

Inhaltsverzeichnis

1	Klassifikation von Kopfschmerzen	1
1.1	Explizite und operationalisierte Kriterien	2
1.2	Aufgaben der Klassifikation	2
1.3	Grundlagen der Kopfschmerzklassifikation	2
1.4	Entwicklung moderner Kopfschmerzklassifikationssysteme	6
1.5	Die konzeptionelle Struktur der ICHD	9
1.6	Die konzeptionelle Struktur der ICD-10	10
1.7	Die konzeptionelle Struktur der ICD-11	10
1.8	Die 2. Auflage der Internationalen Kopfschmerzklassifikation (2004) (ICHD-2)	11
1.9	Die ICHD-3Beta (2013) und die ICHD-3 (2018)	14
1.10	ichd-3.org: Die Website der Internationalen Kopfschmerz-Klassifikation (ICHD-3)	29
1.11	Internationale Klassifikation orofazialer Schmerzen (ICOP)	31
1.12	Klassifikation von Kopfschmerzen durch Patienten	31
	Literatur	33
2	Diagnostik von Kopfschmerzen	35
2.1	Grundsätze der Kopfschmerzdiagnose	36
2.2	Kopfschmerzphänotyp und Kopfschmerzdiagnose	36
2.3	Hilfsmittel zur Kopfschmerzdiagnose	38
2.4	Die Migräne-App	47
2.5	Kopfschmerzinterview und Kopfschmerzanalyse	62
2.6	Allgemeine Anamnese	72
2.7	Kopfschmerzdiagnosen, die nicht gelingen wollen	72
	Literatur	73
3	Klinische Untersuchung bei Kopfschmerzen	75
3.1	Erfassung sekundärer Kopfschmerzen	76
3.2	Die allgemeine körperliche Untersuchung	76
3.3	Untersuchung des Nervensystems	80
3.4	Untersuchung der Hirnnerven	86
3.5	Neurologische Untersuchung der oberen Extremitäten	98
3.6	Neurologische Untersuchung des Körperstammes	106
3.7	Neurologische Untersuchung der unteren Extremität	107
3.8	Ergänzende Untersuchungen	114
	Literatur	129
4	Epidemiologie von Kopfschmerzen	131
4.1	Wissenschaft von dem, was über das Volk kommt	132
4.2	Erfordernis von repräsentativen epidemiologischen Daten	132
4.3	Die repräsentative deutsche Studie zur Epidemiologie von Kopfschmerzen	133
4.4	Prävalenz von Kopfschmerzen in der Bevölkerung	134
4.5	Kopfschmerz und soziodemographische Variablen	138
4.6	Interpretation der Prävalenzdaten	138
4.7	Halbjahresprävalenz von Kopfschmerzen in Deutschland	139
4.8	Prävalenz und Erkrankungsschwere im Rahmen der Krankheitslast-Studie BURDEN (2020)	139
4.9	Vergleich mit internationalen Daten	145
4.10	Die Kopfschmerzen in Deutschland – ein zentrales Gesundheitsproblem	148
	Literatur	148
5	Die Versorgungslandschaft für Kopfschmerzen	151
5.1	Volkskrankheit Nummer 1	152
5.2	Sozioökonomische Auswirkungen von Kopfschmerzen	152

5.3	Globale Defizite in der Versorgung von Kopfschmerzerkrankungen	156
5.4	Sektorale Organisation: gesundheitssystembedingte Chronifizierung	162
5.5	Schmerzen und Kosten: Individuelle Schicksale	164
5.6	Integrierte sektorenübergreifende Versorgung: Versorgungsform der Zukunft	167
5.7	Praxisbeispiel I: Bundesweites Kopfschmerzbehandlungsnetz	171
5.8	Praxisbeispiel II: www.headbook.me: Information und Selbsthilfe im Internet	180
5.9	Master of Migraine and Headache Medicine (MMHM)	181
	Literatur	183
6	Migräne	185
6.1	ICHD-3 Migräne	187
6.2	Fallbeispiele	197
6.3	Phänotypologie	199
6.4	Auraphase der Migräneattacke	201
6.5	Kopfschmerzphase der Migräne	216
6.6	Migräneintervall	220
6.7	Wahrscheinliche Migräne	220
6.8	Repräsentative Daten zur Migräne in Deutschland	225
6.9	Geschichte der Migräne	235
6.10	Pathophysiologie der Migräne	242
6.11	Psychologische Migränetheorien	285
6.12	Triggerfaktoren	292
6.13	Heredität und Genetik	296
6.14	Migränemechanismen – Integration und Synthese der Befunde zur neurogenen Migränetheorie	303
6.15	Differenzialdiagnose	308
6.16	Verlauf und Prognose	315
6.17	Nichtmedikamentöse Therapie der Migräne	315
6.18	Medikamentöse Therapie des Migräneanfalles	338
6.19	Grundlagen der medikamentösen Migräneprophylaxe	381
6.20	Wirkstoffe zur Migräneprophylaxe	391
6.21	Neuromodulation	431
6.22	Chronische Migräne und Kopfschmerz bei Medikamentenübergebrauch	434
6.23	Migräne und Kindheit	441
6.24	Menstruelle Migräne, hormonelle Kontrazeptiva, Nervensystem und Schlaganfallrisiko	454
6.25	Schwangerschaft und Migräne	465
6.26	Attackentherapie in der Schwangerschaft	466
6.27	Attackentherapie in der Stillzeit	481
6.28	Prophylaxe in der Schwangerschaft	482
6.29	Prophylaxe der Migräne in der Stillzeit	482
6.30	Brustkrebs und Migräne	483
6.31	Hormontherapie	483
6.32	Menopause und höheres Lebensalter der Frau	484
6.33	Unkonventionelle Behandlungsverfahren	484
	Literatur	488
7	Kopfschmerz vom Spannungstyp	517
7.1	IHS-Klassifikation	518
7.2	Der klinische Fall	521
7.3	Trivialität vs. brisantes Gesundheitsproblem	524
7.4	Schwierigkeiten bei der Namensgebung	525
7.5	Schwierigkeiten bei der Klassifikation	525
7.6	Das klinische Bild	526
7.7	Repräsentative Daten zum Kopfschmerz vom Spannungstyp in Deutschland	540
7.8	Pathophysiologie	548
7.9	Oromandibuläre Dysfunktion	563

7.10	Psychologische Theorien zur Pathophysiologie	569
7.11	Diagnose	570
7.12	Differenzialdiagnose	573
7.13	Basistherapie des Kopfschmerzes vom Spannungstyp	574
7.14	Medikamentöse Therapie des episodischen Kopfschmerzes vom Spannungstyp	599
7.15	Medikamentöse Therapie des chronischen Kopfschmerzes vom Spannungstyp	605
	Literatur	613
8	Selbstmedikation bei Migräne und Kopfschmerz vom Spannungstyp	617
8.1	Information und Beratung zur Selbstmedikation	618
8.2	Selbstmedikation bei Migräne	627
8.3	Selbstmedikation bei Kopfschmerz vom Spannungstyp	635
8.4	Populationsbasierte Daten zur Selbstmedikation bei Kopfschmerzen	635
	Literatur	641
9	Clusterkopfschmerz und andere trigemino-autonome Kopfschmerzerkrankungen..	645
9.1	IHS-Klassifikation	646
9.2	Der klinische Fall	650
9.3	Namensgebung und Einteilung	651
9.4	Epidemiologie	654
9.5	Klinik	655
9.6	Klinische Variabilität des Clusterkopfschmerz-Phänotyps	659
9.7	Diagnosestellung	667
9.8	Verlauf	669
9.9	Pathophysiologie des Clusterkopfschmerzes	669
9.10	Therapieplanung und allgemeine Maßnahmen	681
9.11	Behandlung der akuten Clusterkopfschmerzattacke	683
9.12	Vorbeugende Behandlung von Clusterkopfschmerzen	686
9.13	Operative Maßnahmen	694
9.14	Koordinierte Versorgung von Clusterkopfschmerz	696
	Literatur	698
10	Paroxysmale Hemikranie und SUNCT	703
10.1	Paroxysmale Hemikranie	704
10.2	SUNCT: „Shortlasting unilateral neuralgiform headache attacks with conjunctival injection and tearing“	708
10.3	Hemicrania continua	713
10.4	Cluster-tic-Syndrom (Japs-and-Jolts-Syndrom)	714
	Literatur	714
11	Andere primäre Kopfschmerzen	717
11.1	IHS-Klassifikation	718
11.2	Primärer Hustenkopfschmerz	725
11.3	Primärer Kopfschmerz bei körperlicher Anstrengung	726
11.4	Primärer Sexualkopfschmerz	726
11.5	Kopfschmerz durch äußeren Druck	727
11.6	Kältebedingter Kopfschmerz	727
11.7	Primärer Donnerschlagkopfschmerz	727
11.8	Primär stechender Kopfschmerz	728
11.9	Münzkopfschmerz	728
11.10	Primärer schlafgebundener Kopfschmerz	728
11.11	Neu aufgetretener täglicher Kopfschmerz (NDPH)	729
	Literatur	732

12	Die sekundären Kopfschmerzen	735
12.1	IHS-Klassifikation	736
12.2	Kopfschmerzursachen und Kopfschmerztypen	737
12.3	Die Bedeutung des ätiologischen Faktors	738
12.4	Revision der allgemeinen diagnostischen Kriterien für sekundäre Kopfschmerzen (2009)	738
12.5	Gründe für die Revision	738
12.6	Kritik der allgemeinen diagnostischen Kriterien für sekundäre Kopfschmerzen der ICHD-3	739
	Literatur	740
13	Kopfschmerz zurückzuführen auf eine Verletzung oder ein Trauma des Kopfes und/oder der HWS	743
13.1	IHS-Klassifikation	744
13.2	Akuter posttraumatischer Kopfschmerz	749
13.3	Chronischer posttraumatischer Kopfschmerz	752
13.4	Halswirbelsäulenschleudertrauma	757
	Literatur	759
14	Kopfschmerz zurückzuführen auf Gefäßstörungen im Bereich des Kopfes und/oder des Halses	763
14.1	IHS-Klassifikation	765
14.2	Akute ischämische zerebrovaskuläre Störungen	784
14.3	Intrazerebrales Hämatom	787
14.4	Subarachnoidalblutung	789
14.5	Arterio-venöse Malformationen	792
14.6	Riesenzelleriitis	792
14.7	Systemischer Lupus erythematodes (LE)	797
14.8	Primär intrakranielle Arteriitis	797
14.9	A.-carotis-Schmerz, A.-vertebralis-Schmerz	798
14.10	Idiopathische Karotidynie	799
14.11	Kopfschmerzen nach Endarteriektomie	800
14.12	Hirnvenenthrombose	800
14.13	CADASIL: <i>Cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leucoencephalopathy</i>	802
14.14	MELAS: Mitochondriale Enzephalopathie, Laktatazidose, schlaganfallähnliche Episoden	802
14.15	PACNS: Primäre Angiopathie des ZNS	803
14.16	Hypophyseninfarkt	804
	Literatur	804
15	Kopfschmerz zurückzuführen auf nichtvaskuläre intrakranielle Störungen	809
15.1	IHS-Klassifikation	810
15.2	Idiopathische intrakranielle Hypertension	821
15.3	Hochdruck-Hydrocephalus	823
15.4	Kopfschmerz zurückzuführen auf einen Liquorunterdruck	825
15.5	Kopfschmerz bei Liquorfistel	834
15.6	Spontanes idiopathisches Liquorunterdrucksyndrom	834
15.7	Intrakranielle Sarkoidose und andere nichtinfektiöse Entzündungsprozesse	835
15.8	Aseptische Meningitis	835
15.9	Kopfschmerz zurückzuführen auf ein intrakranielles Neoplasma	835
15.10	Kopfschmerz zurückzuführen auf eine intrathekale Injektion	840
	Literatur	840

16	Kopfschmerz zurückzuführen auf eine Substanz oder deren Entzug	845
16.1	IHS-Klassifikation	846
16.2	Kopfschmerz zurückzuführen auf Substanzgebrauch oder Substanzexposition	857
16.3	Medikamentenübergebrauchskopfschmerz (MÜK)	873
16.4	Koffein-Entzugskopfschmerz	886
16.5	Opioid-Entzugskopfschmerz	886
16.6	Retardierte Opioide und Medikamentenübergebrauchskopfschmerz	886
16.7	Östrogen-Entzugskopfschmerz	887
	Literatur	887
17	Kopfschmerz zurückzuführen auf eine Infektion	895
17.1	IHS-Klassifikation	896
17.2	Kopfschmerz zurückzuführen auf eine intrakraniale Infektion	903
17.3	Kopfschmerz zurückzuführen auf eine systemische virale oder bakterielle Infektion	906
17.4	Kopfschmerzen zurückzuführen auf COVID-19	907
	Literatur	908
18	Kopfschmerz zurückzuführen auf eine Störung der Homöostase	911
18.1	IHS-Klassifikation	912
18.2	Höhenkopfschmerz	920
18.3	Hypoxischer Kopfschmerz	921
18.4	Hyperkapnie	922
18.5	Hypoglykämie	922
18.6	Hämodialyse	922
18.7	Kopfschmerz bei anderen metabolischen Störungen	922
18.8	Arterieller Hochdruck	923
18.9	Kopfschmerz bei anderen Gefäßkrankheiten	926
	Literatur	926
19	Kopf- oder Gesichtsschmerz zurückzuführen auf Erkrankungen des Schädels sowie von Hals, Augen, Ohren, Nase, Nebenhöhlen, Zähnen, Mund oder anderen Gesichts- oder Schädelstrukturen	929
19.1	IHS-Klassifikation	930
19.2	Kopfschmerz zurückzuführen auf Erkrankungen des Schädels und des Halses	938
19.3	Kopfschmerz zurückzuführen auf Erkrankungen des Auges	945
19.4	Kopfschmerz zurückzuführen auf Erkrankungen der Ohren, Nase und Nebenhöhlen	946
19.5	Kopfschmerz zurückzuführen auf Erkrankungen der der Zähne, der Kiefer und der benachbarten Strukturen	948
	Literatur	950
20	Kopfschmerz zurückzuführen auf psychiatrische Störungen	953
20.1	IHS-Klassifikation	954
20.2	Somatoforme Störungen	956
20.3	Angst	960
20.4	Depression	960
20.5	Psychotische Störung, Persönlichkeitsvariationen	960
	Literatur	960
21	Schmerzhafte Läsionen der Hirnnerven und andere Gesichtsschmerzen	963
21.1	IHS-Klassifikation	965
21.2	Kopf- und Gesichtsneuralgien – zur Begriffsbestimmung	979
21.3	Trigeminusneuralgie	982
21.4	Glossopharyngeusneuralgie	996
21.5	Nervus-intermedius-Neuralgie	997
21.6	Laryngicus-superior-Neuralgie	997
21.7	Occipitalneuralgie	997

21.8	Nacken-Zungen-Syndrom	997
21.9	Anhaltender Schmerz, verursacht durch Kompression, Irritation oder Distorsion eines Hirnnervs oder einer der oberen zervikalen Wurzeln	998
21.10	Demyelinisierende Erkrankungen von Hirnnerven	998
21.11	Okuläre diabetische Neuropathie	999
21.12	Akuter Herpes zoster	999
21.13	Chronische postherpetische Neuralgie	1002
21.14	Tolosa-Hunt-Syndrom	1004
21.15	Wiederkehrende schmerzhaft ophthalmoplegische Neuropathie	1005
21.16	Anaesthesia dolorosa	1006
21.17	Zentraler Schmerz	1007
21.18	Anhaltender idiopathischer Gesichtsschmerz (PIFP)	1013
	Literatur	1014
22	Andere Kopfschmerzen, kraniale Neuralgien, zentrale oder primäre Gesichtsschmerzen	1017
22.1	IHS-Klassifikation	1018
23	Anhang: Noch nicht ausreichend validierte Kopfschmerzformen	1019
23.1	IHS-Klassifikation	1020
23.2	Einleitung	1021
	Literatur	1037
	Serviceteil	1039
	Glossar	1040
	Stichwortverzeichnis.....	1043