

Olaf Hebener

# Fundamente der Hoffnung

Theorie und Therapie der  
Multiplen Sklerose



Verlag für Medizin und Gesundheit

# Inhalt

Was ist MS? . . . . .	9
<b>1 Grundlagen . . . . .</b>	<b>11</b>
1.1 Ursachen und mögliche Krankheitsmechanismen . . . . .	11
1.2 Zentrale Komponenten beim Ablauf der MS. . . . .	19
<b>2 Häufigkeit und Besonderheiten der MS. . . . .</b>	<b>27</b>
<b>3 Geschlechtsverteilung und Erkrankungsalter. . . . .</b>	<b>32</b>
<b>4 Verlaufsform und Prognose. . . . .</b>	<b>34</b>
<b>5 Klinisches Bild . . . . .</b>	<b>40</b>
5.1 Die Erstsymptome. . . . .	40
5.2 Das Defektstadium. . . . .	44
5.3 Anmerkungen zum Schub. . . . .	47
5.4 Schweregrad . . . . .	49
<b>6 Diagnosestellung . . . . .</b>	<b>52</b>
6.1 Krankengeschichte. . . . .	52
6.2 Klinische Untersuchung . . . . .	52
6.3 Apparativ-technische Untersuchungen . . . . .	53
6.4 Diagnostische Sicherheit . . . . .	59
<b>7 Die Behandlung der MS . . . . .</b>	<b>61</b>
7.1 Glucocorticoide und ACTH. . . . .	65
7.2 Immunsuppressive Therapien . . . . .	79
7.3 Immunmodulatorische Therapien. . . . .	86
7.4 Unkonventionelle Therapien . . . . .	100
<b>8 Therapie einer alimentär-diätetischen Entzündungshemmung - Komplexe Ernährungs- und Stoffwechseltherapie . . . . .</b>	<b>104</b>
8.1 Antioxidative Wirkungen . . . . .	104
8.1.1 Vitamin E . . . . .	106
8.1.2 Selen . . . . .	110
8.2 Antientzündliche Wirkungen . . . . .	113
8.2.1 Omega-3-Fettsäuren („Fischöl“). . . . .	114
8.2.2 B-Vitamine und Schalentierextrakte . . . . .	121
8.3 Diät . . . . .	125
8.4 Kurze Anmerkungen zur praktischen Durchführung einer linolsäurearmen Diät. . . . .	133
8.5 Zusammenfassung . . . . .	139

## Inhalt

9	<b>Symptomatische Therapien und begleitende Therapie-</b> <b>maßnahmen</b> . . . . .	.141
10	<b>Schubauslösende Faktoren</b> . . . . .	.145
11	<b>Allgemeine Empfehlungen für MS-Patienten</b> . . . . .	.150
<b>Medizinisches Hintergrundwissen</b>		
12	<b>Medizinische Definition der MS</b> . . . . .	.156
13	<b>Ätiologie</b> . . . . .	.158
13.1	Genetische Disposition. . . . .	.158
13.2	Viren. . . . .	.160
14	<b>Pathogenese</b> . . . . .	.163
14.1	Slow-virus-Infektion. . . . .	.163
14.2	Mimikry und Kreuzreaktion. . . . .	.165
14.3	Autoimmune und autoaggressive Prozesse. . . . .	.167
14.4	Die experimentelle allergische (autoimmune) Enzephalomyelitis. . . . .	.172
14.5	Die Blut-Hirnschranke und das immunologische Privileg des ZNS. . . . .	.175
14.6	Die funktionelle Deutung pathomorphologischer Veränderungen bei MS. . . . .	.177
14.6.1	Strukturelle Besonderheiten von MS-Läsionen. . . . .	.180
14.6.2	Immunpathologische Befunde. . . . .	.183
14.6.3	Entzündungszellen in MS-Läsionen. . . . .	.186
14.6.4	De- und Remyelinisierung . . . . .	.188
14.6.5	Zusammenfassung. . . . .	.190
14.7	Das Hirnödem als Konsequenz einer Dysregulation an der Blut-Hirn-Schranke. . . . .	.192
14.8	„Unspezifische“ Entzündungsmechanismen bei MS. . . . .	.198
14.8.1	Phagozytose. . . . .	.199
14.8.2	Wirkmechanismen von Phagozyten. . . . .	.202
14.8.3	Befunde zur Bedeutung unspezifischer Entzündungs- reaktionen bei MS. . . . .	.208
15	<b>Sachwortverzeichnis</b> . . . . .	.211
16	<b>Literaturverzeichnis</b> . . . . .	.216