 - Vitamin E 119 Glykoprotein 55 - Zink 242 - Mangan 222 Glykosaminoglykan 328 Hauterythem Glukosesynthese - Biotinfunktion 159 Glyx-Diät 70 - UV-bedingtes 354 - körpereigene 49 Gold 733 Hautgesundheit Glukosetoleranz 519, 608, 664 - Vorkommen 734 - Ernährungsempfehlung 437, Goldschmuck 734 - gestörte 519, 633 438 - Nährstoffbedarf 436 - gestörte, Glykierngsprozess 411 Grave's Disease 233 Glukosetoleranzfaktor 204 Grundumsatz 36,75 Hautkrebsrisiko 99 Glukosetoleranztest 520 - Reduktion 36 Hautpflege 437 Glukosetransport 310 Grüntee 345, 408, 417, 421, 580, Hautreparaturprozess, Vitamin Glukoseverwertung, Magnesium 638,688 A 97 antioxidative Kapazität 345 Hauttest 78 Glukosezufuhr, zerebrale 518 sekundäre Pflanzenstoffe 346 Hauttrockenheit 270 Glutaminmangel 283 Grüntee-Catechin 346 Hav'sche Trennkost 70 Glutaminsäure 279, 307 Gulonolacton-Oxydase 161 HbA1c-Wert 520 Glutaminsynthetase 222 Gürtelrose 155 - Chrom 207 Glutathion 278, 288, 307, 741 - Curcuma 341 - Anwendungsgebiete 308 - Kreatin 310 Haarausfall 101, 160, 161, 242, - in der Nahrung 307 HDL-Cholesterin 223, 363, 485, - körpereigene Produktion 282 - Nährstoffempfehlung 449 - oxidiertes, Regeneration 332 HDL-Cholesterin-Blutspiegel, - oxidiertes, Rezyklierung 132 schwefelhaltige Aminosäure Erhöhung 489 - Zufuhrempfehlung 308 280, 289 Healthy Living 63 Haarmineralanalyse 566, 635, 720 Glutathionperoxidase 228 Healthy living medicine 61 Glutathionrecycling 351 Haarpflege 450 Hefe, chromhaltige 206 Glutathionreduktase-Haarpflegemittel, Nickelgehalt Helicobacter pylori 317, 471, 472 Aktivierungskoeffizient 135 735 - Eradikationstherapie 120, 170, Glutathionspiegel 279, 286 Haarqualität 174, 448 473 - Erhöhung 308 Haarstoffwechsel im ALter 448 Hepatitis Glutathionstatus 280 HAART-Therapie 604 - alkoholbedingte 706 Glutathionsynthese 282, 351 Hagebuttenextrakt 89 Hepatitis B 120 Hämagglutination 55 - Hemmung 309 Hepcidin 212 Häm-Eisen 210 Hepcidinsynthese 212 Glutathionsystem 609 Hämochromatose 171, 213 - unzureichende 214 Glutensensitivität 79, 81 Hämoglobin 209, 514 nicht zöliakiebedingte 82 Herpes Gluten-Unverträglichkeit 447, Hämoglobin-Konzentration, - labialis 287 Anämie 514 646,671 - simplex 602 Glycin 279, 282, 284, 307, 309, Hämoglobinstatus 211 - zoster, Vitamin B₁₂ 155 638 Hämoglobinsynthese 218 Herpes-Neuralgie 170 - verminderte 220 - Anwendungsgebiete 286 Herzerkrankung 483 Hämsynthese 157 - in der Nahrung 285 - koronare 483, 498, 688 Harnansäuerung 290 - Supplementierung 286 - koronare, Primärprävention 494 Glycin-Blutspiegel, niedriger 285 Harndrang, nächtlicher 286 - Kreatin 310 Harnsäureaufbau Glycinhaushaltsstörung 285 - Nährstoffempfehlung 501

Glykämische Antwort 49

Herzfunktion, Magnesium 193

- Folsäureeinfluss 148

Herzglykosid, Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Herzinsuffizienz 130, 511

- Coenzym-Q10-Wirkung 336
- Eisen-Supplementierung 212
- Ernährungsempfehlung 511
- Keshan-Krankheit 234
- L-Carnitin-Gabe 301
- Magnesiumwirkung 196
- Multimikronährstoff-Präparat
- Nährstoffempfehlung 512
- NYHA-Klassifikation 511
- Schweregrad 511
- Selen-Blutspiegel 234
- Taurinwirkung 314
- Vitamin B₁ 131
- Zinkhaushalt 238
- Herz-Kreislauf-Ereignis
- Primärprävention 501
- Sekundärprävention 501

Herz-Kreislauf-Erkrankung 33, 51, 59, 62, 104

- Biomarker 204
- Cholin-Blutspiegel 325
- Coenzym Q₁₀ 335
- Eisenhaushaltsstörung 211
- Kupfermangel 219
- L-Arginin 276
- L-Carnitin 301
- Lycopin 357 - Nikotinsäureeinfluss 137
- Nitrostress 548
- Omega-3-Fettsäuren 261
- Prävention 49
- Primärprävention 335
- Risikofaktoren 483
- Risikomarker 485
- Schwermetalleinfluss 713
- Sekundärprävention 335
- Seleneinfluss 231
- Silent Inflammation 57
- Taurinwirkung 314
- Vitamin-A-Mangel 100
- Vitamin B₁ 131
- Vitamin-B₁-Mangel 130
- Vitamin B₆ 141
- Vitamin C 168
- Vitamin D 105
- Vitamin E 119
- Wechseliahre 681
- Zinkhaushalt 238

Herz-Kreislauf-Funktion,

Magnesiumeinfluss 194 Herz-Kreislauf-Risiko

- atherogenes 490
- Ernährungsempfehlung 498

Herzoperation, Vitamin-C-Wirkung

Herzrhythmusstörung 509

- Kaliummangel 184, 185
- Kaliumüberschuss 186
- Magnesiumhaushaltsstörung 194
- Magnesiumwirkung 196
- Nährstoffempfehlung 510
- Taurineinsatz 314
- zur 510

Herztod, plötzlicher 498

Heuschnupfen 612

HIF-1a (Hypoxia-inducible factor

1a) 162, 169

High Density Lipoproteins siehe HDL 488

High-sensitive-CRP 167

Hirnatrophie 148, 657

Hirndurchblutung, verminderte 656

Hirnleistung

- Einflussfaktoren 627
- Ernährungsempfehlung 628
- Nährstoffempfehlung 629
- Hirnstoffwechsel 279
- Gleichgewichtsstörung 666

Hirnzellenverlust 656

Histadelie 664

Histamin 61, 80

Histaminabbau 162, 222, 223, 289

Histaminausschüttung 612

Histaminfreisetzung 366 Histaminintoleranz 79,80

Histaminspiegel

- hoher 663
- Mikronährstoffeinfluss 663

Histapenie 664 Histon 136

Hitzewallungen 681

- Reduktion 682

HIV-Infektion 604

- Nährstoffempfehlung 605

- Selen 232

HMG-CoA-Reduktase 219

Holotranscobalamin 151

HOMA-IR-Wert 520

Homocystein 141, 147, 219, 290, 440, 494

- Rezyklierung 151, 322, 324

Homocysteinämie 667 Homocystein-Blutspiegel 149

- Betaineinfluss 323

- B-Vitamin-Einfluss 182
- hoher 148, 290, 494, 565
- hoher, Folsäureeinfluss 148, 153
- hoher, Hirnatrophie 657
- hoher, kognitive Fähigkeiten
- hoher, Migräne-Patient 625 - hoher, Vitamin-B₁₂-Einfluss 155
- Senkung 494

Homocysteinstoffwechsel 144, 181, 289, 495

- L-Arginin 274

Honigmilch 637

Honig, Wundheilung 698 Hormonersatztherapie 414, 681

Hormonfreisetzung 193

Hormonhaushalt 412

- zweite Lebenshälfte 414

Hormon, im Magen gebildetes 631

Hormonmangel 414

Hormonpräparat, zweite Lebenshälfte 414

Hormonprofil 653

Hormonspiegel 414

Hormonstoffwechselstörung,

quecksilberbedingte 740

Hormonverteilung 413

hs-CRP 61, 485

- Chromeinfluss 204

Hüftgelenk, arthrotisches,

Schwermetall-Konzentration

Hülsenfrüchte 31,54

Hundertjährige 414

Hunger 34

Hungergefühl 291

Hungerhormon 35

Hungersignal 35 Hyaluronsäure 328

Hydroxycobalamin 150, 154

Hydroxylapatit 187

Hydroxylase 193

Hydroxylierungsreaktion 162, 247

Hydroxylradikal 213

5-Hydroxytryptophan 665

Hyperaktivität 142

- Aluminiumbelastung 721 - Kalziumspiegel 190

- Magnesiumspiegel 190, 197

- Nachtkerzenöl 270

- Omega-3-Fettsäuren 261

- Ursache 633

- Zink-Supplementierung 242

Hyperinflammation 599

Hyperkaliämie 183

Hyperkalzämie 100

Hyperkeratose 99, 164 Hyperthyreose 540

 Symptome 540 Hypertonie, arterielle 504

- Alpha-Liponsäure-Wirkung 350

- Ernährungsempfehlung 505

- Folsäure-Supplementierung 148

- Kalium-Supplementierung 184

- Körpergewichtsreduktion 505

- Magnesiumwirkung 196 - Melatonineinfluss 360

- Nährstoffempfehlung 506

- salzsensitive 51, 202

– sekundäre 508	 Wechselwirkung mit 	Infektion
- Symptomfreiheit 504	Mikronährstoff 749	- Chromausscheidung 205
– Taurinanwendung 314	Immunsystem 588, 607	- Vitamin-A-Einfluss 100
Hypervitaminose A 101	– aktives 57	Infektvorbeugung
Hypervitaminose D 191	- Eiseneinfluss 208	- Beta-Glucan 345
Hypoglykämie 205	- Eisenmangel 212	- Vitamin C 24, 25
- Begleiterscheinungen 519	– Ernährungsempfehlung 591	Infertilität
- Epilepsie 646	- Folsäureeinfluss 144	- männliche, L-Carnitin 301
– Migräneauslösung 624	- Glutathioneinfluss 307	– ovulatorische 174
- Nährstoffempfehlung 521	- kindliches 396	Inflammaging 416
- nutritive 518	- L-Arginin-Einfluss 274, 276	Inflammasom 139
Hyposensibilisierung 78	- L-Cystein-Einfluss 280	Informationsaustausch,
Hypothalamus 35	- L-Lysin-Einfluss 287	interzellulärer 364
Hypothyreose 538	- Magnesiumeinfluss 193	Ingwer 677
- Ernährungsempfehlung 539	– Magnesiumstatus 195, 197	Inositol 138
- L-Carnitin 303	- Melatonineinfluss 359	Insulin 47, 48, 518
– Nährstoffempfehlung 540	 Mikronährstoffbedeutung 590 	Insulinaktivierung 204
Hypoxia Inducible Factor 1 alpha	 Multimikronährstoff-Präparat 	Insulin-like Growth Factor 1 153,
162, 169, 583	174	356
	 Nahrungsmittel- 	Insulinmangel 518, 522
	Unverträglichkeit 76	Insulinresistenz 520, 521, 522
IDL (Intermediate-density-	– psychischer Einfluss 595	– der Hirnzellen 657
Lipoprotein) 490	– Regulation 589, 590	– Glycinspiegel 285
Ifosfamid 579	- Regulation,	- Nitrostress 549
– Wechselwirkung mit	mikronährstoffbedingte 609	Insulinsekretion 97, 187, 193, 222,
Mikronährstoff 749	 regulierende Substanzen 591 	237
lgG-Antikörpertiter, erhöhter 445	– Seleneinfluss 228, 230, 232	Insulinsensitivität 125, 196, 275
Immunaktivierung, zelluläre 61	– spezifisches 588	– Glycineinfluss 286
Immunantwort 396	– Stärkung 590	Insulinspiegel, L-Carnitin-
– Astaxanthineinfluss 316	– unspezifisches 588	Aufnahme 300
– Beta-Carotin-Einfluss 319	– Vitamin-A-Einfluss 97, 100	Insulinsynthese 237, 239, 241
- Beta-Glucane-Wirkung 344	– Vitamin-B ₆ -Einfluss 139	Insulinwirkung, Cysteineinfluss
– Einflussfaktoren 589	– Vitamin-B ₁₂ -Einfluss 153	281
- Glutaminmangel 283	– Vitamin-C-Einfluss 162, 165, 168	Intaktheit, zelluläre 282
- Impfung 601	- Vitamin-D-Einfluss 102, 105	Intensivtherapie, Vitamin C 170
- Kupfereinfluss 218	– Vitamin-E-Einfluss 117, 119	Interferonproduktion 163
- Rauchen 709	– Zinkeinfluss 237, 239, 242	Interleukin-1 61
- überschießende 590	Immunsystemzellen,	Interleukin-6 61, 102, 485
- Verbesserung 595	Energiequelle 282	Intermediate-density-Lipoprotein
- Vitamin-A-Einfluss 100	Impfstoff	490
- Zinkeinfluss 237	- Aluminiumgehalt 720	Internet, Einfluss auf kindliche
lmmunantwortstörung – Prävention 595	- Quecksilbergehalt 740	Essgewohneiten 400
- Flavention 393 - Therapie 595	Impfung 100	Intervallfasten 37, 38, 72
Immundefizienz, therapiebedingte	Eisenmangel 212Immunantwort 601	Signalwege 41Stoffwechselveränderung 41
589	- Selenstatus 232	Intoxikation, chronische,
Immunmodulation 578	Implantat, metallisches,	Parkinson-Krankheit 650
- Glutathion 307	chromhaltiges 208	Intrinsic-Faktor 150, 152
- L-Carnitin 300	Inaktivität 58	Inulin 50, 592
- Quercetin 366	Index, glykämischer 48	In-vitro-Fertilisation 686
- verzweigtkettige Aminosäure	Indikator, sozioökonomischer 53	Isoleucin 297
297	Individualität, biochemische 21	- in der Nahrung 298
- Vitamin D 102	Indolamin-2,3-Dioxygenase 295	25 25.0
Immunonutrition 700	Industrieabfall	J
- L-Glutamin 283	– quecksilberhaltiger 740	Jetlag 361
Immunoseneszenz 415	– silberhaltiger 743	Jod 214
Immunreaktion, starke 445	Infektabwehr, Vitamin C 168	 Anwendungsgebiete 216
Immunschwäche, sekundäre 589	Infektanfälligkeit 20	– Funktion 215
Immunsuppressivum 420, 608	– Mikronährstoffzufuhr 593	– in der Nahrung 215
	– Vitamin-A-Mangel 99	 Supplementierung 216

- Supplementierung, Schwangerschaft 217 - Überdosierung 217 - Zufuhrempfehlung 216 Iod-Akne 217 Iodaufnahme 215 - reduzierte 99

Iodbedarf

- Schwangerschaft 217, 385

- Stillzeit 395

Jodhaushaltsstörung 215 Jodid-Myxödem 217

Jodmangel 214, 215, 216, 517, 538, 610

- Eisenhaushalt 213

- ernährungsbedingter 215

- Schwangerschaft 385 Jodmangelgebiet 18 Jodprophylaxe 216 Jodstatus 610

lodsupplementierung 517 Jodversorgung 51, 214

- pflanzenbasierte Ernährung 52 Jo-Jo-Effekt 73

K

Kalium 183

- Funktion 183

- Haushaltsstörung 183, 184

- in der Nahrung 184

- Medikamenteneinfluss 183

- Supplementierung 184, 510

- Supplementierung, Kontraindikation 186

- Zufuhrempfehlung 184

- Zufuhr, vermehrte 51

Kaliumausscheidung, renale 185 Kalium-Blutspiegel 184 Kaliumkonzentration

- im Urin 185

- zellulärer 185

Kalium-Magnesium-Synergie 186 Kaliummangel 183

- abführmittelbedingter 186

- Diabetes mellitus 19

- Herzrhythmusstörung 184 Kaliumverbindung, basische 185 Kaliumverlust

- abführmittelbedingter 186

- Sportler 185

Kalorienbedarf siehe auch Energiebedarf

- Schwangerschaft 379 Kalorienrestriktion 38

- Compliance 41

- kontinuierliche 39

- Langlebigkeit 416

- Nährstoffdefizit 41

- Risiko 41

- Stoffwechselveränderung 39, 40

Kalzifizierung 126

vaskuläre 483, 484

Kalzium 20, 183, 186

- antiallergische Wirkung 189

- Anwendung 189

- Funktion 187

- im Knochen 187

- in der Nahrung 188, 189

- intrazelluläres 187

Kochverlust 188

- Kontraindikation 191

- Mobilisierung aus dem Knochen

 Multivitamin-Mineral-Präparat 177

- Synergisten 191

- Tageszufuhr 189

Zufuhrempfehlung 55

Kalziumantagonist 193, 199, 650 Kalziumbedarf

- erhöhter 187

- Schwangerschaft 383 Kalziumbilanz 188

Kalziumblutspiegel 191

Kalziumcarbonat 190 Kalziumfructoborat 247

Kalziumhaushalt

- Störungsfolge 188

- Störungsursache 187

- Vitamin D 102

Kalziumkonzentration,

intrazelluläre 186, 196, 197

Kalzium-Magnesium-

Gleichgewicht 187

Kalzium-Magnesium-Phosphor-Gleichgewicht 189, 195

Kalzium-Magnesium-Verhältnis

Kalzium-Magnesium-Wechselspiel

199

Kalziummangel 632

- im Alter 429

- Schwangerschaft 385

Kalziumoxalat 191

Kalziumoxalat-Harnstein 55, 196,

Kalziumpantothenat 157, 159

Kalziumresorption 189

- erhöhte 191

Kalziumresorptionsstörung 188

Kalziumstoffwechsel 562 Kalziumstoffwechselstörung 18

Kalziumsupplementierung 562,

563,565

Kalziumüberladung, intrazelluläre

Kalziumverwertung 188 Kalziumzufuhr 187, 536

- empfohlene 189

- Schwangerschaft 191

Kammerflimmern 510

Kammerwasserzirkulation 458

Kapillarfragilität 164 Kardiomyopathie

- dilatative 230

Eisenoverload 213

- L-Carnitin 301

- Selenmangel 231, 234

- Taurinanwendung 314

Kardiovaskuläre Erkrankung siehe Herz-Kreislauf-Erkrankung 59

Karies 102, 188, 465

- Fluoreinfluss 249

Molybdäneinfluss 227

Kariesprophylaxe 250, 465

- Ernährungsempfehlung 465

- Nährstoffempfehlung 466

Kartoffelsaft 471

Kashin-Beck-Krankheit 230

Katalysator 737

Katarakt 351, 455

- altersbedingte 174

- Einflussfaktoren 456

- Multivitamin-Mineral-Präparat

- Nährstoffempfehlung 457

- Vitamin B₂ 134

- Vitamin E 118

- Vorbeugung 354, 457 Kautablette 90

Kehlkopfschwellung 78

Keime, probiotisch wirksame 592

Keratektomie, fotorefraktive 279

Keratin 279

Keshan-Krankheit 231, 234

Ketoazidose 529 Ketonkörper 529

- therapeutisches Potenzial 69

Ketonkörperproduktion 41, 42, 69

Ketose 69 Kieselerde 252

Kieselsäure 251

mit Maltodextrin stabilisierte

- nichtstabilisierte 252 Kind

- vegane Ernährung 402

vegetarische Ernährung 66

Kinderwunsch 374

- Multivitamin-Präparat 174

- Vitamin-A-Zufuhr 100, 382

Kleidungsstück, silberbeschichtetes 743

Kniearthrose 329 - Curcuma 341

Kniegelenkersatz 330

Knochenabbau 561

Knochenaufbau 102, 562, 565

- Kalzium 187

- Magnesium 193

- Mikronährstoffzufuhr 566

- Vitamin A 97

- Zink 243

Knochendichte 42,566

- Kaliumeinfluss 185

- Magnesiumeinfluss 197

- Vitamin-C-Einfluss 170

- Vitamin D₃ 190

Knochenfraktur 125, 127, 153

- Heilungsförderung 700

Knochengewebe

- Kupferfunktion 218, 219

- Nickel-Konzentration 735

Knochenkalzifikation,

Siliziumfunktion 251

Knochenmasse im Alter 427

Knochenmasseverlust 123, 187

Knochenstoffwechsel

- Beta-Carotin-Einfluss 320 - Bor 248

- Eisenstoffwechsel 209, 211

- Fluor 249

- Kupfereinfluss 220

- Magnesiumeinfluss 195, 197

- Mangan 222

- Multivitamin-Mineral-Präparat 174

- Silizium 252

- Vitamin C 170

- Vitamin K 123

- Zinkeinfluss 237

Knochenumsatz 42

Knorpel 328

Kochgeschirr

- aluminiumhaltiges 720

- Chrom-Nickel-Stahl-haltiges 735

Kochsalz, Jod-angereichertes 51, 215, 216, 395

Kochsalzkonsum 201

- WHO-Empfehlung 505

Koffein 667

- bei Parkinson-Krankheit 651

- Schwangerschaft 387

Koffeinkonsum 510

Kognitionsstörung 174

- Jodmangel 217

Kohlenhydrat 37, 46

 schnell fermentierbares siehe FODMAP 83

- Trennung von Proteinen 70

Kohlenhydratrestriktion 49 Kohlenhydratzufuhr 46, 47

- reduzierte 68

Kohlsaft 471

Vegetarismus 67

Kolik beim Säugling 396 Kollagen 558

Kollagensynthese 96

- L-Arginin 275

- Mangan 222

- Siliziummangel 251

- Vitamin C 163, 171

Kollagen Typ-II 559

Kollagen-Typ-II-Synthese 328

Kombinationspräparat für Augen

454

Komplexbildner 718, 732, 745

Konjunktivitis 99, 160

Kontaktallergen 735

Kontaktallergie

- Nickelbelastung 735

- Palladiumbelastung 737

Kontrazeptiva, orale 143, 683

- Migräneanfälligkeit 625

- Wechselwirkung mit

Mikronährstoff 749

- Zink-Kupfer-Verhältnis 220

Konzentration

- Einflussfaktoren 627

- Nährstoffempfehlung 629

Konzentrationssörung 156, 174

- Eisenmangel 212

Konzeption, Folsäure-

Supplementierung 146, 148

Kopfhautdurchblutung 450

Kopfhauterkrankung 99

Koronarangiografie 168

Koronaratherosklerose 45

Körperfettmenge, Prostata-

Vergrößerung 693

Körperfettreduktion 72

Körperfremde Substanz,

Elimination 162

Körpergewicht 34, 61

- Einflussfaktoren 34

- konstantes 36

- Reduktion 37, 72, 73, 520, 522

- Reduktion, Chrom-

Supplementierung 206

Reduktion, L-Carnitin-Supplementierung 303

- stabiles 73

Körpergewichtsregulation

- Alpha-Liponsäure 351

- bei Herzrhythmusstörung 510

bei Hypertonie 505

- Grüntee 346, 347 Körpergewichtszunahme,

Hypothyreose 539

Körperliche Veränderung im Alter

427

Körpersignal 30, 34

Krafttraining 37, 566 Krämpfe 20

Kreatin 309, 324

- Anwendungsgebiete 310

- Aufnahmeförderung 310

- in der Nahrung 309

- Nebenwirkung 311

Kreatin-Coenzym-O10-

Kombination 651

Kreatinmonohydrat 309

Kreatinphosphat 309

Kreatinsupplement 309

Kreatinsynthese 274, 309

- Glycin 285

- L-Methionin 288

Krebsentstehung 571

Krebserkrankung 33, 571

- Chrom 207

- Curcumin 341

- Kalziumzufuhr 190

- L-Carnitin 302

- Lycopin 357

- Melatonineinfluss 360

- Molybdän 226

- Prävention 52,572

- Primärprävention 574

- Primärprävention, Ernährungsempfehlung 574

- Primärprävention,

Nährstoffempfehlung 575

- Rauchen 709

- Sekundärprävention 174, 584

- Sekundärprävention,

Nährstoffempfehlung 584

- Seleneinfluss 232

- Vitamin C 169 - Vitamin D 105, 109

- Vitamin E 119

- Wasserstoffperoxid 166

Krebsprotektive Substanz 100

Krebsrisiko 573

- Cadmiumbelastung 731

- Nickelexposition 736

- Passivrauchen 709 Krebszellen, Vitamin-C-Wirkung

169

Kreuzallergie 77, 78

Krillöl 265

Kropf 216, 538

Kryptopyrrol im Urin 635, 664

Kupfer 162, 218, 712

- Antagonisierung durch Zink 243

- bei Arthrose 559 - in der Nahrung 218

- Resorptionsstörung 219, 220

- Zufuhrempfehlung 219

Kupferbelastung, chronische 220

- Nährstoffkombination 221 Kupferhaushaltsstörung 218, 219

Kupfermangel 219 Kürbiskerne 693

Kurzsichtigkeit 455, 458

Kurzzeitgedächtnisstörung 656 Kynurenin 294

- bei älteren Menschen 310

Kynurenin-Tryptophan-Verhältnis 294

Laboranalyse 22 Laborstatus 24 Lacto-Vegetarier 66 Laktase 79 Laktobazillen 50 Laktose 32, 477 Laktose-Intoleranz 79 - Ernährung 80 Laktosemalabsorption 296

Laktosetoleranztests 79 L-Arginin 274, 309, 688, 700

- Anwendungsgebiete 275

- bei erektiler Dysfunktion 689 - Überdosierung 277

- Wundheilung 698 L-Ascorbinsäure 89, 162

Latexallergie 672

Laxans siehe Abführmittel 749 L-Carnitin 20, 177, 299, 418

- Anwendungsgebiete 301

- bei Herzinsuffizienz 512

- in der Nahrung 300

- Schwangerschaftsplanung 376

- Spermienqualität 691 - Überdosierung 304

- Zufuhr 299, 300

- Zufuhr, zyklische 300 L-Carnitin-Mangel 301 L-Carnitin-Synthese 287, 299

L-Carnitintartrat 300

L-Carnitin-Verlust, renaler 302 L-Citrullin 274, 277

L-Cystein 278, 288, 307 - Anwendungsgebiete 279

- Dosierung 279

- in Lebensmitteln 279 - Überdosierung 281

- Zufuhrempfehlung 279, 289

LDL-Cholesterin 364, 485, 487 L-Dopa 143, 291, 649

- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749 Leaky-gut-Syndrom 283

Leben, ewiges 423

Lebensalter, genetisch mögliches 406

Lebensbedingung 406 Lebenserwartung

- Alkoholeinfluss 706

- höhere 410

- Rauchen 709

Lebensmittelpyramide 30, 33 Lebensmittel (siehe auch

Nahrungsmittel) 30

- AGE-arme 497

- AGE-reiche 497

- Alpha-Linolensäure-haltige 257

antiinflammatorisches Potenzial 498, 553

- arachidonsäurehaltige 268

- basische 703

- Blei-Konzentration 726

entzündungsförderndes Potenzial 59, 554

entzündungshemmendes Potenzial 59

- fetthaltige, Verdauungsstörung 477

- Fremdstoffe 45

- hochverarbeitete 37, 46

- industriell verarbeitete 42, 264

- Krebsprävention 576

- Krebsrisiko 576

- Migräneanfallauslösung 624

- oxalathaltige 55

- säurebildende 702 - schwefelreiche 308

- Sodbrennen verursachende 470

- stark verarbeitete 79

- tierische 53

- tryptophanreiche 637

- Verarbeitungsgrad 42

- Vitamin-A-Mengenangabe 96

- Vitamin-C-reiche 164

wenig verarbeitete 65 - Zutatenliste 43, 46

Lebensmittelvergiftung 77

Lebensmittelzusatzstoff 671, 720 Lebensqualität

- Chondroitinsulfateinfluss 329

Glucosaminsulfateinfluss 330 Lebensstil 30, 58, 62, 63, 417

- Autoimmunerkrankung 608

bei Übergewicht 505

- Blutfettwerte 490

- erektile Dysfunktion 689

gesunder 59, 65 Hautalterung 438

- Krebsrisiko 573

– Mortalitätsrisiko 62

Schwangerschaft 378

Schwangerschaftsplanung 375

- Senioren 428

Vitamin-D-Mangel 103

Lebensstiländerung 17, 36, 72, 73 - Arteriosklerosevorbeugung 485

- bei Burnout 642

Lebensweise, Optimierung 408

- belastende Faktoren 532

- toxischer Einfluss 169 Leberenzym 120

Lebererkrankung 58

- Alpha-Liponsäure-Wirkung 351

- Cholinbedarf 326

- Kaliumhaushaltsstörung 183

- L-Carnitin 302

- Pantothensäuremangel 158

- S-Adenosylmethionin-Spiegel 290

- Taurin 314

- verzweigtkettige Aminosäure 298

- Vitamin B₁₂ 152

- Vitamin C 169

- Vitamin E 120

- Zink 243

Leberfunktionsstörung

- Hepcidinsynthese, reduzierte 214

- Vitamin-D-Stoffwechsel 103 - Vitamin-K-Stoffwechsel 124

Leber-Gallen-Erkrankung 98

Leberglykogen 49

Leberverfettung (siehe auch

Fettleber) 531

- entzündliche 120

Leistungsfähigkeit

- mentale 364 Leistungsumsatz 36

Lektin 54,55

Leptin 61, 631

Lernschwierigkeit 632

Leucin 297

- in der Nahrung 298

Leukotrien 256

Lezithin 342, 491

- bei Milchstau 393

L-Glutamin 279, 281, 700

- Anwendungsgebiete 282

- bei Reizdarm 476

- Wundheilung 698

- Zufuhrempfehlung 282

L-Glutaminsäure 281, 282

- in der Nahrung 282

L-Histidin 305

Lichen ruber planus 357

Lichtabsorption 316

Lichtfilter 353

Lichtschutz 356, 357

Linolensäure 254

Linolsäure 254 Lipidperoxidation 132

Lipidsenker, Wechselwirkung mit

Mikronährstoff 749 Lipidstoffwechsel

- Chromeinfluss 204, 206

- Eiseneinfluss 209

Lipidstoffwechselstörung,

Nährstoffempfehlung 491

Lipoprotein 487 - atherogenes 137, 490

Lipoprotein(a) 485, 489

- L-Carnitin-Einfluss 301 Lipoprotein(a)-Spiegel, Senkung

490

Lipoproteinsynthese, Cholin 324 Lipoxygenase 19, 209 Lithium 447

- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

L-Lysin 287, 299

- Bedarf 287
- in der Nahrung 287

L-Lysin-Mangel 287

L-Lysin-Supplement 287, 288

L-Methionin 288, 299, 309, 666

- Anwendungsgebiete 289
- harnansäuernde Wirkung 290
- in der Nahrung 289
- Kontraindikation 290
- Zufuhrempfehlung 279, 289

Long-Covid-Patient 599 L-Ornithin 274, 277

L-Ornithin-L-Aspartat 533

Lösungsmittel 451

Low-Carb-Diät 68

Low-Density-Lipoprotein siehe LDL 487

Low-Fat-Ernährung 624

Lowgrade-Inflammation, vaskuläre 301

L-Phenylalanin 291, 666

- Funktion 291
- in der Nahrung 292
- Überdosierung 293
- Zufuhrempfehlung 292

L-Thyroxin 229, 539

L-Tryptophan 293, 418, 637, 665

- Abbau 295
- Anwendungsgebiete 295
- Bedarf 295
- in der Nahrung 294
- Interaktion 296

L-Tyrosin 291, 651

- Funktion 291
- in der Nahrung 292
- Supplementierung 292 - Überdosierung 293
- Zufuhrempfehlung 292

Luftschadstoff 614

Lungenerkrankung, chronischobstruktive 195

Lungenkrebsrisiko 26

- Rauchen 710

Lungentumor 156

Lupus ervthematosus 607

Lutein 177, 353, 461

- Dosierung 354
- in der Nahrung 355
- Tolerable Upper Intake Level

Luteolin 408

Lycopin 95, 320, 356, 694

- bei Zahnfleischerkrankung 464
- Fotoprotektion 356

- in der Nahrung 357 Lysinmangel 288 Lysyloxidase 218, 220

Magen-Bypass

- Eisenbedarf 210
- Kupferhaushaltsstörung 218
- Multivitamin-Mineral-Präparat 175
- Pantothensäuremangel 158
- verzweigtkettige Aminosäure
- Vitamin B₁ 129

Magen-Darm-Erkrankung

- chronisch-entzündliche 98
- Selenaufnahmestörung 230
- Vitamin-A-Verlust 98
- Vitamin-A-Zufuhr 99
- Vitamin-B2-Verlust 133
- Vitamin-B₁₂v-Resorptionsstörung
- 152, 153
- Vitamin-D-Verlust 105

Magen-Darm-Schleimhaut 17 Magen-Darm-System 50

Magenentleerung 469 Magengeschwür 170, 471

- Blutverlust 517
- Nährstoffempfehlung 472
- Risikofaktoren 471

Magenkarzinom 472

Magenschleimhaut 99, 471 Magenschleimhautschaden,

medikamentenbedingter 471

Magenschleimhautveränderung im Alter 427

Magenschmerzen 160

Magnesium 20, 183, 187, 189, **192**, 418

- Arzneimittelwechselwirkung 193
- bei Alkoholkonsum 707
- bei Angstzuständen 674
- bei chronischen Schmerzen 619
- bei Depression 668
- bei Epilepsie 647
- bei Hypertonie 506
- bei Osteoporose 563
- bei prämenstruellem Syndrom 680
- bei Stress 643
- Bioverfügbarkeit 198
- Cofaktor-Rolle 196
- Funktion 192
- in der Nahrung 194
- Kaliumspiegel, zellulärer 185
- Kalziumspiegel, zellulärer 192
- kardioprotektive Eigenschaft
- Knochenstoffwechsel 193

- Kombination mit Vitamin B6 197
- laxativer Effekt 199
- Migräneanfallvorbeugung 623
- Multivitamin-Mineral-Präparat
- Prävention von Kammerflimmern 510
- Resorptionsstörung 194
- Schwangerschaft 383
- tubuläre Rückresorption 194
- Wundheilung 698

Magnesiumhaushaltsstörung 192, 193, 194

Magnesium-Kalium-Synergie 186 Magnesiumkonzentration,

intrazelluläre, niedrige 192 Magnesiummangel 18, 183, 194,

- 196, 197, 199, 632 - Diabetes mellitus 19
- epileptische Anfälle 647
- familiärer 194
- Schwangerschaft 385

- Vitamin-D-Stoffwechsel 104

Magnesiumorotat 512

Magnesiumoxalat 196

Magnesiumsulfat-Infusion 197

Magnesiumverlust 194, 196

Magnesium-Vitamin-B6-

Kombination 142

- Magnesiumzufuhr 192, 195
- intravenöse 197

- perorale 197 Magnetfeld 646

Mahlzeitenzahl 38

Makrobiotik 70

Makronährstoff 15 - gesundheitliche Auswirkung 47

- Niacineinfluss 136

Makronährstoffbedarf

- kindlicher 401

- Schwangerschaft 379

Makuladegeneration - altersabhängige 240, 460

- Luteinwirkung 355
- Prävention 354

- Zeaxanthinwirkung 355 Makula, Pigmentdichte 354

Makulapigmentschicht 355 Malabsorption 77

Malnutrition 140 Malondialdehyd 312, 547

Mangan 221, 712

- bei Arthrose 559 - Bioverfügbarkeit 222

- in der Nahrung 222

- Zufuhrempfehlung 223

Manganbelastung, chronische

Manganhaushaltsstörung 222 Manganmangel 222

Mangan-Superoxiddismutase 222 Manganzufuhr, geringe 223 Mangelernährung 56, 140

- chronische Darmentzündung

- Tumorpatient 302 Manuka-Honig 698 Marschhämolyse 517 Masern 100

Masernimpfung, Eisengabe 212 Mastalgie

- Nachtkerzenöl 270

- Vitamin E 118

Mastopathie, fibrozystische 216 Mastzellstabilisierung 367 Matrix-Gla-Protein 122

- Aktivierung 123

- carboxyliertes 501

- uncarboxyliertes 126

Mayo-Diät 74

Mead'sche Säure 271 Medikament

- Aluminiumgehalt 720

- antihypertensives, Mikronährstoffhaushalt 508

- bei Herzinsuffizienz, Mikronährstoffhaushalt 513

- Biotinbeeinflussung 160

- blutverdünnendes 121

- B-Vitamin-Haushalt 181

- Diaminoxidasehemmung 81

- Einfluss auf die Ernärung im Alter 429

- Fettresorptionshemmung 117

- Folsäurestatus 146

- goldhaltiges 734

- Interaktion mit Melatonin 360

- Kaliumhaushaltsstörung 183

- Manganhaushaltsstörung 222

- Mikronährstoffhaushalt 174

- Mikronährstoffhaushalt-Störung

- Mitochondriopathie 418

- Muskelkrämpfe 567

- Niacinmangel 136

- östrogenhaltiges 683

- östrogenhaltiges, Gallensteinrisiko 474

- Schlafstörung 638

- Schwangerschaft 388

- Selenresorptionsstörung 230

- Spermienqualitätbeeinflussung 690

- Verstopfung 479

- Vitamin-A-Status 98

- Vitamin-B₂-Status 133

- Vitamin-B₆-Status 140

- Vitamin-B₁₂-Beeinflussung 152,

- Vitamin-C-Status 164

- Vitamin-D-Bedarf 104

- Wechselwirkung mit Antiepileptikum 646

- Wechselwirkung mit Magnesium 193

- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 748

Wirkungsverbesserung 21

Zinkhaushalt 238

Medizin, orthomolekulare 14, 663

Definition 14

Mehrlingsschwangerschaft 388

Melaninbildung 218

MELAS 314

Melatonin 293, 296, 324, 358, 637

- ältere Menschen 360

analgetische Eigenschaften 358, 361

- bei Reizdarm 476

- COVID-19-Infektion 598

- Lichtempfindlichkeit 362

Medikamenteninteraktion 360

Supplement 359

Melatoninsynthese 294

Melisse 638

Membranfluidität 116

Membranphospholipid 364

Membranpotenzial 183

Memory-Zellen 588

Menachinon siehe Vitamin K2 122

Menopause siehe Wechseljahre 681

Menorrhagie 212

Menstruationsschmerzen 120, 677

- Nährstoffempfehlung 678

meso-Zeaxanthin 353 Metabolic Balance 70

Metabolisches Syndrom 49, 458

- Betainausscheidung 322

Gallensteinrisiko 474

nicht-alkoholische Fettleber 532

Metallbelastung, chronische 718

- gesundheitliche Folgen 714

- Laboranalyse 719

- Schmuck 716

Metallexposition, berufliche 719 Metallintoxikation, chronische 220, 718

Epilepsie 645

- Komplexbildner 718

- Neurodermitis 443

Metallionen, Komplexbildung 349, 351

Metallkeramik, zahnärztliche 736 Metalloproteinase 653, 700 Metall, toxisches 18, 210, 712

- biochemische Gegenspieler 717

- Blutbildungsstörung 515

- chronische Belastung 418, 500, 566, 633

- chronische Belastung, Autoimmunerkrankung 610

- chronische Belastung, Demenz 657

- chronische Belastung, gesundheitliche Folgen 714

- chronische Belastung, Hypertonie 508

- chronische Belastung, Immunsystemstörung 594

- Definition 712

- Grenzwert 715

- Screening 445

- Toxikokinetik 714

- Vitamin-D-Stoffwechsel 104, 105

- Vitamin-D₃-Blockierung 447

- Vorkommen 719

Metallverbindung, fettlösliche 713 Metformin 408, 417

- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Metformin-Vitamin-C-Kombination 167

Methionin 145, 287, 312

- bei Arsenbelastung 725

- Kontraindikation 290

Methioninstoffwechsel 494 Methotrexat 579

- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Methylcobalamin 145, 150, 154

Methylfolat 19

- bei Depression 668

Methylglyoxal 49

Methylgruppenlieferant 289 Methylgruppenlieferanten-Mangel

Methylierung 145, 151

- Betainfunktion 322

- Cholin 324

Methylmalonsäure 151

Methylmalonsäurewert im Urin 151 Methylmalonyl-Coenzym 159

Methylphenidat 632

5-Methyltetrahydrofolat siehe 5-Methyl-THF 144

Methyltetrahydrofolsäure

- Glucosaminsalz 144 Methyltetrahydrofol-

säurereduktase 133

- Polymorphismus 134

5-Methyl-THF (5-Methyltetrahydrofolat) 144,

5-Methyl-THF-Blutspiegel, Schwangerschaft 148 5-Methyl-THF-Supplement 148

Migräne 20, 623

- auslösende Faktoren 623
- Coenzym Q10 337
- Ernährungsempfehlung 624
- Folataufnahme 147
- Laboruntersuchung 625
- Magnesiummangel 197
- Nährstoffempfehlung 624
- Vitamin B₂ 134, 179
- Vorbeugung 623
- Mikrobiom 46, 285, 476, 591
- Alzheimer-Patient 661
- im Alter 415
- Mikrobiomstörung 58, 214
- Mikronährstoff 15
- antiinflammatorisches Potenzial 59
- Aufgaben 16
- Bedarf, erhöhter 18, 173
- bei Infektanfälligkeit 593
- bei Multipler Sklerose 655
- bei prämenstruellem Syndrom 679
- bei psychischer Erkrankung 663
- Beratung 23, 26
- Blutdruckregulation 506
- Dosierung 22
- Evidenz 91

23

- immunrelevanter 590, 591
- körpereigener 15
- Lipoprotein(a)-Spiegel-Senkung 490
- Mangelzustand 22
- mehrfacher Mangel 173
- mitochondrial wirksamer 470
- Neurotransmittersynthese 665
- pharmakologische Wirkung 21,
- präventiver Einsatz 22
- schmerzmildernder 618
- sekundärpräventive Wirkung 21
- sinnvolle Supplementierung 21
- Supplementierung bei Bestrahlung 578, 580
- Supplementierung bei Chemotherapie 578, 580
- Supplementierung bei
- Schwermetall-Belastung 719 Supplementierung bei
- Unfruchtbarkeit 686
- Supplementierung. Krebsprävention 575
- Supplementierung, medikamentenorientierte 748
- therapeutischer Einsatz 19, 20
- veganer 90
- Versorgung 16
- Wechselwirkung mit
- Medikamenten 748
- Zuckerstoffwechsel 528
- Mikronährstoffbedarf

- im Alter 429
- Kinder/Jugendliche 403
- Schwangerschaft 381
- Mikronährstoffbilanz 17
- Medikamentenwirkung 19
- Wohnorteinfluss 18
- Mikronährstoffhaushalt 16
- Antiepileptikumeinfluss 646 - Asthmamedikamenteinfluss 615
- Bestrahlungsauswirkung 579
- Chemotherapieauswirkung 579
- Depression 666
- Einflussfaktoren 17
- genetische Voraussetzungen 19. 21
- gestörter, Epilepsie 646
- Medikamenteneinfluss 174, 748
- Schmerzmitteleinfluss 621
- Störung 18, 92
- Störung, medikamentbedingte 19
- Mikronährstoffmangel 59
- beim Mann 688
- Schwangerschaft 385
- Mikronährstoffmischung, individuelle 92
- Mikronährstoffpräparat 88
- Aktivstoffe 88
- bei chronischer
- Darmentzündung 481
- Beurteilungskriterien 91
- Darreichungsform 92
- Dosierung 91, 92
- Einnahmedauer 93
- Einsatz 26
- Hilfsstoffe 88
- im Alter 434
- Knochenaufbau 566
- Nebenwirkung 92
- Qualitätskriterien 88
- Wirkung 93
 - Mikronährstoffprofil 482, 566, 648
- Mikronährstoffrezeptur,
- Komplettheit 176 Milchprodukt 32,562
- fettreduziertes 32
- laktosefreies 32
- Milchstau, Lezithingabe 393
- Milchunverträglichkeit 671 Milchzucker-Unverträglichkeit
- siehe Laktose-Intoleranz 79 Mineralsalz, basisches 563, 704
- Mineralstoff 89, 183
- anorganischer 90
- Aufnahmestörung, intestinale
- Gehalt im Körper 188
- organischer 90
- proteingebundener 90

- Schwangerschaft 383
- Schwermetalleinfluss 715
- Stillzeit 391

Mineralstoffmangel 717

- Mineralstoffpräparat - Dosierung 91
- Haltbarkeit 90
- Hilfsstoffe 90
- Mineralstoffzufuhr - Vegetarismus 67
- Mischtocopherol 89

Mitochondrien 418

Mitochondrienfunktionsstörung 657

- Mitochondriopathie 155, 418
- Alpha-Liponsäure-Wirkung 351
- Aluminiumbelastung 721
- Taurinwirkung 315
- Mitophagie 649 - gestörte 657
- Molybdän 225, 615
- Anwendungsgebiete 227
- Anwendungsgebiete, industrielle 227
- Funktion 225
- in der Nahrung 225
- Überdosierung 227
- Zufuhr 226
- Zufuhrempfehlung 226

Molybdänresorption, verminderte 226

Mönchspfeffer 680

Mono-Kalziumpräparat 191

- Mortalität
- Grüntee-Trinker 347
- Lebensstilfaktoren 63
- Vitamin-D-Einfluss 105
- MTHFR 677TT-Genotyp 134 MTHFR-Gen, Mutation 147
- mTOR 408
- hemmende Substanz 420
- Hemmung 420
- mTOR-Signalweg-Regulation 420
- Mückenrepellent 131
- Müdigkeit 212 - chronische 641
- Mukoviszidose 120, 126
- Multiinfarktsyndrom 656 Multiple Sklerose 156, 161, 351,
- 607, 652
- Eisenoverload 213
- Ernährungsempfehlung 653
- Hormonspiegel, anomale 653
- Laboruntersuchung 655

Multivitaminpräparat 20, 173

- Nährstoffempfehlung 654 - Symptome 652
- Ursache 653
- Allergie 25
- Anwendung 173

- Dosierung 176

- Folsäuregehalt 148, 175, 376

- für Kinder 466

- magnesiumhaltiges 198

- Vitamin-A-Dosierung 382

- Wahl 177

- Zusammensetzung 176

Multvitamin-Mineralstoff-Präparat 82, 91

– All-in-one-Präparat 177

– bei Haarausfall 449

- bei Nagelbrüchigkeit 451

- bei Osteoporose 563, 566

- Dosierung 176

- Mangangehalt 221

- Schwangerschaft 213

- Schwangerschaftsplanung 375

schwangerschaftsspezifisches 234, 243

- Wahl 177

Zusammensetzung 176
 Mundwinkelriss 211
 Münze, Nickelgehalt 735
 Muskelerkrankung 311
 Muskelgewebe

- Energieproduktion 297

- Kreatingehalt 309 Muskelkater 342 Muskelkontraktion 183

- Kalziumfunktion 187 Muskelkraft 110, 309

Muskelkrämpfe 185, 188, **567** Muskelmassenaufbau 309 Muskelmassenverlust 298, 302

Muskelschwäche 130, 185

Muskulatur 36

Mutation, Krebsentstehung 572 Muttermilch 313

Muttermilchqualität 392 Myasthenia gravis 607 Myelinreparatur 103

Myelinsynthese 151, 156, 157, 279,

655 - Phosphatidylserin 364

Myeloperoxoidase 547
Myoglobin 209

Myokardinfarkt 230

- Coenzym-Q10-Gabe 334

- Glycinplasmaspiegel 285

- Grünteekonsum 347

Hypertonie 504L-Carnitin 301

- Lycopin 357

- Omega-3-Index 498

- Prävention 197

Sekundärprävention 301

Myopathie, statinbedingte 334

Ν

N-Acetylcystein 278, 280

- Anwendung 280, 308

- Dosierung 280

Nachtblindheit 99

Nachtkerzenöl 268, 270, 437,

439, 635 NAD+ 135 NADH 135

NAD+-Konzentration 136 Nagelbrüchigkeit 160, **450**

- Ernährungsempfehlung 451

- Nährstoffempfehlung 451

Nagelerkrankung **448** Nägelqualität 174 Nährstoff

- essenzieller 17, 353

– im Körper hergestellter 15

- immunrelevanter 591

lipidlöslicher,
 Einnahmevorschrift 24

präkonzeptionell wichtiger 376

 Wechselwirkung mit Magnesium 195

Wechselwirkung mit Östrogen
 683

Nährstoffabsorptionstörung,

lektinbedingte 55 Nährstoffaufnahme 17

- unzureichende 41

– verzögerte 50

Nährstoffbedarf 17

- Einflussfaktoren 21

- Hautgesundheit 436

– individueller 21

- Säugling 393

- Schwangerschaft 378, 380

- Stillzeit 391

Nährstoffbilanz, Kinder/ Jugendliche 403

Nährstoffdefizit 22

Nährstoffmangel 93

- chronische Darmentzündung 479

- Zöliakie 81

Nährstoffmischung, pulverförmige

Nährstoffresorption 201

Nährstoffsupplement 88

- Einnahmezeitpunkt 94

- orthomolekulares 90

– präventives 434

Nährstoffverfügbarkeit,

Anpassungsfähigkeit, zelluläre 41

Nahrungsaufnahme

- zeitlich begrenzte 38

- Zeitpunkt 41

Nahrungsergänzung, klassische 175

Nahrungsergänzungsmittel 17, 89

- im Alter 431

- jodhaltiges 215

- luteinhaltiges 354

- Schwangerschaft 383

– zeaxanthinhaltiges 354

Nahrungsfasern 47, 49, 476, 501

- bei Verstopfung 478

- Krebsprävention 576

- präbiotisch wirksame 48

- verstoffwechselbare 50

– Wasserbindungskapazität 48

Nahrungsfett 48,68

Nahrung siehe auch Ernährung

- carotinoidreiche 354

flüssige 480lycopinreiche 357

- lycopinreiche 357 - Vitamin-A-Gehalt 97

Nahrungskette 18

Schadstoffanreicherung 45
 Nahrungsmittelallergen 397
 Nahrungsmittelallergie 76, 396

- Auslöser 78

- beim Säugling 397

- Diagnostik 78

- Klassifizierung 77

- Pollen-assoziierte 78

- Provokationstest 78

- Symptome 77

Nahrungsmittel siehe auch

Lebensmittel

- allergieauslösende 396

- Aluminiumgehalt 720

- Cadmium-Zink-Verhältnis 730

- Chromgehalt 205

- faserreiche 48

- FODMAP-haltige 84

- glutenhaltige 81

industrielle Verarbeitung 205,
 226

- phenylalaninhaltige 292

- quecksilberhaltige 740

 stärkehaltiges, wenig verarbeitetes 46

Nahrungsmittel-Unverträglichkeit

76, 79, 83, 443, 633

– Anämie 516

- Asthma 617

Epilepsie auslösende 646

Magenschleimhautentzündung

- Multiple Sklerose 654

- Neurodermitis 443

- Reizdarm 476

- Schizophrenie 671

Schmerzen 619Testung 445

Nahrungsrestriktion, Delta-6-Desaturase-Aktivität 258 Nahrungszubereitung 32

Nanobots 423

Natrium 183, 200

- Funktion 201

- in der Nahrung 201

Natriumfluorid 250

Natriumhaushaltsstörung 201

Natrium-Kalium-Pumpe 183, 201

- Magnesiumeinfluss 193 Natrium-Kalium-Verhältnis 185, 202

- hohes 202

- Reduktion 202

- Schlaganfallrisiko 185

Natriumselenat 234

Natriumselenit 232, 234

Natriumzufuhr 202

- Blutdruckreaktion 202

erhöhte 202

- Mortalität 202

Nebenschilddrüsenüberfunktion

Nephropathie, diabetische 523

Nervenentzündung 131 Nervenreizübertragung

- Kalium 183

- Kalzium 187

- Vitamin D₃ 103

Nervensystem

- Magnesium 193

- Niacinmangel 137

- Vitamin A 97

Vitamin B₁ 129, 130, 131

- Vitamin B₁₂ 153

Nervenzellen

Dopamin-produzierende 649

Reizschwellenerhöhung 646

Nervenzellenreifung 151

Nervonsäure 271, 655

Nesselfieber 78

Netzhaut, Zink-Konzentration 240

Neuralgie 131

- postherpetische 155, 603

Neuralrohrdefekt 148, 325, 376

- Prävention 175

Neuralrohrschluss 148

Neurodegeneration 158

Neurodegenerative Krankheit 33,

62, 197, 418

Coenzym Q10 337

Neurodermitis 110, 190, 269, 443,

Ernährungsempfehlung 443

- Gamma-Linolensäure-Spiegel

- Provokationsfaktoren 443

- Selenwirkung 233

Neurofibrilläre Knäuel 656

Neuroinflammation

- Regulation 661

Vitamin-K₂-Einfluss 661

Neuroleptikum, Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Neurologische Erkrankung 645 Neuropathie 20, 131

- Chromhaushaltsstörung 205

- diabetische 20, 126, 350, 523

- sensorische periphere 143

- Vitamin B₁₂ 156 Neuroprotektion

- Astaxanthin 316

- Melatonin 360

- Quercetin 366

- Resveratrol 370

- Ttaurin 313

Neurotransmitter 129, 139, 282

- Bausteine 663

- Curcumaeinfluss 341

- Glycinfunktion 285

- Kalziumfunktion 187

- Kupfereinfluss 218

- L-Phenylalanin-Funktion 291 - L-Tryptophan-Funktion 293

- L-Tyrosin-Funktion 291

- Magnesiumeinfluss 193

- Modulierung, Vitamin C 171

- Ungleichgewicht 649, 671

- Zinkfunktion 237

Neurotransmitter-Profil 669

Neurotransmitterspiegel, niedriger 666

Neurotransmitterstoffwechsel 297

- Erschöpfung 642

- gestörter 646

Neurotransmittersynthese 139, 157, 163, 665

Eisenfunktion 209

- unzureichende 164

Neurotransmittervorstufe 642

NF-kappaB 102, 123

- Hemmung 282, 346

- Lycopineinfluss 356

Niacin 132, 135, 139, 179, 491

- bei Akne 441

- Blutfettsenkung 501

- Haushaltsstörung 136, 137

- in der Nahrung 136

 Lipoprotein(a)-Spiegel-Senkung 490

- Schwangerschaft 136

- Vorstufe 293

- Zufuhrempfehlung 137

Zufuhrmangel 136

Niacinamid 135, 137, 418

bei Schizophrenie 672

Niacinamid-Ribosid 135, 418

Niacin-Äquivalent 135 Niacinmangel 18, 136, 137

Nickel 735 - Resorption 716

- Vorkommen 735

Nickelbelastung, chronische 735 Nickelkonzentration, erhöhte 736 Nicotinamid-Adenin-Dinukleotid /118

Nicotinamid-Ribosid 138

Nierenerkrankung

- L-Carnitin 303 - Vitamin-D-Stoffwechsel 103

- Vitamin-K-Mangel 127

Nierenfunktion im Alter 427

Niereninsuffizienz 301 - Hyperkaliämie 183

Nierenstein 534

- Ernährungsempfehlung 535

- Nährstoffempfehlung 536

- oxalathaltiger 171

- Zusammensetzung 535 Nierentoxizität, Blei 713

Nikotin 711

Nikotinsäure 135

- Nebenwirkung 138

- retardierte 137, 138

Nitrat 576

Nitrit 576

Nitrostress siehe Stress,

nitrosativer 542, 548

Nitrotyrosin 61

NMDA 198

Non-Häm-Eisen 210

Non-HDL-Cholesterin 489

Noradrenalin 291, 324

Noradrenalinspiegel, niedriger

666 Normal weight obesity 72

NO-Synthase 275

Notfallmedikament 78

NOVA-System 42

Nrf2-Aktivität 309 Nrf2 (Nuclear factor-E2 related

factor 2) 418

NT-proBNP 196

Nüchternglukosespiegel 49, 61

- Chromeinfluss 206

- Curcumaeinfluss 341 - L-Carnitin-Einfluss 301

- Magnesiumeinfluss 196

- Vitamin-C-Wirkung 167 Nüchterninsulin, Carnosin-Einfluss

306 Nuclear factor-E2 related factor

Nukleinsäurepolymerase 193

Nüsse 32 NYHA-KLasssifikation der Herzinsuffizienz 511

Obstipation 185

Obstverzehr 165 - im Alter 430

Ödem, kardial bedingtes 511

Offenwinkel-Glaukom, primäres 459 Ökobilanz 53 Ökosystem 56 Öl 32

- pflanzliches 256, 257, 268 Olivenöl 47, 580

- unprozessiertes 532

Ölsäure 271

Omega-3-Fettsäure 16, 19, 20, 32, 148, 232, 254, 257, 498, 501, 653

- Anwendungsgebiete 260

- bei Akne 441

- bei Arthrose 558

- bei chronischen Schmerzen 619

 bei chronischer Darmentzündung 481

- bei COVID-19-Patienten 598

- bei Depression 668

- bei Epilepsie 647

- bei Hypertonie 506

- bei Lipidstoffwechselstörung

- bei nichtalkoholischer Fettleber 532

- bei Psoriasis 446

bei Schizophrenie 672

- Blutfettsenkung 501

- Fische 258

- Hirnfunktion 629

- Kinder/Jugendliche 405

- mit Antioxidanzien 265

- Nährstoffempfehlung 512

- Neurodermitis 444

- pflanzenbasierte Ernährung 52

- Ouelle 256

- Schwangerschaft 261, 379, 669

- Serotoninfreisetzung 666

- Zufuhr 264

Omega-3-Fettsäure-Mangel

- im Alter 429

- Schwangerschaft 385

Omega-3-Index 260, 485, 498 Omega-3-Stoffwechselstörung 18

Omega-3-Supplementierung 260 Omega-6-Fettsäure 254, 268, 554

- Umwandlung 268

Omega-6-Omega-3-Fettsäuren-Verhältnis 256, 257

Omega-6-Stoffwechselstörung 18 Omega-9-Fettsäure 271

Opioidpeptid 163

Optimismus 419 Orbitopathie, endokrine 233

Orientierungsstörung 656

Orlistat 117

Ornithin 275

Ornithinsupplement 275

Orthokieselsäure.

cholinstabilisierte 252

Osteocalcin 122, 123, 125, 126, 185

- untercarboxyliertes 123

Osteopenie 188

Osteoporose 20, 102, 105, 188, 213, 250, 251, **561**

- Ernährungsempfehlung 562

- Kaliumeinfluss 185

- Kalziumzufuhr 190

- Laboruntersuchung 566

- Magnesiumzufuhr 197

- Manganmangel 224

- Nährstoffempfehlung 563

- Östrogenmangel 413

- Prävention 197, 562, 565

- Risikofaktoren 561

- Silent Inflammation 58

– Vitamin C 170

- Vitamin D 110

- Vitamin K 127

- Wechseljahre 681 Zinkspiegel 239, 243

Östradiolspiegel 653

Östrogen 413, 474

- Wechselwirkung mit dem Nährstoffhaushalt 683

zweite Lebenshälfte 414

Östrogen/Gestagen-Ersatztherapie

681

Östrogenmangel 681

Östrogenrezeptor 54

Ovarialsyndrom, polyzystisches 194

- Chromzufuhr 206

 L-Carnitin-Supplementierung 301

Ovo-Lacto-Vegetarier 66

Ovo-Vegetarier 66

Oxalat 54, 55

Oxalat-Nierenstein 171, 191

Oxaliplatin 579 Oxalsäure 196, 535

Oxalsäurebindung 191

Oxidation 119

Oxidationsprozess 169

Oxidationsschutz 165

Oxidoreduktase 208

Paclitaxel 579

- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Palladium 736

- Expositionsstopp 737

Palladiumbelastung, chronische

737 Palladiumlegierung 736

Palmitoylethanolamid 459 Pankreatitis, L-Glutamin-Einsatz

283

Pantethin 157

Pantothenat 157

Pantothenatkinase-2-Gen.

Mutation 158

Pantothenol 157

Pantothensäure 16, 157, 179

- Funktion 157

- Haushaltsstörung 158

- in der Nahrung 157

- Supplementierung 158

- Zufuhrempfehlung 158

Pantothensäuremangel 158 Paradoxon, französisches 368

Parästhesien 306

Parathormon 191 Parkinson-Krankheit 120, 134, 649

- Ernährungsempfehlung 650

- Kalorienaufnahme 650

- Laboruntersuchung 651

- Nährstoffempfehlung 651

Parodontitis 341, 358

Parodontose 190, 337, 463

- Nährstoffempfehlung 464

Passivrauchen 709 - Krebsrisiko 709

- Nährstoffempfehlung 710

- Vitamin-C-Bedarf 164

Pellagra 136, 137

Pemphigus vulgaris 607

Penicillamin 718

Peroxinitrit 549, 649

Pesco-Vegetarier 66

Pestizid 45

Pflanzenfarbstoff 356

Pflanzenstoff

- antiinflammatorisches Potenzial 59

- bei Diabetes mellitus 528

- sekundärer 31, 32, 47

- sekundärer, bei Epilepsie 648

- sekundärer, bei Multipler

Sklerose 655 - sekundärer, bei Psoriasis 447

- sekundärer, Vegetarismus 67

Pflaumenbaum-Rindenextrakt 694

Phasin 55 Phenylalaninblutspiegel, toxischer

Phenylalanin-Hydroxylase 292 Phenylketonurie 292, 293

Phosphatidylcholin 324

Phosphatidylserin 363, 629, 643 - in der Nahrung 364

Phosphatspeicher 55 Phospholipase 19

Phospholipid 363, 628 Phosphor 189 Phthalat 45

pH-Wert - Bestimmung 704

- des Blutes 702

- des Urins 704 Phycocyanobilin 649 Phyllochinon siehe Vitamin K₁ 122 Phytat 54, 55 Phytatzufuhr 56 Phytinsäure 55 Phytoöstrogen 54, 541, 565, 682 Pigmentstoffwechsel, Kupfer 218 Piperin 342 Placebo 677 Planetary Health Diet 56 Plaqueentfernung 286 Plaques, senile 656 Platin 737

- Expositionsprophylaxe 738

inhaliertes 737

Platinbelastung, chronische 738 Platinose 737

PLP siehe Pyridoxal-5'-phosphat 139

Pollenallergie 345 Polyaminsynthese 275 Polyarthritis, chronische 552

- Goldverbindung 734

- Omega-3-Fettsäuren-Wirkung 554

Polymyositis 607 Polyneuropathie, Alpha-Liponsäure 351 Polyphenol 346, 368 Polyzystisches-Ovar-Syndrom siehe Ovarialsyndrom, polyzystisches 206

Porphyrie, erythropoietische 320 Potential Renal Acid Load 703

Präbiotika 50 Prädiabetes 49,522

Präeklampsie 20, 153, 191, 195

Coenzym Q10 337

 L-Arginin-Supplementierung 276

PRAL-Wert 703

Prämenstruelle dysphorisches Syndrom 679

Prämenstruelles Syndrom 110, 142, 679

- Ernährungsempfehlung 679

- Kalziumzufuhr 190

- Magnesiumzufuhr 198

- Nachtkerzenöl 270

- Nährstoffempfehlung 680

- Ursache 679 Prävention 22, 419

Primärprävention, Selen 232 Probiotika 464, 472, 615

bei Aufmerksamkeitsdefizit-/

Hyperaktivitätsstörung 635

- bei Autoimmunerkrankung 611

- bei Chemotherapie 583

- bei chronischer Darmentzündung 480

- bei HIV-Infektion 606 bei Reizdarm 476

- bei Strahlentherapie 583

- bei Verstopfung 478

Proinsulin 520, 521

Prolinbiosynthese 275

Prooxidans 162

Propionat 159

Prostaglandin 256

Prostaglandin E1 268

Prostaglandin E2, Hemmung 313 Prostaglandinstoffwechsel 686

Prostatahyperplasie 341

Prostatakarzinom 26, 693 Prostata-Vergrößerung 693

- Ernährungsempfehlung 693

- Nährstoffempfehlung 694 Prostazyklin 256

Proteasom-Inhibitor 248

Protein

- C-reaktives 102, 495

- C-reaktives, Chromeinfluss 204

- C-reaktives, Seleneinfluss 231

- C-reaktives, Taurineinfluss 313

- C-reaktives, Vitamin-C-Einfluss 167

- C-reaktives, Zinkeinfluss 236

- retinolbindendes 238, 240 Proteinabbau 136

Proteinbedarf

- kindlicher 402

- Schwangerschaft 379

- Stillzeit 391

Proteinglykierung 410

Proteinkonzentrat 698

Proteinquelle 46, 643

- im Alter 430

Proteinstoffwechsel

- Chrom 204

- Folsäure 145

- Vitamin A 96

Proteinsynthese 157, 297

- Glycin 285

- L-Cystein 289

- L-Glutamin 282

- L-Lysin 287

- L-Methionin 289

- L-Tryptophan 293

Proteinsynthesestörung 287

Proteintrennung von

Kohlenhydraten 70

Proteinverlust, intestinaler 480 Proteinversorgung 32

Proteinzufuhr 140

- bei Parkinson-Krankheit 650

- Diätphase 75

- periodontales Gewebe 464

- Vegetarismus 67

Proteoglykan 251, 328

Proteoglykansynthese 222, 328

Protonenpumpenhemmer 470

- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Provitamin A siehe Beta-Carotin 319

Pseudoallergie 77, 79

Psoriasis 445

- Ernährungsempfehlung 446

- Nährstoffempfehlung 446

Psychiatrie, orthomolekulare 663

- ernährungsmedizinische Maßnahmen 664

- Laborparameter 664

Psychische Erkrankung 663

- Mikronährstoffzufuhr 663

Psychische Störung, Vitamin B₁₂ 156

Psychotherapie 675

Pufferung von Säuren 703

Pycnogenol 528, 688

Pyridoxal 138

Pyridoxal-5'-Phosphat 139, 141, 182

- aktiviertes 143

Pyridoxal-5'-Phosphat-Mangel 143 Pyridoxal-5'-Phosphat-Supplement

143

Pvridoxamin 138 Pyridoxin 138, 142, 143

Pyruvatdehydrogenase 193

Quecksilber 18, 739

- Ausleitung 741

- Bindungen mit Sulfhydryl-Gruppe 741

- Wechselwirkung,

Melatoninwirkung 360

- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 742

Quecksilberbelastung, chronische

Quecksilberblutspiegel, erhöhter 541

Quecksilberintoxikation 202

- chronische 739

Quecksilberquelle 740

Quellwasser, Arsen-Konzentration 723

Quercetin 365, 580

- bei SARS-COVID-19 599

- Bioverfügbarkeit 366

- Dosierung 366

Radikaldiät 73, 74

Radikale, freie 215, 220, 236, 305,

319, 349, 353, 542

- Alterungsprozess 409
- Beschädigung der Blut-Hirn-Schranke 645
- Neutralisierung 543,544
- schädigende Wirkung 543
- Situationen 544
- Übermaß 416
- Zigarettenrauch 709

R-Alpha-Liponsäure 352

Rapamycin 420

Rauchen 574, 709

- Aluminiumbelastung 720
- bei chronischer Darmentzündung 481
- Beta-Carotin 321
- Dysmenorrhö 677
- Ernährungsempfehlung 709
- Folgeerkrankung 709
- Folsäure-Blutspiegel 146
- Funktion der weißen Blutkörperchen 595
- kardiovaskuläre Erkrankung 1181
- Lungenkrebsrisiko 710
- Nährstoffempfehlung 710
- Schwangerschaft 709
- Vitamin-A-Bedarf 98
- Vitamin-C-Bedarf 164, 170
- Wechseliahre 682

Redoxprozess, Eisen 208

Reduktionsdiät 72 Refluxerkrankung,

gastroösophagale 469

- Ernährungsempfehlung 469
- Reizdarm 80, 475
- Einflussfaktoren 475
- Nährstoffempfehlung 476
- postinfektiöser 283

Rekonvaleszenz 20

- Multivitamin-Mineral-Präparat

Remyelinisierung 655

Renin-Angiotensin-Aldosteron-System, Vitamin-B₆-Einfluss 140, 143

Reprogrammierung, epigenetische 162

Resorptionsstörung 516

Restless-Legs-Syndrom 211

- Eisenmangel 213

Resveratrol 368, 580, 661

- Dosierung 369
- in der Nahrung 368

Retina-Degeneration 314

Retinal 95

Retinoid 101

- Retinol 95
- Aufnahme 95 - Konversion 238

Retinolaktivitätsäquivalent 96

Retinolbindungsprotein 95 Retinopathie, diabetische 523

- Carotinoidsupplementierung 355

Retinsäure 95, 97

Rheumatische Erkrankung

- Selenstatus 233
- Zinkspiegel 243

Rhinitis, allergische 189, 613

- Nährstoffempfehlung 614

Rhythmus, zirkadianer 41

Riboflavin siehe Vitamin B₂ 132

Ribonukleinsäure siehe RNA 204 Risikofaktoren 483

kardiovaskuläre 656

RNA-Bildung, Chromeinfluss 204

RNA-Polymerase 238

RNA-Reparatur, Folsäure 145

RNA-Viren-Virulenz 230

Rohkost 476

RONS (Reactive Oxygen and

Nitrogen Species) 409

Rotklee 682 Rotwein 423

Rückenbeschwerden 224

Rückenschmerz, akuter 182

Ruheenergieverbrauch 40

Rutin 365

S

Saccharose 477

S-Adenosylmethionin 145, 288, 666

entzündungshemmende Wirkung 289

Safran 638

Sägepalmenbeere 694

Salicylat 555

Salz 51, 200

Salzkonsum 51,536

- bei Asthma 615

Schwangerschaft 388

Salzreduktion 51

Sarkopenie 298, 310

- im Alter 427 Sarkopenie-Risiko 42

Sattheit 35

Sättigung 34, 35

Sättigungsmechanismus 35

Sättigungssignal 35

- Unterdrückung 37

Sauerstoff 409

Säuglingsnahrung 312, 313

Säureausscheidung, renale 702 Säure-Basen-Gleichgewicht 183

- Natrium 201 Säure-Basen-Haushalt 702

- L-Glutamin 282 - Magnesium 193

Säurebelastung des Bodens 720

Säureblocker 470

- Wechselwirkung mit

Mikronährstoff 749

Säurepuffer, intrazellulärer 305

Säuretitration nach Sander 704 Schädel-Hirn-Trauma 646

Schadstoffbelastung

- chronische 685
- Schwangerschaft 386

Schaumzellen 484

Schießen, Bleibelastung 726

Schilddrüsen-Autoantikörper 541 Schilddrüsen-

Autoimmunerkrankung 233, 610

Schilddrüsenerkrankung 233

Schilddrüsenfunktionsstörung

Schilddrüsenhormon 537

- Wechselwirkung mit

Mikronährstoff 749 Schilddrüsenhormonmangel 216

Schilddrüsenhormon-

Metabolismus, Selen 229, 537

Schilddrüsenhormonpräparat 539

Schilddrüsenhormonsynthese 97, 99, 215

- Schwangerschaft 217

Schilddrüsenüberfunktion 216, 217

Schilddrüsenunterfunktion 213.

216, 217 Schizophrenie 137, 141, 143, 147,

293, 362, 663, 671, 672

- Ernährungsempfehlung 671

- Kupferspiegel 221

- Laboruntersuchung 673 - Nährstoffempfehlung 672

- Nährstoffmangel 224

Schlaf 420

Schlafhygiene 639

Schlafmittel 638

Schlafqualität 73

Schlafstörung 296, 636

- ältere Menschen 361

- Ernährungsempfehlung 637

- Melatoninwirkung 360, 361

- Nährstoffempfehlung 637

Schlaf-Wach-Rhythmus 293 - Melatonin 359

Schlaganfall

- Natrium-Kalium-Verhältnis 185. 202

- Prävention 148

Schlaganfallrisiko,

Ernährungsempfehlung 500

Schleifendiuretikum 430

Schluckbeschwerden 579

Schmerzempfindlichkeit 195, 619 – erhöhte, Kupfermangel 220

Schmerzen 618

- akute 618
- azidosebedingte 703
- Chondroitinsulfatwirkung 329
- chronische 131, 292, 569
- chronische,
 - Nährstoffempfehlung 619
- Curcuminwirkung 342
- Ernährungsintervention 619
- Fixierung 619
- Glucosaminsulfatwirkung 330
- Magnesiumeinfluss 195, 198
- Melatoninwirkung 358, 361
- neuropathische, chronische 619
- Vitamin-C-Wirkung 170
- Vitamin-D-Wirkung 110

Schmerzgedächtnis 619

Schmerzmittel

- Einfluss auf die Ernährung im Alter 430
- Magenschleimhautschaden 471
- Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Schmuck 733

- Metallbelastung 716,727
- nickelhaltiger 735

Schock, septischer 132

Schokolade, dunkle 643

Schwangerschaft 18, 20

- 5-Methyl-THF-Blutspiegel 148
- Alkoholkonsum 386,707
- Arzneimittel 388
- Bleibelastung 729
- B-Vitamin 382Carnitinbedarf 303
- Cholinbedarf 324, 326
- Chrombedarf 207
- Coenzym Q₁₀ 337
- Disruptorenaufnahme 46
- Einflussfaktor 378
- Eisenbedarf 22, 209, 383
- Eisenstoffwechselstörung 211
- Eisenzufuhr 213
- Ernährung 378
- fluoridiertes Trinkwasser 250
- Flüssigkeitsbedarf 380
- Folsäuremangel 147
- Folsäuresupplementierung 148
- gesundheitsbezogene
 Einflussfaktoren 375
- Jodbedarf 217, 385
- Jodmangel 215, 216
- Kalorienbedarf 379
- Kalziumbedarf 383
- Kalziumsupplementierung 191
- Koffein 387
- L-Arginin-Supplementierung 276
- Lebensstil 378
- Magnesiumbedarf 383
- Makronährstoffbedarf 379

- Manganspiegel 223
- Mikronährstoffmangel 385
- Mineralstoff 383
- Multivitamin-Mineralstoff-Präparat 213
- Nährstoffbedarf 378, 380
- Nahrungsergänzungspräparat 383
- Niacinmangel 136
- Omega-3-Fettsäure 261, 379
- Omega-3-Fettsäuren-Versorgung 669
- Proteinbedarf 379
- quecksilberbedingte
- Komplikation 741
- Rauchen 709
- Salzaufnahme 388
- Schwermetallbelastung 387, 615
- Vegetarismus 66
- Vitamin-A-Bedarf 381
- Vitamin-A-Zufuhr 100
- Vitamin-B₁-Bedarf 130
- Vitamin B₆ 140, 143
- Vitamin B₁₂ 152, 153
- Vitamin-C-Bedarf 164, 382
- Vitamin-C-Mangel 165
- Vitamin D 105, 110
- Vitamin-D-Bedarf 382
- Vitamin-E-Versorgung 120
- Zinkbedarf 243, 385Zinkmangel 240
- Schwangerschaftsanämie 212

Schwangerschaftskomplikation 198

Schwangerschaftsplanung 374

- Folsäure 376, 382
- Schwefellieferant 279
- Schwefel, organisch gebundener 717

Schwere Erkrankung, Vitamin-C-Gabe 170

Schwermetall 18, 45, 712

- Ausleitung 387, 718
- Ausscheidung 279, 290, 307, 315, 718
- Auswirkung im Körper 713
- Definition 712
- erhöhte Toxizität 231
- Expositionsprophylaxe 717
- Grenzwert 715
- Komplexbindung 288, 290, 315
- Selenaufnahmestörung 230
- Selensupplement 233
- Vitamin-C-Mangel 164, 170
- Vitamin-D-Stoffwechsel 104
- Zinkwirkung 243
- Schwermetallbelastung
- Aufmerksamkeitsdefizit-/
 Hyperaktivitätsstörung 635
- chronische 508, 567, 577

- chronische, biochemische Auswirkung 715
- chronische, Empfehlung 717
- chronische,Gegenspielersupplementierung717
- chronische,Immunantwortstörung 595
- chronische, Multiple Sklerose 653
- chronische, psychische Erkrankung 664
- chronische, Unfruchtbarkeit
- Hirnleistung 631
- mehrfache 714
- Messung 715
- Parkinson-Krankheit 650
- Schädigung des Säuglings 397
- Schwangerschaft 387, 615
- Schwangerschaftsplanung 375
- Ursache 397

Schwermetallkonzentration

- im Blut 716
- zerebrale, erhöhte 360
- Schwermetallquelle 719

Schwermetall-Screening 515, 541, 715, 719

- bei Arthrose 557

Schwermetallvergiftung, chronische 671

Schwindel 202

Sehfunktion 96 Sehpurpur 96

Sehschärfe 355

Selbstuntersuchung 577

- Selen 18, 26, **228**, 491
- Arsenausscheidung 725
- bei akuter Erkältung 598
- bei Hyperthyreose 541
- bei Schizophrenie 672Bioverfügbarkeit 234
- Entgiftungsfunktion 228
- in der Nahrung 229
- kardiovaskuläre Wirkung 501
- Kardiovaskulare Wirk
 Krebsprävention 577
- Supplementierung 231, 233, 539, 541
- Supplementierung, Immunantwort 602
- Supplementierung, langfristige
- Toxizität 228
- Überdosierung 234
- Zufuhrempfehlung 231
- Selenaufnahme 230

Selenbedarf, erhöhter 229 Selencystein 234

Selenhaushaltsstörung 229, 230

Selenhefe 232, 234

Selenmangel 229, 230, 233, 598

- COVID-19-Risiko 597

- Hashimoto-Thyreoiditis 538

Selenmangelerkrankung 230

Selenmangelgebiet 230

Selenmethionin 234

Selen-Nanopartikel 232

Selenoprotein 228

Selenspiegel, erniedrigter,

Alzheimer-Krankheit 658

Seniorenalter, Vegetarismus 66

Sepsis 20

Serotonin 293

Serotoninabbau 637

Serotoninfreisetzung,

präsynaptische 666

Serotonin-Melatonin-Stoffwechsel,

Einflussfaktoren 665

Serotoninrezeptorendichte 667

Serotoninspiegel 664

- niedriger 299, 666

Serotoninsynthese 294, 665

- Bausteine 666

Serotoninwiederaufnahme-

Hemmer 666

- Wechselwirkung mit

Mikronährstoff 749

Signalmoleküle 631

Silber

- Expositionsprophylaxe 743

- kolloidales 743

Silberausscheidung 743

Silberbelastung, chronische 743

Silberfolie 743

Silber-Nanopartikel 743

Sildenafil 688

Silent Inflammation 57, 168, 194,

294, 295

- Astaxanthineinsatz 317

- Biomarker 61

- Fibromyalgie 569

- Gefäßveränderung 495

- Melatonin 359

- Parkinson-Krankheit 649

- Prostata-Vergrößerung 694

- Resveratrol 370 Silikose 253

Silizium 251

- Anwendungsmöglichkeiten 252

- Bioverfügbarkeit 252

- Dosierung 252

- im Gewebe 251

- in der Nahrung 251

- Supplementierung 252

Überdosierung 253

Siliziumhaushaltsstörung 251

Siliziummangel 251, 252

Siliziumverbindung.

Aluminiumaufnahmestörung

722

Simple 7 61

Sinneserlebnis 618

Sirtuin 136, 369, 421, 660

- Aktivierung 421

- modulierende Substanzen 421

Sjögren-Syndrom 607

Sklerodermie 607

Skorbut 165, 464

- Prophylaxe 164

- subklinischer 162 Sodbrennen 469

Sofortreaktion, IgE-vermittelte 76

Soja-Isoflavon 682

Somatotropin 699

Sonneneinstrahlung 103, 439

- Augenschutz 457

- bei Psoriasis 447

- Herpes-Virus-Mobilisierung 603

übermäßige 577

Sonnenlicht 98, 317

Sonnenlichtempfindlichkeit 320

Sonnenschutz 103, 354

- Beta-Carotin 321

- Lycopin 357

Sorbitol 477

Sozialverhaltenänderung 641

Speicherfett 47

Spermienqualität 376, 690

Coenzym Q10 335

- Einfluss endokriner Disruptoren

46 - Einflussfaktoren 690

- Folsäure 147, 148

Laboruntersuchung 692

- L-Arginin 276

- mangelnde 688

- Selen 231

- Verbesserung 690

Verbesserung,

Nährstoffempfehlung 691

- Vitamin A 96

- Vitamin C 171

Spirulina 491, 506, 649, 718

- Eigenschaften 655, 661

Sportler

Astaxanthinsupplementierung

318

- Beta-Alanin-Einsatz 306

Chromausscheidung 205, 207 Coenzym-Q₁₀-Einnahme 337

- Eisenstatus 213

- Glutamin-Bedarf 283

- Kaliumverlust 185

- Kreatinsupplementierung 309,

- L-Arginin-Effekt 276 - L-Carnitin 303

- Magnesiumverlust 194, 198

- Mikronährstoff-Bedarf 18

- verzweigtkettige Aminosäure 299

- Vitamin-B₁₂-Bedarf 152

- Zuckerstoffwechsel 207 Sportprogramm, aerobes 500

Spurenelement 89, 221, 712

- anorganisches 90

- Aufnahmestörung, intestinale

- essenzielles 204

– Gehalt im Körper 188

- organisches 90

- potenziell essenzielles 246

- proteingebundenes 90

- Schwangerschaft 383

- Schwermetalleinfluss 715

- Stillzeit 391, 395

Spurenelementkonzentration 686

Spurenelementmangel 717

- beim Mann 688

Spurenelement, toxisches 18

Spurenelementzufuhr, Vegetarismus 67

Star

- grauer siehe Katarakt 457

- grüner siehe Glaukom 458

Stärke 46

Stärke-Ouelle 46

Statin 110, 487, 490

- Coenzvm-O10-Produktionshemmung 334, 336

- Einfluss auf den

Mikronährstoffhaushalt 492

Status, antioxidativer 415

Steroidhormon,

Pantothensäurefunktion 157 Sterol, pflanzliches 693

Stickstoffbalance 283

Stickstofflieferant 281

Stickstoffmonoxid 193, 225, 548

- Eigenschaften 548

Stickstoffmonoxidsynthese 275 Stillen 390

Stillzeit 18, 20

- Nährstoffbedarf 391

- Vegetarismus 66

Stoffwechsel

- Melatonineinfluss 359 - mitochondrialer 367

- proinflammatorischer 61

- Schwermetalleinfluss 713 Stoffwechselflexibilität 49

eingeschränkte 49

Stoffwechselstörung 18,518

Verhaltensauffälligkeit 632 Stoffwechselungleichgewicht 635

Strahlentherapie siehe

Bestrahlung 578 Streptavidin-Biotin-Methodik 161

Stress 639

- Chromausscheidung 205
- chronischer 58, 577, 639
- chronischer, Hypertonie 508
- Ernährungsempfehlung 642
- Folgekrankheit 640
- Laboruntersuchung 644
- Magnesiumbedarf 198
- medikamentöse Strategie 640
- Nährstoffempfehlung 643
- nichtmedikamentöse Strategie 640
- nitrosativer 152, 277, 308, 362, 445, 542, 548
- nitrosativer, Alterungsprozess 410
- nitrosativer,
- Ernährungsempfehlung 550
- nitrosativer, gesundheitliche Auswirkungen 548
- nitrosativer, Grünteewirkung 346
- nitrosativer,
 - Makuladegeneration 460
- nitrosativer,
- Nährstoffempfehlung 550 - nitrosativer, Parkinson-
- Krankheit 649 - nitrosativer, Refluxösophagitis
- 470
- nitrosativer, Ursache 549 - oxidativer 212, 305, 308, 542
- oxidativer, Alterungsprozess
- 410
- oxidativer, Astaxanthinwirkung 318
- oxidativer, Biomarker 547
- oxidativer, Cholinwirkung 326
- oxidativer, Coenzym Q10 334
- oxidativer, Demenz 657
- oxidativer, Epilepsie 645
- oxidativer, HIV-Infektion 606
- oxidativer, Laboruntersuchung
- oxidativer, Long-Covid-Patient
- oxidativer, Lycopinwirkung 356
- oxidativer, Makuladegeneration
- oxidativer, Parkinson-Krankheit
- oxidativer, Taurinwirkung 312,
- oxidativer, Vitamin-E-Blutspiegel 117, 121
- psychosozialer 639
- Reizdarm 475
- Resilienz 640
- supportive Strategie 640
- Symptome 642

Stresskiller 640

Stressreaktion 641 Stresssituation 18

- B-Vitamin-Bedarf 181
- Kreatin 311
- L-Glutamin-Bedarf 284
- Pantothensäurebedarf 158
- Phosphatidylserin-Gabe 364
- Vitamin-A-Bedarf 96, 98
- Vitamin-C-Bedarf 164, 171

Stromfeld 646

Strukturprotein, L-Cystein 278

Studienergebnis 25 Stuhlanalytik 664

Stuhldiagnostik 442, 445

- bei Asthma 617

Stuhlvolumen 48

Sturzhäufigkeit 110

Succinyl-Coenzym A 157

Sulfit 615

Sulfitallergie 226, 227

Sulfitoxidasemangel 226

Sulforaphan 580

Superoxiddismutase 162, 204, 218, 236

Supplement 16

- antioxidativ wirksames 608
- borhaltiges 247
- hochdosiertes 26
- Vitamin-A-Mengenangabe 96

Supplemente, verschiedene, parallel eingenommene 92

Süßgetränk 31 Süßigkeiten 32

Tachykardie 509

Tagesrhythmus-Fasten 72

Tätigkeit, sitzende 60 Tau-Protein 657

Taurin 187, 288, 312

- in der Nahrung 314
- in Energy Drinks 315
- in Säuglingsnahrung 312, 313
- Nebenwirkung 315 Taurin-Chloramin 313

Taurinsynthese 279

Telomerlänge 45, 421

- Bestimmung 422

- Einfluss 422

Telomerreparatur 421

Telopeptid 566

Ten-Eleven-Translocation-Enzyme

169,582 Testosteron 413

Testosteronbiosynthese 691

verminderte 693

Testosteronersatztherapie 414 Testosteron-Östrogen-Verhältnis

Testosteronspiegel 653, 689

- reduzierter 692

Tetanie 188

Tetracyclinresorption,

Kalziumeinfluss 191

Tetrahydrofolat 144

Tetrahydrofolsäure 149

Tetrajodthyronin siehe Thyroxin 537

Theanin 638

Thermogenese

- adaptive 36

- nahrungsinduzierte 36
- Steigerung 37

Thermoregulation 36

Thiaminpyrophosphat 129

Thiamin siehe Vitamin B₁ 129

Thioctsäure siehe Alpha-

Liponsäure 348

Thiol 716

Thioredoxinreduktase 228

Thromboembolismus, venöser 261

Thromboxan 256 Thrombozytenaggregation

- Hemmung 265
- verlangsamte 116

Thyreoiditis 539

Thyroxin 215, 537

- Wechselwirkung mit

Mikronährstoff 749

Tierhaltung 54

Time restricted feeding 38, 40

- Stoffwechselveränderung 40 Tinnitus 244

TNF-a (Tumornekrosefaktor) 61

- Bildungshemmung 102
- Chromeinfluss 204

Tocopherol 89, 114

- biochemische Eigenschaften

Tocotrienol 89, 114

- Wirkung 115
- Wirkung, biochemische 116

Tofu 32

Tomaten 357 Toxische Substanz, organische

443

- Training - aerobes 669, 675
- Autogenes 508

Tranquilizer 640

Transferrin 210 - Aluminiumgehalt 721

Transferrinrezeptor, löslicher 210

Transferrinsättigung 213 Transketolase 129

Transkriptionsfaktor 159, 418

Transportproteinmangel 79

Traubensilberkerzenextrakt 682 Traubenzucker 628

Trennkost 70

TRF siehe Time restricted feeding 38 Triglyzerid 489 Triglyzeridspiegel 489 Trijodthyronin 215, 229, 537 Trimethylaminoxid 304, 323, 327 Trimethylglycin siehe Betain 322 Trinkverhalten 535 Trinkwasser - fluoridhaltiges 249, 250 - Kupferbelastung 220 Trinkwasserleitung 220 Tryptophan 132, 135, 136, 139, 637 - Zufuhrmangel 136 Tryptophanabbau 295 Tryptophanblutspiegel 295 Tryptophanhaushaltsstörung 294 Tryptophansupplement 296 Tumorentstehung 571 - Prävention 572

Tumorerkrankung 54 - Phytoöstrogeneinfluss 54 - Selenprotein 232

Tumorkachexie 585 Tumornekrosefaktor siehe TNF-a 61

Tumorstammzellen, Wirkung bioaktiver Stoffe 580

TWI-Wert 713

Typ-1-Diabetes-mellitus 522, 607 - Cofaktoren 522

Typ-2-Diabetes-mellitus 49,58, 196, 518, 522

- Alzheimer-Krankheit 657

- Einflussfaktoren 522

- Gewichtsreduktion 523

- L-Cystein 280

- Spätfolgen 523

- Vorbeugung 520

Tyrosin 649

Überaktivität, bakterielle, intestinale 83 Überempfindlichkeit 612 Übergewicht 37

- Arthrose 557

- Herzrhythmusstörung 510

- im Alter 428

- kindliches 401

- Lebensstil 505

- Silent Inflammation 58

- Typ-2-Diabetes-mellitus 522

- Vitamin-D₃-Bedarf 105

- Zahnfleischproblem 464

Übergewichtsrate 34

Ubichinol 337, 338

Ubichinon siehe Coenzym Q10

332

Uhr, innere 41

Umfeld, soziales 422 UMF-Faktor 698 Umwelteinfluss

- Autoimmunerkrankung 608

- im Alter 423 Umweltgift 121 Umwelthormon 45

Umweltindikator 53

Unfruchtbarkeit 685

- Einflussfaktoren 685

- Ernährungsempfehlung 686

Schadstoff-Screening 687

Untergewicht im Alter 430

Uratoxidase 218 Urin-pH-Wert 704

UV-Strahlung 103, 317

- grauer Star 455

- Vitamin-A-Mangel 98

Valin 297 - in der Nahrung 298 Valproinsäure 303 Vaskulitis, systemische 607 Vasopressor-Synthese 163 Vegetarismus 65

Veränderung, körperliche, im Alter 427

Verbrennung

- Kaliumverlust 185

- L-Glutamin 283

- Natriumhaushaltsstörung 202 Verdauung im Alter 427 Verdauungsstörung 140, 188

- Cholinmangel 324

fetthaltige Lebensmittel 477

Verhaltensauffälligkeit 632

- Laboruntersuchung 664

Nährstoffempfehlung 634

Verhaltensstörung, kindliche 197, 213

Verhaltenstherapie 675 Verschlusskrankheit, arterielle, periphere 303

Verstopfung 477

- medikamentenbedingte 479

- Nährstoffempfehlung 478 Viehfutterjodierung 217

Virusinfektion 596, 600, 653 Virustatika, Wechselwirkung mit

Mikronährstoff 749

Virusübertragung 600 Vitamin

antioxidatives 455

- fettlösliches 94, 107, 120

fettlösliches.

Einnahmevorschrift 24

- fettlösliches, Malabsorption

- Supplementierung 24

- synthetisches 24

- Übermaß 25

- Verwertbarkeit 89

- Zufuhrempfehlung 95 Vitamin A 19, 95

- Anwendungsgebiete 99

- Aufnahme 95

- bei Akne 441

- bei chronischer Darmentzündung 481

- Funktion 96

- gesunde Augen 454

- Haushaltsstörung 98

- Hautgesundheit 436, 439

- in der Nahrung 97

- krebsprotektive Wirkung 100

- Leberspeicher 95

- Mengenangabe in Lebensmitteln 96

- Schwangerschaft 100, 381

- Stillzeit 394

- therapeutische Dosierung 99

- toxische Reaktion 100

- Überdosierung 100

- Zinkfunktion 238, 240

- Zufuhrempfehlung 99

- Zufuhrmangel 98

Vitamin-A-Eisen-Kombination 212 Vitamin-A-Mangel 212, 240, 597

- Beta-Carotin-Supplementierung

- Risikogruppen 98

- Schwangerschaft 385

Vitamin-A-Säure-Derivat, synthetisches 101

Vitamin-A-Spiegel, pankreatischer 96

Vitamin-B-Komplex

- bei Alkoholkonsum 707

- Rauchen 710

Vitamin-B-Komplex-Präparat

- Anwendung 180

- Zusammensetzung 182

Vitamin-B-Komplex-Supplement

- bei chronischen Schmerzen 619

- Folsäuregehalt 148

- gesunde Augen 454

Vitamin B siehe auch B-Vitamin

Vitamin B₁ 16, 20, 129, 179

- allergische Reaktion 132

- Bedarf, erhöhter 130

- Haushaltsstörung 129, 130

- in der Nahrung 129

- Resorptionsstörung 129

- Supplementierung 131 - Überdosierung 132

- Zufuhrempfehlung 131

Vitamin-B₁-B₆-B₁₂-Kombination, hochdosierte 182

Vitamin-B₁-Hydrogel 131 Vitamin-B₁-Mangel 130

Vitamin B₂ 16, 132, 179, 182

- Bedarf, erhöhter 133Haushaltsstörung 133
- hochdosiertes 179
- in der Nahrung 133
- Migräneanfallvorbeugung 623
- Supplementierung 134
- Zufuhrempfehlung 134

Vitamin-B₂-Mangel 136, 517 Vitamin-B₂-Status 135

Vitamin B₃ siehe Niacin 135

- Vitamin B₆ 20, **138**, 179 Aktivierung 132, 135, 139
- Anwendungsgebiete 142
- Dosierung 182
- Funktion 139
- Haushaltsstörung 140, 141
- in der Nahrung 140
- Kombination mit Magnesium 197
- Schwangerschaft 140, 143
- Überdosierung 143
- Zufuhrempfehlung 139, 141 Vitamin-B₆-Blutspiegel 143

Vitamin-B₆-Mangel 18, 136, 140, 143

- Schwangerschaft 385

Vitamin-B₆-Speicher 139 Vitamin B₈ siehe Biotin 159 Vitamin B₁₂ 20, **150**, 179

- Aktivierung 154
- allergische Reaktion 156
- Anwendungsgebiete 155
- bei Aphthen 467
- bei postherpetischer Neuralgie 603
- Dosierung 182
- Folsäurehaushalt 146
- Haushaltsstörung 151, 153
- in der Nahrung 151
- Methylierung 145
- Nährstoffempfehlung 654
- pflanzenbasierte Ernährung 52
- Quelle 153
- Resorption 150, 152
- Schwangerschaft 152
- Speicherung 150, 152
- Supplementierung, hochdosierte 156
- Supplementierung, intravenöse 156
- Supplementierung, perorale 154
- Zufuhrempfehlung 154
 Vitamin-B₁₂-Blutspiegel 151

Vitamin-B₁₂-Gabe 154

- parenterale 154

- Vitamin-B₁₂-Mangel 147, 150, 151, 153
- ältere Menschen 152, 156
- Anämie 515
- chronische Darmentzündung 480
- Helicobacter-pylori-Infekt 472
- im Alter 429
- maskierter 149
- medikamentös bedingter 152
- Nitrostress 549
- Schwangerschaft 385

Vitamin C 20, 89, 118, **161**

- analgetische Eigenschaft 163, 170
- Antihistaminwirkung 166
- Anwendungsgebiete 166
- Bedarf 165
- Bedarf, erhöhter 164
- bei akuter Erkältung 598
- bei Antirheumatikumeinnahme 556, 559, 618
- bei Chemotherapie 580, 582
- bei chronischen Schmerzen 619
- bei Gallensteinen 474
- bei Hypertonie 506
- bei Lipidstoffwechselstörung
 491
- bei Magengeschwür 472
- bei postherpetischer Neuralgie
 603
- bei Strahlentherapie 580
- Bioverfügbarkeit 166
- Chromverwertung 206
- Dosierung 166, 168
- Figure of the base 21
- Eisenaufnahme 210Folsäurehaushalt 146
- Haushaltsstörung 164
- Helicobacter-pylori-Eradikation
- hochdosiertes 166, 169, 171, 580, 582
- im Magensaft 472
- Immunmodulation 166
- in der Nahrung 163
- Infektvorbeugung 24, 25
- Kataraktrisikosenkung 457
- Kinder/Jugendliche 404
- Kontraindikation 171
- liposomales 166
- liposomales 166
- Natriumselenitinaktivierung 234
- Rauchen 710
- Resorption 165
- Schwangerschaft 382
- Schwermetallausscheidung 718
- stimmungsaufhellender Effekt
 171
- Supplementierung 166, 167, 472, 474

- Supplementierung bei Parkinson-Krankheit 651
- Supplementierung, intravenöse 168, 597
- Überdosierung 171
- Wirkmechanismen gegen Krebszellen 582
- Wundheilung 697, 698
- Zufuhrempfehlung 165

Vitamin-C-Blutspiegel 166

Vitamin-C-Mangel 18, 165, 464

- ältere Menschen 164
- angeborener 161
- Kupferaufnahmestörung 219
- Schwangerschaft 385

Vitamin-C-Recycling 228

Vitamin D 15, 20, 101, 190, 418

- ältere Menschen 103
- Anwendungsgebiete 108
- Aufnahmestörung 105
- bei akuter Erkältung 598
- bei Aphthen 467bei Autoimmunerkrankung 609
- bei chronischer
- Darmentzündung 481 bei Magengeschwür 472
- bei Multipler Sklerose 654
- bei Neurodermitis 444
- bei Osteoporose 563
- Bioverfügbarkeit 107
- Blutspiegel 103, 107Blutspiegel, erniedrigter 105
- Blutspiegel, MS-Aktivität 654
- Coimbra-Protokoll 655
- Dosierung 107
- dunkelhäutige Menschen 108
- Funktion 101
- Haushaltsstörung 103, 105
- in der Nahrung 103
- in der Nahrung 103
 körpereigene Synthese 16
- Krebsprimärprävention 575
- Laborstatus 102
- pflanzenbasierte Ernährung 52
- Reduzierung von MS-Schüben
- Schwangerschaft 105, 110, 613
- Serotonin-Synthese 665
- Stillzeit 394
- Supplementierung 19
- Supplementierung, COVID-19-Infektion 597
- Wirkung 108
- Wilkuig 100

- Zufuhrempfehlung 107 Vitamin-D-Aktivierung, Hemmung,

aluminiumbedingte 721 Vitamin-D-Magnesium-Kombination 198

Vitamin-D-Mangel 18, 102, 188

- antiepileptikabedingter 647
- bei Multipler Sklerose 654

- chronische Darmentzündung 420
- COVID-19-Infektion 597
- im Alter 429
- Schwangerschaft 385
- Sonnenintensität 103

Vitamin-D-Produktion.

Wohnorteinfluss 18

Vitamin-D-Rezeptor 102

- Polymorphismus 102, 104

Vitamin-D-Status 107

Vitamin D₂ 101

Vitamin D₃ 101, 187, 190

- Aktivierung 101
- bei Osteoporose 565
- bei Psoriasis 446
- Dosierung 107
- Funktion 102
- Überdosierung 111

Vitamin D₃-Vitamin-K₂-

Kombination 111

Vitamin-D3-Vitamin-K2-Kombination 127

Vitamin E 89, 114, 602

- Anwendungsgebiete 118
- Bedarf 117
- bei chronischen Schmerzen 619
- bei Magengeschwür 472
- bei nichtalkoholischer Fettleber 533
- bei trockener Haut 437
- biologische Aktivität 114
- Entzündungshemmung 23
- Funktion 116
- Glaukomprozess 459
- Haushaltsstörung 117
- in der Nahrung 117
- natürliches 24, 89, 114
- Regeneration 332
- rezykliert oxidiertes 121
- Schwangerschaft 120
- Synergie mit Vitamin C 170
- synthetisches 89, 114
- Überdosierung 121
- Wechseljahre 682
- Wirkung 19, 115
- Zufuhrempfehlung 118

Vitamin-E-Mangel,

Schwangerschaft 385

Vitamin K 16, 20, 122

- bei Arthroserisiko 559
- Funktion 122
- Haushaltsstörung 124, 125
- Stillzeit 394
- Supplementierung 126
- Supplementierung, postnatale
- Synthese, unzureichende, postnatale 125
- Zufuhrempfehlung 125

Vitamin-K2-Vitamin-D3-Kombination 127

Vitamin-K-Mangel 123, 125

- bei Cumarin-Therapie 125, 565

Vitamin K₁ 122

- Anwendungsgebiete 126
- in der Nahrung 124
- Supplementierung 126, 529 Vitamin K₂ 111, 122, 187, 485, 501
- bei Osteoporose 563
- Einfluss auf die
- Neuroinflammation 661
- in Lebensmitteln 124
- Supplementierung 126

- Wirkung 124

Vitaminmangel beim Mann 688

Vitaminpräparat 17

Vitaminstatus 354

Vitaminzufuhr, Vegetarismus 67

Vitiligo 293

Vollkornprodukt 31, 46, 47, 49,

50, 129

Vollwertkost 70 Vorhofflimmern 265,509

- postoperatives 510

Vorsorgeuntersuchung 577

Wachstum 18

- fetales 146
- vermindertes 160
- Vitamin A 97
- Vitamin B₂ 133

Wachstumsfaktor 237

Wachstumsretardierung, fötale 223

Wachstumsstörung 188

- Manganmangel 223

Wassereinlagerung 311

Wasserhärte 220

Wasserhaushalt 183

- Natriumfunktion 201

- zellulärer 282

Wassermangel 567

Wasserzufuhr 202

Wechseljahre 270, 681

- Ernährungsempfehlung 682

- Nährstoffempfehlung 682

Weichmacher 45

Weight Watchers 74

Wein 423

Weizenallergie 82

Weizenkeimagglutinin 55

Wilson, Morbus 220

Wochenbettdepression 234

Work-Life-Balance 642

Wundheilung 97, 99, 696

- Ernährungsempfehlung 698 - Glutamin 283
- L-Arginin-Einfluss 277

- Nährstoffe 697
- Vitamin A 100, 698
- Vitamin B₁ 130
- Vitamin C 167, 171, 697, 698
- Vitamin E 119, 698
- Zink 241, 697

Wundheilungsstörung 696

Xanthinoxidase 225 Xanthinstein 226 Xenobiotikum 423

Xerophthalmie 98,99

Yohimbin 688

Z

Zahnfleischbluten 463

- Nährstoffdefizit 464
- Nährstoffempfehlung 464 Zahnfleischentzündung 167, 171,

Coenzym-Q10-Wirkung 337

Zahnfleischerkrankung 529

Zahnpflege 463

Zahngualität, schlechte 188

Zeaxanthin 320, 353, 461

- in der Nahrung 355 Zelldifferenzierung 97, 159

Zellkommunikation 159

Zellmembran 192, 193

- Cholin 324
- Fettsäuren 254, 255, 257
- Natrium-Kalium-Pumpe 201
- Stabilität 313

Zellteilung 145, 146, 151, 159, 187

Zellulose 47 Zellwachstum, Eisenfunktion 209

- Zentralnervensystem
- Autoimmunerkrankung 652
- Bildung 144
- Folsäureeinfluss 144, 146

- Vitamin-B₆-Einfluss 141 Zidovudin 303

- Zigarettenrauch
- Arsengehalt 724
- Cadmiumgehalt 730
- krebserregende Stoffe 709

- Nickelgehalt 735

- Zink 20, 190, 236, 712 - Anwendungsgebiete 240
- bei Erkältung 596
- bei Lipidstoffwechselstörung
- 491 - bei Schizophrenie 672
- Bioverfügbarkeit 238
- Chelatverbindung 242
- Dosierung 244 - Funktion 236

- in der Nahrung 238
- Kupferantagonisierung 243
- Kupferhaushalt 219, 220
- Resorptionsstörung 238
- Supplementierung 243
- Testosteronbiosynthese 691
- Überdosierung 244

Zinkbedarf

- Akne 441
- erhöhter 238
- gesunde Augen 454
- Hautgesundheit 436
- Neurodermitis 444
- Schwangerschaft 385
- Stillzeit 395

Zink-Cadmium-Verhältnis im Getreide 730 Zinkhaushaltsstörung 238 Zinkherstellung 730 Zink-Kupfer-Verhältnis 220 Zinkmangel 18, 95, 237, 242, 243,

- beim Mann 692

632

- COVID-19-Verlauf 597
- Diabetes mellitus 19
- Immunantwort 602

- Kinder/Jugendliche 405
- Schwangerschaft 385

Zinkspiegel, niedriger, Alzheimer-Krankheit 658

Zinkstoffwechselstörung, Vitamin-A-Mangel 95, 98

Zinkversorgung

- pflanzenbasierte Ernährung 52, 238
- unzureichende 239

Zinkzufuhr 56

- bei Depression 668
- empfohlene 240

Zinn 744

Zinnbelastung, chronische 745 Zinnquelle 744

- Expositionsprophylaxe 745 Zinnverbindung, organische 745 Zitratzyklus 159 Zöliakie 55, 77, 81, 447, 477

- Eisenmangelanämie 516
- Mikronährstoffdefizit 482
- Multivitamin-Mineralstoff-Präparat 82

Zucker 51, 464

- Immunsystemstörung 590 Zucker-Intoleranz 477

7ııckermolekül 47

Zuckerrestriktion 49

Zuckerstoffwechsel 204,520

- Alpha-Liponsäure 350
- Beta-Glucan-Wirkung 345
- Chrom 204
- Kreatin 310
- Magnesium 193
- Mikronährstoffe 528
- Pflanzenstoffwirkung 528 - Resveratroleinfluss 369
- Sportler 207
- verzweigtkettige Aminosäure

Zuckerstoffwechselstörung 518 Zuckerverzehr, kindlicher 402 Zweck seiner eigenen Existenz

Zytokin, entzündungsförderndes 667

Zytostatikum, Wechselwirkung mit Mikronährstoff 749

Liebe Leserin, lieber Leser,

hat Ihnen dieses Buch weitergeholfen? Für Anregungen, Kritik, aber auch für Lob sind wir offen. So können wir in Zukunft noch besser auf Ihre Wünsche eingehen. Schreiben Sie uns, denn Ihre Meinung zählt!

Ihr TRIAS Verlag

kundenservice.thieme.de | Lektorat TRIAS Verlag, Postfach 30 05 04, 70445 Stuttgart









www.trias-verlag.de/newsletter