

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 9

Teil 1: Einführung

Dipl.-Biol. Wolfgang Mayer

Silent Inflammation – Was ist das? 13

Subklinische Entzündung: Definition 13

Was sind die Ursachen für Silent Inflammation? 18

- 1. Genetische Disposition 19
- 2. Ernährung 19
- 3. Stresserkrankungen 21
- 4. Schlafmangel 21
- 5. Körperliche Überlastung 22
- 6. Infektionen/Herde/Postvirale Syndrome 22
- 7. Autoimmunprozesse 23
- 8. Darmintegrität – Leaky Gut/Dysbiose 24
- 9. Xenobiotika – Schadstoffe 24
- 10. Allergien/Unverträglichkeits- und Hypersensitivitätsreaktionen 25
- 11. Veränderung des Immunsystems im Alter/Immunoseneszenz 26

Dipl.-Biol. Wolfgang Mayer

Labordiagnostik der Silent Inflammation 29

Wie kann man eine subklinische chronische Entzündung labordiagnostisch erkennen? 29

- CRP (C-reaktives Protein) als primärer Entzündungsmarker 29
- Biomarker in Kombination mit CRPs 35

Teil 2: Ursachen der Silent Inflammation

Dr. med. Stefan Wallner

Ernährung und Lifestyle: Das metabolische Syndrom als Entzündungstrigger 49

Das metabolische Syndrom 49

- Entstehung und Progression 49
- Das metabolische Syndrom und seine Folgeerkrankungen sind chronisch-entzündliche Erkrankungen 50
- Veränderungen im Fettgewebe 52
- Lipidüberschuss führt zur Entzündungsreaktion 53
- Makrophagen als zentral beteiligte Immunzellen 55
- Die Rolle der Adipokine 56
- Gesundes und krankhaftes Übergewicht 57

Diagnostik	58
Adipokine	58
Entzündungsmediatoren	59
Glukosestoffwechsel	60
Prävention und Therapie	61
<i>PD Dr. med. Wilfried P. Bieger</i>	
Proinflammatorische Wirkung von Stress	63
Akuter Stress	64
ZNS-Immunsystem	67
Stress-Immunreaktion	69
Silent Inflammation	75
Parasympathikus	76
Endokrine Stressantwort	77
CRH (Corticotropin-Releasing Hormon)	78
HHN (Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenachse)	79
Cortisol	80
Stress-Endokrine Achsen	81
Chronischer Stress	82
<i>Dr. rer. nat. Sibylle Blumenthal</i>	
Wenn die Entzündung im Darm beginnt: Bakterien halten die Barriere fit	94
Das Mikrobiom	94
Die Darmschleimhaut	95
Aufbau Darmbarriere	95
Darmassoziiertes Immunsystem	97
SCFA, kurzkettige Fettsäuren	100
Bakterienspezies und die Integrität der Darmbarriere	101
Entzündung, Silent Inflammation	103
Wie kann man Entzündung und Permeabilität der Darmschleimhaut messen	107
Zusammenfassung	108
<i>Dipl.-Biol. Ingrid Frank</i>	
Mastzellen als Auslöser einer „unterschwelligten Entzündung“	111
Die Rolle der Mastzellen bei Entzündungen und Immunität	111
Die Mastzellen: Charakteristika	112
Heterogenität der Mastzellen	114
Mastzellaktivierung und Mediatorfreisetzung	115
Mastzellen: Sensoren der Immunabwehr	118
Mastzellen: pathologische Rolle bei Entzündungskrankheiten	121
Das Mastzellaktivierungssyndrom (MCAS)	122
Klassifikation und Definition	122
Diagnosekriterien	124
Pathomechanismus und Symptome	124
Diagnostik	126
Therapieoptionen	127

Dr. med. Klaus Erpenbach

Mikronährstoffmangel bei chronischen Entzündungen (Silent Inflammation)	130
Mikronährstoffmangel bei Silent Inflammation: Ursache oder Folge?	130
Vitamin C (Ascorbinsäure)	133
Vitamin D (Cholecalciferol)	138
Vitamin E	144
Selen	150
Glutathion/Glutathionperoxidasen.	154
Coenzym Q10 (Ubichinon)	157
Omega-3-Fettsäuren (EPA, DHA)	160
Curcumin	166
Prävention	168
Therapie	170
Zusammenfassung	172

Teil 3: Therapie

Dr. rer. nat. Annemarie Neuner-Kritikos

Von Aminosäuren bis Omega 3: Mit Mikronährstoffen Entzündungen stoppen . .	181
Bioaktive Pflanzenstoffe und Mikronährstoffe	
im Einsatz gegen Silent Inflammation	182
Inflammation: akut – unterschwellig – chronisch	182
Die heutige Ernährung führt zu Silent Inflammation	183
Mechanismen inflammatorischer Signalwege	184
Antiinflammatorisch wirksame Pflanzen und Pflanzenwirkstoffe im Einzelnen . .	190
Curcuma longa (Gelbwurzel)	190
Zingiber officinale (Ingwer)	192
Boswellia serrata (indischer Weihrauch)	192
Panax ginseng (asiatischer oder koreanischer Ginseng, roter Ginseng).	193
Harpagophytum procumbens (Teufelskralle)	194
Uncaria tomentosa (Katzenkrallen)	195
Olea europaea (Olivenbaum)	196
Crocus sativus (Safran)	197
Ganoderma lucidum (Reishi)	197
Lentinus edodes (Shiitake)	198
Sekundäre Pflanzenstoffe: Flavonoide	199
Epigallocatechin-3-gallat (EGCG).	199
Quercetin	200
Resveratrol	200
Essentielle Fettsäuren (EFAs) und polyungesättigte Fettsäuren (PUFAs)	202
Aminosäure L-Lysin	204
Vitamin D	205

Dr. med. Dipl.-Biol. Bernd-Michael Löffler

Curcuminoiden, Gingerole, Shogaole und Resveratrol in der präventiven Medizin. . .	210
Abschnitt A: Tumeric – Curcumin: Bedeutung, Isolierung, Formulierungen und die Probleme der Bioverfügbarkeit	210
Kurzfassung	210
Einleitung	211
Curcumin in der wissenschaftlichen Literatur	214
Entdeckung von Curcumin	216
Kurzer Ausflug in die biomedizinische Bedeutung von Curcumin	216
Isolierung von Curcumin	222
Physikalische, chemische und molekulare Eigenschaften der Curcuminoiden	222
Warum sind Formulierungen für Curcumin erforderlich?	223
Verschiedene Formulierungen	225
Das Narrativ der Bioverfügbarkeit	238
Intravenöses Curcumin	251
Einige zurzeit verfügbare vergleichende Pharmakokinetik Studie im Menschen	251
Schlussfolgerung	255
Abschnitt B: Resveratrol: Einsichten aus klinischen Studien und Konsequenzen für die Praxis	259
Abgeschlossene klinische Studien	268
Molekulare Ziele von Resveratrol beim Menschen	286
Pharmakokinetik von Resveratrol.	291
Nebenwirkungen von Resveratrol	293
Entwicklung eines neuen oralen Resveratrol Präparates	294
Schlussfolgerungen und Zukunftsperspektive	294
Abschnitt C: Synergien.	305
Abschnitt D: Anwendung in der Praxis.	308
Wirkung von SARS-CoV2 Vaccinierungen	308
Wirkung von CUREmin-ACTIF® bei chronischer Inflammation	310
Messung der Effektivität von klassischer Chemotherapie und Phytotherapeutika auf zirkulierende Tumorzellen.	310
Schlussbemerkungen	316
Schlussbemerkungen	316

Dr. med. Petra Blum

Mikroimmuntherapie (Low-Dose-Immuntherapie) bei Silent Inflammation	318
Ansatz der Mikroimmuntherapie	318
Merkmale der Mikroimmuntherapeutika	319
Immunmodulierende Substanzen (u. a. Zytokine).	319
Low Doses.	319
Wirkung auf das Gesamtsystem mit multiplen Zielsetzungen.	320
Sequenzielle Informationsvermittlung	320
Sublinguale Verabreichung	320
Einnahme der Mikroimmuntherapeutika	321
Nukleinsäuren	322

Wirkmodell der Mikroimmuntherapie	322
Anwendungsgebiete der Mikroimmuntherapie	323
Praktische Anwendung der Mikroimmuntherapie bei Silent Inflammation	323
Genetische Variante	323
Mikroimmuntherapie-Formel INFLAM	324
LPS im Darm- und Zahnbereich	325
Mikroimmuntherapie-Formel ARTH	326
Adipositas	327
Stress und Depression	328
Mikroimmuntherapie-Formel DEP	329
Mikrobielle Belastungen	329
Studienlage: Entzündungsregulierende Wirkung von Zytokinen in niedrigen Dosierungen im Bereich der Mikroimmuntherapie	330
In-Vitro-Studien	330
In-Vivo-Studie	332
Case Report	333
Fazit	337
Vorteile der Mikroimmuntherapeutika	338
Die Autoren	340