

Inhalt

Geleitwort.....	11
Vorwort.....	13
1. Der Bewegungsapparat	16
Das Skelettsystem	16
Die Gelenke.....	17
Gelenkkapsel und Bänder	18
Bewegungsumfang der Gelenke	19
Gelenkerkrankungen	20
Arthrose	21
Therapie der Arthrose	23
Rheumatische und andere entzündliche Erkrankungen	24
Überbein (Ganglion)	25
Die Muskulatur	26
Aufbau und Arbeitsweise der Muskeln	27
Muskeltonus.....	29
Muskelkater	30
„Myofaszielles Schmerzsyndrom“ und <i>Fibromyalgie</i>	30
Sehnen und Sehenscheiden	32
Erkrankungen der Sehnen und Sehnenscheiden	33
Schnellender Finger (<i>Tendovaginitis stenosans, Digitus saltans</i>).....	33
Quervain-Krankheit (<i>Tendovaginitis stenosans de Quervain</i>)	34
Sogenannte Sehnenscheidenentzündung (Sehnengleitgewebsentzündung, <i>Peritendinitis</i> oder <i>Paratenoitis crepitans</i>)	36
Schleimbeutel (<i>Bursae</i>).....	37
Schleimbeutelentzündung (<i>Bursitis</i>).....	38
Ursachen von Überlastungsschäden	38
2. Schultergürtel, Arm und Hand	39
Der Schultergürtel	39
Das Schlüsselbein	39
Das Schulterblatt.....	40
Das Schultergelenk	41
Das rumpfnähe Ende des Oberarmknochens	41
Das Schultergelenk	42
Muskeln des Schultergürtels und des Schultergelenkes	43
Die „Rotatorenmanschette“	55
Schleimbeutel (<i>Bursae</i>) im Bereich des Schultergelenkes	56
Schulterschmerzen	57

Rotatorenmanschettensyndrom (Rotatorenschuldersyndrom), <i>Impingement</i> , Supraspinatussyndrom, <i>Bursitis subacromialis</i>	57
Rotatorenmanschettensyndrom und andere Schulterschmerzen bei Musikern	59
Therapie bei Schulterbeschwerden	61
Der Oberarmknochen am Ellenbogengelenk	62
Elle und Speiche	63
Das Ellenbogengelenk.....	65
Muskeln des Ellenbogengelenkes	67
Bizepssehnsyndrom.....	72
Die Umwendbewegung der Hand: Pronation und Supination	73
Muskeln für Supination und Pronation	74
Supination bei Geigern und Bratschisten	75
Pro- und Supination bei Pianisten.....	76
Die Hand	77
Skelett der Hand.....	78
Die Handwurzel	78
Der Karpaltunnel	79
Das Handgelenk	80
Das Daumensattelgelenk.....	82
Die Mittelhand	83
Die Fingergrundgelenke.....	84
Ist die Spreizbarkeit der Finger trainierbar?	86
Die Fingerknochen.....	88
Unterarmmuskeln	88
Individuelle Unterschiede und weitere Besonderheiten	96
Sehnenbrücken des Fingerstreckers und Streckung des Ringfingers	97
Weitere Funktionen und Besonderheiten des Fingerstreckers (<i>M. extensor digitorum</i>)	99
Die langen Beugermuskeln	99
Verbindung zwischen den Beugesehnen: das „Syndrom des trägen Fingers“ ..	100
„Tennisellenbogen“ (<i>Epikondylitis lateralis humeri</i>).....	104
Weitere „Insertionstendopathien“	105
Das Gitarrenkantensyndrom	105
Die Sehnnenscheiden der Hand	107
Die kurzen Handmuskeln.....	107
Muskeln der Hohlhand.....	107
Muskeln des Daumenballens	110
Muskeln des Kleinfingerballens	112
Wirkung der Hohlhandmuskeln auf die Streckaponeurose der Finger	112
Weitere Einzelheiten zu den Muskeln der Hohlhand	113
Handbeschwerden bei Musikern.....	114

3. Wirbelsäule und Becken	116
Die Wirbelsäule	116
Beweglichkeit der Wirbelsäule.....	118
Die Krümmungen der Wirbelsäule	119
Die Bandscheiben (Zwischenwirbelscheiben).....	120
Das Bewegungssegment	122
Wirbelsäulenerkrankungen durch Abnutzung (degenerative Wirbelsäulenerkrankungen)	123
Bandscheibenerkrankungen	123
Bandscheibenvorfall	124
Erkrankungen der Halswirbelsäule	125
Nackenbeschwerden bei Musikern	126
Therapie bei Beschwerden der Halswirbelsäule.....	127
Schmerzen im Bereich der Brustwirbelsäule.....	130
Erkrankungen der Lendenwirbelsäule	132
Bandscheibenvorfall und Hexenschuß (Lumbago).....	132
Kreuzschmerzen bei Musikern	134
Weitere Maßnahmen gegen Rückenschmerzen	135
Das Becken	138
Die passende Sitzgelegenheit.....	142
4. Prävention von Überlastungsschäden	144
Mentales Üben (Mentales Training).....	146
Entspannungstechniken und andere Körperübungen.....	148
Üben mit optischer Kontrolle	149
Sport.....	149
Gymnastik	151
Aufwärmübungen	170
„Cool-Down“	172
Pausen	172
Wiedereinstieg nach Erkrankungen	173
Gute Übe- und Spielbedingungen.....	174
Ein Präventionsprogramm	175
5. Das Nervensystem.....	178
Die Nervenzellen	179
Die Nerven	180
Erkrankungen der peripheren Nerven	181
Druckschäden der Nerven („Nervenkompressionssyndrome“)	181
Schädigung der Armnerven	182
Polyneuropathie	184
Das Karpaltunnelsyndrom	184
Therapie des Karpaltunnelsyndroms	186

Schädigung des Ellenervens („Sulcus-ulnaris- und Kubitaltunnelsyndrom“)	188
Kompressionssyndrome am oberen Brustkorb, „Thoracic-Outlet-Syndrom“	190
Nervenschäden durch Veränderungen der Wirbelsäule	193
Alkoholwirkung auf das Nervensystem	193
Berufsbedingte Muskelkrämpfe	
(“Fokale Dystonie“, „Beschäftigungsneurose“, „Musikerkrampf“)	194
Symptome	195
Risikofaktoren und Ursachen	197
Theapie der fokalen Dystonie bei Musikern	200
Die Behandlung mit „Botulinumtoxin Typ A“ und „Artane®“	202
Psychotherapie und der Umgang mit der Krankheit	204
6. Die Atmung	206
Brustkorb und Lungen	206
Die Einatmung (Inspiration)	208
Das Zwerchfell	209
Weitere Muskeln für die Einatmung	211
Die Ausatmung (Expiration)	214
Muskeln für die Ausatmung	215
Atemhilfsmuskeln	216
Formen der Atmung	216
Steuerung der Atmung	218
Atemfrequenz und Atemvolumina	218
Bewegte Luftvolumina beim Blasinstrument und beim Singen	221
Sing- und Sprechatmung (Phonationsatmung), Blasatmung	222
Atemstütze	223
Körperhaltung und Atmung	224
Lungenerkrankungen	225
Chronische Bronchitis	225
Das Lungenemphysem	226
7. Zähne, Mund und Kiefer	229
Klassifizierung der Blasinstrumente	229
Die Zähne	232
Das Zahnbett, <i>Paradontium</i> (Zahnhalteapparat)	233
Zahnbelag (<i>Plaque</i>) und Folgeschäden, Zahnpflege	233
Karies	235
Zahnbetterkrankungen (Paradontopathien, Paradontose)	236
Zahnverlust	236
Folgen von Zahnlücken	237
Zahnersatz bei Bläsern	237
Das Gebiß	238
Zahnstellung und Fehlstellung	239

Auswirkung von Kiefer- und Zahnanomalien bei Bläsern	240
Kieferorthopädische Behandlung während der bläserischen Ausbildung	243
Kieferknochen und Kiefergelenk	244
Der Oberkiefer	244
Unterkiefer und Kiefergelenk	245
Erkrankungen des Kiefergelenks	246
Arthrose des Kiefergelenks.....	248
Zähneknirschen (Bruxismus).....	250
Belastung des Kiefergelenks bei hohen Streichern	251
Die Kaumuskeln.....	253
Mimische Muskulatur	254
Muskeln um die Mundöffnung	254
Die Lippen	257
Druckbelastung der Lippen.....	257
Druckschäden der Lippen	258
Nerven- und Muskelschäden der Lippen	259
Ansatzprobleme und Lippenmuskulatur	260
Fokale Dystonie (Beschäftigungsneurose)	261
Die Lippenform.....	261
Hautveränderungen im Gesichtsbereich: Der „Geigerfleck“	263
8. Kehlkopf und Stimme	265
Der Kehlkopf (<i>Larynx</i>)	265
Aufbau des Kehlkopfs	266
Die Innenräume des Kehlkopfs.....	268
Stimmlippen und Stimmbänder	268
Die Stimmritze (Glottis, <i>Rima glottidis</i>).....	269
Die Stimmerzeugung.....	271
Die Stimmlippenschwingungen	273
Harter und weicher Stimmeinsatz, Glottisschlag.....	274
Zungenbein und Muskeln, die den Kehlkopf als Ganzes bewegen	275
Nervenversorgung des Kehlkopfs	277
Das Ansatzrohr.....	277
Stimmregister	280
Stimmbruch (Stimmwechsel, <i>Mutation</i>)	281
Stimmstörungen und Erkrankungen des Kehlkopfs.....	282
Kehlkopflähmungen.....	282
Narkoseschäden am Kehlkopf	283
Akute Kehlkopfentzündung (akute <i>Laryngitis</i>)	284
Chronische Kehlkopfentzündung (chronische <i>Laryngitis</i>).....	285
Reinke-Ödem	285
Stimmlippenknötchen (Sängerknötchen, Schreiknötchen).....	286

Stimm lippenzysten.....	287
Stimm lippenpolypen	288
Kehlkopfkrebs (<i>Larynxkarzinom</i>).....	288
Funktionelle Stimmstörungen (<i>Dysphonien</i>)	289
Hormone und Stimme	292
Altersbedingte Stimmveränderungen.....	294
Vorzeitige Stimmermüdung	294
Die Pflege der Stimme	295
 9. Das Gehör	 299
Äußeres Ohr und Mittelohr	299
Das Innenohr	301
Die Hörsinneszellen	303
Der Hörbereich.....	304
Ursachen von Hörstörungen.....	309
Hörsturz	310
Wie laut ist Musik?	313
Musik als Ursache für Schwerhörigkeit?	315
Hörschutz für Musiker	318
Hörgeräte	320
Ohrgeräusche (Tinnitus)	320
Behandlung des Tinnitus	322
 Sachregister	 326
Literatur.....	346