

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....				17
<b>1.1</b>	<b>Kopfschmerz-Grundlagen</b> .....	17	1.3.2	Spannungskopfschmerz .....	21
	<i>Arne May</i>			<i>Arne May</i>	
1.1.1	Pathophysiologie der Kopfschmerzen .....	17	1.3.3	Zervikogener Kopfschmerz .....	23
				<i>Charly Gaul</i>	
<b>1.2</b>	<b>Die Klassifikation der Inter- national Headache Society (IHS)</b>	17	1.3.4	Trigeminusneuralgie und Gesichtsschmerzen .....	26
				<i>Arne May</i>	
1.2.1	Ausschluss von symptomatischen Kopf-, Hals- und Gesichts- schmerzen .....	18	1.3.5	Myoarthropathie des Kausystems .	29
				<i>Charly Gaul</i>	
<b>1.3</b>	<b>Physiotherapierelevante Kopf- schmerzarten – Klassifikation, Prävalenz, Patientencharak- teristik, spezifische Merkmale</b> ..	19	1.3.6	Medikamentenübergebrauchs- kopfschmerz. ....	31
				<i>Arne May</i>	
1.3.1	Migräne .....	19	1.3.7	Posttraumatische Kopfschmerzen .	32
	<i>Charly Gaul</i>			<i>Charly Gaul</i>	
			1.3.8	Literatur .....	33
<b>2</b>	<b>Physiotherapeutisches Assessment</b> .....				35
<b>2.1</b>	<b>Anamnese</b> .....	35	<b>2.3</b>	<b>Kopfschmerzkalender und Fragebögen</b> .....	61
				<i>Benjamin Schäfer</i>	
2.1.1	Allgemeine Anamnese, Kopf- schmerzgeschichte, schmerz- lindernde und -steigernde Faktoren	35	2.3.1	Kopfschmerztag (Kopfschmerzkalender) .....	62
	<i>Benjamin Schäfer</i>				
2.1.2	Medikamente, Diagnostik, Begleiterkrankungen .....	37	2.3.2	Fragebogen zur kopfschmerz- bedingten Einschränkung des Funktionsniveaus und Wohl- befindens: HIT-6™: Headache Impact Test – Kurzform und Migraine Disability Assessment Scale (MIDAS) .....	62
	<i>Kerstin Lüdtke</i>				
2.1.3	Red Flags bei Kopfschmerzen .....	38	2.3.3	Fragebogen zur gesundheits- bezogenen Lebensqualität: VR-12 (Veterans RAND 12) und SF-12 .....	62
	<i>Kerstin Lüdtke</i>				
<b>2.2</b>	<b>Körperliche/objektive Untersuchung</b> .....	40	2.3.4	Fragebogen zur subjektiven Beeinträchtigung durch Nacken- schmerzen: NDI-G: Neck Disability Index–German .....	62
2.2.1	Kopfschmerzinduzierende und -beeinflussende Strukturen .....	40	2.3.5	DASS: Depressions-, Angst- und Stress-Skalen (Nilges u. Essau 2015); Alternative: Beck Depressions- inventar (BDI), Beck-Angstinventar (BAI), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) u. v. m. . . .	63
	<i>Kerstin Lüdtke, Benjamin Schäfer</i>				
2.2.2	Untersuchung der Regionen HWS und BWS. ....	42			
	<i>Kerstin Lüdtke, Benjamin Schäfer</i>				
2.2.3	Klinische diagnostische Testverfahren für TMD .....	56			
	<i>Harry von Piekartz</i>				

2.3.6	FKMS: Fragebogen zum Kopfschmerzmanagement und zur Selbstwirksamkeit (Graef et al. 2015) . . . . .	63	2.4	<b>Anhang</b> . . . . .	64
2.3.7	Goal Attainment Scale (GAS) . . . . .	63	2.4.1	Literatur . . . . .	68
<b>3</b>	<b>Therapieempfehlungen für die spezifischen Kopfschmerzformen</b> . . . . .	<b>72</b>			
<b>3.1</b>	<b>Migräne</b> . . . . .	<b>72</b>	<b>3.4</b>	<b>Trigeminusneuralgie/ Gesichtsschmerzen</b> . . . . .	<b>86</b>
3.1.1	Leitlinienempfehlungen für die medikamentöse Behandlung . . . . . <i>Charly Gaul</i>	72	3.4.1	Leitlinienempfehlungen für die medikamentöse Behandlung . . . . . <i>Arne May</i>	86
3.1.2	Leitlinienempfehlungen für die nicht medikamentöse Behandlung <i>Benjamin Schäfer, Eva Liesering-Latta, Kerstin Lüdtkke, Charly Gaul</i>	73	3.4.2	Leitlinienempfehlungen für die nicht medikamentöse Behandlung <i>Kerstin Lüdtkke, Eva Liesering-Latta</i>	87
3.1.3	Weitere Empfehlungen außerhalb der Leitlinien . . . . . <i>Charly Gaul</i>	81	3.4.3	Weitere Empfehlungen außerhalb der Leitlinien . . . . .	88
<b>3.2</b>	<b>Kopfschmerzen vom Spannungstyp</b> . . . . .	<b>82</b>	<b>3.5</b>	<b>Myoarthropathie des Kausystems</b>	<b>88</b>
3.2.1	Leitlinienempfehlungen für die medikamentöse Behandlung . . . . . <i>Arne May</i>	82	3.5.1	Leitlinienempfehlungen . . . . . <i>Charly Gaul</i>	88
3.2.2	Leitlinienempfehlungen für die nicht medikamentöse Behandlung <i>Benjamin Schäfer, Eva Liesering-Latta</i>	83	3.5.2	Leitlinienempfehlungen für die nicht medikamentöse Behandlung und weitere Empfehlungen außerhalb der Leitlinien . . . . . <i>Harry von Piekartz</i>	89
3.2.3	Weitere Empfehlungen außerhalb der Leitlinien . . . . . <i>Benjamin Schäfer</i>	83	<b>3.6</b>	<b>Medikamentenübergebrauchs- kopfschmerz</b> . . . . .	<b>90</b>
<b>3.3</b>	<b>Zervikogene Kopfschmerzen</b> . . . . . <i>Charly Gaul</i>	<b>85</b>	3.6.1	Leitlinienempfehlungen für die medikamentöse Behandlung . . . . . <i>Arne May</i>	90
3.3.1	Empfehlungen für die medikamentöse Behandlung . . . . .	85	3.6.2	Leitlinienempfehlungen für die nicht medikamentöse Behandlung und Empfehlungen außerhalb der Leitlinien . . . . . <i>Eva Liesering-Latta</i>	90
3.3.2	Empfehlungen für die nicht medikamentöse Behandlung . . . . .	85	<b>3.7</b>	<b>Therapieempfehlungen bei posttraumatischem Kopfschmerz</b> . . . . .	<b>91</b>
3.3.3	Weitere Empfehlungen . . . . .	86	3.7.1	Literatur . . . . .	91

<b>4</b>	<b>Behandlungsansätze</b> .....	97		
<b>4.1</b>	<b>Manuelle Therapie</b> .....	97		
	<i>Kerstin Lüdtke, Benjamin Schäfer</i>			
4.1.1	Unilaterale posterior-anteriore Mobilisation Okziput bis HWK3 ...	97	4.3.3	Patientenschulung bei Medikamentenübergebrauch .....
4.1.2	Translatorische Mobilisation von HWK1 .....	98	4.3.4	Zervikogener Kopfschmerz .....
4.1.3	Gehaltene Techniken .....	98	4.3.5	Weiterführende Links und Informationen .....
4.1.4	Triggerpunktbehandlung .....	99	<b>4.4</b>	<b>Entspannungstechniken</b> .....
4.1.5	SNAG nach Mulligan .....	99		<i>Benjamin Schäfer, Eva Liesering-Latta</i>
4.1.6	Seitgleiten der HWS .....	102	4.4.1	Wirkmechanismen von Entspannungstechniken .....
4.1.7	Unilaterale anterior-posterior Bewegung HWK 3–7 .....	102	4.4.2	Entspannung am Beispiel der Progressiven Muskelrelaxation (PMR) nach Jacobson .....
4.1.8	Mobilisation der BWS .....	103	<b>4.5</b>	<b>Ausdauertraining</b> .....
4.1.9	Mobilisation der ersten Rippe nach kaudal .....	104		<i>Benjamin Schäfer</i>
<b>4.2</b>	<b>Übungen</b> .....	104	4.5.1	Wirkweise des Ausdauertrainings .
	<i>Benjamin Schäfer</i>		4.5.2	Migräne durch körperliche Belastung oder Sport .....
4.2.1	Kopfschmerzverstärkung durch Übungen .....	104	4.5.3	Auswahl einer passenden Sportart.
4.2.2	Evidenzbasierte Tipps zur Übungstherapie .....	105	4.5.4	Auswahl der Trainingsmethode und Dauer .....
4.2.3	Grundspannung mit Varianten ...	105	<b>4.6</b>	<b>Psychologische Behandlungsansätze</b> .....
4.2.4	Kraniozervikales Flexionstraining .	106		<i>Eva Liesering-Latta</i>
4.2.5	Bewegungsübungen HWS im Sitzen	107	4.6.1	Bio-psycho-soziales Krankheitsmodell .....
4.2.6	Bewegungsübungen HWS mit einem Redondoball im Liegen .....	110	4.6.2	Kognitive Verhaltenstherapie .....
4.2.7	Stabilisationsübungen HWS-Muskulatur .....	110	<b>4.7</b>	<b>Biofeedback</b> .....
4.2.8	Self-SNAG .....	113		<i>Kerstin Lüdtke, Eva Liesering-Latta</i>
4.2.9	Mobilisation der ersten Rippe nach kaudal .....	114	<b>4.8</b>	<b>Multimodale Schmerztherapie</b> ..
4.2.10	Mobilisation BWS-Extension .....	115		<i>Charly Gaul</i>
4.2.11	Armheben unter Aktivierung der Skapulafixatoren .....	117	4.8.1	Definition .....
4.2.12	Eigenständige Triggerpunktbehandlung .....	117	4.8.2	Assessment, Therapieplanung und Therapiezielkontrolle .....
4.2.13	Kieferübungen .....	119	4.8.3	Bestandteile und Aufbau einer multimodalen Schmerztherapie von Kopfschmerzpatienten .....
<b>4.3</b>	<b>Edukation</b> .....	121		
	<i>Benjamin Schäfer, Eva Liesering-Latta</i>			
4.3.1	Migräne .....	122		
4.3.2	Kopfschmerzen vom Spannungstyp	124		

<b>5</b>	<b>Umsetzung im Alltag und Adhärenz</b> .....	149		
	<i>Benjamin Schäfer</i>			
<b>5.1</b>	<b>Adhärenzbeeinflussende Faktoren</b> .....	149	<b>5.2</b>	<b>Sozial-kognitives Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens</b> .....
				150
			5.2.1	Motivationsphase des HAPA-Modells. ....
				150
			5.2.2	Volitionsphase. ....
				151
<b>6</b>	<b>Fallbeispiele</b> .....			154
<b>6.1</b>	<b>Fallbeispiel Vermeintlicher Trigger</b> .....	154	<b>6.2.3</b>	<b>3. Termin nach einer weiteren Woche</b> .....
	<i>Benjamin Schäfer</i>			160
6.1.1	1. Termin .....	154	<b>6.2.4</b>	<b>4. Termin</b> .....
6.1.2	2. Termin .....	155		160
6.1.3	3. Termin .....	156	<b>6.3</b>	<b>Sechs kurze, typische klinische Muster in der Kopfschmerztherapie</b> .....
6.1.4	4. Termin .....	156		<i>Benjamin Schäfer</i>
6.1.5	5.-10. Termin .....	157		160
<b>6.2</b>	<b>Fallbeispiel: So kann es gut laufen!</b> .....	158	6.3.1	Hoher nozizeptiver Input .....
	<i>Kerstin Lüdtko</i>			160
6.2.1	1. Termin .....	158	6.3.2	Biomechanischer Einfluss .....
6.2.2	2. Termin .....	159		161
			6.3.3	Zentrale Sensibilisierung. ....
				161
			6.3.4	Muskuläre Dysbalancen. ....
				161
			6.3.5	Gesichtsschmerzen. ....
				162
			6.3.6	Abgeflachte BWS. ....
				162
<b>7</b>	<b>Anhang zur Patientenedukation</b> .....			164
	<i>Benjamin Schäfer</i>			
<b>7.1</b>	<b>Das Fassmodell: Einflussfaktoren bei Kopfschmerzen/Migräne.</b> ...	164	<b>7.6</b>	<b>Myofasziale Triggerpunkte</b> .....
				168
<b>7.2</b>	<b>Muskulatur der oberen Halswirbelsäule</b> .....	165	<b>7.7</b>	<b>Muskuläre Dysbalancen</b> .....
				169
<b>7.3</b>	<b>Enge anatomische Verbindung von Kiefergelenk und oberer Halswirbelsäule</b> .....	165	<b>7.8</b>	<b>Schmerz-Stress-Teufelskreis</b> ...
				169
<b>7.4</b>	<b>Halswirbelsäule</b> .....	167	<b>7.9</b>	<b>Kopiervorlage Trainingsplan für aerobes Ausdauertraining</b> ..
				170
<b>7.5</b>	<b>Trigeminovervikaler Komplex</b> ..	167	<b>7.10</b>	<b>Kopiervorlage Wochenplan</b> ....
				170
	<b>Sachverzeichnis</b> .....			173