



Charly Gaul, Andreas Totzeck,  
Anna-Lena Guth

# Patientenratgeber Kopfschmerzen und Migräne

4., überarbeitete und  
erweiterte Auflage



ABW · Wissenschaftsverlag



---

Charly Gaul, Andreas Totzeck,  
Anna-Lena Guth

**Patientenratgeber  
Kopfschmerzen und Migräne**

4., überarbeitete und erweiterte Auflage

ABW · Wissenschaftsverlag

ABW Wissenschaftsverlag GmbH  
Altensteinstraße 42  
D-14195 Berlin  
[www.abw-verlag.de](http://www.abw-verlag.de)

Priv.-Doz. Dr. med. Charly Gaul  
Chefarzt der Migräne- und Kopfschmerzambulanz Königstein  
Ölmühlweg 31  
D-61462 Königstein im Taunus

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek  
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://d-nb.de> abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

© 4. Auflage 2021 ABW Wissenschaftsverlag GmbH  
© 3. Auflage 2016 ABW Wissenschaftsverlag GmbH  
© 2. Auflage 2014 ABW Wissenschaftsverlag GmbH  
© 1. Auflage 2012 ABW Wissenschaftsverlag GmbH

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Produkthaftung: Der Verlag und der Autor/Herausgeber/Bearbeiter/Übersetzer haben sich um Vollständigkeit, Richtigkeit und sonstige Fehlerfreiheit des Werkes und der in ihm enthaltenen Angaben, Hinweise und Empfehlungen nach Maßgabe des derzeitigen wissenschaftlichen/medizinischen/technischen Kenntnisstands gewissenhaft bemüht. Gleichwohl kann eine absolute Freiheit von derartigen Unvollkommenheiten und Unrichtigkeiten nicht garantiert werden. Eine Haftung für eventuelle Körper-, Sach- oder Vermögensschäden, die auf einer unsachgemäßen Handhabung des Buches oder auf einer ungeprüften praktischen Anwendung der in ihm enthaltenen Angaben, Hinweise und Empfehlungen adäquat ursächlich beruhen, über die durch das deutsche

Schadensersatz- und Produkthaftungsrecht gesetzlich gezogenen Grenzen hinaus wird weder vom Verlag noch vom Autor usw. übernommen.

Der Verlag empfiehlt, Dosierungsanweisungen und Applikationsformen im Einzelfall anhand der Produktinformation der jeweiligen Hersteller und anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit zu überprüfen.

Einbandgestaltung: Frauke Schön, Hamburg  
Satz und Layout: L42 AG, Berlin

ISBN 978-3-940615-61-9  
eISBN 978-3-940615-62-6

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur 4. Auflage

Autorenverzeichnis

Diagnose Kopfschmerzen

Warum habe ich Kopfschmerzen?

Kopfschmerz: Krankheit oder Symptom?

Kopfschmerz oder Migräne?

Wie kommt es zu Kopfschmerzen?

Welche Informationen sind für die Diagnose notwendig?

Kopfschmerztagebuch und Kopfschmerz-App

Welche Art von Kopfschmerzen habe ich?

Muss ich einen Arzt aufsuchen?

Kann ich mich selbst behandeln?

Migräne

Was ist Migräne?

Ist Migräne erblich bedingt: Wieso habe gerade ich

Migräne?

Wie entsteht ein Migräneanfall?

Wie häufig ist Migräne?

Welche Formen der Migräne gibt es?

Migräne ohne Aura

Migräne mit Aura

Wie verläuft eine Migräneattacke?

Die vier Migränephasen

Sonderformen der Migräne

Was ist ein Migränestatus (Status migraenosus)?

Episodische Migräne

Chronische Migräne

Hemiplegische Migräne

Wie ist der Verlauf der Erkrankung?

Besteht bei Migränepatienten ein erhöhtes Schlaganfallrisiko?

Welche Begleiterkrankungen treten bei Migräne gehäuft auf?

Was kann Migräneattacken auslösen?

Stress

Hormonzyklus

Schlaf

Alkohol und Nahrungsmittel

Triggermanagement statt Triggervermeidung

Wie wird die Migräne behandelt?

Welchen Arzt sollte der Migränepatient aufsuchen?

Welche Untersuchungen sind bei der Migräne notwendig?

Wie kann Migräne medikamentös behandelt werden?

Behandlung von Übelkeit und Erbrechen im Migräneanfall

Wie kann man menstruelle Migräne behandeln?

Können Kopfschmerzmittel Kopfschmerzen auslösen?

Kopfschmerz durch Medikamentenübergebrauch

Wie erfolgt die Behandlung eines Kopfschmerzes durch Medikamentenübergebrauch?

Welchen Stellenwert haben alternative Verfahren zur Behandlung der Kopfschmerzen?

Was tun, wenn die Schmerzen zurückkehren?

Welche neuen Entwicklungen gibt es im Bereich der Akuttherapie von Migräneattacken

Wie kann man Migräneattacken vorbeugen?

Wann ist eine vorbeugende Migränebehandlung (Prophylaxe) sinnvoll?

Welcher Effekt kann durch eine vorbeugende Behandlung erreicht werden?

Nichtmedikamentöse Verfahren zur Vorbeugung von Migräneattacken

Vorbeugen mit Medikamenten

Migräne und Schwangerschaft

Welchen Einfluss hat die hormonelle Situation auf die Migräne?

Wie verhält sich die Migräne in der Schwangerschaft und kann man trotz Migräne schwanger werden?

Wie werden Migräneattacken in der Schwangerschaft behandelt?

Wie kann eine Migräneattacke in der Stillzeit behandelt werden?

Welche Bedeutung haben operative Verfahren in der Migränebehandlung?

Welcher Zusammenhang besteht zwischen einem offenen Foramen ovale und einer Migräne?

Welchen Stellenwert hat nichtinvasive Neurostimulation zur Migränebehandlung?

Ist eine operative Neurostimulationsbehandlung eine sinnvolle Therapie der Migräne?

Kopfschmerz vom Spannungstyp

Was ist Kopfschmerz vom Spannungstyp?

Wie entsteht Kopfschmerz vom Spannungstyp?

Was kann Kopfschmerz vom Spannungstyp auslösen?

Wie wird ein akuter Kopfschmerz vom Spannungstyp behandelt?

Welche vorbeugende Behandlung kann beim Kopfschmerz vom Spannungstyp erfolgen?

Clusterkopfschmerz

Was ist Clusterkopfschmerz?

Was ist die Ursache des Clusterkopfschmerzes?

Clusterkopfschmerz – wie wird er diagnostiziert?

Wie wird ein Clusterkopfschmerz behandelt?

Welche Medikamente kommen zur Behandlung der Clusterattacken infrage?

Welche vorbeugende Behandlung wird beim Clusterkopfschmerz eingesetzt?

Welche operativen Verfahren können bei einem Clusterkopfschmerz eingesetzt werden?

## Weitere Kopfschmerztypen

Weitere trigeminoautonome Kopfschmerzerkrankungen

Paroxysmale Hemikranie

Hemicrania continua

Andere primäre Kopfschmerzerkrankungen

(Kopfschmerzen ohne nachweisbare Grunderkrankung)

Primärer schlafgebundener Kopfschmerz (Hypnic Headache)

Sekundäre Kopfschmerzerkrankungen (Kopfschmerzen als Symptom einer Grunderkrankung)

Gefäßerkrankungen des Kopfes

Kopfschmerzen bei Veränderungen des Liquordruckes

Kopfschmerz bei anderen Erkrankungen des Gehirns

Neuralgien im Kopfbereich und Gesichtsschmerzen

Trigeminusneuralgie

Okzipitalisneuralgie

Anhaltender idiopathischer Gesichtsschmerz (atypischer Gesichtsschmerz)

Kopfschmerzen und Migräne bei Kindern

Welche Kopfschmerzen treten bei Kindern auf?

Wie verläuft die Migräne bei Kindern?

Wie äußert sich der Kopfschmerz vom Spannungstyp bei Kindern?

Gibt es auch Clusterkopfschmerz bei Kindern?

Gibt es auch eine kranio-mandibuläre Dysfunktion

(Myoarthropathie des Kausystems) bei Kindern?

Wie werden Kopfschmerzen bei Kindern diagnostiziert?

Wie werden akute Kopfschmerzen bei Kindern behandelt?

Welche vorbeugende Behandlung ist bei kindlichen Kopfschmerzen möglich?

Können Kopfschmerzen psychische Ursachen haben?

Psychische Erkrankungen bei Kopfschmerzpatienten

Wann ist eine psychotherapeutische Behandlung von

Kopfschmerzpatienten sinnvoll?

Myoarthropathie des Kausystems



Was ist eine Myoarthropathie des Kauystems  
(kranio-mandibuläre Dysfunktion)?

Wie wird eine Myoarthropathie des Kauystems  
(kranio-mandibuläre Dysfunktion) behandelt?

Service

Stichwortverzeichnis

# Vorwort zur 4. Auflage

## Kopfschmerzen hat doch jeder?

Kopfschmerzen gehören zu den häufigsten Beschwerden, wegen denen Ärzte aufgesucht werden. Fragen Sie in Ihrer Familie oder im Bekanntenkreis nach und Sie werden bemerken, wie viele Menschen von Kopfschmerzen betroffen sind. Epidemiologische Untersuchungen zeigen, dass Kopfschmerzen in den letzten Jahren zunehmen. Die Ursachen hierfür sind nicht völlig klar, unsere Lebensumstände, die Anforderungen an unsere Aufmerksamkeit und ein Rückgang an Erholungszeiten ohne ständige Reizüberflutung scheinen jedoch eine Rolle zu spielen.

Kopfschmerzen beeinträchtigen den Tagesablauf, die Schmerzen stören im privaten und beruflichen Umfeld, Übelkeit, Licht- und Geräuschempfindlichkeit sind bei der Migräne weitere unangenehme Begleiterscheinungen. Viele Betroffene erleben, dass häufige Kopfschmerzen ihr Leben bestimmen und sie nur noch eingeschränkt an sozialen Aktivitäten teilnehmen können. Aus Sicht der Gesellschaft stellen hohe Kosten im Gesundheitssystem durch Arztbesuche, Medikamente und Fehlzeiten am Arbeitsplatz oder vorzeitige Berentung ein Problem dar.

Im Laufe unserer klinischen Tätigkeit und der Betreuung von Tausenden von Kopfschmerzpatienten haben wir gelernt, dass es häufig an verständlichen Informationen für unsere Patienten mangelt. Deshalb wollen wir Ihnen eine Übersicht über Migräne und andere Kopfschmerzerkrankungen geben.

Sie sollen die Erkrankung kennenlernen, um mit ihr besser umgehen zu können. Darüber hinaus werden besondere Therapiesituationen, wie die Migräne bei Kindern und in der Schwangerschaft, erläutert und einige seltenere Kopfschmerzformen, wie der Clusterkopfschmerz, vorgestellt. Die Aufklärung des Betroffenen über seine Krankheit sowie entsprechende Behandlungsoptionen sind die Basis für eine effiziente Kopfschmerzbehandlung sowie ein gutes Arzt-Patient-Verhältnis. Wir informieren Sie über die geeignete Akutbehandlung von Kopfschmerzattacken und über medikamentöse und nichtmedikamentöse vorbeugende Maßnahmen. Nutzen Sie die Effekte von Medikation, psychologischen Verfahren und Sport. Die Kombination dieser Verfahren ist der Wirksamkeit der einzelnen Behandlungsmaßnahme überlegen. Viele dieser Verfahren werden im Abschnitt zur Migräne erläutert, können aber beim Kopfschmerz vom Spannungstyp genauso wirksam sein. Im Ratgeber enthalten sind auch Informationen zu den Medikamenten, die jetzt neu erhältlich sind. Monoklonale Antikörper gegen CGRP oder den CGRP-Rezeptor stellen für ausgewählte Patienten in der Prophylaxe einen erheblichen Fortschritt dar. Für die Neuauflage wurden daher umfangreiche Überarbeitungen notwendig.

Es freut uns, dass dieser Patientenratgeber in seinen ersten drei Auflagen so positiv aufgenommen wurde, dass wir nun eine erneute Aktualisierung für die 4. Auflage vornehmen konnten. Als neue Mitautorin aus dem Bereich der Psychologie konnten wir Frau Dipl.-Psych. Anna-Lena Guth gewinnen. Frau Dipl.-Psych. Anja Nicpon und Herrn Professor Hans-Christoph Diener danken wir für die Mitarbeit bei den Voraufgaben.

Danken möchten wir auch allen Patienten und Kollegen, die uns auf kleine Fehler und Lücken aufmerksam gemacht und

Vorschläge zur Verbesserung eingebracht haben.  
Werden Sie selbst zum Fachmann oder zur Fachfrau für Ihre  
Kopfschmerzerkrankung und gehen Sie den Schmerz auch  
mithilfe dieses Ratgebers erfolgreich an!

*Charly Gaul*

*Andreas Totzeck*

*Anna-Lena Guth*

Königstein und Essen 2020

# Autorenverzeichnis



## **Priv.-Doz. Dr. med. Charly Gaul**

Facharzt für Neurologie, Spezielle Schmerztherapie  
Chefarzt der Migräne- und Kopfschmerzambulanz Königstein  
Ölmühlweg 31  
61462 Königstein im Taunus

Langjährige Erfahrung in der Behandlung von Kopfschmerzen. Wissenschaftliche Spezialisierung auf dem Gebiet der Kopfschmerzerkrankungen und ihrer Behandlung.



## **Dr. med. Andreas Totzeck**

Facharzt für Neurologie  
Klinik für Neurologie  
Universitätsklinikum Essen  
Hufelandstraße 55  
45147 Essen

Langjährige Erfahrung in der Behandlung von Kopfschmerzpatienten.



## **Dipl.-Psych. Anna-Lena Guth**

Psychologische Psychotherapeutin  
Migräne- und Kopfschmerzambulanz Königstein  
Ölmühlweg 31  
61462 Königstein im Taunus

Langjährige Erfahrung in der psychotherapeutischen Behandlung von Kopfschmerzpatienten.

Mitarbeit bei der 1.-3. Auflage:  
Dipl.-Psych. Anja Nicpon und Prof. Dr. med. Hans-Christoph Diener  
Universitätsklinikum Essen, Hufelandstraße 55, 45147 Essen

# Diagnose Kopfschmerzen

## Warum habe ich Kopfschmerzen?

*Ist jeder betroffen?*

*Welche Konsequenzen hat das für mich?*

*Muss ich gleich das Schlimmste fürchten?*

Kopfschmerzen sind ein häufiger Grund, Ärzte aufzusuchen. 90 % aller Menschen kennen Kopfschmerzen, keineswegs jedoch sind all diese Kopfschmerzen behandlungsbedürftig oder bedenklich. „Gelegentlich Kopfschmerzen hat doch jeder mal“, diesem Satz würde ein Großteil der Bevölkerung zustimmen. Werden die Kopfschmerzen jedoch stärker und die Attacken immer häufiger, dann nehmen die Einschränkungen im Alltag zu. Die häufigen Schmerzen werden zum Problem für die Betroffenen. Sie fragen sich und ihren Arzt: „Warum leide ich an Kopfschmerzen?“ Verständlicherweise haben Betroffene mit häufigen Kopfschmerzen die Sorge, dass sich eine ernsthafte andere Erkrankung hinter diesen Kopfschmerzen verbirgt. Die Mehrzahl der Kopfschmerzerkrankungen gehört jedoch zu den primären Kopfschmerzkrankheiten. Hinter einem primären Kopfschmerz verbirgt sich nach heutigem Verständnis keine auslösende Ursache, gleichwohl es insbesondere bei der Migräne eine genetische Veranlagung gibt. Hirntumoren, Hirnhautentzündungen und Gefäßerkrankungen sind eher seltene Gründe für Kopfschmerzen. Durch ein ausführliches ärztliches Gespräch und eine körperliche Untersuchung lassen sich in den



meisten Fällen schlimme Kopfschmerzursachen - die ohnehin selten sind - ausschließen. Von den Ursachen unterschieden werden die Auslöser oder Trigger, die das Auftreten einer Kopfschmerzattacke bei einem Kopfschmerzpatienten begünstigen können.

## **Kopfschmerz: Krankheit oder Symptom?**

Kopfschmerzen sind bei über 90 % der Betroffenen ein Symptom (Krankheitszeichen), das nicht Folge einer anderen Erkrankung ist. Diese Kopfschmerzerkrankungen werden als primäre Kopfschmerzen bezeichnet. Zu den primären Kopfschmerzerkrankungen gehören der Kopfschmerz vom Spannungstyp und die Migräne sowie eine Reihe seltener Kopfschmerzarten.

Kopfschmerzen können jedoch auch Symptom oder Folge einer anderen Erkrankung sein. Diese Kopfschmerzerkrankungen werden als sekundäre Kopfschmerzen bezeichnet. Beispielsweise kann ein grippaler Infekt eine harmlose Kopfschmerzursache sein, eine Hirnhautentzündung hingegen eine ernsthafte Ursache. Es müssen dann gezielte ergänzende Untersuchungen durchgeführt werden, um diese Ursachen aufzudecken und anschließend gezielt behandeln zu können.

## **Kopfschmerz oder Migräne?**

Migräne ist eine der häufigen Kopfschmerzarten: Die Migräne ist mehr als nur ein Kopfschmerz. Zu den Kopfschmerzen kommen Begleitsymptome wie Übelkeit, Licht- und Geräuschempfindlichkeit. Die weit verbreitete Ansicht, leichte Kopfschmerzen seien eben „Kopfschmerzen“

und starke Kopfschmerzen seien „Migräne“, ist also nicht korrekt.

## Wie kommt es zu Kopfschmerzen?

Es ist nicht einfach, die Entstehung von Kopfschmerzen zu erklären. Für einen Teil der Kopfschmerzerkrankungen ist die Entstehung des Schmerzes gut verstanden, bei anderen Erkrankungen reichen unsere derzeitigen Kenntnisse noch nicht aus. Das Gehirn selbst ist nicht schmerzempfindlich. Deshalb ist es möglich, Patienten bei Operationen am Gehirn aus der Narkose aufwachen zu lassen, um Untersuchungen vorzunehmen, ohne dass diese dabei wesentlich unter Schmerzen leiden. Schmerzempfindlich sind die Hirnhäute, die das Gehirn umgeben. Diese werden von Nervenendigungen des Gesichtsnervs (Nervus trigeminus) versorgt. Bei einem Migräneanfall kommt es zur Ausschüttung von Botenstoffen (Neurotransmittern) an den Nervenendigungen des Nervus trigeminus und an den kleinen Gefäßen der Hirnhaut. Dadurch wird der Schmerz überhaupt erst wahrnehmbar. Der bedeutsamste dieser Botenstoffe heißt CGRP (Calcitonin Gene-Related Peptide). Untersuchungen zeigten, dass dieser Botenstoff im Blut bei Migräne und auch beim Clusterkopfschmerz während Attacken rasch ansteigt. Bei einer Hirnhautentzündung kommt es durch den Entzündungsreiz auf den Hirnhäuten ebenfalls zur Schmerzwahrnehmung. Hirntumoren verursachen häufig erst dann Kopfschmerzen, wenn der Druck im Innenraum des Schädels ansteigt. Für sehr viele Kopfschmerzerkrankungen sind die exakten Mechanismen der Kopfschmerzentstehung jedoch nicht vollständig geklärt.

## Welche Informationen sind für die Diagnose notwendig?

*Genauere Beschreibung des Schmerzes*

*Welche Begleiterscheinungen treten auf?*

*Zeitlicher Verlauf*

*An was muss noch gedacht werden?*

*Kopfschmerztagebuch und Kopfschmerz-App*

Im ärztlichen Gespräch, der Erhebung der Vorgeschichte und der genauen Beschwerden (Anamnese), werden Sie gebeten, den Schmerz zu beschreiben. Ein Kopfschmerz kann als dumpf-drückend wahrgenommen werden (z. B. beim Kopfschmerz vom Spannungstyp) oder als pulsierend-pochend (z. B. bei der Migräne). Kopf- und Gesichtsschmerzen können sich auch elektrisierend („wie ein Stromschlag“) über das Gesicht oder den Kopf ausbreiten. Dies ist der Fall bei einer Trigeminusneuralgie. Aus der Beschreibung des wahrgenommenen Schmerzes ergibt sich eine Verdachtsdiagnose. Eine andere als die typische Schmerzbeschreibung schließt eine Diagnose jedoch nicht aus. So ist es z. B. auch möglich, dass ein Betroffener, der an einer Migräne leidet, diesen Schmerz nicht als pulsierend, sondern als dumpf-drückend wahrnimmt.

Wichtig ist, dass Sie die Begleiterscheinungen Ihres Kopfschmerzes schildern. Im Migräneanfall sind Abgeschlagenheit, Übelkeit, Licht- und Geräusch-, manchmal auch Geruchsempfindlichkeit typisch. Kopfschmerzattacken eines Clusterkopfschmerzes gehen meist mit Tränen des Auges, Augenrötung und Nasenlaufen einher. Die Angaben zu diesen Begleiterscheinungen sind notwendig, um die korrekte Kopfschmerzdiagnose stellen zu können.

Viele Kopfschmerzerkrankungen werden bei der Zuordnung der exakten Diagnose auch durch ihren Zeitverlauf charakterisiert. Migräneattacken bei Erwachsenen dauern typischerweise zwischen einem halben Tag und drei Tagen an. Bei Kindern sind die Kopfschmerzattacken meist kürzer. Clusterkopfschmerzattacken dauern durchschnittlich 90 Minuten an. Die Attacken einer Trigeminusneuralgie halten nur Sekunden an, treten dafür vielfach am Tag auf. Es ist also sehr wichtig für den Arzt, dem Sie Ihre Kopfschmerzen schildern, etwas über den Zeitverlauf der Kopfschmerzattacken sowie das Auftreten im Verlauf des Tages (z. B. überwiegend nächtlicher Kopfschmerz) zu erfahren.

Sie erleichtern dem Arzt die Arbeit sehr, wenn Sie genau berichten können, welche Medikamente Sie zur Behandlung Ihrer Kopfschmerzen bereits eingenommen haben. Am besten notieren Sie vor dem Arztbesuch den Namen und/oder den Wirkstoff des Medikamentes sowie die eingenommene Dosierung und ob dieses Medikament Ihre Kopfschmerzen lindern konnte oder nicht. Sinnvoll ist es, zur ärztlichen Vorstellung alle Voruntersuchungsbefunde (z. B. die Kernspintomographie des Schädels oder eine Computertomographie) bereits mitzubringen. Nicht nur die Vorgeschichte Ihrer Kopfschmerzerkrankung ist bei der Einordnung Ihrer Beschwerden wichtig, auch die übrige eingenommene Medikation oder Vorerkrankungen (Bluthochdruck, Zuckererkrankung) sollten Sie berichten können. Dabei sollten Sie auch die Medikamente nennen, die Sie frei in der Apotheke erworben haben und welche nicht ärztlich verordnet wurden.

## **Kopfschmerztagebuch und Kopfschmerz-App**