

Inhalt

Vorwort	5
Novelle: I	11
Teil 1 Die Entstehung von Schmerz	
Die Schmerzleitung	15
Wie werden schädliche Reize registriert?	16
Wie gelangt der Schmerzreiz vom Rezeptor ins Rückenmark?	17
Wie gelangen Schmerzreize vom Rückenmark ins Gehirn?	18
Novelle: II	19
Die Schmerzempfindung	20
Wo entsteht die Schmerzempfindung?	21
Wie moduliert das Gehirn die Schmerzleitung?	21
Ist die Schmerzleitung fix verdrahtet?	23
Novelle: III	27
Die mentalen Komponenten von Schmerz	29
Ist D.s Liebeskummer schmerzhaft?	30
Trennungsschmerz	31
Empathieschmerz	32
Teil 2 Substanzen gegen den Schmerz	
Mythen und Fakten der Schmerztherapie	39
Was bedeutet Wissenschaft?	39
Ist Schmerz gut oder schlecht?	40
Novelle: IV	42
Regeln der Schmerztherapie	43
Großartiger Placebo-Effekt, schädlicher Nocebo-Effekt	44
Pflanzengifte als Heilmittel	45
Der Zweck der Anwendung bestimmt die Suchtgefahr	46
Opioide töten den Schmerz, nicht den Patienten	46
Novelle: V	48
Substanzmissbrauch	49
Tiergifte als Wirkstoffe der Zukunft?	50
Herausforderungen	52

Kleines Kompendium der Schmerzmittel	53
Zur sorgfältigen Anwendung	53
Opiode Schmerzmittel	54
Methadon	56
Nichtopioide Schmerzmittel	58
Novelle: VI	59
Antidepressiva	62
Kokain und die Lokalanästhetika	62
LSD, Ecstasy und Psilocybin	63
Cannabinoide	64
Tetrodotoxin	69
Gifte der Kegelschnecken	69
Novelle: VII	70

Teil 3 Schmerzbewältigung

Strategien gegen den Schmerz	75
Die Person als Ganzes	75
Der Verstand prägt das Gehirn	76
Interdisziplinäre Schmerztherapie	76
Novelle: VIII	82
Spiritualität und Schmerz	85
Überwindung der Endlichkeit	86
Gottes Ebenbilder	87
Novelle: IX	87
Rote und blaue Mystik	89
Novelle: X	92
Kleine Geschichte der Schmerzbekämpfung	94
Seltene Arznei, günstiger Ritus	94
Die Heilkunst in der Hand der Kirche	95
Vom magischen zum molekularen Verständnis	100
Novelle: XI	105

Teil 4 Schmerzkommunikation

Das Versagen der Schmerztherapie	109
Ursachen	109
Die Empathie versagt	110
Lernen verletzt den Selbstwert	111

Das „Sich-Anfühlen“ von Schmerz	112
Das Schmerz-Hologramm	113
Das Geheimnis der Qualia	114
Die Vermessung der Qualia	115
Novelle: XII	116
Indikatoren für Schmerz	118
Der gesunde Mensch	118
Fremdeinschätzung von Schmerz	120
Alpha-Amylase	122
Neugeborene und Säuglinge	122
Der ältere Mensch	124
Bewusstseinsstörungen	127
Novelle: XIII	128
Schmerz bei Tieren	130
Typisch menschliche Eigenschaften?	131
Schmerz bei Pflanzen?	134
Warum Tiere leiden können	135
Novelle: XIV	138
Teil 5 Schmerz bei Mann und Frau	
Körperliche Unterschiede	143
Sex und Gender	143
Das X- und Y-Chromosom	144
Geschlechtshormone formen den Körper	145
Novelle: XV	148
Wie die Umgebung die Psyche beeinflusst	150
Veranlagung und Umwelt	150
Drei Gefahren	151
Novelle: XVI	154
Warum Frauen mehr leiden	156
Mythos Geburtsschmerz	156
Der weibliche Körper und Schmerz	157
Psychosoziale „Weiblichkeit“ und Schmerz	159
Chancengleichheit für die Schmerzpatientin	161
Novelle: XVII	162

Teil 6 Lust und Schmerz

Lust und Schmerz als Emotion	167
Lust als Zustand kurzfristigen Glücks	167
Die Verwebung von Lust und Schmerz	168
Was ist eine Emotion?	168
Schmerz und Lust, entgegengesetzt	169
Schmerz beeinträchtigt das Glück: Anhedonie	169
Novelle: XVIII	170
Lustvolle Zustände vermindern den Schmerz	172
Schmerz und Lust bedingen einander	174
Lust führt zu Schmerz	174
Novelle: XIX	175
Schmerz führt zu Lust	177
Novelle: XX	180
Angst als Schutz	181
Novelle: XXI	183
Endnoten	185
Register	211