1. Auflage, September 2025

Leitlinie Therapie der Migräne

für Patientinnen und Patienten

AWMF Registernr. 030/057

Deutsche Hirnstiftung

DGN Deutsche Gesellschaft für Neurologie

DMKG Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft e.V.

Diese Leitlinie für Patientinnen und Patienten konnte mit Mitteln der Deutschen Hirnstiftung, der Deutschen Gesellschaft für Neurologie und der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft e. V. realisiert werden.

Inhalt

1. Leitlinie für Patientinnen und Patienten: Antworten auf die wichtigsten Fragen ... **4**
1.1 Medizinische Expertenmeinungen für Laien übersetzt ... 4
1.2 Soll, sollte, kann – auf die Empfehlungsstärke kommt es an ... 5
1.3 Gemeinsame Entscheidungsfindung durch gute Informationen ... 6

2. Was ist Migräne? ... **7**

3. Therapie der Migräneattacke ... **11**
3.1 Schmerzmittel (Analgetika) ... 11
3.2 Triptane ... 14
3.3 Medikamente gegen Übelkeit (Antiemetika) ... 17
3.4 Lasmiditan und Rimegepant ... 18
3.5 Mutterkornalkaloide (Ergotamin) ... 19
3.6 Nicht-medikamentöse Verfahren zur Behandlung der akuten Migräneattacke ... 20

4. Sondersituationen in der Therapie der Migräneattacke ... **22**
4.1 Behandlung der Migräneattacke bei Kindern und Jugendlichen ... 22
4.2 Behandlung der Migräneattacke als Notfall ... 23
4.3 Behandlung der Migräneattacke in der Schwangerschaft ... 24
4.4 Behandlung der Migräneattacke in der Stillzeit ... 25
4.5 Behandlung der Migräneattacke bei menstrueller Migräne ... 25

5. Migräneprophylaxe (vorbeugende Behandlung) ... **27**
5.1 Wann und für wie lange soll eine Migräneprophylaxe begonnen werden? ... 28
5.2 Unspezifische Substanzen zur Migräneprophylaxe ... 30
5.3 Monoklonale Antikörper gegen CGRP oder den CGRP-Rezeptor ... 34
5.4 Botulinumtoxin ... 37
5.5 Gepante ... 38
5.6 Zusammenfassung der Prophylaxe der chronischen Migräne ... 39

6. Besondere Situationen in der Migräneprophylaxe ... **40**
6.1 Prophylaxe der Migräne bei weiteren Erkrankungen oder in Sondersituationen ... 40
6.2 Prophylaxe der Migräne-Aura ... 41
6.3 Migräneprophylaxe bei Kindern und Jugendlichen ... 41
6.4 Migräneprophylaxe in der Schwangerschaft ... 41
6.5 Prophylaxe der menstruellen Migräne ... 42

7. Verfahren zur Migräneprophylaxe ... **44**
7.1 Okzipitale Nervenblockade ... 44
7.2 Neurostimulation ... 44
7.3 Andere operative Verfahren ... 46

8. Psychologische Verfahren zur Migräneprophylaxe ... **47**
8.1 Edukation ... 47
8.2 Entspannung ... 48
8.3 Achtsamkeit ... 48
8.4 Biofeedback ... 49
8.5 Kognitive Verhaltenstherapie ... 49
8.6 Bewegung und Ausdauersport ... 50
8.7 Akupunktur ... 50
8.8 Kälteanwendungen ... 50
8.9 Trinkverhalten ... 51
8.10 Verfahren ohne Wirksamkeit ... 51

9. Diäten und Nahrungsergänzungsstoffe ... **52**
9.1 Weitere Nahrungsergänzungsstoffe ... 52
9.2 Probiotika ... 52
9.3 Diäten ... 52

10. Smartphone-Applikationen (Apps) & telemedizinische Angebote für Migräne ... **54**
10.1 Apps ... 54
10.2 Weitere digitale Therapieoptionen und Telemedizin ... 55

11. Besonderheiten für Österreich und die Schweiz ... **56**
11.1 Besonderheiten für Österreich ... 56
11.2 Besonderheiten für die Schweiz ... 56

12. Selbsthilfe & hilfreiche Adressen ... **57**

13. Ihre Rechte als Patientin und Patient ... **59**

14. Verzeichnis medizinischer Begriffe ... **61**

15. Impressum ... **64**

16. Feedback ... **66**

1. Leitlinie für Patientinnen und Patienten: Antworten auf die wichtigsten Fragen

Liebe Leserin, lieber Leser!

Die Migräne ist die häufigste Kopfschmerzform, die zum Arztbesuch führt. Neben den Kopfschmerzen können weitere Beschwerden und Symptome auftreten. Ihre Behandlung ist für die Lebensqualität der Betroffenen von großer Bedeutung. Es gibt eine Vielzahl an Medikamenten zur Behandlung von Migräneattacken und Vorbeugung der Migräne. Maßnahmen zur Entspannungsförderung und nicht-medikamentöse Ansätze sind weitere sinnvolle Behandlungsmaßnahmen. Welche Therapien stehen zur Auswahl? Welche Besonderheiten gibt es während einer Schwangerschaft oder im Kindes- oder Jugendalter? In dieser Leitlinie für Patientinnen und Patienten finden Sie Antworten auf die wichtigsten Fragen zur Therapie der Migräne.

Diese Leitlinie ist nicht dazu gedacht, das ärztliche Gespräch zu ersetzen. Sie beinhaltet jedoch Informationen, die das ärztliche Gespräch unterstützen und Ihnen bei Entscheidungen helfen können.

1.1 Medizinische Expertenmeinungen für Laien übersetzt

Grundlage für diese Leitlinie für Patientinnen und Patienten ist die S1-Leitlinie „Therapie der Migräneattacke und Prophylaxe Migräne" (AWMF-Registernummer 030/057). Diese Leitlinie enthält Handlungsempfehlungen für Ärztinnen und Ärzte. Sie wurde von der Deutschen Gesellschaft für Neurologie e. V. (DGN) in Zusammenarbeit mit der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG) herausgegeben und finanziert.

Die Empfehlungen der Originalleitlinie sind für Fachleute formuliert. Unser Ziel ist es, diese Empfehlungen in eine allgemeinverständliche Form zu übersetzen. Die wissenschaftlichen Quellen können Sie in der Originalleitlinie nachlesen. Sie finden sie kostenlos im Internet: https://dgn.org/leitlinie/therapie-der-migraneattacke-und-prophylaxe-der-migrane-2022

Die Leitlinie wurde fortlaufend bei neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen oder der Einführung neuer Medikamente überarbeitet und ergänzt. Diese Patientenleitlinie erfasst alle Änderungen bis zum Sommer 2025.

1.2 Soll, sollte, kann – auf die Empfehlungsstärke kommt es an

Die Empfehlungen der Originalleitlinie basieren auf wissenschaftlichen Studien. Hierzu zählen einerseits Studien, die mit Placebo (Scheinpräparaten) im Vergleich durchgeführt worden sind und die höchste Aussagekraft besitzen. Andererseits gibt es vielfach auch Studien, die keine zuverlässigen Ergebnisse liefern oder widersprüchliche Ergebnisse ergeben. Es gibt auch Fragen, die für die Versorgung wichtig sind, aber nicht in Studien untersucht wurden. Für die Empfehlungen der Leitlinie haben sich die Autorinnen und Autoren zusammengesetzt, über die vorliegenden Studiendaten sowie ihre Erfahrungen diskutiert und dann gemeinsam eine Handlungsempfehlung in einem strukturierten Abstimmungsprozess beschlossen.

Je nach wissenschaftlichem Kenntnisstand und Einschätzung der Leitliniengruppe gibt es Empfehlungen, die einen unterschiedlichen Grad hinsichtlich ihrer Verbindlichkeit ausdrücken. Das spiegelt sich auch in der Sprache wider:

- **„soll"** (starke Empfehlung): Bei starken Empfehlungen besteht eine starke Evidenz, also ein Nachweis, für den Nutzen und die Risiken der Therapie. Die Leitlinienautorinnen und -autoren sind sich ihrer Einschätzung sicher.

- **„sollte"** (Empfehlung): Bei abgeschwächten Empfehlungen liegt zwar Evidenz vor, jedoch ist diese geringer als bei den starken Empfehlungen.

- **„kann"** (offene Empfehlung): Bei offenen Empfehlungen ist die Evidenz unklar. Sie drücken einen Ratschlag von Expertinnen und Experten aus.

Bei der sprachlichen und inhaltlichen Übersetzung der medizinischen Leitlinie in die Leitlinie für Patientinnen und Patienten wird diese Wortwahl beibehalten. Die Empfehlungen sind durch einen grauen Kasten und mit dem Wort „Empfehlungen" gekennzeichnet.

1.3 Gemeinsame Entscheidungsfindung durch gute Informationen

Die Empfehlungen sind keine verbindlichen Handlungsanweisungen: Sie sind nicht mehr und nicht weniger als Empfehlungen. Ihre Ärztin oder ihr Arzt und Sie können und dürfen sich auch gegen eine Empfehlung entscheiden. Die hier enthaltenen Informationen sollen Sie dabei unterstützen, sich aktiv an medizinischen Entscheidungen zu beteiligen. Ein gutes Wissen bildet die Grundlage dafür, dass Sie mit Ihrer Ärztin oder ihrem Arzt über Ihre persönlichen Wünsche und Ängste sprechen und eine informierte Entscheidung treffen können.

Hinweis für die Leserinnen und Leser: Diese Leitlinie für Patientinnen und Patienten erläutert empfohlene Therapiekonzepte zur Therapie der Migräne. Sie können je nach Interesse einzelne Kapitel beim Lesen überspringen. Am Ende der Broschüre finden Sie ein Verzeichnis mit Erklärungen medizinischer Begriffe sowie eine Liste mit hilfreichen Adressen.

2. Was ist Migräne?

Die Migräne ist die häufigste Kopfschmerzform, die zum Arztbesuch führt. Sie kommt bei 10-15 % der Erwachsenen vor, am meisten zwischen dem 20. und dem 50. Lebensjahr. In dieser Lebensphase sind Frauen bis zu dreimal häufiger betroffen als Männer. Bei Kindern sind vor der Pubertät etwa 3-7 % betroffen.

Im Migräneanfall kommt es zur Ausschüttung von Botenstoffen, die eine entzündungsähnliche Reaktion und eine Zunahme der Erregbarkeit des Nervus trigeminus (der Nerv, der Gesicht, Kopf und Hirnhäute versorgt) auslösen. Die Aura besteht aus neurologischen Symptomen, die den Kopfschmerzen manchmal vorausgehen. Sie ist Ausdruck einer sich wellenförmig ausbreitenden Hemmung der Aktivität von Nervenzellen in der Gehirnrinde.

Die medizinische Leitlinie setzt Grundlagenwissen über die Migräne an vielen Stellen voraus. Zum besseren Verständnis haben wir daher einige Grundlagen ergänzend hinzugefügt. Wir haben uns bei den Definitionen an den Vorgaben der Internationalen Kopfschmerzgesellschaft (International Headache Society, IHS) orientiert, die Sie hier ***ichd-3.org/de/1-migrane*** einsehen können.

Migräne mit und ohne Aura

Bei der Migräne kommt es zu Attacken heftiger, häufig einseitiger pulsierend-pochender Kopfschmerzen, die bei körperlicher Betätigung zunehmen. Die betroffene Kopfhälfte kann von Attacke zu Attacke wechseln. Auch kann sich die Attacke vom Hinterkopf aus entwickeln. Bei einem Drittel der Betroffenen bestehen die Kopfschmerzen im gesamten Kopf.

Die einzelnen Attacken sind teils begleitet von:

- Appetitlosigkeit (fast immer)
- Übelkeit (70 %)
- Erbrechen (30 %)
- Lichtscheu (70 %)
- Lärmempfindlichkeit (50 %) und
- Überempfindlichkeit gegenüber bestimmten Gerüchen (10 %)
- Weitere Begleiterscheinungen wie leichtes Augentränen.

Die Stärke der Kopfschmerzen und der Begleitsymptome kann von Attacke zu Attacke unterschiedlich sein. Die Dauer beträgt unbehandelt zwischen 4 und 72 Stunden. Die Diagnose wird gestellt, wenn fünf typische Migräneattacken aufgetreten sind.

Den Kopfschmerzen kann eine **Aura** vorausgehen. Als Aura bezeichnet man **vor** den Migräne-Kopfschmerzen auftretende, für Minuten bis zu einer Stunde anhaltende Attacken mit neurologischen Symptomen wie zum Beispiel

- Flimmersehen, teils zackenartige Begrenzung des Gesichtsfelds
- Wortfindungs- und Sprachstörung
- Aufsteigendes Kribbeln an Armen oder Beinen
- Schwindel
- selten bis hin zu Lähmungen.

Diese Symptome sind einseitig und entwickeln sich langsam. Im Anschluss folgen Migräne-Kopfschmerzen. Die Aura-Symptome bilden sich wieder vollständig zurück.

Weitere Definitionen

Eine Migräne mit gelegentlich auftretenden Migräneattacken wird **episodische Migräne** genannt. Hiervon grenzt man die **chronische Migräne** ab. Die Unterscheidung ist Rahmen der zugelassenen Therapie wichtig.

Als **chronische Migräne** bezeichnet man eine Migräneerkrankung mit

- Kopfschmerzen an 15 oder mehr Tagen im Monat
- davon mindestens 8 Tage als typischer Migräne-Kopfschmerz
- über mehr als 3 Monate hinweg

Tritt die Migräne ausschließlich in zeitlichem Zusammenhang mit der Menstruation auf, spricht man vor einer **menstruellen Migräne**.

Als Wiederkehrkopfschmerz wird ein Kopfschmerz bezeichnet, der erneut auftritt, nachdem durch ein Medikament Kopfschmerzfreiheit oder eine deutliche Kopfschmerzbesserung für 2–24 Stunden erreicht wurde.

Eine mögliche Folge der Behandlung von Kopfschmerzen ist der **Kopfschmerz durch Medikamentenübergebrauch**. Dieser kann auftreten, wenn bei einer Kopfschmerzerkrankung regelmäßig Schmerzmedikamente oder Triptane zu häufig eingenommen werden. Als Grenze, ab der das Risiko für die Entstehung eines Kopfschmerzes durch Medikamentenübergebrauch besteht, wird, je nach Medikament, die Einnahme an mindestens 10 oder 15 Tagen pro Monat bezeichnet. Dieser Kopfschmerz bessert sich bei ca. 70-80 % der Betroffenen nach Beendigung des Übergebrauchs und unter einer vorbeugenden Behandlung.

Diagnostik

Die Diagnose der Migräne stützt sich auf die Krankheitsgeschichte mit den oben genannten Beschwerden. Es gibt keine apparative Untersuchung, bei der ein auffälliger Befund eine Migräne beweisen oder ausschließen könnte.

Eine körperliche neurologische Untersuchung muss unauffällig sein. Geprüft werden dabei etwa die Hirnnerven, Kraft, Empfindungsfähigkeit der Haut, Muskeleigenreflexe und Koordination.

Weitere Untersuchungen können bei ungewöhnlichen Beschwerden oder Auffälligkeiten in der neurologischen Untersuchung notwendig sein, um andere Erkrankungen auszuschließen. Zum Beispiel eine Bildgebung des Kopfes (Computertomographie oder Magnetresonanztomographie [= „Kernspin"]) oder eine augenärztliche Vorstellung bei Sehstörungen.

Was können Sie selbständig tun?

Bevor wir zu den Therapiemöglichkeiten übergehen noch ein wichtiger Punkt: Die Entwicklung einer Migräne ist oft genetisch bedingt. Zusätzlich können aber viele weitere Umstände den Krankheitsverlauf bestimmen, z. B. Lebensgewohnheiten, Umgang mit Stress, das Auslassen von Mahlzeiten oder

eine geringe Trinkmenge. Bestimmte Reize („Trigger") können manchmal Migräneattacken anstoßen. Das sind beispielsweise Alkohol, Schlafmangel oder Stress.

Wir empfehlen Ihnen unbedingt, Ihre Erkrankung „besser kennen zu lernen". Was sind Ihre persönlichen Trigger? Wie können Sie mit Auslösern umgehen? Unter welchen Bedingungen tritt die Migräne häufig auf? Um diese Punkte besser zu beobachten, kann ein Kopfschmerzkalender hilfreich sein. Hier können das Auftreten der Migräne und weitere Umstände notiert werden. Sie und Ihre Ärztin oder Ihr Arzt können dadurch auch erkennen, ob die Therapie wirkt.

3. Therapie der Migräneattacke

Welche Medikamente stehen zur Behandlung der Migräneattacke zur Verfügung?

Es gibt verschiedene Medikamente, die zur Behandlung einer Migräneattacke eingesetzt werden können. Sie haben teilweise dieselbe Wirkungsweise, unterscheiden sich aber hinsichtlich ihrer Verträglichkeit und Nebenwirkungen. Manchmal findet sich schnell das passende Medikament; manchmal müssen mehrere Medikamente ausprobiert werden.

Ein Hinweis vorab: In der medizinischen Leitlinie werden Grundlagen einiger lange bekannter Medikamente vorausgesetzt. Wir haben stellenweise Informationen ergänzt.

3.1 Schmerzmittel (Analgetika)

Etwa 80 % aller Betroffenen behandeln Kopfschmerzen mit teils verschreibungsfreien Schmerzmitteln, wie sie auch bei anderen Schmerzen eingesetzt werden. Hierzu gehören die NSAR (Nichtsteroidale Antiphlogistika; z. B. Acetylsalicylsäure (ASS), Ibuprofen, Diclofenac und Naproxen), aber auch Metamizol, Paracetamol und Phenazon. Neu verfügbar sind eine feste Kombination von Sumatriptan mit Naproxen, siehe Kapitel 3.2, und flüssiges Celecoxib.

Unterschiede der einzelnen Substanzen

- ASS zeigt eine gute Wirksamkeit, vergleichbar mit Sumatriptan (Siehe Kapitel 3.2).
- Ibuprofen ist ebenfalls gut wirksam; 400 mg sind stärker wirksam als 200 mg; Es kann noch eine leichte Steigerung der Wirkung bei 600 mg Ibuprofen geben.

Medikamentöse Therapie von Migräneattacken

Therapie bei Übelkeit und/oder Erbrechen

Metoclopramid (MCP)
10 mg oral/Zäpfchen
oder
Domperidon 10 mg oral

Orale Schmerzmittel

Therapie mit Analgetika/NSAR

- ASS 1000 mg oder ASS 900 mg + MCP 10 mg
- Ibuprofen 200 mg/400 mg/600 mg
- Diclofenac-Kalium 50 mg/100 mg
- Naproxen 500 mg
- Celecoxib 120 mg Trinklösung
- Kombinationsanalgetika: 2 Tabletten ASS 250 mg/265 mg + Paracetamol 200 mg/265 mg + Koffein 50 mg/65 mg

bei Gegenanzeigen gegen NSAR

Paracetamol 1000 mg
oder
Metamizol 1000 mg
oder
Phenazon 500-1000 mg

(mittel-)schwere Migräneattacken und bei (bekanntem) fehlendem Ansprechen auf Schmerzmittel

Triptan-Therapie

schneller Wirkeintritt:

- Sumatriptan 3 mg/6 mg subkutan
- Eletriptan 20 mg/40 mg/80 mg oral
- Rizatriptan 5 mg/10 mg oral
- Zolmitriptan 5 mg nasal

mittelschneller Wirkeintritt und länger anhaltende Wirkung:

- Sumatriptan 50 mg/100 mg oral
- Zolmitriptan 2,5 mg/5 mg oral
- Almotriptan 12,5mg oral

langsamer Wirkeintritt mit lang anhaltender Wirkdauer:

- Naratriptan 2,5 mg oral
- Frovatriptan 2,5 mg oral

falls Einzeltherapie mit Triptan unzureichend

Naproxen plus Triptan

bei Wiederkehrkopfschmerz

erneute Einnahme eines Triptans frühestens nach 2 h
oder
Kombinationstherapie Naproxen plus Triptan

bei Gegenanzeigen gegen Triptane oder Unwirksamkeit von Analgetika/NSAR/Triptanen

Rimegepant 75 mg oral oder Lasmiditan 50 mg/100 mg/200 mg oral

Notfall-Akutmedikation bei Migräneattacken

Metoclopramid 10 mg intravenös	ASS 1000 mg intravenös	Sumatriptan 6 mg subkutan oder ggf. 3 mg subkutan	Prednison beim Status migraenosus

Abbildung 1: Akutmedikation zur Behandlung von Migräneattacken (oral: als Tablette, Saft, Tropfen; nasal: als Nasenspray; subkutan: Spritze ins Unterhautfettgewebe; intravenös: Infusion oder Injektion in die Vene)

- Paracetamol wirkt in der Migräneattacke in der Regel schlechter als andere Schmerzmittel. Es kann aber bei Unverträglichkeit der anderen Substanzen ausprobiert und bei Behandlungserfolg weiterverwendet werden.

- Die feste Kombination aus ASS, Paracetamol und Coffein (APC) hat eine etwas höhere Wirksamkeit, aber wohl auch ein leicht erhöhtes Risiko für Kopfschmerzen durch Medikamentenübergebrauch.

- Diclofenac-Kalium, Metamizol, Phenazon und Naproxen zeigten sich in Studien als wirksam.

- Zu Diclofenac-Natrium liegen widersprüchliche Ergebnisse vor.

- Neu verfügbar ist die feste Kombination von Sumatriptan und Naproxen, die wirksamer war als die einzelnen Substanzen, siehe Kapitel 3.2 Triptane

- Der COX-2-Hemmer Celecoxib in flüssiger, gelöster Form ist ebenfalls neu verfügbar

- Für folgende Wirkstoffe bzw. Wirkstoffkombinationen liegen keine ausreichenden Studien zur Akuttherapie der Migräne vor: ASS + Vitamin C, ASS + Coffein, Aceclofenac, Acemetacin, Etoricoxib, Ibuprofen-Lysin, Indometacin, Meloxicam, Paracetamol + Coffein, Parecoxib, Piroxicam, Propyphenazon und Tiaprofensäure.

Darreichungsformen

Gelöste Wirkstoffe, etwa als Brausetabletten oder Granulate, führen zu einer schnelleren Schmerzminderung bei vergleichbarer oder besserer Verträglichkeit und sollten daher bevorzugt werden.

Nebenwirkungen

NSAR können Übelkeit, Sodbrennen, Magenschleimhautschädigungen und -blutungen, Verlängerung der Blutungszeit (ASS), Überempfindlichkeitsreaktionen und Nierenschäden (bei langfristigem Gebrauch) auslösen.

Metamizol kann zu Blutdruckabfall und Hautausschlag führen. Es gibt eine seltene, aber gefährliche Störung der Blutbildung, die Agranulozytose. Ärztinnen und Ärzte müssen darüber aufklären, damit Betroffene beim Auftreten von Hinweisen wie Fieber, Halsschmerzen und schmerzhaften Schleimhautveränderungen die Behandlung abbrechen und ihre Ärztin oder ihren Arzt kontaktieren.

Bei Paracetamol sind Nebenwirkungen selten. Insbesondere bei Überdosierung kann es aber zu schweren Leberschäden kommen. Daher sollte besonderes darauf geachtet werden, dass die empfohlene Tageshöchstdosis (4000 mg/ Tag für Erwachsene) nicht überschritten wird. Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten sind möglich.

Wichtig ist zu bedenken, dass vor allem der häufige Gebrauch zu Nebenwirkungen führen kann. Bitte lassen Sie sich von Ihrer Ärztin, Ihrem Arzt oder in der Apotheke beraten.

Merke

Bei regelmäßigem Einsatz von Schmerzmitteln sollte die Möglichkeit einer Migräneprophylaxe bedacht werden.

Vorsicht: Bei regelmäßig eingenommenen Schmerzmitteln gegen Kopfschmerzen besteht das Risiko für die Entwicklung eines Kopfschmerzes durch Medikamentenübergebrauch. Die Schwelle liegt für Kombinationsschmerzmittel bei 10 Einnahmetagen pro Monat und für Einzelsubstanzen von Schmerzmitteln bei 15 Einnahmetagen pro Monat.

Empfehlung

- Einige Schmerzmittel sind bei der Behandlung von akuten Migräneattacken wirksam. Am besten belegt ist die Wirksamkeit für ASS und Ibuprofen.
- Die Wirksamkeit ist besser, wenn sie früh in der Kopfschmerzphase eingenommen werden.
- Leichtere und mittelstarke Migräneattacken **sollten zunächst** mit diesen Substanzen behandelt werden. Sie wirken auch bei einem Teil der schweren Migräneattacken.
- Opioid-Schmerzmittel **sollen** in der Therapie akuter Migräneattacken **nicht** verwendet werden.

3.2 Triptane

Triptane wurden gezielt zur Behandlung der Migräneattacke entwickelt. Sie wirken an Serotonin-Rezeptoren. Diese spielen eine wichtige Rolle bei der Übertragung von Botenstoffen in der Migräneattacke. Die Wirksamkeit der Triptane wurde in zahlreichen großen Studien belegt. Das Wirken oder Nichtwirken von Triptanen ist allerdings nicht geeignet, die Diagnose einer Migräne zu beweisen oder auszuschließen.

Triptane sind die Substanzen mit der besten Wirksamkeit in der Migräneattacke. Sie sollten eingesetzt werden, wenn Schmerzmittel nicht ausreichend wirken. Einige der Triptane sind auch ohne Rezept in kleinen Packungen erhältlich.

Unterschiede der einzelnen Triptane

Es gibt die Triptane Almotriptan, Eletriptan, Frovatriptan, Naratriptan, Rizatriptan, Sumatriptan und Zolmitriptan, die sich in folgenden Punkten unterscheiden:

- Sumatriptan als Spritze (Pen) in das Unterhautfettgewebe (subkutan) ist die wirksamste und schnellste Therapie akuter Migräneattacken.
- Eletriptan, Rizatriptan und Sumatriptan Tabletten sind die am schnellsten und besten wirksamen oralen Triptane.
- Almotriptan und Eletriptan Tabletten haben am wenigsten Nebenwirkungen.
- Naratriptan und Frovatriptan Tabletten haben die längste Wirkdauer.
- Almotriptan 12,5 mg, Naratriptan 2,5 mg, Sumatriptan 50 mg und neu Rizatriptan 5 mg sind frei verkäuflich.
- Als Nasenspray sind Sumatriptan und Zolmitriptan erhältlich. Nasensprays werden schneller aufgenommen und können bei Übelkeit und Erbrechen eine gute Alternative sein.
- Zolmitriptan und Rizatriptan gibt es auch als Schmelztabletten. Sie werden teilweise schon über die Mundschleimhaut aufgenommen. Daher können sie ohne Wasser eingenommen werden, was bei Übelkeit hilfreich sein kann.
- Neu verfügbar ist die feste Kombination von 85 mg Sumatriptan und 500 mg Naproxen, die in Studien besser wirkte als die einzelnen Substanzen. Sie ist verschreibungspflichtig, kann aber bislang nicht zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung verordnet werden (Stand Sommer 2025).

Merke

- Die Wirkung der einzelnen Triptane kann von Mensch zu Mensch unterschiedlich sein, so dass es sinnvoll ist, ein anderes Triptan auszuprobieren, wenn ein Präparat keine ausreichende Wirkung hatte.
- Je nach Auftreten von Übelkeit und Erbrechen aber auch der Stärke der Migräneattacke sind unterschiedliche Darreichungsformen (Nasenspray, Schmelztabletten, Tabletten, Injektion) sinnvoll.
- Triptane sollten bei Migräne mit Aura erst bei Einsetzen der Kopfschmerzen eingenommen werden.

Wirkstoff	Dosierung & Einnahme	Wirkungseintritt und Stärke/Kopfschmerzminderung nach 2 Std.	Nebenwirkungen (NW)	Gegenanzeigen (Auswahl)
Sumatriptan In der 50 mg Dosierung rezeptfrei erhältlich	50 oder 100 mg oral 10 oder 20 mg nasal 6 mg oder 3 mg subkutan	Subkutan 6 mg: 10 Min. stärkste Wirkung Oral 45 – 60 Min.	Engegefühl im Bereich der Brust und des Halses, kribbelnde Missempfindungen der Arme oder Beine, Kältegefühl bei Sumatriptan subkutan zudem: Lokalreaktion an der Injektionsstelle NW bei Naratriptan, Almotriptan und Frovatriptan (etwas) geringer im Vgl. zu Sumatriptan	unzureichend behandelter hoher Blutdruck, Bestimmte Herz- und Gefäßerkrankungen, früherer Herzinfarkt, Schaufensterkrankheit, früherer Schlaganfall, Schwangerschaft, Stillzeit, schwere Leber- oder Niereneinschränkung, viele Gefäß-Risikofaktoren, gleichzeitige Behandlung mit Ergotamin, innerhalb von 2 Wochen nach Absetzen eines MAO-Hemmers
Zolmitriptan	2,5 oder 5 mg (Schmelz-)Tablette oral 5 mg nasal	Oral 45 – 60 Min.		
Naratriptan rezeptfrei erhältlich	2,5 mg oral	Bis zu 4 Std. Schwächere Wirkung, aber auch weniger Nebenwirkungen		
Rizatriptan Neu: in der 5 mg Dosierung rezeptfrei erhältlich	5 oder 10 mg mg (Schmelz-)Tablette oral 5 mg bei Komedikation mit Propranolol oder bei eingeschränkter Leber- oder Nierenfunktion	30 Min. Starke Wirkung		
Almotriptan rezeptfrei erhältlich	12,5 mg oral	45 – 60 Min.		
Eletriptan	20 oder 40 mg oral	30 Min. Starke Wirkung		
Frovatriptan	2,5 mg oral	Bis zu 4 Std. Schwächere Wirkung, aber auch weniger Nebenwirkungen		
Sumatriptan plus Naproxen	85 mg/ 500 mg oral	siehe Sumatriptan	siehe auch zusätzlich unter Kapitel 3.1 Schmerzmittel	siehe auch zusätzlich unter Kapitel 3.1 Schmerzmittel

Abbildung 2: Therapie der akuten Migräneattacke mit Triptanen (oral: als Tablette; nasal: als Nasenspray; subkutan: Spritze ins Unterhautfettgewebe; intravenös: Infusion oder Injektion in die Vene)

Wiederkehrkopfschmerz

Ein Wiederkehrkopfschmerz tritt bei Kopfschmerzattacken, die mit Triptanen behandelt wurden bei bis zu 40 % auf, da die meisten Triptane eine kurze Halbwertzeit im Körper haben. Eine zweite Dosis des Triptans sollte nach frühestens 2 Stunden gegeben werden und ist dann meist wieder wirksam. Auch das Ausprobieren eines länger wirksamen Triptans oder eine Kombination mit dem langwirksamen Schmerzmittel Naproxen kann sinnvoll sein.

Vorsicht: Die Schwelle eines Kopfschmerzes durch Medikamentenübergebrauch liegt für Triptane bei 10 Einnahmetagen pro Monat.

Gegenanzeigen und Nebenwirkungen

Triptane sollten bei schwerwiegenden Erkrankungen der Gefäße oder des Herzens (wie zum Beispiel Durchblutungsstörungen des Herzens, des Gehirns oder der Beine, bei früherem Herzinfarkt oder Schlaganfall) nicht eingesetzt werden.

Nebenwirkungen können Müdigkeit, Schwindel, Schwächegefühl, Muskelschmerzen und Engegefühl in der Brust sein. Lebensbedrohliche Nebenwirkungen wie zum Beispiel Herzinfarkt oder Schlaganfall sind extrem selten und traten zumeist bei Betroffenen auf, die das Medikament nicht hätten bekommen sollen.

Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten

Bei der der gleichzeitigen Einnahme einiger Antidepressiva und Triptane wäre das sehr seltene Serotonin-Syndrom theoretisch denkbar. Das Risiko erscheint sehr gering. Patientinnen und Patienten sollten bei einer solchen Kombination aber besonders sorgfältig ärztlich begleitet werden. Zusätzlich sind Eletriptan, Naratriptan und Frovatriptan in diesem Falle besser verträglich, so dass sie dann bevorzugt werden sollten. Triptane und Mutterkornalkaloide dürfen nicht kombiniert werden.

Empfehlung

- Triptane sind die Substanzen mit der besten Wirksamkeit in der Migräneattacke. Sie **sollten** bei starken Kopfschmerzen eingesetzt werden, wenn Schmerzmittel nicht ausreichend wirken.
- Die Wirksamkeit ist am besten, wenn sie früh in der Kopfschmerzphase der Migräneattacke eingenommen werden.
- Bei Nichtansprechen auf ein Triptan oder bei Nebenwirkungen **sollte** ein anderes Triptan versucht werden.
- Die Kombination eines Triptans mit dem langwirksamen Schmerzmittel Naproxen, wirkt besser als die einzelnen Medikamente und kann einen Wiederkehrkopfschmerz zum Teil verhindern. Die feste Kombination Sumatriptan/Naproxen gibt es neu als Präparat.
- Triptane **sollten** bei schweren Herz- oder Gefäßerkrankungen **nicht** eingesetzt werden.

3.3 Medikamente gegen Übelkeit (Antiemetika)

Übelkeit und Erbrechen gehören zu den Begleitsymptomen der Migräne. Es gibt zwei gut untersuchte Wirkstoffe zur Linderung im Rahmen der Migräneattacke:

Wirkstoff	Dosierung	Nebenwirkungen (Auswahl)	Gegenanzeigen (Auswahl)
Metoclopramid	10 mg Tablette/Lösung 10 mg als Zäpfchen 10 mg als Spritze Tageshöchstdosis 30 mg	unwillkürliche Muskelbewegungen, Unruhe	Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren, Bewegungsstörungen, Epilepsie, Schwangerschaft, Tumor der Hypophyse
Domperidon	10 mg Tablette/Tropfen Tageshöchstdosis 30 mg	Geringer und seltener als bei Metoclopramid	Kinder unter 12 Jahren, sonst siehe Metoclopramid, EKG-Auffälligkeiten

Abbildung 3: Medikamente gegen Übelkeit in der der akuten Migräneattacke

Dimenhydrinat (als Tablette/Tropfen/Zäpfchen) wird ebenfalls gegen Übelkeit eingesetzt. Im Rahmen der Migräneattacke ist seine Wirkung allerdings nicht gut durch Studien belegt. Eine Nebenwirkung kann Müdigkeit sein.

Empfehlung

Medikamente gegen Übelkeit wie Metoclopramid oder Domperidon wirken bei der Behandlung von Übelkeit und Erbrechen im Rahmen einer Migräneattacke.

3.4 Lasmiditan und Rimegepant

Die ersten neuartigen Wirkstoffe zur Behandlung der Migräneattacke wurden in Deutschland 2022 zugelassen. Sie wurden mit der Maßgabe entwickelt, dass sie keine gefäßverengenden Eigenschaften haben sollen. Lasmiditan ist seit 2023 in Deutschland erhältlich, Rimegepant seit Sommer 2025 (siehe auch Kapitel 5.5. Gepante in der Migräneprophylaxe). Sie sollen Betroffenen zu helfen, die Triptane nicht einnehmen können oder bei denen diese unzureichend wirken. Gefäßerkrankungen sind keine Gegenanzeige für die Einnahme.

Lasmiditan

Lasmiditan wirkt an einem anderen Serotonin-Rezeptor als die Triptane. In indirekten Vergleichen war Lasmiditan (Tablette, Dosis 50, 100 oder 200 mg) ähnlich wirksam wie Triptane. Die meisten

Nebenwirkungen waren leicht oder mittelschwer. Am häufigsten traten Übelkeit, Missempfindungen der Haut, Schwindel und Schläfrigkeit auf. Letztere führen dazu, dass die Fahrtüchtigkeit eingeschränkt sein kann. Daher darf für 8 Stunden nach Einnahme kein Kraftfahrzeug geführt werden. Bei gleichzeitiger Anwendung mit bestimmten Antidepressiva kann es zu einem Serotoninsyndrom kommen. Gegenanzeigen sind schwere Leberfunktionsstörung, Schwangerschaft und Stillzeit. Daten bei Kindern und Jugendlichen liegen noch nicht vor.

Empfehlung

- Lasmiditan **kann** eingesetzt werden, wenn Gegenanzeigen gegen den Einsatz von Triptanen bestehen oder Triptane keine Wirkung zeigen.

- Lasmiditan **kann** zu Müdigkeit und Schwindel führen. Bis 8 Stunden nach der Einnahme von Lasmiditan **darf kein** Kraftfahrzeug geführt werden, es **dürfen keine** gefährdenden Maschinen bedient werden und es **dürfen keine** Aktivitäten erfolgen, die eine erhöhte Aufmerksamkeit erfordern.

Rimegepant

Gepante sind kleine Moleküle, die als Gegenspieler am CGRP-Rezeptor wirken. Rimegepant (oral, 75 mg) zeigte eine gute Verträglichkeit und eine Placebo überlegene Wirksamkeit in Studien. Die häufigsten Nebenwirkungen waren Übelkeit, Harnwegsinfekte und Schwindel.

In der EU ist Rimegepant das erste Medikament, das für die akute Behandlung der Migräne und für die Prophylaxe der episodischen Migräne zugelassen ist.

Empfehlung

Rimegepant **kann** eingesetzt werden, wenn Schmerzmittel oder Triptane nicht wirksam sind oder nicht vertragen werden.

3.5 Mutterkornalkaloide (Ergotamin)

Ergotamin wird seit mehr als 70 Jahren zur Behandlung der Migräne eingesetzt. Aufgrund der hohen Nebenwirkungsrate (unter anderem Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Missempfindungen, Muskelschwäche oder Muskelschmerzen), sollten Mutterkornalkaloide nur in Ausnahmefällen eingesetzt werden. Für die meisten Betroffenen ist ein Triptan die bessere Wahl, sowohl was die Wirksamkeit als auch was die Nebenwirkungen betrifft.

Empfehlung

- Ergotamin ist in der Akuttherapie der Migräne wirksam.
- Die Nebenwirkungen sind im Vergleich zu Triptanen und Schmerzmitteln erhöht. Sie **sollten** daher nur noch in Ausnahmefällen genutzt werden
- Mutterkornalkaloide **dürfen nicht** mit Triptanen kombiniert werden.
- Betroffene, die von der längeren Wirkdauer der Mutterkornalkaloide im Vergleich zu den Triptanen profitieren, **können** Ergotamin weiter einnehmen.

3.6 Nicht-medikamentöse Verfahren zur Behandlung der akuten Migräneattacke

Der Schwerpunkt der nicht-medikamentösen Verfahren ist die vorbeugende Behandlung, also die Prophylaxe. Einige Verfahren können aber auch während einer akuten Attacke eingesetzt werden.

Nervenstimulations-Verfahren

Bei Nervenstimulationsverfahren werden Elektroden auf die Haut von geklebt und die darunterliegenden Nerven gereizt. Einzelne Studien erbrachten Nachweise zur Wirksamkeit:

Die Wirksamkeit der Stimulation des Nervus trigeminus über der Stirn ist gegenüber einer Scheinstimulation in Studien zur Akuttherapie des Migräneanfalls belegt. Das Gerät (Cefaly®) ist bislang nur für Selbstzahler verfügbar.

Neu zugelassen ab einem Alter von 12 Jahren und in Deutschland verfügbar ist das Verfahren der Remote Electrical Neuromodulation (REN, Nerivio®), dabei erfolgt eine elektrische Stimulation am Oberarm über 45 Minuten. Dieser Stimulus soll im Hirnstamm schmerzhemmende Bahnen aktivieren. Die Wirksamkeit ist gegenüber einer Scheinstimulation in Studien zur Akuttherapie des Migräneanfalls belegt. Das Gerät (Nerivio ®) ist bislang nur für Selbstzahler verfügbar.

Akupunktur

Akupunktur kann eine wirksame Möglichkeit der Behandlung akuter Kopfschmerzen sein. Die Qualität der bisherigen Studien ist aber nicht ausreichend für eindeutige Empfehlungen.

Psychologische Verfahren

Verhaltenstherapeutische Verfahren in der Migräneattacke wurden selten untersucht. Zur Anwendung kommen Schmerzbewältigungstraining, Entspannungstechniken und Biofeedback. Der Umgang

mit der Migräneattacke und mögliche Auslöser sollten auch in der Migräneprophylaxe thematisiert werden.

Schmerzbewältigung

Schmerzbewältigungsverfahren zielen darauf ab, in der Migräneattacke eine Schmerzdistanzierung zu erreichen, also einen inneren Abstand zum Schmerz herzustellen. Zum Beispiel dadurch, dass man die Aufmerksamkeit auf eine andere Sache lenkt. Dies wird im schmerzfreien Zustand eingeübt, um es dann in der Migräneattacke anwenden zu können. Es gibt noch keine verwertbaren Studienergebnisse.

Entspannungstechniken

Entspannungsverfahren spielen eine wichtige Rolle in der Migräneprophylaxe. Sie werden in der akuten Attacke selten eingesetzt. Es gibt allerdings Berichte, dass einige Betroffene bei einer langsam beginnenden Migräneattacke mit diesen Techniken gegensteuern können.

Biofeedback

Die Behandlung einer Migräneattacke kann auch über eine spezielle Biofeedback-Methode, das Vasokonstruktionstraining (blood volume pulse biofeedback, BVP) erfolgen. Hierbei erlernt man die bewusste, willentliche Verengung (also Vasokonstriktion) der rechten oder linken Schläfenarterie. Das Training wird im schmerzfreien Zustand durchgeführt. Das BVP-Biofeedback wird als eines der effektivsten Biofeedback-Verfahren bewertet.

Empfehlung

- Die Stimulation des Nervus trigeminus über der Stirn (Cefaly®) ist wirksam zur Behandlung der akuten Migräneattacke.
- Die Remote Electrical Neuromodulation (REN, Nerivio®) ist wirksam zur Behandlung der akuten Migräneattacke.
- Das Vasokonstriktionstraining (Blut-Volumen-Puls-Biofeedback) wird zur Behandlung der akuten Migräneattacke empfohlen.

4. Sondersituationen in der Therapie der Migräneattacke

4.1 Behandlung der Migräneattacke bei Kindern und Jugendlichen

Bei Kindern ist Migräne im Vergleich zu Erwachsenen seltener. Vor der Pubertät sind etwa 3 bis 7 % der Jungen und Mädchen (gleich häufig) betroffen Die Migräneattacken sind meist kürzer und können sogar ohne Kopfschmerzen nur mit heftiger Übelkeit, Erbrechen und Schwindel einhergehen.

Die Kopfschmerzen treten häufiger beidseits auf. Begleitsymptome wie Licht- und Geräuschempfindlichkeit können bei kleinen Kindern manchmal nur schwer erkannt werden. Etwa dadurch, dass sie sich zurückziehen oder direktes Licht meiden.

Viele Medikamente, die in der Therapie der Migräneattacke bei Erwachsenen verwendet werden, sind bei Kindern nicht oder nur wenig erforscht. Das macht die nicht-medikamentöse Behandlung und die mögliche Vorbeugung von Migräneattacken umso wichtiger. Das Kühlen von Stirn und Schläfen, die Möglichkeit zum Rückzug und Schlaf, Pfefferminzöl (Altersbeschränkung beachten: bei jüngeren Kindern besteht häufig eine Überempfindlichkeit gegenüber Gerüchen, dann ist Pfefferminzöl nicht geeignet), ausreichendes Trinken und Wärmekissen im Nacken sollten ausprobiert werden und reichen bei einem Teil der Kinder bereits aus.

Sind Medikamente erforderlich, werden Ibuprofen oder Paracetamol empfohlen, ab dem zwölften Lebensjahr auch ASS. Sie sollten frühzeitig in der Kopfschmerzphase eingenommen werden. Besonders bei Paracetamol ist es wichtig, die Gesamttagesdosis (diese ist bei Kindern abhängig vom Körpergewicht) nicht zu überschreiten, da sonst schwere Leberschädigungen auftreten können.

Wenn es nötig ist, Erbrechen oder Übelkeit zu behandeln, sollte Ondansetron gegeben werden, denn es verursacht weniger Nebenwirkungen als Metoclopramid oder Domperidon.

Die Triptane Sumatriptan und Zolmitriptan sind beide als Nasenspray sind ab dem 12. Lebensjahr zugelassen. Es liegen mittlerweile aber ausreichend Daten vor, dass Ärztinnen und Ärzte weitere Triptane und auch vor dem 12. Lebensjahr einsetzen können.

Lasmiditan wurde bei Kindern und Jugendlichen untersucht und eine gewichtsabhängige Dosierung empfohlen. Es ist derzeit aber noch nicht für Kinder und Jugendliche zugelassen.

Die Neuromodulation mittels REN (Remote Electrical Neuromodulation, siehe Kapitel 3.6) ist wirksam und ab 12 Jahren zugelassen.

Auf die Gefahr eines Kopfschmerzes durch Medikamentenübergebrauch muss hingewiesen werden.

Empfehlung

- Bei kurzen Migräneattacken bis zu 3 Stunden werden Kühlen von Stirn und Schläfen, die Möglichkeit zum Rückzug und Schlaf, Trinken, Pfefferminzöl (erst bei älteren Kindern, Altersbeschränkung beachten) und ein Wärmekissen im Nacken empfohlen. Dies stellt die Basistherapie dar.

- Migräneattacken bei Kindern werden medikamentös am besten mit Ibuprofen 10-15 mg/kg Körpergewicht oder Paracetamol 10-15 mg/kg Körpergewicht behandelt.

4.2 Behandlung der Migräneattacke als Notfall

Kann eine Migräneattacke nicht ausreichend selbständig behandelt werden, kann die Behandlung durch einen Arzt oder eine Ärztin, beispielsweise in einer Praxis oder Notaufnahme erfolgen.

Die erste Wahl ist dann die Gabe von ASS eventuell mit Metoclopramid als Infusion. Allerdings ist dies aktuell aufgrund von Lieferengpässen nicht verfügbar. Alternativ können Triptane ins Unterhautfettgewebe gespritzt werden. Paracetamol als Infusion oder Opioide werden nicht empfohlen.

Eine über 72 Stunden andauernde schwere Migräneattacke wird als Status Migränosus bezeichnet. Sie wird mit Kortikosteroiden ("Kortison") behandelt.

Empfehlung

Eingesetzt werden **können** ASS als Infusion, Metoclopramid, Triptane unter die Haut gespritzt, Metamizol als Infusion und beim Status Migränosus Kortikosteroide.

4.3 Behandlung der Migräneattacke in der Schwangerschaft

Die gute Botschaft vorab: In den meisten Fällen bessert sich die Migräne im Verlauf der Schwangerschaft, vor allem ab dem 2. Drittel. Dies wird unter anderem mit den stabileren Hormonspiegeln der weiblichen Geschlechtshormone erklärt. Bei Migräne mit Aura bessern sich die Symptome oft weniger gut, teilweise können sich die Beschwerden auch verstärken.

Generell wird empfohlen während der Schwangerschaft so wenig Medikamente wie möglich einzunehmen. Leichte Migräneattacken sollten wenn möglich ohne Medikamente behandelt werden. Sind Medikamente erforderlich, sollte dies mit den behandelnden Ärztinnen und Ärzten abgesprochen werden, insbesondere wenn eine regelmäßige Einnahme notwendig ist.

Eine Übersicht, über die medikamentösen Behandlungsmöglichkeiten finden Sie im Empfehlungskasten. Zusätzliche Informationen zu den einzelnen Medikamenten können Sie unter https://www.embryotox.de/ nachschauen.

Empfehlung

- Leichte Migräneattacken **können** durch Reizabschirmung und Ruhe behandelt werden.
- Bei Übelkeit und Erbrechen **kann** Metoclopramid während der gesamten Schwangerschaft verwendet werden. Bei schwerer Übelkeit und Unwirksamkeit von Metoclopramid **kann** Ondansetron in Ausnahmefällen und unter ärztlicher Beobachtung verwendet werden.
- In der Schwangerschaft **können** Migräneattacken im 1. und 2. Drittel der Schwangerschaft mit ASS, Ibuprofen oder Metamizol behandelt werden. Im 3. Drittel der Schwangerschaft **sollten** ASS, Ibuprofen und Metamizol **nicht** mehr eingesetzt werden.
- Paracetamol **kann** in der Schwangerschaft bei leichten bis mäßigen Migräneattacken eingesetzt werden, die Wirksamkeit ist allerdings gering und es **sollte** möglichst selten eingenommen werden
- Bislang gibt es keine Hinweise, dass Triptane zu Fehlbildungen oder anderen Komplikationen in der Schwangerschaft führen. Die umfangreichsten Erfahrungen liegen für Sumatriptan vor. Sumatriptan **kann** daher als Mittel der Wahl bei Migräneattacken in der Schwangerschaft eingesetzt werden. Auch Rizatriptan **kann** während der Schwangerschaft in Betracht gezogen werden. Bei Unwirksamkeit und dringlicher Behandlungsnotwendigkeit **können** auch andere Triptane verwendet werden.

4.4 Behandlung der Migräneattacke in der Stillzeit

In der Stillzeit kehrt die Migräne oft zu ihrer früheren Häufigkeit und Schwere zurück. Ebenso wie in der Schwangerschaft sollten leichte Migräneattacken wenn möglich nicht-medikamentös behandelt werden. Wenn eine medikamentöse Therapie erforderlich ist, sollte sie mit den behandelnden Ärztinnen und Ärzten abgesprochen werden.

Eine Übersicht, über die medikamentösen Behandlungsmöglichkeiten finden Sie im Empfehlungskasten. Zusätzliche Informationen zu den einzelnen Medikamenten können Sie unter https://www.embryotox.de/ nachschauen.

Empfehlung

- Wenn möglich **sollten** leichte Migräneattacken während der Stillzeit durch Reizabschirmung, Ruhe, Entspannung und Eispackungen an Schläfen und Stirn behandelt werden.
- Medikamente gegen Übelkeit wie Metoclopramid oder Dimenhydrinat **sollten** während der Stillzeit **nicht** eingenommen werden, da sie in die Muttermilch übertreten und Nebenwirkungen beim Säugling auslösen können.
- ASS und Ibuprofen gehen nur in geringen Mengen in die Muttermilch über. Bei kurzfristiger Anwendung ist eine Unterbrechung des Stillens in der Regel nicht erforderlich.
- Die Anwendung von Eletriptan ist möglich, ohne dass ein Abpumpen erforderlich ist. Es scheint nur gering in die Muttermilch überzugehen.
- Für die anderen Triptane gibt es keine eindeutigen Nachweise der Unbedenklichkeit. Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme wird empfohlen, die Muttermilch vor deren Einnahme abzupumpen, um damit den Säugling zu stillen.

4.5 Behandlung der Migräneattacke bei menstrueller Migräne

Als menstruelle Migräne bezeichnet man eine Migräne, bei der die Attacken regelmäßig und ausschließlich im Zeitfenster 2 Tage vor der Menstruationsblutung bis zu 3 Tage nach dem Einsetzen der Menstruationsblutung auftreten. Kommt es auch unabhängig von der Menstruation zu Attacken, spricht man von einer menstruationsassoziierten Migräne. Menstruell assoziierte Attacken gelten als besonders schwer. Und sie sprechen teils schlechter auf die Akuttherapie an. Beides führt dazu, dass eine Migräneprophylaxe frühzeitig bedacht werden sollte.

Empfehlung

Die Therapie einer Migräneattacke während der Menstruation unterscheidet sich grundsätzlich nicht von der üblichen Therapie der Migräneattacke.

5. Migräneprophylaxe (vorbeugende Behandlung)

Bei der Behandlung der Migräne gibt es neben der Akuttherapie wirkungsvolle Möglichkeiten durch eine regelmäßige Behandlung die Häufigkeit und Schwere der Migräneattacken zu senken. Diese vorbeugende Behandlung nennt man Prophylaxe.

Hierfür gibt es eine Reihe gut bekannter Medikamente aus anderen Bereichen der Medizin sowie neuere, speziell für die Migräne entwickelte Medikamente. Wichtig sind ebenso nicht-medikamentöse Strategien (zum Beispiel Entspannungstechniken). Studien zeigen, dass durch die Kombination von nicht-medikamentösen und medikamentösen Verfahren ein besserer Therapieeffekt erreicht wird als mit einem der beiden Verfahren alleine.

Merke

Merke: Eine medikamentöse Therapie sollte mit Lebensstilmodifikationen und Verfahren der Verhaltenstherapie (wie Edukation, kognitive Verhaltenstherapie, Entspannungsverfahren, Biofeedback) kombiniert werden.

5.1 Wann und für wie lange soll eine Migräneprophylaxe begonnen werden?

Die Entscheidung zu einer medikamentösen Prophylaxe ergibt sich aus:

- starkem Leidensdruck
- Einschränkung der Lebensqualität
- Risiko eines Medikamentenübergebrauchs

Zusätzliche mögliche Kriterien sind:

- 3 und mehr Migräneattacken pro Monat, die die Lebensqualität beeinträchtigen
- Migräneattacken, die regelmäßig länger als 72 Stunden anhalten
- Migräneattacken, die auf eine Akuttherapie entsprechend den Empfehlungen nicht ansprechen
- starke Nebenwirkungen der Akuttherapie
- Zunahme von Attackenfrequenz und zunehmende Einnahme von Schmerz- oder Migränemitteln
- Migräneattacken mit beeinträchtigenden Auren (z. B. mit Lähmungen)
- nach einem **migränösem Schlaganfall***

Von einer wirksamen Migräneprophylaxe spricht man, wenn die Häufigkeit der Migräneattacken deutlich gemindert wird:

- um mindestens 50 % bei der episodischen Migräne
- um mindestens 30 % bei der chronischen Migräne

Betroffene sollten einen Kopfschmerzkalender führen, um den Erfolg oder Misserfolg der jeweiligen Prophylaxe zu dokumentieren.

Die Dauer einer wirkungsvollen Migräneprophylaxe hängt von der Schwere der Migräne, weiteren Erkrankungen und vom Medikament ab. Eine Einnahme über mindestens 9 Monate ist meist sinnvoll (Ausnahme Flunarizin: 6 Monate). Die Notwendigkeit jeder Prophylaxe muss im Verlauf, spätestens nach 24 Monaten, überprüft werden. Bei Topiramat ist die jährliche Überprüfung der Indikation und die mündliche und schriftliche Aufklärung über die Notwendigkeit zur sicheren Verhütung vorgeschrieben.

* Ein migränöser Schlaganfall ist ein Hirninfarkt **während** einer Attacke einer Migräne mit Aura.

Medikamentöse Prophylaxe der Migräne

Bei: hoher Attackenfrequenz, Leidensdruck, Einschränkung der Lebensqualität, Unwirksamkeit oder schlechter Wirksamkeit der Akuttherapie, Risiko eines Medikamentenübergebrauchs

Grundsätze der medikamentösen Prophylaxe:

- Wirksamkeit: Minderung der Kopfschmerzen um ca. 50 %, bei chronischer Migräne um 30 %
- bei unspezifischer Medikation zeitlich verzögerter Wirkeintritt
- Nebenwirkungen: detaillierte Aufklärung je nach Präparat, Nebenwirkungen oft früh in der Eindosierung

Unspezifische Medikamente langsam einschleichen, „start low, go slow"

Therapie-Monitoring: Kopfschmerztagebuch

Therapiedauer: 6–12 Monate, dann auf Notwendigkeit prüfen

Therapiewechsel/-abbruch: Falls innerhalb von 2-3 Monaten nach Erreichen der Zieldosis keine befriedigende Besserung

Kombination mit nicht medikamentösen Maßnahmen:

- regelmäßiger Ausdauersport
- Verhaltenstherapeutische Maßnahmen, z. B.: Entspannungsverfahren, Biofeedback
- Psychologische Schmerztherapie, z. B.: Schmerzbewältigung, Stressmanagement
- ggf. kognitive Verhaltenstherapie

Auswahl/Abwägen der Prophylaxe nach:

- Grad der wissenschaftlichen Evidenz
- Kopfschmerzhäufigkeit/Leidensdruck
- erwarteten Nebenwirkungen und Vorerkrankungen
- Lebensumständen (z. B. Schichtdienst)
- Vorlieben des Patienten

Medikamente mit hoher Evidenz:

- Betablocker: Propranolol, Metoprolol
- Flunarizin*
- Topiramat
- Amitriptylin
- OnabotulinumtoxinA (bei chronischer Migräne)

Monoklonale Antikörper (hohe Evidenz):

Monoklonale Antikörper gegen CGRP oder den CGRP-Rezeptor

- Eptinezumab intravenös
- Erenumab subkutan
- Fremanezumab subkutan
- Galcanezumab subkutan

Gepante (hohe Evidenz):

- Rimegepant (oral)
- Atogepant (oral)

Medikamente mit geringerer Evidenzlage:

- Opipramol**
- Venlafaxin**
- (ASS)
- Magnesium
- Magnesium plus Vitamin B2 plus Coenzym Q10
- ACE-Hemmer** (Lisinopril)
- Sartane** (Candesartan)

*Therapiedauer 6 Monate,
**Off-label-Anwendung

Zusätzlich oder alternativ zur nicht medikamentösen und medikamentösen Prophylaxe:

- Nichtinvasive Neurostimulation

Abbildung 4: Medikamentöse Prophylaxe der Migräne (oral: als Tablette; nasal: als Nasenspray; subkutan: Spritze ins Unterhautfettgewebe; intravenös: Infusion oder Injektion in die Vene)

Bei vielen der lange bekannten unspezifischen Medikamente wird empfohlen, die Einnahme mit einer niedrigen Dosis zu beginnen, um Nebenwirkungen wie etwa eine anfängliche Müdigkeit zu verringern.

5.2 Unspezifische Substanzen zur Migräneprophylaxe

Wirkstoff	Dosierung	Nebenwirkungen (Auswahl)	Gegenanzeigen (Auswahl)
Propranolol	40–240 mg	Häufig: Müdigkeit, niedriger Blutdruck Gelegentlich: Schlafstörungen, Schwindel	Bestimmte Herzerkrankungen, Asthma Eventuell: Diabetes mellitus, Kreislaufprobleme, Depression
Metoprolol	50–200 mg		
Flunarizin	5–10 mg	Häufig: Müdigkeit, Gewichtszunahme Gelegentlich: Magendarmprobleme, Depression	Bestimmte Bewegungsstörungen, Schwangerschaft, Stillzeit, Depression Eventuell: bei Parkinson-Erkrankung in der Familie
Topiramat	25–100 mg	Häufig: Müdigkeit, Hirnleistungsstörung, Gewichtsabnahme, Missempfindungen der Haut Gelegentlich: Geschmacksveränderungen, Psychosen, Nierensteine, Depression	Niereneinschränkung, Nierensteine, erhöhter Augeninnendruck, Frauen im gebärfähigen Alter Eventuell: Depression, Angststörung, geringes Körpergewicht, Magersucht
OnabotulinumtoxinA bei chronischer Migräne	155–195 Einheiten intramuskulär	Gelegentlich: muskelkaterartige Beschwerden, kosmetisch unerwünschte Effekte, Nackenmuskelschwäche	Myasthenia gravis Eventuell: Blutverdünnung
Amitriptylin	50–75 mg	Häufig: Müdigkeit, Mundtrockenheit, Schwindel, Gewichtszunahme	Herzschwäche, erhöhter Augeninnendruck, Prostata-Vergrößerung oder -tumor

Abbildung 5: Substanzen zur Migräneprophylaxe mit guter wissenschaftlicher Evidenz

Zur vorbeugenden Behandlung einer Migräne sind mehrere Medikamente aus der Blutdruck-, der Epilepsie- und der Depressions-Behandlung gut erprobt. Die Auswahl des geeigneten Medikaments richtet sich vor allem an möglichen weiteren Erkrankungen und Wünschen der Betroffenen aus. Hier kann man sich teils als Vorteil zu Nutze machen, dass eine mögliche Begleiterkrankung (z.B. Bluthochdruck) gleich mitbehandelt wird.

Die meisten Medikamente sind zur Prophylaxe der episodischen Migräne wirksam. Bei Wirksamkeit für die chronische Migräne wird dies extra erwähnt.

Betablocker

Betablocker sind lange bekannte Medikamente, die bei Bluthochdruck und Herzerkrankungen eingesetzt werden. Sie sind zusätzlich wirkungsvolle Medikamente zur vorbeugenden Behandlung der Migräne. Die meisten Daten liegen zu Propranolol und Metoprolol mit je mehr als 50 Studien vor.

Neben der eigentlichen Wirkung der Senkung von Blutdruck und Herzfrequenz (Vorsicht bei bestimmten Herzerkrankungen) können Betablocker die Bronchien verengen (Vorsicht bei Asthma bronchiale), zu Müdigkeit und Kopfschmerzen führen und bei schlecht eingestelltem Diabetes problematisch sein.

Empfehlung

Die Betablocker Propranolol und Metoprolol sind in der Prophylaxe der Migräne wirksam.

Kalziumkanalblocker

Kalziumkanalblocker wurden zur Behandlung von hohem Blutdruck und bei Herzerkrankungen entwickelt. Flunarizin ist das einzige Medikament dieser Gruppe, das eine gute Wirkung in der Migräneprophylaxe zeigen konnte. Nebenwirkungen können etwa Müdigkeit, Depression oder Gewichtszunahme sein. Nach sechs Monaten sollte eine Therapiepause eingelegt werden, bei Wiederzunahme der Migräne kann die Behandlung erneut begonnen werden.

Es besteht ein sehr geringes Risiko für Bewegungsstörungen, die einer Parkinsonerkrankung ähneln bzw. zu einer Verschlechterung einer Parkinsonerkrankung führen, deshalb soll das Medikament bei einer familiären Belastung für Parkinson nicht eingesetzt werden. Ebenso sollte Flunarizin nicht bei vorbestehender Depression verwendet werden, da die Depression unter der Medikation deutlich zunehmen kann.

Empfehlung

Der Kalziumkanalblocker Flunarizin ist in der Prophylaxe der Migräne wirksam.

Medikamente gegen Anfallsleiden

Verschiedene Medikamente, die zur Unterdrückung epileptischer Anfälle entwickelt wurden, sind wirksam in der Migräneprophylaxe:

Topiramat

Die Wirkung von Topiramat in der Migräneprophylaxe konnte durch zahlreiche Studien belegt werden. Aufgrund der möglichen Nebenwirkungen soll Topiramat aber erst nach sorgfältiger Abwägung anderer Behandlungsmethoden eingesetzt werden. Die Einnahme von Topiramat sollte eingeschlichen werden. Als Nebenwirkung kann es zu Störungen der Konzentration und der Wortfindung kommen. Auch depressive Verstimmungen können auftreten.

2023 haben zwei Studien ein erhöhtes Risiko von ADHS und Autismusspektrumstörungen des Kindes bei Einnahme von Topiramat bei Müttern mit Epilepsie in der Schwangerschaft gezeigt. Aufgrund dessen wurden die verpflichtenden Vorgaben zum Einsatz im gebärfähigen Alter verschärft: Topiramat darf nicht in der Schwangerschaft eingenommen werden. Topiramat sollte bei Frauen im gebärfähigen Alter nur bei sicherer Empfängnisverhütung eingesetzt werden. Vor Beginn der Behandlung sollte ein Schwangerschaftstest durchgeführt werden, die Behandlung sollte durch einen in der Migränetherapie erfahrenen Arzt oder Ärztin erfolgen. Vorsicht: Aufgrund von Wechselwirkungen kann die Verhütung mit der „Pille" beeinträchtigt sein, deswegen sollte dann zusätzlich eine Barriere-Methode (bspw. Kondom) verwendet werden. Wenn eine Frau unter der Therapie mit Topiramat schwanger wird, muss die Behandlung sofort beendet und die Schwangerschaft sorgfältig überwacht werden.

Valproinsäure

Valproinsäure konnte in mehreren Studien eine deutliche Verminderung der Häufigkeit, aber nicht der Stärke der Migräneattacken belegen. Valproinsäure wird auf Grund der Risiken für ungeborene Kinder nicht mehr für die Migräneprophylaxe eingesetzt.

Empfehlung

- **Topiramat** ist wirksam in der Prophylaxe der **episodischen Migräne**, der **chronischen Migräne** und des Kopfschmerzes bei Medikamentenübergebrauch.

- Neuere Erkenntnisse haben ein erhöhtes Risiko der Entwicklung von ADHS und Autismusspektrumstörungen des Kindes bei Einsatz von Topiramat bei Müttern mit Epilepsie in der Schwangerschaft gezeigt. Topiramat darf daher bei Frauen und Mädchen im gebärfähigen Alter nur eingesetzt werden, wenn eine hoch wirksame Empfängnisverhütung erfolgt. Nach Beendigung einer Therapie mit Topiramat muss die Verhütung über weitere 4 Wochen beibehalten werden.

Antidepressiva

Amitriptylin ist ein lange bekanntes trizyklisches Antidepressivum und wurde als wirksam in der Migräneprophylaxe belegt. Die beste Wirkung bestand nach der Einnahme über vier Monate, so dass entscheidend ist, dass das Präparat ausreichend lange eingesetzt wird. Amitriptylin ist besonders sinnvoll, wenn zusätzlich Kopfschmerzen vom Spannungstyp, chronische Schmerzen oder eine zusätzliche Depression bestehen.

Für Opipramol und Venlafaxin bestehen Wirksamkeitsnachweise zur Migräneprophylaxe in kleineren Studien, es gibt dafür in Deutschland allerdings noch keine Zulassung für die Migräneprophylaxe.

Bei Amitriptylin kann es wie bei vielen anderen Antidepressiva zu folgenden Nebenwirkungen kommen: Mundtrockenheit, Schwindel, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Magen-Darm-Beschwerden, Herzrasen, Verlust an sexueller Lust oder Potenz. Häufig gehen diese im Verlauf der Einnahme zurück.

Empfehlung

- Amitriptylin ist in der Prophylaxe der Migräne wirksam
- Die in der Depressionsbehandlung häufig eingesetzten SSRI (Serotonin-Wiederaufnahmehemmer) sind in der Prophylaxe der Migräne nicht wirksam.

Substanzen zur Migräneprophylaxe mit geringerem Wissenstand (Auswahl)

Magnesium (frei verkäuflich)

Magnesium wird aufgrund seiner sehr guten Verträglichkeit gerne und häufig eingesetzt. Insgesamt ist die Studien-Datenlage nicht eindeutig und die erwartete Wirkung eher gering. Höhere Dosierungen werden wegen der möglichen Nebenwirkung Durchfall nicht immer erreicht. Insgesamt eignet sich Magnesium in der Dosierung 2 × 300 mg/Tag gut für Betroffene, die eine medikamentöse Therapie mit einem Medikament nicht wünschen.

Vitamin B2 (frei verkäuflich)

Zu hoch dosiertem Vitamin B2 (2 × 200 mg/Tag) liegen nur kleinere Studien vor, die eine Wirksamkeit nahelegen. Als Nebenwirkung wird dabei eine intensive Gelbfärbung des Urins beschrieben.

Coenzym Q10 + Magnesium + Vitamin B2 (frei verkäuflich)

Die Festkombination dieser 3 Bestandteile (Tagesdosis: Coenzym Q10: 2 × 75 mg, Magnesium: 2 × 300 mg, Vitamin B2: 2 × 200 mg) reduzierte im Vergleich zu Placebo die Schwere der Migräneattacken, allerdings nicht die Häufigkeit.

Mutterkraut

Mutterkraut war in zwei Studien zur Migräneprophylaxe wirksam und ist seit 2025 in Deutschland als Arzneimittel erhältlich (1 x 200 mg/Tag).

Schmerzmittel

Grundsätzlich widerspricht der regelmäßige Einsatz von Schmerzmitteln zur vorbeugenden Therapie dem Konzept der Einsparung von Schmerzmitteln zur Vermeidung eines Kopfschmerzes durch Medikamentenübergebrauch. Die Studienlage hierzu ist eher mäßig. In Sondersituationen wie zum Beispiel als Kurzzeitprophylaxe bei der menstruellen Migräne kann eine Prophylaxe sinnvoll sein. ASS (100–300 mg/Tag) und Naproxen zeigten geringe Wirkungen in der Migräneprophylaxe.

Empfehlung

Wirksame Nahrungsergänzungsmittel in der Migräneprophylaxe sind Magnesium, Vitamin B2 und Coenzym Q10 bzw. deren Kombination. Die wissenschaftliche Gewissheit ist allerdings gering.

5.3 Monoklonale Antikörper gegen CGRP oder den CGRP-Rezeptor

Die oben beschriebenen Medikamente sind bei vielen Betroffenen gut wirksam. Ein Problem können allerdings unerwünschte Nebenwirkungen sein. Aufgrund der Entdeckung, dass der Botenstoff Calcitonin-Gene-Related-Peptide (CGRP) während einer Migräneattacke ausgeschüttet wird, wurden vier monoklonale* Antikörper gegen CGRP oder den CGRP-Rezeptor entwickelt: **Eptinezumab**, **Erenumab**, **Fremanezumab** und **Galcanezumab**.

Die Substanzen zeigten in umfangreichen Studien **bei episodischer und chronischer Migräne** eine gute Wirksamkeit in der Migräneprophylaxe, ohne dass bislang wesentliche Unterschiede zwischen den Substanzen nachgewiesen wurden. Sie werden entweder als Spritzen ins Unterhautfettgewebe oder als Infusion (Eptinezumab) in die Vene verabreicht, im Abstand von 4 Wochen bis zu 3 Monaten. Ihr Abbauweg im Körper führt nicht zu Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten.

Merke

- Die monoklonalen Antikörper gegen CGRP (Eptinezumab, Fremanezumab und Galcanezumab) oder gegen den CGRP-Rezeptor (Erenumab) sind in der **Prophylaxe der episodischen und der chronischen Migräne wirksam**.

- Monoklonale Antikörper können auch dann wirken, wenn zuvor eingesetzte andere Migräneprophylaxen nicht wirksam waren.

- Ihre Wirksamkeit kann meist innerhalb von 4–12 Wochen beurteilt werden. Einige Patienten erfahren eine ausreichende Besserung erst in weiteren 12 Wochen. Bei der chronischen Migräne kann das Eintreten der Wirkung länger dauern, so dass bis zu 6 Monate beobachtet werden kann.

- Die Wirksamkeit der monoklonalen Antikörper konnte auch für Kopfschmerzen bei Medikamentenübergebrauch gezeigt werden.

- Bei fehlendem Ansprechen auf einen monoklonalen Antikörper kann ein Wechsel auf einen anderen monoklonalen Antikörper erwogen werden.

- Alle monoklonalen Antikörper sind zugelassen zur Migräneprophylaxe bei Erwachsenen mit mindestens 4 Migränetagen pro Monat.

- Die Verordnung monoklonaler Antikörper zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherungen ist an Vorbedingungen (z. B. Vorbehandlung mit anderen Substanzen) geknüpft, die der Arzt oder die Ärztin individuell bei der Verordnung prüfen muss. Diese Bedingungen werden bei Vorliegen neuer Erkenntnisse fortlaufend angepasst.

Therapiepause bei guter Wirksamkeit

In Deutschland und Österreich ist eine regelmäßige Prüfung vorzunehmen, ob die Behandlung fortgesetzt werden soll (abweichende Regelung in der Schweiz). Dies kann nach etwa 9-24 Monaten ein Pausieren der Medikation bedeuten. Die Zahl der Migränetage steigt nach einigen Monate häufig wieder an, teilweise aber in geringerem Maße. Bei erneuter Verschlechterung kann die Therapie wieder begonnen werden.

Nebenwirkungen

Grundsätzlich wurden in den bisherigen Studien bei ansonsten Gesunden wenige und milde Nebenwirkungen über einen Zeitraum von einem Jahr beobachtet.

*als monoklonale Antikörper bezeichnet man Antikörper, die mit Hilfe von Zellkulturen hergestellt werden und sich gezielt gegen eine Zellstruktur richten.

Wirkstoff	Dosierung	Nebenwirkungen (NW)	Gegenanzeigen (GA) Anwendungsbeschränkungen (AB)
Erenumab	70 mg subkutan Fertigpen oder Fertigspritze alle 4 Wochen 140 mg subkutan Fertigpen oder Fertigspritze alle 4 Wochen	häufig: Überempfindlichkeitsreaktionen wie Ausschlag, Schwellung, Nesselsucht; Verstopfung, Juckreiz, Muskelkrämpfe, Reaktion an der Injektionsstelle, allergischer Schock möglich, Erhöhung des Blutdrucks möglich	**GA:** Überempfindlichkeit gegen die Substanz oder sonstige Bestandteile **AB:** Alter < 18 Jahre (keine Daten verfügbar); aus Gründen der Vorsicht eine Anwendung während der Schwangerschaft vermeiden Für Patienten mit schweren Herz-Kreislauf-Erkrankungen liegen keine Sicherheitsdaten vor.
Fremanezumab	225 mg subkutan Fertigpen oder Fertigspritze 1 x monatlich 675 mg subkutan (3 x 225 mg Fertigpen oder Fertigspritze) vierteljährlich	sehr häufig: Schmerzen an der Injektionsstelle, Verhärtung an der Injektionsstelle, Rötung an der Injektionsstelle häufig: Juckreiz an der Injektionsstelle gelegentlich: Ausschlag an der Injektionsstelle, Überempfindlichkeitsreaktionen wie Ausschlag, Juckreiz, Nesselsucht und Schwellung	**GA:** Überempfindlichkeit gegen die Substanz oder sonstige Bestandteile **AB:** Alter < 18 Jahre (keine Daten verfügbar); aus Gründen der Vorsicht eine Anwendung während der Schwangerschaft und bei schwerwiegenden Herz-Kreislauf-Erkrankungen vermeiden
Galcanezumab	anfangs: 240 mg subkutan (2 x 120 mg Fertigpen) danach: 120 mg subkutan Fertigpen monatlich	sehr häufig: Schmerzen an der Injektionsstelle, Reaktionen an der Injektionsstelle häufig: Schwindel, Verstopfung, Juckreiz gelegentlich: Nesselsucht, Selten: allergische Reaktion möglich	**GA:** Überempfindlichkeit gegen die Substanz oder sonstige Bestandteile **AB:** Alter < 18 Jahre (keine Daten verfügbar); aus Gründen der Vorsicht eine Anwendung während der Schwangerschaft vermeiden; schwerwiegende Herz-KreislaufErkrankungen
Eptinezumab	100 mg intravenös alle 12 Wochen oder 300 mg intravenös alle 12 Wochen möglich	sehr häufig: Infektion der oberen Atemwege häufig: Überempfindlichkeitsreaktionen, Müdigkeit gelegentlich: infusionsbedingte Reaktionen (treten meist während der Infusion auf)	**GA:** Überempfindlichkeit gegen die Substanz oder sonstige Bestandteile, Seltene Stoffwechselstörung **AB:** Alter < 18 Jahre (keine Daten verfügbar); aus Gründen der Vorsicht eine Anwendung während der Schwangerschaft vermeiden; Herz-Kreislauf-Erkrankungen; schwerwiegende Erkrankungen des Nervensystems

Abbildung 6: Dosierung, Nebenwirkungen, Gegenanzeigen und Anwendungsbeschränkungen der monoklonalen Antikörper

Die häufigsten Nebenwirkungen waren Schmerz an der Injektionsstelle, Übelkeit und Infektion der oberen Atemwege (etwa Schnupfen, Erkältung). Unter Fremanezumab kam es sehr selten zu einem vorübergehenden Anstieg der Leberwerte. Allergische Nebenwirkungen waren selten. Teilweise wurde Verstopfung berichtet, vereinzelt schwerwiegend. Dies sollte vor allem bei bereits bestehender Neigung zur Verstopfung beachtet werden. In seltenen Fällen kann auch der Blutdruck ansteigen.

Gegenanzeigen

Empfehlung

- Monoklonale Antikörper können die Plazenta ab Tag 90 überqueren. Sie **sollen** in Schwangerschaft und Stillzeit **nicht** und im gebärfähigen Alter **nur** bei ausreichender Verhütung eingesetzt werden.
- Für Kinder und Jugendliche gibt es bisher keine ausreichenden Informationen und keine Zulassung.
- Monoklonale Antikörper **sollten** bei Herz-Kreislauferkrankungen, Herzinfarkt, Schlaganfall, Durchblutungsstörungen, entzündlichen Darmerkrankungen, einigen Lungenerkrankungen, Wundheilungsstörungen sowie nach Organtransplantation **zurückhaltend** eingesetzt werden, bis entsprechende Sicherheitsdaten vorliegen.

5.4 Botulinumtoxin

Botulinumtoxin hat sich in großen Studien in der Behandlung der **chronischen Migräne** als wirksam gezeigt. Es wird angenommen, dass es durch die Injektion zu einer Verminderung der Entzündungsreaktion der Nerven kommt.

Botulinumtoxin wird alle 12 Wochen an verschiedenen Stellen in die Kopf- und Schultermuskulatur gespritzt. Die Effekte halten über 2-4 Monate an. Die Wirkung beginnt ab etwa 2–3 Tagen. Gelegentlich kann zu Behandlungsbeginn die Wirkung bis zur nächsten geplanten Behandlung nach 3 Monaten nachlassen.

Die Nebenwirkungen sind meist mild und vorübergehend. Häufigste Nebenwirkungen waren Nackenschmerzen und Muskelschwäche (etwa ein hängendes Augenlid).

Es gibt weiterhin keine guten Daten zu Kombinationstherapien mit oralen Substanzen zu Prophylaxe. Erste Daten der monoklonalen Antikörper zeigten gute Effekte einer Kombinationstherapie mit Botulinumtoxin.

Die Botulinumtoxin-Behandlung ist zur Behandlung der **episodischen Migräne** bislang ohne ausreichenden Wirksamkeitsnachweis, was in mehreren Analysen gezeigt werden konnte.

Empfehlung

- **Botulinumtoxin** ist nur bei der **chronischen Migräne** mit und ohne Übergebrauch von Schmerzmitteln wirksam.
- Botulinumtoxin **sollte** 2–3 mal im Abstand von 3 Monaten eingesetzt werden bevor über die Wirksamkeit entschieden wird.
- Es gibt Nachweise, dass die höhere Dosierung (195 Einheiten) eine bessere Wirkung zeigt als die niedrigere Dosierung (155 Einheiten). Die Wirkung kann im Verlauf noch zunehmen.
- Bei guter Wirkung **kann** die Anwendung auf z. B. alle 4 Monate gestreckt werden oder ein Auslassversuch unternommen werden.

5.5 Gepante

Gepante sind kleine Moleküle, die als Gegenspieler am CGRP-Rezeptor wirken. Dieser Rezeptor hat eine wichtige Vermittlerrolle im Ablauf einer Migräneattacke.

Atogepant

Atogepant wurde für die Behandlung der episodischen Migräne und der chronischen Migräne zugelassen (ab 4 Migränetagen pro Monat) und ist mittlerweile in Deutschland verfügbar. Es wirkt auch bei Kopfschmerzen bei Medikamentenübergebrauch. Die Standarddosis beträgt 60 mg, die Einnahme erfolgt einmal täglich. Für besondere Therapiesituationen oder definierte Vorerkrankungen ist eine 10 mg Dosierung erhältlich. Seltene Nebenwirkungen sind Übelkeit, Verstopfung, Müdigkeit und Appetitlosigkeit. Sehr selten kann es zu einer Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff (Hypersensitivitätsreaktion) kommen. Die Verhandlungen über die Voraussetzungen der Kostenübernahme durch die gesetzlichen Krankenkassen sind noch nicht abgeschlossen (Stand Sommer 2025).

Rimegepant

Rimegepant zeigte in Studien gute Verträglichkeit und Wirksamkeit. Die häufigsten Nebenwirkungen waren Übelkeit, Harnwegsinfekte und Schwindel. Die Einnahme von 75 mg erfolgt jeden 2. Tag.

In der EU ist Rimegepant das erste Medikament, das für die akute Behandlung der Migräne **und** für die Prophylaxe der episodischen Migräne bei Erwachsenen mit mindestens 4 Migräneanfällen pro Monat zugelassen ist.

5.6 Zusammenfassung der Prophylaxe der chronischen Migräne

- Bei der chronischen Migräne ist bei den „etablierten Substanzen" bislang eine prophylaktische Wirkung durch ausreichende Studien nur für Botulinumtoxin (siehe Kapitel 5.4) und Topiramat (siehe Kapitel 5.2) belegt.

- Die monoklonalen Antikörper Erenumab, Fremanezumab, Galcanezumab und Eptinezumab (siehe Kapitel 5.3) sowie Atogepant (Siehe Kapitel 5.5) zeigten sich ebenfalls wirksam in der Behandlung der chronischen Migräne.

6. Besondere Situationen in der Migräneprophylaxe

6.1 Prophylaxe der Migräne bei weiteren Erkrankungen oder in Sondersituationen

Insgesamt sollte sich bei jeder Migräneprophylaxe die Auswahl der Substanz auch an möglicherweise vorhandenen zusätzlichen Erkrankungen ausrichten.

Empfehlung

- Liegt bei Migräne eine zusätzliche Depression vor, **sollte** zunächst Amitriptylin (75–150 mg) eingesetzt werden, alternativ Venlafaxin (150–225 mg).
- Bei zusätzlicher Angsterkrankung werden ebenfalls Amitriptylin oder Venlafaxin empfohlen.
- Bei Epilepsie ist das Mittel der Wahl zur Prophylaxe Topiramat (mit den benannten Einschränkungen, siehe Kapitel 5.2). Alternativ **können** auch Lamotrigin oder Levetiracetam eingesetzt werden.
- Bei begleitenden Gefäß-Erkrankungen (Schlaganfall, Herzgefäßerkrankung) **sollten** in der Wahl der Migräneprophylaxe die Risikofaktoren beachtet werden (z. B. Candesartan bei hohem Blutdruck).
- Bei hemiplegischer Migräne (Migräne mit vorübergehenden Halbseitenlähmungen während der Aura) können Lamotrigin oder Acetazolamid eingesetzt werden, beide Präparate sind für diese Indikation nicht zugelassen.

6.2 Prophylaxe der Migräne-Aura

Bei häufigen und beeinträchtigenden Auren kann eine Prophylaxe sinnvoll sein.

Empfehlung

Zur Prophylaxe der Migräne-Aura **können** Lamotrigin, Flunarizin oder Topiramat (mit den benannten Einschränkungen, siehe Kapitel 5.2) eingesetzt werden. Lamotrigin ist für diese Indikation nicht zugelassen.

6.3 Migräneprophylaxe bei Kindern und Jugendlichen

Bei Kindern und Jugendlichen sollten nicht-medikamentöse Therapieansätze bevorzugt werden: Aufklärung über die Erkrankung, inklusive Trigger, Lebensstilfaktoren, Stressmanagement, Entspannungstechniken und Bewegung. Besonders wirksam sind Gruppentherapieprogramme.

Es gibt für die Wirksamkeit medikamentöser Behandlungen zur Migräneprophylaxe bei Kindern und Jugendlichen nur wenige Belege. Bei hohem Leidensdruck und nach Ausschöpfung der nicht-medikamentösen Optionen kann eine medikamentöse Therapie erwogen werden. Aktuell ist in Deutschland für Kinder nur Propranolol (0,25–0,5mg/kg Körpergewicht 3- bis 4-mal täglich) zugelassen.

6.4 Migräneprophylaxe in der Schwangerschaft

Wieder die gute Nachricht vorab: Etwa 50–80 % der Betroffenen berichten über einen Rückgang der Migräneattacken in der Schwangerschaft, besonders im 2. und 3. Drittel. Bei ca. 8 % kommt es jedoch zu einer Zunahme. Vor allem die Migräne mit Aura kann während der Schwangerschaft auch erstmals auftreten. Grundsätzlich sollten Sie sich bei einer deutlichen Zunahme oder einem Neuauftreten einer Migräne in der Schwangerschaft bei einer Neurologin oder einem Neurologen vorstellen. Stillen hat vermutlich keinen Effekt auf die Kopfschmerzhäufigkeit nach der Geburt.

Nicht-medikamentöse Methoden zur Migräneprophylaxe sollten bevorzugt gewählt werden. Wenn Sie eine Schwangerschaft planen, ist es sinnvoll, dass Sie sich bereits im Vorfeld informieren. So können Sie etwa Entspannungstechniken oder Biofeedback frühzeitig erlernen und ausprobieren (siehe Kapitel 8).

Ausreichende Studien zur medikamentösen Prophylaxe in der Schwangerschaft liegen nicht vor. Aktuelle Empfehlungen zu Medikamenten während Schwangerschaft und Stillzeit finden Sie auf ***www.embryotox.de***.

Als mögliche Substanzen zur medikamentösen Prophylaxe in der Schwangerschaft gelten Metoprolol, Propranolol und Amitriptylin. Für diese Substanzen gibt es ein umfangreiches Erfahrungswissen. Eine gute Abstimmung zwischen der neurologischen und gynäkologischen Behandlung ist sinnvoll.

Betablocker (Metoprolol und Propranolol)

Es liegen derzeit keine Hinweise auf eine Schädigung des Kindes im 1. Drittel der Schwangerschaft vor. Werden Betablocker bis zur Geburt eingenommen, kann es beim Kind zu einem verlangsamten Herzschlag kommen. Daher sollte stets eine möglichst niedrige Dosis angestrebt werden.

Amitriptylin

Amitriptylin kann bei Einnahme bis zur Geburt in hoher Dosierung beim Kind zu Absetzphänomenen nach der Geburt führen. Daher sollte in den ersten Tagen nach der Geburt eine engmaschige Überwachung erfolgen und die Dosis 1-2 Wochen vor dem errechneten Geburtstermin verringert werden.

6.5 Prophylaxe der menstruellen Migräne

Bei der menstruellen Migräne (Definition siehe Kapitel 4.5) besteht die Möglichkeit einer Kurzzeitprophylaxe. Das bedeutet, dass nur in den Tagen vor und während der Menstruation ein Medikament gegen Migräneattacken regelmäßig eingenommen wird.

Eine Alternative sind Hormonpräparate. Etwa die kontinuierliche Einnahme der „Pille", so dass es nicht zu monatlichen Menstruationsblutungen kommt. Hierbei müssen die möglichen Nebenwirkungen der Pille gut besprochen werden: Kombinierte orale Verhütungsmittel erhöhen ebenso wie die Migräne mit Aura das Risiko für einen Schlaganfall. Am wenigsten bedenklich ist der Dauereinsatz der Pille bei einer Migräne ohne Aura und ohne Risikofaktoren für Herz-Kreislauferkrankungen (z.B. Thrombosenneigung in der Familie, Bluthochdruck, Rauchen). Eine starke Migräne mit Aura bei einer Patientin mit Begleiterkrankungen der Gefäße gilt als Gegenanzeige für diese Therapie.

Es gibt Hinweise, dass Desogestrel („Minipille") die Anzahl von Migräneattacken leicht vermindert. Eine Östrogen-Gel-Gabe über die Haut kann bei Versagen anderer Maßnahmen erwogen werden.

- Für eine Kurzzeitprophylaxe kommen Naproxen (2 x 500 mg pro Tag) oder langwirksame Triptane (Frovatriptan 2 x 2,5 mg/Tag, alternativ Naratriptan 2 x 1 mg/Tag) beginnend 2 Tage vor der Menstruation, über 5–6 Tage, in Betracht. Die Substanzen sind für diese Indikation nicht zugelassen.

- Als vorbeugende Maßnahme **kann** die dauerhafte Gabe eines kombinierten oralen Verhütungsmittels („Pille") in Betracht gezogen werden.

- Für die Prophylaxe der menstruellen Migräne kommt auch Desogestrel („Minipille") in Betracht.

7. Verfahren zur Migräneprophylaxe

7.1 Okzipitale Nervenblockade

Bei der okzipitalen Nervenblockade wird im Bereich des Hinterkopfs („okzipital") ein örtliches Betäubungsmittel an den dort verlaufenden Nerven gespritzt. Teils zusammen mit einem Kortison-ähnlichen Wirkstoff (Kortikoid). Hierbei soll der Nerv betäubt werden, das Kortikoid vermindert Entzündungen. Die häufigsten Nebenwirkungen waren Schmerzen an der Injektionsstelle, Kreislauf-bedingte Ohnmacht und Schwindel.

Empfehlung

Die Anwendung einer okzipitalen Nervenblockade hat in wenigen Studien mäßige Effekte in der Kurzzeitbehandlung (weniger als 3 Monate) bei der **chronischen Migräne** gezeigt. Sie **kann** in Einzelfällen erwogen werden.

7.2 Neurostimulation

Bei der Neurostimulation werden Nerven mit elektrischen Impulsen gereizt. Diese Reize können nicht-invasiv (oberflächlich auf der Haut) oder invasiv („im Körper") gesetzt werden.

Nicht-invasive Neurostimulation

Bei nicht-invasiven Verfahren werden in der Regel tragbare Geräte von Betroffenen selbständig aufgelegt. Stimuliert wird im Bereich von Kopf oder Oberarm transkutan über die Haut.

Tatsächlich von Patienten in Deutschland angewendet werden können zwei Verfahren:

- Stimulation des Nervus supraorbitalis (Cefaly®) an der Stirn. Die Anwendung zur Prophylaxe erfolgt 20 Minuten täglich. Ein positiver Effekt gegenüber einer Scheinstimulation konnte bei episodischer Migräne gezeigt werden. Es entstehen Kosten für die Anschaffung des wiederaufladbaren Gerätes und die Klebeelektroden, die nach 2-3 Wochen ausgetauscht werden müssen.

- Zur Verfügung steht neu die Remote Electrical Neuromodulation (REN, Nerivio®). Das Gerät wird am Oberarm jeden 2. Tag für 45 Minuten zur Migräneprophylaxe angewendet. Durch die Aktivierung schmerzhemmender Zentren im Bereich des Hirnstamms („Training" des Systems der Schmerzhemmung durch intermittierende Anwendung) wurde gegenüber eine Scheinstimulation in Studien ein migräneprophylaktischer Effekt gezeigt. Aktuell ist das Gerät für 18 Anwendungen konzipiert, dann muss ein neues Gerät angeschafft werden.

Für beide Geräte erfolgt keine Kostenübernahme durch die Krankenversicherungen.

Empfehlung

Nicht-invasive Stimulationsverfahren **können** angesichts der guten Verträglichkeit zum Einsatz kommen, wenn eine medikamentöse Migräneprophylaxe ablehnt wird.

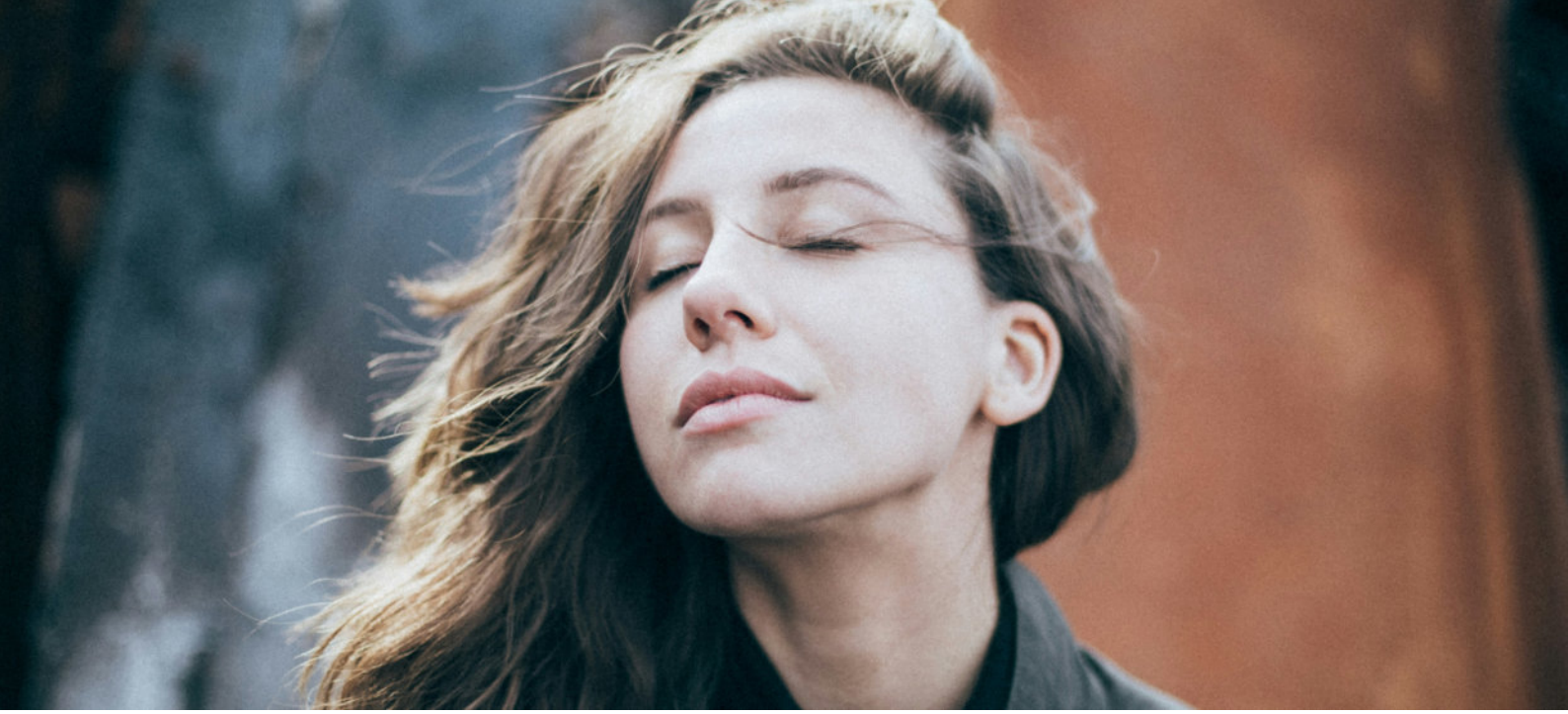
Invasive Neurostimulation

Bei invasiven Verfahren werden Elektroden unter die Haut implantiert. Ein Neurostimulator erzeugt die elektrischen Impulse, ähnlich einem künstlichen Herzschrittmacher. Er kann beispielsweise im Bereich des Brustkorbs eingesetzt werden und übermittelt Reize über die Elektroden an den Wirkort. Invasive Verfahren sollten in der Migränetherapie nur innerhalb Studien und nur bei einer chronischen Migräne erwogen werden, die sich nicht mit anderen Therapien behandeln lässt.

Es gibt Hinweise einer geringen Wirksamkeit der Stimulation des Nervus occiptalis major am Hinterkopf bei chronischer Migräne. Wegen der häufigen Komplikationen (Bruch bzw. Verschiebung der Elektrode) und Nebenwirkungen erlosch die Zertifizierung für den einzigen zugelassenen Stimulator. Insgesamt fehlen für invasive Stimulationsverfahren ausreichende Studien. Sie werden derzeit nicht empfohlen.

7.3 Andere operative Verfahren

Für andere operative Verfahren wie die Durchtrennung von Muskeln im Bereich des Schädels („Migränechirurgie") oder den Verschluss eines persistierenden offenen Foramen ovale (PFO, eine kleine Verbindung zwischen den Vorhöfen des Herzens) gibt es keinen wissenschaftlichen Nachweis und sie werden nicht empfohlen.



8. Psychologische Verfahren zur Migräneprophylaxe

Bei der Entstehung der Migräne gibt es verschiedene Einflussfaktoren: Eine genetische Veranlagung für die Erkrankung und Umgebungs-Einflüsse können sich in Verbindung mit einer schlechten Stressverarbeitung zu einer Migräneattacke auswirken. Daraus ergibt sich, dass Migräne durch psychologische Strategien mit Veränderung von Erleben und Verhalten beeinflusst werden kann. Viele gute Verfahren stehen zur Verfügung. Sie können alleine oder in Kombination mit einer medikamentösen Prophylaxe eingesetzt werden.

Merke

In den letzten Jahren zeigten Analysen, dass die drei verhaltenstherapeutischen Verfahren (Entspannung, Biofeedback, kognitive Verhaltenstherapie) sich untereinander kaum in ihrer Wirksamkeit unterscheiden.

8.1 Edukation

Edukation bezeichnet die Informationsvermittlung und Beratung über die Erkrankung, Auslöser und Therapiemöglichkeiten. Sie ist immer der wichtigste erste Schritt in der Behandlung. Neben der ärztlichen Sprechstunde gibt es auch die Möglichkeit, sich mittels Büchern oder seriösen Internetangeboten zu informieren. Edukation ist zur Migränetherapie wirksam.

Empfehlung

Edukationsansätze werden zur Prophylaxe der Migräne empfohlen.

8.2 Entspannung

Durch Entspannungsverfahren soll die ungünstige Wirkung der nervlichen Anspannung ausgeglichen und das allgemeine Stressniveau reduziert werden.

Zu den Entspannungsverfahren gehören etwa

- Progressive Muskelrelaxation (PMR)
- Autogenes Training
- Atemtechniken
- Biofeedback
- Hypnose.

Das Verfahren der Progressiven Muskelrelaxation (PMR) besteht in schrittweiser bewusster An- und Entspannung verschiedener Muskelgruppen. Sie soll regelmäßig geübt werden, wenn keine Schmerzen bestehen. Bei der PMR stellen sich Erfolge bei Ungeübten schneller ein als beim Autogenen Training. Hypnose scheint in ihrer Wirkung mit anderen Entspannungsverfahren vergleichbar zu sein.

Entspannungsverfahren (meist PMR) erreichen im Mittel eine Minderung der Migränehäufigkeit um 35–45%. Das ist ein Bereich, der etwa auch für die medikamentöse Prophylaxe mit Propranolol angegeben wird. Entspannungsverfahren werden auch über Apps angeboten.

Empfehlung

Entspannungsverfahren werden zur Prophylaxe der Migräne empfohlen.

8.3 Achtsamkeit

Achtsamkeitsbasierte Ansätze werden heute als Stressbewältigungstraining (Mindfulness-Based Stress Reduction, MBSR) zunehmend in der Schmerzbehandlung eingesetzt. MBSR wird meist als Gruppenkurs über mehrere Wochen angeboten. Achtsamkeit kann gut in den Alltag integriert werden und wird häufig zuverlässig angewendet.

In Studien konnte Achtsamkeitsmeditation eine Minderung der Migränetage erreichen. Sie ist vergleichbar wirksam wie Edukation oder eine Kombination aus Edukation und PMR. Mit der Stressreduktion behandelt sie zudem einen der häufigsten Migränetrigger.

Empfehlung

Achtsamkeit **kann** zur Prophylaxe der Migräne empfohlen werden.

8.4 Biofeedback

Beim Biofeedback erlernt man die Veränderung von Körperreaktionen. Man erhält (z. B. über hör- oder sichtbare Reize) Rückmeldungen eigener Körpersignale und trainiert sie zu beeinflussen. Dadurch erlangt man Kontrolle über Funktionen, die normalerweise nicht bewusst wahrgenommen werden. In der Migräneprophylaxe geht es besonders um Signale der Anspannung, so dass trainiert wird, Entspannung zu erreichen.

Analysen kommen zu der Einschätzung, dass Entspannungsverfahren (meist PMR) und verschiedene Biofeedback-Verfahren im Mittel eine Minderung der Migränehäufigkeit um 35–45 % erreichen, vergleichbar mit Propranolol.

Empfehlung

Biofeedbackverfahren werden zur Prophylaxe der Migräne empfohlen.

8.5 Kognitive Verhaltenstherapie

Die kognitive Verhaltenstherapie (KVT) geht davon aus, dass Erfahrungen und erlernte Einstellungen im gesamten Lebensverlauf im Zusammenspiel mit dem Körper Einfluss auf die Gesundheit nehmen und umgelernt werden können. Es gibt gute ausgearbeitete Programme der KVT für Migräne. Sie lassen sich sowohl als Einzel- als auch als Gruppentherapie mit gleicher Wirksamkeit durchführen.

Empfehlung

Kognitive Verhaltenstherapie im Einzel- oder Gruppensetting wird zur Prophylaxe der Migräne unbedingt empfohlen.

8.6 Bewegung und Ausdauersport

Regelmäßiger Ausdauersport wird zur Prophylaxe der Migräne empfohlen. Man geht davon aus, dass ein Entspannungseffekt und eine Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit ursächlich dafür sind. Es gibt eine Reihe von kleineren Studien, die für eine mögliche Effektivität von Sport in der Migräneprophylaxe sprechen, sie aber noch nicht beweisen können.

Generell scheint Bewegung mit positiven Effekten verbunden zu sein. Auch Übungen mit geringerer Belastung (z. B. Yoga) können unterstützen. In Verbindung mit anderen prophylaktischen Maßnahmen bringen sie evtl. noch einen zusätzlichen Nutzen.

Empfehlung

Regelmäßiger Ausdauersport und Bewegung wird zur Prophylaxe der Migräne empfohlen.

8.7 Akupunktur

Akupunktur als eine Behandlungsmöglichkeit bei episodischer Migräne wurde vielfach untersucht. Kürzliche Analysen ergaben Hinweise auf eine Überlegenheit klassischer Akupunktur gegenüber einer Schein-Akupunktur (Nadelung an Körperstellen, die nicht zur klassischen Akupunktur gezählt werden). Die teilweise geringe Qualität der Studien schränkt eindeutige Schlussfolgerungen aber ein.

Merke

Zur Wirksamkeit der Akupunktur ist die Datenlage widersprüchlich. Insgesamt zeigen sich mäßige Effekte.

8.8 Kälteanwendungen

Kältereize können Migräneattacken auslösen, aber auch als schmerzlindernd empfunden werden. Bei der Migräneattacke wurde in verschiedenen Studien eine Kühlung des Kopfes und der Stirn als positiv empfunden. Dies trifft ebenso auf eine Anwendung mit Menthol-Ölen zu, die eine kühlende Wirkung an Stirn und Schläfen entfalten können. Die Qualität der Studien ist aber gering.

8.9 Trinkverhalten

Eine zu geringe Flüssigkeitszufuhr sollte vermieden werden, da Flüssigkeitsmangel Kopfschmerzen auslösen kann. Eine erhöhte Flüssigkeitszufuhr als Vorbeugung gegen Migräne konnte in einer Studie zur Migränehäufigkeit aber nicht belegt werden.

Koffeinhaltige Getränke wurden als Auslöser und als Linderung für Kopfschmerzen beschrieben. Insbesondere für die Kombination von Koffein und Schmerzmitteln gibt es positive Hinweise für deren Wirksamkeit, allerdings sollte bei Migränebetroffenen auf eine Begrenzung von Koffein auf 200 mg täglich geachtet werden, um chronifizierende Effekte, einen „Koffeinentzugs-Kopfschmerz", zu vermeiden.

Empfehlung

- Eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr von mindestens 1,5 Liter/Tag wird empfohlen.
- Ein Flüssigkeitsmangel **sollte** vermieden werden.

8.10 Verfahren ohne Wirksamkeit

Es gibt eine Reihe an weiteren Ansätzen, bei denen keine Wirkung nachgewiesen werden konnte bzw. selbst bei vereinzelt vorliegenden positiven Befunden die Studienlange unklar ist, weil etwa ausreichende Studien fehlen. Beispielsweise: Spezielle Piercings oder Homöopathie.

Empfehlung

- Die medikamentöse Prophylaxe **sollte** generell durch psychologische Verfahren begleitet werden.
- Bei ausgeprägter migränebedingter Beeinträchtigung und/oder psychischer Erkrankung **sollten** Verfahren der psychologischen Schmerztherapie immer zum Einsatz kommen.
- Entspannungsverfahren, kognitive Verhaltenstherapie und Biofeedback **können** auch anstelle der medikamentösen Prophylaxe eingesetzt werden.

9. Diäten und Nahrungsergänzungsstoffe

9.1 Weitere Nahrungsergänzungsstoffe

Außer mit Vitamin B2, Magnesium und Coenzym Q10 (siehe Kapitel 5.2) wurden auch weitere Nahrungsergänzungsmitteln untersucht. Die Wirksamkeit ist jedoch nicht gut gesichert.

9.2 Probiotika

Die Bedeutung des Darm-Mikrobioms (also der Gesamtheit der Mikroorganismen des Darms) für die Gesundheit wird derzeit intensiv erforscht. Die Anzahl der Studien zur Migräneprophylaxe ist jedoch sehr klein und aktuelle Analysen fanden keinen Beleg für eine Wirksamkeit.

9.3 Diäten

Die meisten Betroffenen, bei denen bestimmte Getränke oder Nahrungsmittel eine Rolle als Migränetrigger spielen, haben diese bereits erkannt und vermeiden sie üblicherweise.

In Studien war Alkohol und hier insbesondere Rotwein der wichtigste Triggerfaktor in der Ernährung. Bei speziellen Diäten fanden sich positive Effekte für Diäten mit einem geringen Zuckeranteil, Diäten mit geringem Gehalt an Fetten, eine vegane Diät mit geringem Fettanteil, die ketogene Diät (wenige Kohlenhydrate, viele Proteine und Fette) und die DASH-Diät (hoher Anteil von Früchten, Gemüse, Geflügel, Fisch und Nüssen). Insgesamt ist die wissenschaftliche Grundlage für eine spezielle Ernährung zur Migräneprophylaxe schwach.

Für eine IgG-Eliminations-Diät (Vermeidung von möglichen Allergenen in der Ernährung) sieht die Deutsche Gesellschaft für Ernährung keine wissenschaftliche Grundlage.

Es gibt neu die digitale Gesundheitsanwendung (DiGA, App) SinCephalea. Sie zeigte sich in einer Studie wirksam und ist für die prophylaktische Behandlung der episodischen Migräne zugelassen. Unter der Annahme, dass Blutzuckerschwankungen innerhalb normaler Bereiche Migräneattacken triggern, werden Gewebe-Blutzuckermessungen vorgenommen und anhand eines Ernährungstagebuches versucht, Lebensmittel mit zu hoher Blutzucker-Antwort zu identifizieren.

Empfehlung

- Viele Nahrungsergänzungsstoffe und Probiotika sind in der Prophylaxe der Migräne nicht wirksam.
- Zuckerarme, fettarme und ketogene Diäten sind möglicherweise wirksam.
- Die DiGA SinCephalea ist zur Prophylaxe der episodischen Migräne zugelassen.

10. Smartphone-Applikationen (Apps) & telemedizinische Angebote für Migräne

Mittlerweile gibt es eine Vielzahl von Smartphone-Applikationen (Apps) und Online-Angeboten. Sie ermöglichen eine Vernetzung durch digitale Selbsthilfegruppen oder vermitteln Informationen über die Erkrankung durch Videos und Animationen.

Merke

Wichtig: Online Angebote und Apps sind **begleitende** Medien. Sie können nicht den Kontakt zu Ärzten oder Ärztinnen ersetzen.

10.1 Apps

Viele Apps funktionieren als digitale Kopfschmerztagebücher. Es gibt allerdings auch Angebote, die zusätzlich therapeutische Ansätze (z. B. Krankheitsinformation, Entspannung) enthalten.

Apps haben eine Reihe von Vorteilen: Das Smartphone haben viele ständig dabei, sodass die Kopfschmerz-Dokumentation unmittelbar erfolgen kann. Aktuelle Umgebungsfaktoren wie z. B. das Wetter können hinzugefügt werden. Medikamentengebrauch, die Wirksamkeit der Migräneprophylaxe und der Akuttherapie können dokumentiert werden. Die Auswertungen können in der ärztlichen Sprechstunde hilfreich sein. Die Verlaufskontrolle per App hat sich in Studien als zuverlässiger als Papiertagebücher erwiesen. Umgekehrt kann jedoch auch die ständige Aufmerksamkeitslenkung auf Migräne und ihre Dokumentation Nachteile haben.

Die Vielzahl an verfügbaren Apps mit teilweise niedriger Qualität ist eine Herausforderung. Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Kosten für digitale Gesundheitsanwendungen, wenn sie im Verzeichnis für digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte gelistet sind und ärztlich verordnet werden. Dies bedeutet jedoch nicht, dass andere Apps nicht gut sein können. Wir empfehlen Ihnen darauf zu achten, dass die App mit Hilfe von Kopfschmerzexpertinnen und -experten entwickelt wurde und dass die Empfehlungen sich an wissenschaftlichen Leitlinien orientieren.

Auf Initiative der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG) wurde die DMKG-App entwickelt. Die DMKG-App ist kostenfrei und kann alleine oder in Kombination mit dem Kopfschmerzregister der DMKG genutzt werden. Auf die App SinCephalea wird im Kapitel 9.3 Diäten eingegangen.

10.2 Weitere digitale Therapieoptionen und Telemedizin

Online-Angebote zur Krankheitsinformation und Beratung wurden gut untersucht und positiv bewertet. Auch die Telemedizin eignet sich für die Migräne gut, zum Beispiel in ländlichen Regionen.

Empfehlung

- Smartphone-Apps, Online-Angebote und telemedizinische Angebote **können** in der Migräne-Versorgung unterstützen.
- Sie **können** den Verlauf der Migräne dokumentieren und so die Behandlung unterstützen.
- Informationstools **können** Wissen und verhaltenstherapeutische Möglichkeiten vermitteln.
- Ausreichende Studien zur Effektivität liegen derzeit nicht vor.

11. Besonderheiten für Österreich und die Schweiz

11.1 Besonderheiten für Österreich

Erenumab, Fremanezumab, Galcanezumab und Eptinezumab sind in Österreich zugelassen und in der „grünen Box". Lasmiditan als ist seit 2022 in Österreich zugelassen, es gibt jedoch keine Erstattung. Die Substanz kann über Einholen einer chefärztlichen Bewilligung oder Selbstzahlung rezeptiert werden. Rimegepant ist zugelassen, es gibt jedoch keine Erstattung durch die österreichischen Gesundheitskassen (Stand Sommer 2025).

11.2 Besonderheiten für die Schweiz

In der Schweiz ist Botulinumtoxin zur Prophylaxe der chronischen Migräne zugelassen, wird aber nur nach individueller Kostengutsprache erstattet.

Die monoklonalen Antikörper sowie die Gepante sind in der Migräneprophylaxe zugelassen. Ihr Einsatz unterliegt strengen Begrenzungen (Details in den Therapieempfehlungen der Schweizerischen Kopfwehgesellschaft, abrufbar auf ***www.headache.ch***, oder in der BAG-Spezialitätenliste ***www.spezialitaetenliste.ch***). Zudem ist Rigemepant auch zur Akutbehandlung von Migräne-Attacken zugelassen, wobei die Erstattungssituation leider noch unklar ist. Die Stimulation des Nervus trigeminus ist im Bereich der Stirn (Cefaly®) zur akuten und prophylaktischen Migränebehandlung zugelassen.

12. Selbsthilfe & hilfreiche Adressen

Selbsthilfeorganisationen und Fachgesellschaften engagieren sich für Migränebetroffene:

Selbsthilfe

Wo können sich Menschen mit Migräne im deutschsprachigen Raum Hilfe holen?

Die MigräneLiga e. V. Deutschland informiert über Migräne:
www.migraeneliga.de

In Österreich gibt es einen Zusammenschluss von Kopfschmerz-Selbsthilfegruppen unter „Selbsthilfegruppe Kopfweh":
www.shgkopfweh.at

In der Schweiz können Sie sich über Migraine Action informieren:
migraineaction.ch

Was sind die Ziele und Aufgaben der MigräneLiga?

Hilfe zur Selbsthilfe

Die MigräneLiga betreibt knapp 100 Selbsthilfegruppen in ganz Deutschland, davon fast 20 Online-Gruppen. Sie setzt sich seit langem dafür ein, dass Migräne als häufige neurologische Erkrankung in der medizinischen Versorgung und der Gesellschaft wahrgenommen wird. Sie steht Betroffenen mit Rat und Tat zur Seite und fördert den Erfahrungsaustausch. Eine wichtige Aufgabe ist die Vermittlung von Informationen über neue Therapien aus Medizin, Psychologie und Naturheilkunde. Die gute Zusammenarbeit mit Kopfschmerzexperten kommt den Patienten zugute.

Weitere Adressen

Informationsblätter der DMKG können hier heruntergeladen werden:
www.attacke-kopfschmerzen.de/infomaterial

Tipps für Betroffene im Berufsleben:
www.migraene-am-arbeitsplatz.de

Medizinische Fachgesellschaften

Deutsche Gesellschaft für Neurologie e. V., Budapester Str. 7/9, D-10787 Berlin, Telefon: 030 531437930, Telefax: 030 531437939, E-Mail: info@dgn.org
www.dgn.org

Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft e. V., Generalsekretariat der DMKG, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, UniversitätsSchmerzCentrum (USC, Haus 15), Fetscherstraße 74, 01307 Dresden, E-Mail: info@dmkg.de
www.dmkg.de

13. Ihre Rechte als Patientin und Patient

Wir möchten Sie ermutigen, aktiv an medizinischen Entscheidungen teilzunehmen! Dabei ist es wichtig, dass Sie wissen, welche Rechte Sie haben.

Sie haben das Recht* auf

- freie Arztwahl,
- neutrale Informationen,
- umfassende Aufklärung durch die behandelnde Ärztin oder den behandelnden Arzt,
- Schutz der Privatsphäre,
- Selbstbestimmung (einschließlich des Rechts auf „Nicht wissen wollen" und des Rechts, eine Behandlung abzulehnen) sowie
- Beschwerde.

Darüber hinaus haben Sie das Recht auf

- eine qualitativ angemessene und lückenlose Versorgung,
- eine sachgerechte Organisation und Dokumentation der Untersuchung,
- Einsichtnahme in die Befunde (zum Beispiel Arztbriefe; Sie können sich Kopien anfertigen lassen),
- eine Zweitmeinung (es ist empfehlenswert, vorher mit Ihrer Krankenkasse zu klären, ob sie die Kosten übernimmt) sowie
- umfangreiche Information im Falle von Behandlungsfehlern.

Wenn Sie vermuten, dass bei Ihnen oder Angehörigen ein Behandlungsfehler aufgetreten ist, gibt es zuständige Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner an der Landesärztekammer Ihres Bundeslandes. Die Adressen finden Sie z.B. in dem Wegweiser „Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen" der Bundesärztekammer:

www.bundesaerztekammer.de/patienten/gutachterkommissionen-schlichtungsstellen

*Quelle: www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Patientenleitlinien/Patientenleitlinie_Bauchspeicheldruese_1960011.pdf

Auch Ihre Krankenkasse ist ein möglicher Ansprechpartner: Diese kann über den medizinischen Dienst der Krankenkassen (MDK) auf Behandlungsfehler spezialisierte Gutachterinnen und Gutachter beauftragen. Auf der Internetseite der Bundesärztekammer finden Sie weitere Informationen über die Rechte als Patientin und Patient:

www.bundesaerztekammer.de/patienten/patientenrechte

14. Verzeichnis medizinischer Begriffe

ASS

Abkürzung von Acetylsalicylsäure, Schmerzmittel.

Akutmedikation

Hier: Medikation, die bei Auftreten einer Migräneattacke helfen soll.

Aura

Als Aura bezeichnet man vor den Migräne-Kopfschmerzen auftretende, für Minuten bis zu einer Stunde anhaltende Attacken mit einseitigen neurologischen Symptomen (zum Beispiel Flimmersehen, Kribbelmissempfindungen, selten bis hin zu Lähmungen). Im Anschluss folgen Migräne-Kopfschmerzen. Die Aura-Symptome bilden sich vollständig zurück. Selten kann eine Aura ohne nachfolgende Kopfschmerzen auftreten.

Chronische Migräne

Über 3 Monate: Kopfschmerz, der an 15 oder mehr Tagen pro Monat auftritt und der an mindestens 8 Tagen pro Monat die Merkmale eines Migränekopfschmerzes aufweist.

Episodische Migräne

Migräneform mit zeitweise auftretenden Migräneattacken, der nicht die Kriterien der chronischen Migräne erfüllt.

Evidenz

Medizinisch bezeichnet Evidenz den Nachweis des Nutzens einer Maßnahme, zum Beispiel den Wirksamkeitsnachweis eines Medikaments.

Intravenöse Medikation

Medikation, die über die Vene aufgenommen wird, zum Beispiel als Infusion oder Injektion.

Kopfschmerz durch den Übergebrauch von Medikamenten

Kopfschmerz bei bereits bestehender Kopfschmerzerkrankung, der sich in Folge eines regelmäßigen Übergebrauchs von Schmerzmedikamenten oder Triptanen entwickelt. Als Grenze für das Risiko der Entstehung wird, je nach Medikament, die Einnahme an mindestens 10 oder 15 Tagen pro Monat bezeichnet. Dieser Kopfschmerz verschwindet meist nach Beendigung des Übergebrauchs.

Menstruelle Migräne

Migräneattacken, die regelmäßig und ausschließlich in dem Zeitfenster 2 Tage vor bis zu 3 Tage nach dem Einsetzen der Menstruationsblutung auftreten. Kommt es auch unabhängig von der Menstruation zu Attacken, bezeichnet man dies als menstruationsassoziierte Migräne.

Migränöser Schlaganfall

Hirninfarkt **während** einer typischen Attacke einer Migräne mit Aura. Dieser liegt zumeist im hinteren Bereich des Gehirns und tritt vor allem bei jüngeren Frauen auf.

Nasenspray

Medikation, die als Spray über die Nasenschleimhaut aufgenommen wird.

NSAR

Nichtsteroidale Antiphlogistika, welche fiebersenkend, entzündungshemmend und schmerzlindernd wirken (z. B. ASS, Ibuprofen, Diclofenac, Naproxen).

Off Label

Verwendung eines Arzneimittels außerhalb des durch die Arzneimittelbehörden zugelassenen Gebrauchs. Hierbei ist eine besonders sorgfältige Abwägung zwischen Risiko und Nutzen der Medikation und ausführliche Aufklärung der Patientin oder des Patienten erforderlich. Die Kosten werden von den Krankenkassen nur nach vorheriger Antragsgenehmigung übernommen.

Orale Medikation

Medikation, die durch den Mund aufgenommen wird, zum Beispiel als Tabletten, Tropfen oder Saft.

Schmelztabletten

Schmelzen lösen sich teilweise bereits im Mund auf.

Serotonin-Syndrom

Ein seltenes Syndrom, dass durch eine Überaktivierung des Serotonin-Systems des Körpers durch die Verwendung mehrerer auf dieses System wirkender Medikamente oder durch eine Überdosierung ausgelöst werden kann. Das Syndrom kann milde, aber bis zu lebensbedrohlich verlaufen. Typisch sind bspw. Störungen des Blutdrucks oder des Herzschlags, Unruhe, Durchfall oder Zittern.

Spannungskopfschmerz

Spannungskopfschmerz ist eine der häufigsten Kopfschmerzarten und sollte gegenüber der Migräne abgegrenzt werden. Es handelt sich zumeist um dumpf-drückende beidseitige Kopfschmerzen, die auch den Hinterkopf, Schläfen, Stirn und den Bereich um die Augen betreffen können. Auslöser sind oft eine hohe Stressbelastung, fehlende Erholungspausen, fortgesetzter Schlaf- und Bewegungsmangel sowie geringe Flüssigkeitsaufnahme über den Tag.

Spezifische Migränemedikation

Medikamente, die speziell für die Migräne entwickelt wurden und in der Regel auch nur bei der Migräne eingesetzt werden, zum Beispiel Triptane, CGRP- und CGRP-Rezeptor-Antikörper.

Status Migränosus

Als Status Migränosus bezeichnet man eine stark beeinträchtigende Migräneattacke, die länger als 72 Stunden andauert. Sie sollte ärztlich behandelt werden.

Subkutane Medikation

Medikation, die per (kleiner) Spritze in das Unterhautfettgewebe verabreicht wird.

Wiederkehrkopfschmerz

Erneute Verschlechterung der Kopfschmerzstärke in einer Migräneattacke, nach Kopfschmerzfreiheit oder deutlicher Kopfschmerzbesserung in einem Zeitraum von 2–24 Stunden nach der ersten wirksamen Medikamenteneinnahme.

Zulassung Medikation

Im Zulassungsverfahren wird durch die Arzneimittelbehörde geprüft, ob ein Medikament wirksam und unbedenklich ist und ob der Nutzen des Medikamentes die Risiken überwiegt.

15. Impressum

Diese Leitlinie für Patientinnen und Patienten konnte mit Mitteln der Deutschen Hirnstiftung, der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) und der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft e. V. (DMKG) realisiert werden.

Herausgegeben durch: Deutsche Gesellschaft für Neurologie e. V., Budapester Str. 7/9, 10787 Berlin; Deutsche Hirnstiftung e. V., Budapester Str. 7/9, 10787 Berlin; Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft e. V., Fetscherstraße 74, 01307 Dresden

Autoren: Eva Saß, Hans Diener, Charly Gaul

Wissenschaftliche Beratung: Veronika Bäcker (Patientenvertreterin, MigräneLiga), Hans Diener, Charly Gaul

Redaktion und Koordination: Eva Saß; Editorial Office der DGN, Katja Ziegler/Sonja van Eys, Deutsche Gesellschaft für Neurologie e. V., Budapester Str. 7/9, 10787 Berlin

Methodische Begleitung: AWMF

Grafiken: Anja Rickert

Finanzierung der Leitlinie für Patientinnen und Patienten: Deutsche Hirnstiftung, Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN) e. V., Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft e. V. (DMKG)

Gültigkeitsdauer und Fortschreibung: Gültig bis: 07.08.2028 (Die Aktualisierung erfolgt entsprechend der medizinischen Leitlinie)

Allgemeine Hinweise: Diese Leitlinie für Patientinnen und Patienten informiert über Therapiemöglichkeiten der Migräne. Ihre Inhalte sind der medizinischen Leitlinie „Therapie der Migräneattacke und Prophylaxe der Migräne" der DGN entnommen und entsprechend für Patientinnen und Patienten angepasst.

Erklärung von Interessen der Autorinnen und Autoren

Die Erklärung der Interessen der Autoren, die an der medizinischen Leitlinie beteiligt waren, ist der medizinischen Leitlinie „Therapie der Migräneattacke und Prophylaxe der Migräne" entnommen und wurde bei Bedarf aktualisiert. Die Interessenkonfliktbewertung kann dort nachvollzogen werde. Die Interessen der weiteren Autorinnen wurden ergänzt.

Name	Berater- bzw. Gutachtertätigkeit	Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat (Advisory Board)	Vortrags- und Schulungstätigkeiten	Autoren/ Ko-Autorentätigkeit	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümerinteressen im Gesundheitswesen	Indirekte Interesse	"Thematischer Bezug zur Leitlinie/ thematische Relevanz Bewertung von Interessenkonflikten Konsequenz"
Eva Saß	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DGN, Deutsche Hirnstiftung	Nein
Veronika Bäcker	Nein	Nein. Erläuterung: Teilnahme an Adboards jedoch ohne Honorar	Nein. Nur ehrenamtlich, Vertretung der Betroffenen, daher kein Interessenskonflikt	Nein	Nein	Nein	MigräneLiga e. V. Deutschland, Präsidentin der Organisation	Präsidentin der MigräneLiga, Vertretung der Betroffenen in Gremien des Gesundheitswesens. Die Organisation erhält Mittel aus der Selbsthilfeförderung der Krankenkassen, außerdem Mittel aus Sponsoring, Werbeanzeigen und Fördermitgliedschaften von: AbbVie, Betapharm, Hormosan, Novartis, Lundbeck, Teva, Organon, Weber & Weber, Perfood, Betagenese Klinik, Migräneklinik Königstein, Schmerztherapie Bad Mergentheim, Wickert Klinik, Berolina Klinik, Dr. Böhm

Erstellung der Leitlinie für Patientinnen und Patienten

Die Leitlinie für Patientinnen und Patienten wurde federführend von Frau Dr. Eva Saß erstellt. Als Vorlage für Struktur und Aufbau dienten die Patientenleitlinien des Leitlinienprogramms AWMF. Es erfolgte mehrfach eine intensive Diskussion des Leitlinientexts mit Expertinnen und Experten der Migräne (Autoren der Originalleitlinie und einer Patientenvertreterin der MigräneLiga) und die anschließende Anpassung des Texts. Die Empfehlungen wurden dabei so originalgetreu wie möglich in verständliche Sprache gefasst. Zuletzt wurde die Leitlinie durch die Mitglieder der Originalleitlinie frei gegeben.

Disclaimer: Keine Haftung für Fehler in der Leitlinie für Patientinnen und Patienten

Diese Leitlinie für Patientinnen und Patienten beruht auf der S1-Leitlinie „Therapie der Migräneattacke und Prophylaxe der Migräne"*. Sie wurde nach bestem Wissen und Gewissen und größtmöglicher Sorgfalt in verständliche Sprache übersetzt. Hierfür ist zwangsläufig eine gewisse Vereinfachung der Sachverhalte notwendig; eventuell gehen durch diese Vereinfachung Informationen verloren, es entstehen Ungenauigkeiten. Die Autorinnen und Autoren können für die Richtigkeit des Inhalts keine rechtliche Verantwortung übernehmen. Bereits bei Veröffentlichung können einzelne Inhalte überholt sein, da sich der Kenntnisstand der Medizin und die Richtlinien stets im Wandel befinden. Diese Leitlinie dient als zusätzliche Informationsquelle und kann eine ärztliche Beratung in keinem Fall ersetzen. Die Haftungsbefreiung bezieht sich insbesondere auf den Zeitpunkt, ab dem die Geltungsdauer überschritten ist. Korrespondenz: Dr. med. Eva Saß, Sass@Hirnstiftung.org

dgn.org/leitlinie/therapie-der-migraneattacke-und-prophylaxe-der-migrane-2022 (abgerufen am 07.08.2025)

*Diener H.-C., Förderreuther S, Kropp P. et al., Therapie der Migräneattacke und Prophylaxe der Migräne, S1-Leitlinie, 2022, DGN und DMKG, in: Deutsche Gesellschaft für Neurologie (Hrsg.), Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie.

16. Feedback

Helfen Sie uns, die Leitlinie für Patientinnen und Patienten zu verbessern. Wir freuen uns über Kritik, Lob oder Kommentare. Trennen Sie dieses Blatt ab und senden es an:
Deutsche Hirnstiftung e. V. | Budapester Str. 7/9 | 10787 Berlin

Wie sind Sie auf die Leitlinie „Therapie der Migräne" für Patientinnen und Patienten aufmerksam geworden?

- ☐ Im Internet, und zwar: .....
- ☐ Gedruckte Werbeanzeige/Newsletter, und zwar: .....
- ☐ Organisation, und zwar: .....
- ☐ Behandelnde Ärztin oder behandelnder Arzt
- ☐ Ihre Apothekerin oder Ihr Apotheker
- ☐ Sonstiges, bitte näher bezeichnen: .....

Was hat Ihnen an dieser Leitlinie für Patientinnen und Patienten gefallen?

.....

.....

Was hat Ihnen an dieser Leitlinie für Patientinnen und Patienten nicht gefallen?

.....

.....

Welche Ihrer Fragen wurden in dieser Leitlinie für Patientinnen und Patienten nicht beantwortet?

.....

.....

Vielen Dank für Ihre Hilfe!

Deutsche Hirnstiftung

Die Deutsche Hirnstiftung

Neustes Wissen für neurologisch Erkrankte

Fast zwei von drei Deutschen sind neurologisch erkrankt. Kostenfrei und unabhängig unterstützt die Deutsche Hirnstiftung sie bei Fragen von der Diagnose bis zur Therapie – und das auf dem aktuellsten Wissensstand aus Forschung und Praxis.

Informieren Sie sich über uns und nehmen Sie Kontakt auf:
030 531437936
info@hirnstiftung.org

hirnstiftung.org

facebook.com/hirnstiftung

twitter.com/hirnstiftung

instagram.com/hirnstiftung

hirnstiftung.link/youtube

hirnstiftung.link/newsletter