



Schweizerische Kopfwehgesellschaft  
Société suisse pour l'étude des céphalées  
Società svizzera per lo studio delle cefalee  
Societad svizra per il studi del mal il tgau  
Swiss Headache Society



## Therapieempfehlungen für primäre Kopfschmerzen

inkl. Kopfwehalgorithmus für den Hausarzt

9. revidierte Auflage 2014

Wir danken allen Ärztinnen und Ärzten,  
die Tag für Tag zur Wiedereingliederung  
von Verunfallten beitragen.



Unser Dank gilt den kompetenten Ärztinnen und Ärzten und dem engagierten Pflegepersonal, aber auch den Arbeitgebern und den Betroffenen selber. Denn ihnen allen ist es zu verdanken, dass immer mehr Menschen nach einem Unfall wieder in ihr gewohntes Leben zurückkehren können. Nähere Informationen über das Case Management der Suva unter [www.suva.ch/unfall](http://www.suva.ch/unfall).

**suva**care

Sicher betreut



Schweizerische Kopfwehgesellschaft  
Société suisse pour l'étude des céphalées  
Società svizzera per lo studio delle cefalee  
Societad svizra per il studi del mal il tgau  
Swiss Headache Society



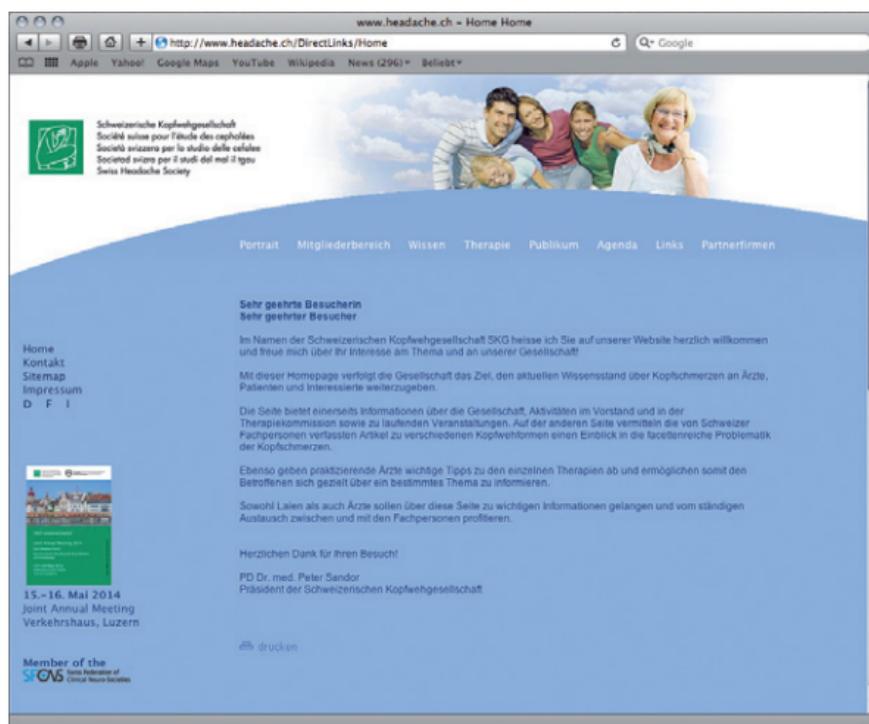
## Kopfwehalgorithmus für den Hausarzt

Ein neurologischer Status zu Beginn der Behandlung ist immer notwendig, inkl. Ausschluss von Grundleiden sowie der Palpation der Muskeln an Kopf, Kiefer, Nacken und der Prüfung der Beweglichkeit der Halswirbelsäule und des Unterkiefers.

Wenn die Symptomatik zunimmt, wiederholen Sie die Untersuchung.

# Webseite

Besuchen Sie uns unter [www.headache.ch](http://www.headache.ch)



www.headache.ch - Home Home

http://www.headache.ch/DirectLinks/Home

Apple Yahoo! Google Maps YouTube Wikipedia News (296) Beliebt

Schweizerische Kopfwehgesellschaft  
Société suisse pour l'étude des céphalées  
Société suisse pour le studio delle céphalées  
Società svizzera per il studio del mal di testa  
Swiss Headache Society

Portrait Mitgliederbereich Wissen Therapie Publikum Agenda Links Partnerfirmen

Sehr geehrte Besucherin  
Sehr geehrter Besucher

Im Namen der Schweizerischen Kopfwehgesellschaft SKG heiße ich Sie auf unserer Website herzlich willkommen und freue mich über Ihr Interesse am Thema und an unserer Gesellschaft!

Mit dieser Homepage verfolgt die Gesellschaft das Ziel, den aktuellen Wissensstand über Kopfschmerzen an Ärzte, Patienten und interessierte weiterzugeben.

Die Seite bietet eindrucksvolle Informationen über die Gesellschaft, Aktivitäten im Vorstand und in der Therapiekommission sowie zu laufenden Veranstaltungen. Auf der anderen Seite vermitteln die von Schweizer Fachpersonen verfassten Artikel zu verschiedenen Kopfwehformen einen Einblick in die facettenreiche Problematik der Kopfschmerzen.

Ebenso geben praktizierende Ärzte wichtige Tipps zu den einzelnen Therapien ab und ermöglichen somit den Betroffenen sich gezielt über ein bestimmtes Thema zu informieren.

Sowohl Laien als auch Ärzte sollen über diese Seite zu wichtigen Informationen gelangen und vom ständigen Austausch zwischen und mit den Fachpersonen profitieren.

Herzlichen Dank für Ihren Besuch!

PD Dr. med. Peter Sandor  
Präsident der Schweizerischen Kopfwehgesellschaft

15.-16. Mai 2014  
Joint Annual Meeting  
Verkehrshaus, Luzern

drucken

Member of the  
SFNCS Swiss Federation of  
Clinical Neuro-Societies

Wir danken folgenden SKG-Partnerfirmen  
für ihre freundliche Unterstützung:



[www.headache.ch](http://www.headache.ch)

# 10 Schlüsselfragen zur Kopfschmerz-Diagnose

- 1    Wo tut es weh?  
Wie ist der Schmerz: drückend, stechend, klopfend? Kommen Übelkeit, Licht-/ Lärmempfindlichkeit dazu?
- 2    Wie oft kommen die Schmerzen pro Monat oder pro Woche wieder?
- 3    Wie lange bleiben die Schmerzen?
- 4    Seit wann haben Sie Schmerzen?
- 5    Haben sich die Schmerzen verändert?
- 6    Was haben Sie schon unternommen, und was wurde abgeklärt?
- 7    Was tun Sie jetzt gegen Ihre Schmerzen?
- 8    Wie viele Tabletten nehmen Sie pro Tag/Woche/Monat?
- 9    Wie geht es Ihnen privat und im Beruf, beeinträchtigen die Kopfschmerzen Ihren Alltag?
- 10   Was erwarten Sie von mir?  
(Ziel: Was können wir miteinander erreichen?)

## Mitglieder der SKG-Therapiekommission

C. Andrée, I. Barone-Kaganas, S. Biethahn, C. Dozier, M. J. Emmenegger, U. Galli, A. Gantenbein, C. Gobbi, T. Iff, H. Isler, J. W. Koch, U. Kaspar, G. Landmann, J. Lutz-Burns, O. Meienberg, G. Merki, Ch. Meyer, P. Myers, B. Nater, A. Palla, S. Renaud, P. Sandor, T. Sprenger, R. Schaumann-von Stosch, H. R. Stöckli, M. Sturzenegger, E. Taub

Die vorliegenden Empfehlungen zur Kopfwehbehandlung beruhen auf der wissenschaftlichen Evidenz und/oder auf der klinischen Erfahrung der Autoren. Sie erfolgen unabhängig von regulatorischen und administrativen Bestimmungen wie der Registrierung bei der Swissmedic, Limitationen oder der Kassenzulässigkeit.

### Korrespondenzadresse

Schweizerische Kopfwehgesellschaft SKG  
Administrative Geschäftsstelle  
c/o **IMK** Institut für Medizin und Kommunikation AG  
Münsterberg 1 · 4001 Basel

Tel: 061 271 35 51 · Fax: 061 271 33 38  
kopfweh@imk.ch · [www.headache.ch](http://www.headache.ch)

© 2014 Schweizerische Kopfwehgesellschaft  
Verlag und Gestaltung:  
**IMK** Institut für Medizin und Kommunikation AG

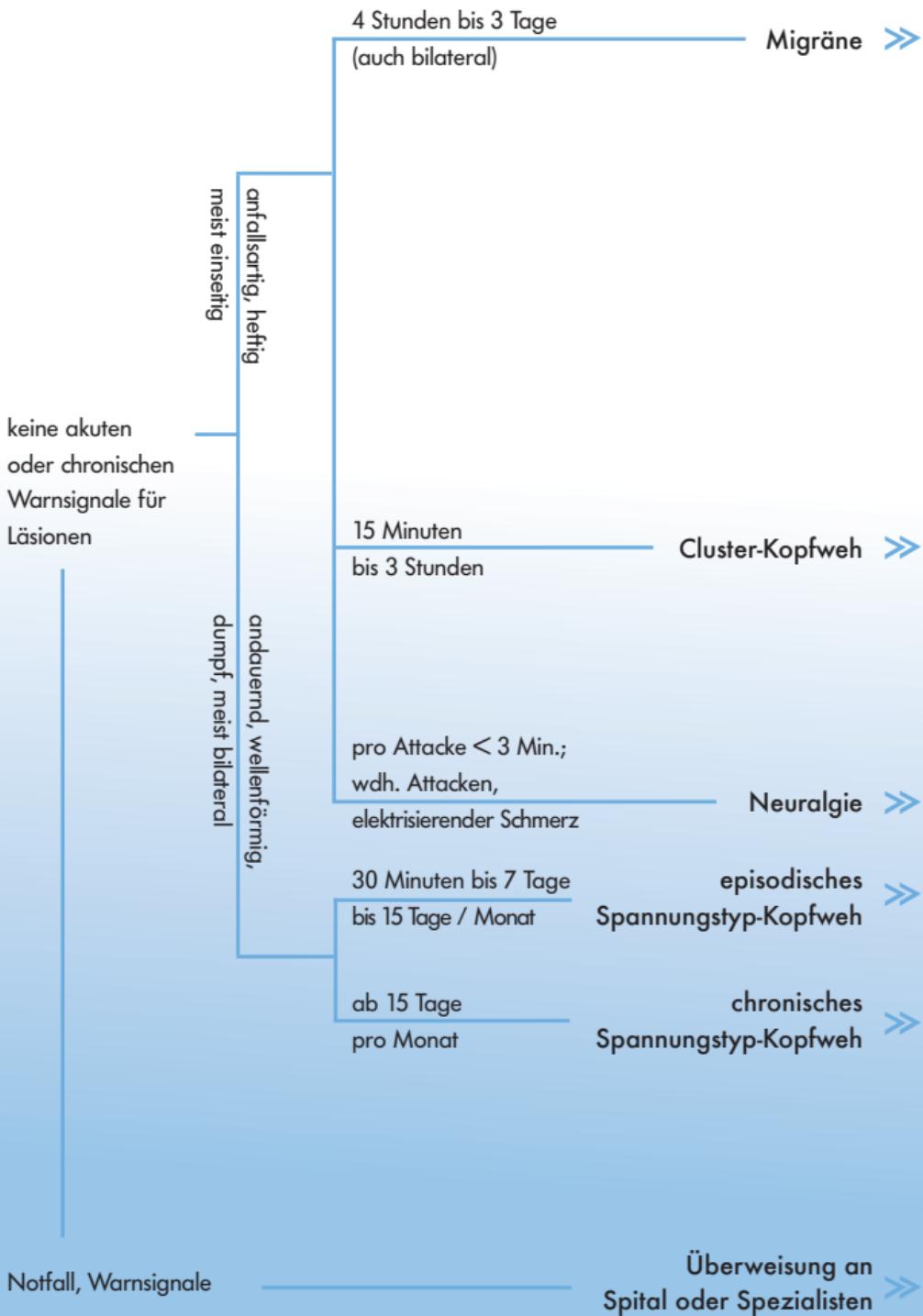
Wir danken folgenden SKG-Partnerfirmen  
für ihre freundliche Unterstützung:



## Notizen

# Diagnose

Kopfweh  
und ...      Schmerzen  
sind ...      Schmerzen  
dauern ...



# Akutmedikamente

Nicht jede Attacke erfordert Medikamente. Oft sind Bettruhe, Abschirmung von starken Sinneseindrücken und Anforderungen der Umgebung wirksam.

**Triptane:** prinzipiell sind alle anwendbar; ist der Effekt einer Substanz in den angegebenen Dosierungen ungenügend, kann man auf eine andere wechseln. Substanzen (Reihenfolge gem. Markteinführung; Dosisangaben Einzeldosis-Höchstdosis pro 24 h): Sumatriptan 6-12 mg (s.c.), 50-200 mg (Tbl.), 25-50 mg (Supp.), 20-40 mg (Nasalspray); Naratriptan 2.5-5 mg (Tbl.); Zolmitriptan 2.5-10 mg (Tbl., Lingualtbl.), 5-10 mg (Nasalspray); Rizatriptan 5/10-30 mg (Tbl., Lingualtbl.); Eletriptan 40/80-160 mg (Tbl.); Almotriptan 12.5-25 mg (Tbl.); Frovatriptan 2.5-5 mg (Tbl.)

Triptane sind nicht wirksam in der Auraphase.

**NSAR und andere Analgetika:** prinzipiell sind alle anwendbar, vorzugsweise als „rapid“ oder Granulatform wie z.B. Acetylsalicylat 1000 mg (Brausetbl., Sachet), ASS+Metoclopramid 3 Sachets pro 24 h, Diclofenac 50-150 mg (Dragées), Ibuprofen 600-1200 mg (Granulat), Mefenaminsäure 500-1500 mg (Tbl.), Naproxen 500-1000 mg (Supp., Tbl.), Paracetamol 1000 mg (Brausetbl.)

**Antiemetika:** u.U. als Vorausmedikation wie z. B. Domperidon 10-60 mg (Tbl., Supp.), Metoclopramid 10-20 mg (Tbl., Supp., i.m., i.v.)

Patienten gemeinsam mit dem Neurologen betreuen. Sumatriptan 6 mg (s.c., bis 3x pro 24 h), 20 mg (Nasalspray, bis 3x pro 24 h); Zolmitriptan nasal 5-10 mg; 100 % Sauerstoff über Maske inhalieren, 10-12 l während 15 min; Prednisonstoss (p.o.) zur Episodenabkürzung (100), 75, 50, 25 mg pro Tag je 5 Tage morgens; Infiltration des Nervus occipitalis major

Carbamazepin 200-800 mg/Tag; einschleichend dosieren; an den Neurologen überweisen

**Medikamente möglichst vermeiden**, höchstens einfache Analgetika und NSAR an maximal 10 Tagen im Monat, Entspannungsübungen

Keine Analgetika, Verdacht auf Schmerzmittelübergebrauch!

Patienten beruhigen, zukunftsorientierte Behandlungsstrategie entwickeln; Entspannungsübungen und Stressmanagement

## Warnsignale

1. neurologische Ausfälle
2. systemische Zeichen (Fieber, Meningismus)
3. allgemeine internistische Zeichen
4. Bewusstseinsstörungen
5. Alter > 50 Jahre
6. ungewohnte Intensität und Dauer der Schmerzen
7. progrediente Schmerzen
8. Therapieresistenz

# Prophylaxe

**Betablocker:** Propranolol 80-160 mg, Metoprolol 100-200 mg

(Auswahl, andere möglich)

**Antikonvulsiva:** Topiramat 25-200 mg, Valproat 500-1500 mg,

Lamotrigin speziell bei Migräne mit Aura 25-300 mg (Valproat und

Lamotrigin nur durch Neurologen zu verordnen!)

**Natürliche Substanzen:** Magnesium 25 mmol, Riboflavin (Vit. B2) 400 mg

(morgens, kurz einschleichend), Coenzym Q10 3x100 mg

**Nicht med. Zusatztherapie:** Entspannungsübungen, leichtes Ausdauertraining, regelmässiger Schlaf-Wach-Rhythmus, psychotherapeutische Methoden für Patienten mit entsprechender Motivation, Akupunktur

Langzeitbehandlung gemeinsam mit Neurologen.

Verapamil 240-600 mg; Topiramat (Ziel 200 mg); Valproat 1000-2000 mg;

Lithium nach Serumspiegel nur in Absprache mit dem Neurologen

Täglich Entspannungsübungen; regelmässiges aerobes Ausdauertraining; Kopfwehagebuch; keine Medikamente

Täglich Entspannungsübungen; täglich leichtes Ausdauertraining; Kopfwehagebuch; Antidepressiva; Magnesium analog der Migräne-Prophylaxe

## Medikamentenübergebrauchs-Kopfschmerz

Gefahr bei regelmässiger, übermässiger Einnahme von Schmerzmitteln für die Akutbehandlung. **Obergrenzen:** max. 10 Einnahmetage pro Monat.

Wichtigste **Massnahme:** vollständiger Entzug (oft nur stationär durchführbar).

Über begrenzte Zeit kann auch versucht werden, unter Prophylaktika-Schutz „sanft“, d.h. ambulant allmählich zu entziehen. Bei Verdacht auf Schmerzmittelkopfweh Kontakt mit Kopfwehspezialist aufnehmen. **Nota bene:** Eine

Prophylaxe hat weniger Effekt bei anhaltendem Medikamentenübergebrauch.

# Inhalt

<b>Einleitung</b>	<b>2</b>
<b>Primäre und sekundäre Kopfschmerzen</b>	<b>3</b>
<b>Warnsignale</b>	<b>4</b>
<b>Ziele des Managements primärer Kopfschmerzen</b>	<b>4</b>
<b>Allgemeine Aspekte</b>	<b>5</b>
<b>Migräne</b>	
Anfallsbehandlung	6 - 8
Langzeitprophylaxe	9 - 12
<b>Cluster-Kopfweh</b>	
Akutbehandlung	13
Langzeitprophylaxe	13
<b>Episodisches Spannungstyp-Kopfweh</b>	
Akutbehandlung	14
<b>Chronisches Spannungstyp-Kopfweh</b>	
Langzeitprophylaxe	14
<b>Medikamentenübergebrauchs-Kopfschmerz</b>	<b>15</b>
<b>Schwangerschaft, Menstruation, Kontrazeption und Menopause</b>	<b>16 - 18</b>
<b>Kopfweh bei Kindern</b>	<b>19 - 21</b>
<b>Neuralgie</b>	<b>22 - 23</b>
<b>Chirurgische und interventionelle Therapien</b>	<b>24 - 25</b>
<b>Die Schweizerische Kopfwehgesellschaft</b>	<b>26 - 27</b>
<b>Notizen</b>	<b>28</b>

# Einleitung

Die vorliegende Broschüre der Schweizerischen Kopfwehgesellschaft SKG ist eine wichtige und bei Ärzten beliebte Informationsquelle über Kopfschmerzen. Diese Therapieempfehlungen richten sich primär an Hausärzte und fassen kurz und übersichtlich den aktuellen Stand der evidenzbasierten Kopfwehtherapie zusammen.

In der revidierten Neuauflage werden die neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse berücksichtigt, aber auch Themen wie chirurgische Eingriffe und umstrittene und unwirksame Therapien in der Kopfschmerzbehandlung. Darüber hinaus wurde die Neuausgabe um ein zusätzliches Kapitel zum Thema „Kopfschmerzen in der Menopause“ erweitert.

Um die Übersichtlichkeit und Praktikabilität der Empfehlungen zu wahren, konzentrieren sie sich auf die zentralen Aspekte der Kopfwehtherapie. Als umfangreiche Ergänzung empfehlen wir die deutschsprachigen Leitlinien zur Behandlung der Kopfschmerzen, eine Zusammenarbeit der Deutschen, Österreichischen und Schweizer Gesellschaften.

Unser Leitfaden unterstützt den behandelnden Arzt in seiner praktischen täglichen Arbeit mit Kopfwehpatienten bewährterweise in einer Form, die übersichtlich ist und zeitsparend konsultiert werden kann.

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Verwendung der Therapieempfehlungen und bei der Arbeit mit Ihren Kopfwehpatienten!

Baden, April 2014  
PD Dr. med. Peter Sándor  
Präsident der SKG

# Primäre und sekundäre Kopfschmerzen

Für die praktischen Belange unterscheiden wir zwischen primären und sekundären Kopfschmerzen.

## Primär (idiopathisch)

- Zugrunde liegende, andere Leiden nicht bekannt; diese Kopfwehformen haben eine ausgeprägte Eigengesetzlichkeit und folgen einem bestimmtem Zeitmuster
- Keine organische Läsion fassbar
- Die wichtigsten primären Kopfschmerzen sind Migräne, Cluster-Kopfweh und Spannungstyp-Kopfweh
- Diagnose nach den aktuellen Kriterien der International Headache Society („International Classification of Headache Disorders“, 3<sup>rd</sup> edition, ICHD-3 beta; [www.ihc-headache.org](http://www.ihc-headache.org))

## Sekundär (symptomatisch)

- Kopfschmerzen im Rahmen eines anderen Grundleidens, das gesucht und behandelt werden muss

## Warnsignale

- Ausführliche Anamnese sowie allgemeine klinische und neurologische Untersuchung
- Bei Verdacht auf Warnzeichen weiterführende Diagnostik und/oder Facharzt hinzuziehen:
  - neurologische Ausfälle
  - systemische Zeichen (Fieber, Meningismus)
  - allgemeine internistische Zeichen
  - Bewusstseinsstörungen
  - Alter > 50 Jahre
  - ungewöhnliche Intensität und Dauer der Schmerzen
  - progrediente Schmerzen
  - Therapieresistenz

## Ziele des Managements primärer Kopfschmerzen

### Lebensqualität verbessern

- Die eigenen Ressourcen der Patienten zur Verminderung des Leidensdrucks suchen und diese mobilisieren
- Das Ziel ist nicht die Heilung, sondern Besserung der Lebensqualität und Reintegration in den Alltag
- Nicht in jedem Fall besteht eine Behandlungsnotwendigkeit; Untersuchungen und ein klärendes Gespräch können bereits genügen
- Behandlungsplan zusammen mit dem Patienten unter Berücksichtigung individueller Aspekte (Leidensdruck, Ängste, Überzeugungen) aufstellen

# Allgemeine Aspekte

- Diagnose auch nach Einsetzen der Therapie überprüfen, insbesondere bei Therapieresistenz
- In erster Linie Behandlung durch den Hausarzt
- Bei Therapieresistenz Zuweisung an den Kopfweh-spezialisten
- **Cave:** Medikamentenübergebrauch

## Modulatoren der Kopfwehprobleme

- Faktoren wie Menstruation, Hormone, Wetter, unentrinnbare Nöte, festgefahrenen Situationen etc. nicht als ausweglos anerkennen

## Haltung des Patienten beachten

- Eigenverantwortung soll unterstützt werden
- **Cave:** Unkontrollierte Selbstmedikation, insbesondere mit Schmerzmitteln

## Vor Beginn einer Therapie ...

- Medikamente absetzen, die nichts nützen oder sogar schaden
- Noxen kontrollieren (Alkohol, Koffein, Nikotin, etc.)
- Innere Ökonomie überprüfen (Freizeit, Tagesrhythmus, Selbstbestimmung, Stressmanagement, etc.)
- Kopfwehkalender führen (möglichst schon 1 Monat vor Behandlungsbeginn)
- Festlegung der Behandlungsstrategie: Anfallsbehandlung oder Intervalltherapie versus Langzeitprophylaxe oder beides

# Migräne

## Anfallsbehandlung

### Antiemetika

Die Resorption der verabreichten Medikamente sollte gewährleistet sein. Da die Gastrokinetik oft relevant eingeschränkt ist, braucht es unter Umständen ein Antiemetikum als Komedikation. Dieses kann auch eine antimigränöse Wirkung haben.

Domperidon	10-60 mg
Metoclopramid	10-20 mg

### Migräneattacken von geringer Intensität und ohne Behinderung im Alltag

Hier können NSAR und andere Analgetika genügen. Prinzipiell sind alle anwendbar, vorzugsweise als „rapid“ oder Granulatform.

Acetylsalicylat	1000 mg
Diclofenac	50-150 mg
Ibuprofen	600-1200 mg
Mefenaminsäure	500-1500 mg
Naproxen	500-1000 mg
Paracetamol	1000 mg

Paracetamol aufgrund der neuesten Erkenntnisse (Interaktionen, Nebenwirkungen) nur gezielt einsetzen.

Aufgrund der Nachteile (Nebenwirkungsprofil, schlechte Verträglichkeit) ist die Bedeutung von Ergotaminpräparaten zurückgegangen.

# Migräne

## Anfallsbehandlung

### Migräneattacken mit mittlerer und hoher Schmerzintensität und Behinderung im Alltag

Die Behandlung erfolgt vorwiegend mit Triptanen. Diese wirken spezifisch bei Migräne, haben die grösste Wirksamkeit und sollten früh eingesetzt werden.

		Einzeldosis	Höchstdosis pro 24h
Sumatriptan	s.c.	6 mg	12 mg
	Tbl.	50 mg	200 mg
	Supp.	25 mg	50 mg
	Nasalspray	20 mg	40 mg
Naratriptan	Tbl.	2.5 mg	5 mg
Zolmitriptan	Tbl.	2.5 mg	10 mg
	Lingualtbl.	2.5 mg	10 mg
	Nasalspray	5 mg	10 mg
Rizatriptan	Tbl.	5/10 mg	30 mg
	Lingualtbl.	5/10 mg	30 mg
Eletriptan	Tbl.	40/80 mg	160 mg
Almotriptan	Tbl.	12.5 mg	25 mg
Frovatriptan	Tbl.	2.5 mg	5 mg

Die Zeit bis zum Wirkungseintritt und die Dauer der analgetischen Wirkung sind bei den verschiedenen Triptanen unterschiedlich. Falls frühestens nach 2h keine ausreichende Besserung der Migräneattacke eingetreten ist, kann das Triptan ein zweites Mal verabreicht werden. Sind der Effekt eines Präparats und die Darreichungsform ungenügend, kann auf ein anderes Präparat gewechselt werden.

**Cave:** Es sollte nicht innerhalb von 24h auf ein anderes Triptan gewechselt werden.

Bei Wiederauftreten der Migräne (Recurrence) kann eine initiale Kombination aus Triptan und langwirksamem oder einem retardierten nichtsteroidalen Antirheumatikum versucht werden. **Cave:** Keine Opiate!

# Migräne

## Anfallsbehandlung

### Im Notfall

Bei Kontraindikationen und Wirkungslosigkeit von Triptanen können parallel intravenöse Schmerzmittel oder NSAR verwendet werden:

Acetylsalicylat	i.v.	1000 mg
Diclofenac	i.m.	75 mg
Metamizol	i.v.	1000 mg

Alternativ im Notfall möglich (**cave** Kontraindikationen):

Sumatriptan	s.c.	6 mg
Zolmitriptan	nasal	5 mg

**Nota bene:** Wiederholte niedrigere Dosen wirken deutlich schlechter.

# Migräne

## Langzeitprophylaxe

Zur Langzeitprophylaxe werden auch nicht-medikamentöse Massnahmen angewendet.

### Nicht-medikamentöse Zusatztherapie

- Aerobes Ausdauertraining, z.B. 3x wöchentlich 45 Minuten mit Pulsziel 120-140
- Verhaltens- und psychotherapeutische Massnahmen
- Entspannungstherapien
- Für die Akupunktur gibt es positive Evidenz
- Weitere komplementärmedizinische Methoden: Diese sind kontrovers. Die Resultate in der Praxis sind widersprüchlich. Es fehlen ausserdem Langzeitbeobachtungen

### Wann Langzeitprophylaxe?

- Mehr als 3 Anfälle im Monat
- Sehr schwere oder lang andauernde Anfälle
- Protrahierte oder gehäufte Auren
- Unverträglichkeit von Akuttherapeutika
- Komorbidität beachten
- Bei Medikamentenübergebrauchs-Kopfschmerz
- Bei ausgeprägter Beeinträchtigung der Lebensqualität
- Bei Patientenwunsch

# Migräne

## Langzeitprophylaxe

### Langzeitprophylaxe mit Medikamenten: Nützliche Tipps

- Bei gutem Nutzen (der sich nach spätestens 8 Wochen zeigen sollte) Langzeitprophylaxe für 6-12 Monate, allenfalls länger
- Kombination prophylaktischer Medikamente und längere Behandlungsdauer evaluieren
- Akutmedikamente sollen nicht zur Langzeitbehandlung verwendet werden (**cave** Medikamentenübergebrauchs-Kopfschmerz)!
- Komorbidität hat einen Einfluss auf die Medikamentenwahl:
  - Gewichtszunahme bei z.B. Flunarizin, Mirtazapin, Amitriptylin und Doxepin
  - Kontraindikationen von Betablockern bei Patienten mit Asthma, Psoriasis und Diabetes
  - Betablocker, Flunarizin und Topiramat können Depressionen begünstigen
- Erwünschte Nebenwirkungen können gezielt eingesetzt werden, z.B.
  - Gewichtsreduktion durch Topiramat
  - Sedation durch Mirtazapin
  - laxative Wirkung von Magnesium

Bei der Prophylaxe mit Valproat, Lamotrigin und Topiramat ist auf Interaktionen mit hormonalen Kontrazeptiva zu achten!

# Migräne

## Langzeitprophylaxe

### Betablocker und andere blutdrucksenkende Medikamente

	pro Tag
Bisoprolol	5-10 mg
Candesartan	8-16 mg
Lisinopril	20 mg
Metoprolol	100-200 mg
Propranolol	80-160 mg
Telmisartan	80 mg

### Antidepressiv wirkende Medikamente

- Wirksamkeit nicht nur bei Kombinationen mit Spannungstyp-Kopfweh und depressiver Komponente; wirksame Dosis meist geringer als für antidepressiven Effekt nötig (10-50 %)
- Während SSRI (Selective Serotonin Reuptake Inhibitor)-Antidepressiva bei primären Kopfschmerzen fraglich wirksam sind, zeigen neuere Antidepressiva mit dualer Wirkmechanismus (SNRI = Serotonin-Noradrenalin-RI; SARI = Serotonin-Adrenalin-RI) bei relativ guter Verträglichkeit oft eine gute Wirkung. Start: kleine Dosen (**cave** Sedation, teilweise anticholinerg); langsame Dosissteigerung; sedierende Antidepressiva (Amitriptylin, Trimipramin, Doxepin) bei Schlafstörungen abends, antriebssteigernde (Clomipramin, Nortriptylin) bei Antriebsstörung und Müdigkeit morgens und mittags; genügend hohe Dosis (je nach Verträglichkeit) anstreben

Amitriptylin, Imipramin, Nortriptylin	10-200 mg
Clomipramin, Doxepin, Trimipramin	10-150 mg
Venlafaxin	75-225 mg
Duloxetin	30-60 mg
Mirtazapin	30-45 mg

# Migräne

## Langzeitprophylaxe

### Antikonvulsiv wirkende Medikamente

Topiramat 25-200 mg

**Cave:** kognitive Nebenwirkungen

Valproat (nach Leber-Screening) 500-1500 mg

**Cave:** Schwangerschaft ausschliessen und verhüten

Lamotrigin (nur bei Migräne mit Aura) 25-300 mg

Bei der Prophylaxe mit Lamotrigin und Topiramat ist auf Interaktionen mit hormonalen Kontrazeptiva zu achten!

### Natürliche Substanzen

Magnesium 25 mmol

Riboflavin (Vitamin B2) 400 mg

Coenzym Q10 3x100 mg

### Weitere

Flunarizin 5-10 mg (abends)

Botulinum Toxin Typ A 155 E

**Cave:** Evidenz für chronische, nicht aber episodische Migräne, mit und ohne Medikamentenübergebrauch; Diagnosestellung durch Neurologen erforderlich, um sekundäre chronische Kopfschmerzen auszuschliessen

# Cluster-Kopfweh

## Akutbehandlung

Gemeinsame Betreuung des Patienten mit dem Neurologen

### Attackenbehandlung

Sumatriptan	s.c.	6 mg
	Nasalspray	20 mg
Zolmitriptan	Nasalspray	5-10 mg
Inhalation von 100% O <sub>2</sub>		10-12 l während 15 min
Lidocain 4% intranasal ipsilateral zum Schmerz		0.5-1ml

### Episodenkürzung

Prednisonstoss	p.o.	z.B. 100/75/50/25 mg pro Tag je 5 Tage, morgens
Infiltration des Nervus occipitalis major durch den Spezialisten		

# Cluster-Kopfweh

## Langzeitprophylaxe

Gemeinsame Betreuung des Patienten mit dem Neurologen

Verapamil	240-600 mg
Topiramat	100-200 mg
Valproat	1000-2000 mg
Lithium nach Serumspiegel (nur in Absprache mit dem Neurologen)	
Melatonin	bis 10 mg

## Episodisches Spannungstyp-Kopfweh Akutbehandlung

- Medikamente wenn möglich vermeiden oder hoch genug dosieren
- Analgetika/ NSAR an maximal 10 Tagen pro Monat adäquat dosieren
- Pfefferminzöl
- Entspannungsübungen und körperliche Aktivität

## Chronisches Spannungstyp-Kopfweh Langzeitprophylaxe

- Tägliche Entspannungsübungen
- Ausdauertraining: 3 x wöchentlich 45 Minuten mit Pulsziel 120-140
- Antidepressiva
- Magnesium analog der Migräneprophylaxe

# Medikamentenübergebrauchs-Kopfschmerz (MÜKS)

- **Cave:** Bei regelmässiger Einnahme von Akutmedikamenten (Analgetika und Triptane) besteht die Gefahr eines chronischen Kopfschmerzes durch Übergebrauch. Obergrenze: maximal 10 Einnahmetage pro Monat
- **Wichtigste Massnahme:** vollständiger Entzug der Akutmedikamente
- In leichteren Fällen kann der Entzug ambulant erfolgen. Eine engmaschige Betreuung durch einen Neurologen ist während des Entzugs erforderlich, sowie die Einleitung einer medikamentösen Prophylaxe
- Falls dies misslingt oder ein Scheitern voraussehbar ist: Akutes Absetzen in einer spezialisierten Klinik. Aufenthaltsdauer für den alleinigen Entzug 7-14 Tage, in schwierigen Fällen kann eine spezifische rehabilitative Weiterbehandlung für 2-4 Wochen erforderlich sein
- Eine medikamentöse Prophylaxe ist für die Dauer von mindestens 6 Monaten zu empfehlen. **Nota bene:** Eine Prophylaxe hat in der Regel nur einen geringen Effekt bei anhaltendem Medikamentenübergebrauch
- Die Weiterbetreuung nach dem Entzug durch einen Kopfweh-Spezialisten verbessert die Nachhaltigkeit der Therapie

# Schwangerschaft, Menstruation, Kontrazeption und Menopause

## Schwangerschaft

Grundsätzlich sollen in der Schwangerschaft weder Akut- noch Langzeitbehandlungen gegen Migräne oder verwandte Kopfwehformen durchgeführt werden. Eine vitale Indikation besteht kaum. Zudem muss die Unschädlichkeit der gewöhnlich verwendeten neurotropen Substanzen auch bei entlastenden Tierversuchsresultaten in Frage gestellt werden, da alle diese Substanzen mit dem in rascher Entwicklung stehenden fötalen Nervensystem interferieren. Falls wirklich unumgänglich:

- Akutbehandlung
  - Paracetamol (à 1 g, max. 2-3 g pro 24 Std.), Anwendung jedoch nur kurzfristig
- Prophylaxe
  - Entspannungsübungen
  - Magnesium

## Menstruation

Die rein menstruelle Migräne tritt an den Zyklustagen -2 bis +3 auf. Sie ist durch das Fehlen einer Aura und das schlechte Ansprechen auf übliche Therapieformen gekennzeichnet. Ursächlich spielt der Östrogenabfall gegen Zyklusende eine Rolle.

- Prophylaxe
  - wgs-Kopfweh durch Pflaster entstehen kann

# Schwangerschaft, Menstruation, Kontrazeption und Menopause

## Kontrazeption bei Migräne

### Migräne ohne Aura

- Rein gestagenhaltige Kontrazeptiva (z.B. Cerazette®, Implanon®, Depo-Provera®), hormonfreie Intrauterinpessare
- Relativ oder absolut (bei kardiovaskulären Risikofaktoren) kontraindiziert sind ethinylöstradiolhaltige Verhütungspräparate (Pillen, Pflaster, Vaginalring)

### Migräne mit Aura

- Rein gestagenhaltige Kontrazeptiva (z.B. Cerazette®, Implanon®, Depo-Provera®), Intrauterinpessare
- Absolut kontraindiziert sind ethinylöstradiolhaltige Verhütungspräparate (Pillen, Pflaster, Vaginalring)

### Menstruelle Migräne

- Desogestrel-Pille (neben Verhütung therapeutischer Effekt möglich)
- Langzeitgestagene nur bei sicherer Verträglichkeit; Intrauterinpessare erlaubt, vorzugsweise Kupfer-Intrauterinpessar
- Relativ oder absolut (bei vaskulären Risikofaktoren) kontraindiziert sind ethinylöstradiolhaltige Verhütungspräparate (Pillen, Pflaster, Vaginalring)

# Schwangerschaft, Menstruation, Kontrazeption und Menopause

## Migräne in der Menopause

Da keine Follikelreifung mehr stattfindet, bleiben die Östrogenspiegel in diesem Lebensabschnitt auf konstant niedrigem Niveau. Dies trägt bei manchen Migräneleidenden zu einer Besserung mit Rückgang von Anfallshäufigkeit und -stärke bei.

Besonders Frauen, die unter einer echten menstruellen Migräne gelitten haben, fühlen sich häufig in der Menopause wesentlich erleichtert. Sehr selten tritt eine Migräne in dieser Lebensphase neu auf.

## Hormonersatztherapie

Bei dieser Behandlungsart werden Präparate, welche Östrogene und Gestagene enthalten, als Tablette, Pflaster oder Gel angewandt. Hormone sind indiziert zur Behandlung von menopausalen Beschwerden wie Wallungen, Schlafstörungen, Reizbarkeit. Zudem können sie den Knochenabbau (Osteoporose) verlangsamen und dem Schutz der Blutgefäße vor Arteriosklerose dienen.

Falls eine Hormonersatztherapie wegen Migräne durchgeführt werden muss, sind kontinuierlich durch die Haut aufgenommene Hormone (Pflaster, Gel) vorzuziehen, da der Blutspiegel bei dieser Anwendungsart weniger schwankt als unter Tabletteneinnahme.

Eine in der Menopause rückläufige Migräne kann sich manchmal durch die Hormonersatztherapie wieder verschlechtern. In einem solchen Fall sind Vor- und Nachteile der Behandlung abzuwägen. Dabei sind die subjektive Ausprägung der hormonalen Ausfallserscheinungen sowie das individuelle Osteoporoserisiko gegenüber der Häufigkeit, Schwere und dem Ergebnis der bisherigen, hormonfreien Behandelbarkeit der Migräneanfälle zu gewichten.

# Kopfweh bei Kindern

Auch beim Kind sind eine ausführliche Anamnese sowie eine allgemeine und neurologische Untersuchung die wichtigsten Elemente der Diagnostik. Bildgebende Verfahren sind nur indiziert, wenn die Anamnese für primäre Kopfschmerzen ungewöhnlich und/oder die neurologische Untersuchung nicht normal sind. Die Angst der Eltern vor einem Hirntumor kann bei primären Kopfschmerzen durch gute Aufklärung abgebaut werden.

Ein Kopfwehstagebuch – inkl. Zykluskalender bei Adoleszentinnen – ist aus diagnostischen Gründen und zur Therapieüberwachung wichtig.

Kopfschmerzhygienische Massnahmen im Alltag sind wichtig und v.a. im Kindesalter hilfreich: regelmässige Mahlzeiten (gezielt auch vor sportlicher Aktivität), ausreichende Trinkmenge, Verzicht auf regelmässige Koffeingetränke (Cola, Red Bull, Eistee), und genügend Schlaf. Überbelastungssituationen durch Überforderung in der Schule oder ein Überangebot an Freizeitaktivitäten sind abzuklären.

Die Behandlung muss die verschiedenen Kopfschmerzformen und die Unterschiede des Verlaufs der Migräne-Anfälle beim Kind berücksichtigen.

## Migräne Akutbehandlung

Bei Kindern im Vorschul- oder frühen Schulalter ist das „Ausschlafen“ einer kurzen Migräneattacke häufig ohne Medikamente wirksam. Bei älteren Kindern und Adoleszenten sind bei längerdauernden und/oder schwereren Attacken häufig Akutmedikamente nötig, möglichst frühzeitig im Attackenablauf angewendet.

# Kopfweh bei Kindern

## Analgetika/ NSAR:

Paracetamol (Supp.)	15 mg/kg	max. alle 4 h
Ibuprofen (Sirup)	5-10 mg/kg	max. alle 6 h
Mefenaminsäure	5(-10) mg/kg	max. alle 8 h
Acetylsalicylsäure	10 mg/kg	max. alle 4 h
(bevorzugt ab 12 J.)		

## Triptane:

Sumatriptan (ab 12 Jahren, max. 40 mg/24 Std.)

Nasalspray	10 mg < 20 kg KG
	20 mg > 20 kg KG

## Antiemetika (bei Übelkeit mit Akutmedikamenten verabreicht):

Domperidon

Suspension	0.25 mg/kg	max. alle 6 h
Suppositorien	1 mg/kg	max. alle 6 h
Lingual	10 mg > 35 kg KG	max. alle 12 h

## Migräne Langzeitprophylaxe

Selten indiziert: bei unwirksamer Attackentherapie und/oder häufiger Beeinträchtigung (3-4 Schul-/Freizeitausfälle/Monat), mehrheitlich bei Adoleszenten.

Evidenzbasiert am besten wirksam bei Kindern und Jugendlichen:

Flunarizin 1-2 Tbl. à 5 mg/Tag

**Cave:** depressive Verstimmung möglich, Gewichtszunahme und Somnolenz häufig (abendliche Gabe!)

Bei Patienten mit Übergewicht:

Topiramat 50-max. 100 mg/Tag

**Cave:** bei höherer Dosierung neurokognitive Nebenwirkungen!

Weitere Möglichkeiten (weniger evidenzbasiert):

Magnesium 9 mg/kg/Tag  
= 0.37 mmol/kg/Tag in 2-3 ED

Riboflavin (Vit. B2) 200-300 (max. 400) mg/Tag in 2 ED

# Kopfweh bei Kindern

Bei zu häufiger Akutmedikamenteneinnahme (an >10 Behandlungstage/Monat während  $\geq 3$  Monate) kann selten auch bei Kindern und gelegentlich bei Jugendlichen ein Medikamentenübergebrauchs-Kopfschmerz beobachtet werden (vergl. MÜKS, S. 15).

## Migräne bei der Adoleszentin

An die Möglichkeit einer menstruationsassoziierten Migräne ist zu denken. Eine hormonelle Behandlung sollte dem Kopfschmerzspezialisten und spezialisierten, endokrinologischen Gynäkologen überlassen werden.

## Spannungstyp-Kopfweh

Falls die spannungsverursachenden Faktoren (meist in Schule oder Familie) nicht primär angegangen werden können, bewähren sich:

- möglichst keine Medikamente
- ausreichende Schlafmenge
- regelmässige, körperliche Aktivität
- Entspannungsübungen/ Relaxationstherapien und Physiotherapie
- probatorische Magnesiumbehandlung (vergl. Dosierung bei Migräne)

# Neuralgie

**Cave:** Sekundäre Formen, insbesondere Zahnaffektionen

## 1. Wahl

### Carbamazepin

Initial 200-400 mg (ältere Personen 100-200 mg), tgl. steigern um 50 mg bis 800 mg/Tag, verteilt auf 3-4 Dosen/Tag

**Cave:** Kontrolle von Leberparameter und Serumspiegel

### Gabapentin

Initial 100-300 mg, alle 2 Tage um 100-300 mg steigern bis zur individuell maximal verträglichen Dosis (bis 3600 mg/Tag, verteilt auf drei Dosen von je max. 1200 mg)

### Pregabalin

Initial 75 mg, alle 3 Tage um 75 mg steigern bis 150-600 mg/Tag, auf zwei Dosen verteilt

## 2. Wahl

### Oxcarbazepin

Initial 150-300 mg, alle 3-5 Tage um 150-300 mg steigern bis 900-1800 mg/Tag

**Cave:** Hyponatriämie

### Lamotrigin

12.5 mg, zweiwöchentlich steigern um 25 mg bis max. 200 mg/Tag

**Cave:** allergische Hautreaktionen

### Valproat

Initial 300 mg, alle 2-5 Tage um 300 mg steigern bis 20-30 mg/kg/Tag

### Clonazepam

Initial 0.25-0.5 mg bis max. 6-8 mg/Tag

## 3. Wahl

- Kombinationen von Antiepileptika mit Trizyklika sind beschrieben
- Trizyklische Antidepressiva, beispielsweise Clomipramin und Amitriptylin. Initial 25 mg, alle 3-5 Tage steigern bis 150 mg/Tag

## 4. Wahl

- Chirurgische Verfahren
- Die Indikation ist interdisziplinär zu stellen

# Chirurgische u. interventionelle Therapien bei primären Kopf- und Gesichtsschmerzen

Zur Behandlung von Migräne und von Spannungskopfschmerzen steht zurzeit kein chirurgischer Eingriff zur Verfügung, dessen Wirksamkeit wissenschaftlich bewiesen ist. Insbesondere sind chirurgische Eingriffe im Nasen- und Nasennebenhöhlenbereich (endonasale Eingriffe), im Gesicht (Exzision von Stirn- und anderen Kopfmuskeln, Nervenoperationen, Zahnektomien), wie auch der Verschluss eines offenen Foramen ovale und Lasereingriffe am Auge bestenfalls experimentell und mit Komplikationsrisiken befrachtet. In Analogie zu den Richtlinien anderer internationaler Kopfschmerzgesellschaften raten wir von solchen Massnahmen generell ab.

Die Botulinustoxininjektion im Kopfbereich ist wirksam als Prophylaxe bei chronischer Migräne mit oder ohne Medikamentenübergebrauch.

Für die Migräne zeigten eine kürzliche kleine Studie mit percutaner Elektrostimulation sowie eine Studie mit transkrazieller Magnetstimulation die Überlegenheit über Placebo. Diese Methoden sind dennoch im Wesentlichen noch als experimentell zu betrachten.

Bei therapieresistenten, chronischen Cluster-Kopfschmerzen liefern neuere Studien erste Hinweise für die Wirksamkeit verschiedener invasiver Neurostimulationsverfahren (Nervus occipitalis, Ganglion sphenopalatinum oder Hypothalamus-Stimulation). Die Indikation dazu sollte interdisziplinär an einem spezialisierten (universitären) Zentrum gestellt und/oder evaluiert werden. Die Anwendung solcher Verfahren bei therapieresistenter, chronischer Migräne wird derzeit in laufenden Studien untersucht.

## Chirurgische u. interventionelle Therapien bei primären Kopf- und Gesichtsschmerzen

Bei idiopathischen Trigeminus- und anderen Hirnnerven- neuralgien ist bei ungenügender Medikamentenwirksamkeit oder inakzeptablen Nebenwirkungen ein neurochirurgischer Eingriff indiziert. Die verfügbaren, in ihrer Wirksamkeit bestätigten Methoden sind eine offene Operation am Trigeminusnerv bei seinem Ausgang vom Hirnstamm (die sog. mikrovaskuläre Dekompression nach Jannetta), verschiedene Nadeleingriffe unter Lokalanästhesie (Thermokoagulation oder Glyzerolinjektion) und eine fokussierte Bestrahlung der Nervenaustrittszone (sog. Radiochirurgie). Die für den einzelnen Patienten geeignete Wahl unter diesen Behandlungsmethoden ist jeweils mit dem Neurochirurgen zu besprechen.

# Die Schweizerische Kopfwehgesellschaft

Die Schweizerische Kopfwehgesellschaft SKG vereint seit 1995 Spezialärzte, Grundversorger und Wissenschaftler, die sich mit dem Thema Kopfschmerzen befassen. Sie verfolgt das Ziel, die Forschung, Diagnostik und Therapie von Kopfschmerzen zu fördern und den neusten Wissensstand an Ärzte, Patienten und Wissenschaftler weiterzugeben. Zudem ist die administrative Geschäftsstelle der Gesellschaft oft erste Ansprechpartnerin für Patienten und Betroffene. Die SKG ist Mitglied der „European Headache Federation“ und gehört seit 1996 der „International Headache Society“ an.

Gemeinsam mit ihren rund 150 Mitgliedern, überwiegend Neurologen, aber auch Internisten und Psychiater, verfolgt die SKG folgende Ziele:

- Förderung der wissenschaftlichen Arbeit und Forschung im Bereich der Kopfschmerzen
- Verbesserung der Zusammenarbeit von Ärzten und Angehörigen von Berufsgruppen, die in der Behandlung und Betreuung von Kopfwehpatienten engagiert sind oder Kopfwehforschung betreiben
- Information von Betroffenen und ihrer Angehörigen über neuste Therapiemöglichkeiten

Somit bietet die SKG nicht nur Kopfwehspezialisten und Grundversorgern, sondern auch Patienten eine vielseitige Plattform zum Umgang mit den Kopfschmerzen und deren Behandlung an.

# Die Schweizerische Kopfwehgesellschaft

## Therapiekommission

Die Therapiekommission setzt sich aus Fachpersonen zusammen, die über eine besondere Expertise bei der Behandlung von Kopfwehpatienten verfügen. Eine ihrer Aufgaben ist die regelmässige Herausgabe von Empfehlungen über die gebräuchlichen und neusten Kopfschmerztherapien.

Die aktuelle Auflage befasst sich neu mit Themen wie Kopfschmerzen in der Menopause sowie chirurgische Eingriffe bei Kopfschmerzen. Zudem sind Richtlinien zur Beurteilung der Arbeitsunfähigkeit infolge Kopfschmerzen in Vorbereitung.

## Kongresse

Bei den jährlichen Kongressen arbeitet die SKG eng mit anderen Gesellschaften zusammen, um die interdisziplinäre, kollegiale Kommunikation und den Wissensaustausch zu fördern, und Synergien auszubauen.

## Webseite [www.headache.ch](http://www.headache.ch)

Die dreisprachig verfasste Webseite richtet sich gleichermaßen an Fachpersonen wie auch Patienten. In einer eigenen Rubrik für Betroffene werden u.a. über 30 Fallbeispiele von Kopfwehpatienten geschildert und mit den entsprechenden Therapiemöglichkeiten untermauert. Auch Ärzten und Therapeuten, welche Kopfwehpatienten betreuen, dient die Webseite als Unterstützung in der täglichen Arbeit. Sie enthält Empfehlungen für die tägliche Praxis und Informationen über neue Trends und Möglichkeiten, teils mit kritischer Diskussion seitens unserer Spezialisten. Ausserdem sind Dokumente wie beispielsweise der Kopfwehkalender zum Download verfügbar.