



© New Africa

Kopfschmerzen bei Kindern und Jugendlichen

Ein Informationsangebot von
gesundheit.gv.at



Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Wie häufig sind Kopfschmerzen bei Kindern und Jugendlichen? | 4 |
| Welche Folgen können Kopfschmerzen haben?..... | 4 |
| Welche Formen von Kopfschmerzen bei Kindern und Jugendlichen gibt es? | 5 |
| Wann sollten Kopfschmerzen ärztlich abgeklärt werden? | 8 |
| Was kann leichte Kopfschmerzen bei Kindern und Jugendlichen lindern? | 9 |
| Wie erfolgt die Diagnose? | 9 |
| Welche Möglichkeiten der Behandlung gibt es? | 11 |
| Wohin kann ich mich wenden?..... | 14 |
| Wie erfolgt die Abdeckung der Kosten? | 15 |

Kopfschmerzen bei Kindern und Jugendlichen

Kopfschmerzen zählen zu den häufigsten Beschwerden bei Kindern und Jugendlichen. Es gibt verschiedene Formen von Kopfschmerz mit unterschiedlichen Ursachen und Symptomen. Bei der Entstehung können körperliche Erkrankungen oder etwa psychische Belastungen eine Rolle spielen.^{1,2} Am häufigsten kommen Spannungskopfschmerzen und Migräne vor.¹ Selten haben Kopfschmerzen im Kindesalter eine schwere Erkrankung als Ursache.

Diese Gesundheitsinformation bietet einen Überblick zum Thema Kopfschmerzen bei Kindern und Jugendlichen. Erfahren Sie mehr zu den Formen von Kopfschmerzen, zu Diagnose und Therapie.

Wie häufig sind Kopfschmerzen bei Kindern und Jugendlichen?

In wissenschaftlichen Untersuchungen gaben ungefähr 60 von 100 Kindern und Jugendlichen an, im Laufe der Zeit unter Kopfschmerzen gelitten zu haben. Dabei traten die Kopfschmerzen unterschiedlich stark und häufig sowie in unterschiedlichen Formen auf.³

In Kindesalter sind Buben und Mädchen etwa gleich häufig betroffen. Ab dem Alter von zwölf Jahren treten Kopfschmerzen bei Mädchen häufiger als bei Burschen auf.¹

Untersuchungen aus Österreich in der Altersgruppe von 17 und 18 Jahren zeigen, dass mehr weibliche als männliche Jugendliche betroffen sind:

- 33 von 100 Schülerinnen, 10 von 100 Schülern,
- 37 von 100 weiblichen Lehrlingen, 14 von 100 männlichen Lehrlingen haben häufig Kopfschmerzen.⁴

Welche Folgen können Kopfschmerzen haben?

Starke Kopfschmerzen, z.B. bei Migräne, können sehr belastend sein.⁵ Chronische Kopfschmerzen können Kinder und Jugendliche in ihrem Alltag beeinträchtigen. Kinder fehlen zum Beispiel in der Schule oder gehen ihren Alltagsaktivitäten nicht mehr nach.⁶ Welche

Folgen Kopfschmerzen haben können, hängt zudem von deren Ursache ab. Die Ärztin oder der Arzt klärt über mögliche Folgen auf.

Welche Formen von Kopfschmerzen bei Kindern und Jugendlichen gibt es?

Die Fachwelt unterscheidet im Allgemeinen zwei Formen von Kopfschmerzen, auch bei Kindern und Jugendlichen.

- **Primäre Kopfschmerzen:** Es ist keine andere Erkrankung als Ursache feststellbar.
- **Sekundäre Kopfschmerzen:** Sie entstehen durch eine andere Erkrankung, z.B. eine Infektion wie eine Influenza. Bei Abklingen der Erkrankung oder nach erfolgreicher Therapie gehen die Kopfschmerzen zurück. Selten werden Kopfschmerzen bei Kindern von einer schweren Erkrankung ausgelöst.^{1,2}

Es ist auch möglich, dass gleichzeitig primäre und sekundäre Kopfschmerzen vorliegen können.¹

Primäre Kopfschmerzen

Es gibt verschiedene Formen von primären Kopfschmerzen. Häufige Formen sind Spannungskopfschmerzen und Migräne.¹

Spannungskopfschmerzen

Etwa 17 von 100 Kindern oder Jugendlichen zwischen acht und achtzehn Jahren sind von Spannungskopfschmerzen betroffen.⁸

Fachleute sprechen von Spannungskopfschmerzen, wenn mindestens zehn Episoden von Kopfschmerzen bis zum Zeitpunkt der Diagnose aufgetreten sind. Diese Episoden treten über dreißig Minuten bis sieben Tage auf. Sie weisen zudem **mindestens zwei der folgenden Merkmale** auf:

- beidseitige Kopfschmerzen, die drückend oder beengend sind,

- leichtes bis mittleres Schmerzausmaß,
- keine Verstärkung durch Gehen oder Treppen steigen,
- kein Erbrechen, keine Übelkeit,
- Lichtempfindlichkeit oder Geräuschempfindlichkeit – aber nicht beides.^{2,1}

Welche Ursachen haben Spannungskopfschmerzen?

Fachleute forschen noch zu den Ursachen von Spannungskopfschmerzen. Manchmal kann man bestimmte Auslöser feststellen, z.B. Stress.⁷ Spannungskopfschmerzen kommen manchmal in Familien gehäuft vor.⁹ Bei chronischen Spannungskopfschmerzen könnten psychische Belastungen weitere Einflussfaktoren sein. Dazu können z.B. unterschiedliche soziale Probleme zählen, etwa in der Familie oder in der Schule.²

Migräne

Migräne ist eine Erkrankung des Gehirns mit mittelstarken bis starken Kopfschmerzen, begleitet von anderen Beschwerden. Etwa 11 von 100 Kindern oder Jugendlichen sind von Migräne betroffen.⁸

Die Kopfschmerzen sind meist einseitig. Bei Kindern treten sie jedoch häufiger auf beiden Seiten des Kopfes oder im ganzen Kopfbereich auf.²

Die **chronische Migräne** ist die häufigste chronische Kopfschmerzerkrankung bei Kindern und Jugendlichen. Sie liegt vor, wenn Kopfschmerzen an fünfzehn oder mehr Tagen pro Monat auftreten, von denen an mindestens acht Tagen Symptome einer Migräne auftreten.¹

Es kommt bei Migräne zu mindestens zwei der folgenden **Symptome**:

- pulsierende Kopfschmerzen, außer bei jungen Kindern,
- mittelstarkes bis starkes Schmerzausmaß,¹ die betroffenen Kinder legen sich freiwillig hin,
- Verstärkung durch körperliche Belastung,
- Übelkeit, Erbrechen,
- Empfindlichkeit für Lärm bzw. Licht.

Zudem können vegetative Symptome auftreten, z.B.:

- Rötung des Gesichts,
- Schweißausbruch,
- Zittern oder
- Blässe.²

Die Beschwerden der Migräne sind nach dem Schlafen geringer.

Eine sogenannte **Aura** tritt bei Kindern in zehn Prozent der Migränefälle auf.¹ Bei einer Aura kann es zu Sehstörungen oder Gefühlsstörungen des Körpers kommen. Seltener treten auch Lähmungserscheinungen oder Sprachstörungen auf.²

Es gibt noch weitere Migräneformen, wie z.B. abdominale Migräne und Migräne mit zyklischem Erbrechen oder Schwindel,² die sich anders äußern. Fachleute gehen davon aus, dass dies Vorläufer einer Migräne sein können.

Wie verläuft Migräne?

Bei vier von zehn Kindern mit Migräne kommt es häufig zu einer vorübergehenden Besserung der Symptome sowie in der Pubertät zu einer kompletten Rückbildung der Symptome. Fachleute nennen das Remission. Bei der Remission können auch erbliche Faktoren eine Rolle spielen.² Unbehandelt bleibt die Migräne etwa bei der Hälfte der betroffenen Kinder auch im Erwachsenenalter bestehen.²

Welche Ursachen hat Migräne?

Der Migräneschmerz entsteht laut Forschung durch eine Entzündungsreaktion. Die Aura entwickelt sich durch eine Reihe von Aktivitäten der Gehirnzellen und anschließender Hemmung von diesen in der Großhirnrinde. Die vegetativen Symptome entstehen durch Veränderungen von Funktionen des Hirnstamms. Begünstigende Faktoren können z.B. sein: unregelmäßige Mahlzeiten, Hormone, Umweltfaktoren wie Lärm oder klimatische Veränderungen⁵ sowie psychische Belastungen wie Stress.²

Sekundäre Kopfschmerzen

Darunter versteht die Fachwelt Kopfschmerzen, die durch eine Erkrankung entstehen. Diese Kopfschmerzen gehen nach Abklingen der Erkrankung oder erfolgreicher Therapie zurück oder sind stark vermindert – je nach Auslöser.² Akute Infekte sind die häufigste Ursache für sekundäre Kopfschmerzen bei Kindern.¹

Ursachen für sekundäre Kopfschmerzen können z.B. sein:

- Akute Infekte, z.B. Influenza oder¹ Nasennebenhöhlenentzündung
- Kopfschmerzen nach Kopfverletzung¹
- Medikamente:² Sehr viele Medikamente können Kopfschmerzen verursachen.¹ Zudem kann übermäßiger Gebrauch von Schmerzmitteln zu Kopfschmerzen führen.¹
- Gehirnhautentzündung
- Zahnprobleme, z.B. Bruxismus - Zähneknirschen
- Hirntumoren²

Ob Fehlsichtigkeit zu Kopfschmerzen führen kann, ist wissenschaftlich nicht eindeutig geklärt.¹

Wann sollten Kopfschmerzen ärztlich abgeklärt werden?

Fachleute empfehlen eine ärztliche Abklärung der Kopfschmerzen in jedem Fall bei:

- Kopfschmerzen mehr als einmal im Monat
- Kopfschmerzen nach einer Kopfverletzung
- Regelmäßigem Schulfernbleiben, Einschränkungen der sozialen Aktivitäten aufgrund von Kopfschmerzen
- Aufwachen durch Kopfschmerzen oder fast täglicher Kopfschmerz beim Aufwachen⁶

Wann sofort zur Ärztin oder zum Arzt?

In folgenden Fällen ist sofort eine ärztliche Abklärung notwendig:

- Plötzlich aufgetretene, starke Kopfschmerzen
- Starke Kopfschmerzen sowie weitere Symptome wie: Erbrechen, Sehprobleme – z.B. Doppelbilder, Nackenschmerzen, Nackensteife, Verwirrung, Gleichgewichtsprobleme
- Kopfschmerzen bei Kindern, die jünger als sechs Jahre alt sind
- Kopfschmerzen nach dem Aufwachen mit Erbrechen⁹
- Kopfschmerzen mit Fieber über 38 Grad
- Kopfschmerzen und Vorliegen von bereits bestehenden Erkrankungen, wie etwa Immunschwäche oder Blutungsproblemen⁶

Was kann leichte Kopfschmerzen bei Kindern und Jugendlichen lindern?

Wenn die Kopfschmerzen nicht so stark und häufig sind, dass eine Abklärung bei einer Ärztin oder einem Arzt notwendig erscheint und keine weiteren Symptome auftreten, können folgende Maßnahmen unterstützen:

- Ausruhen, Hinlegen, Schlafen in einem abgedunkelten Raum
- ein feuchtes Tuch auf die Stirn legen⁶
- das Kind zum Schlafen anregen
- Bestimmte Schmerzmittel für Kinder oder Jugendliche sind in altersgerechter Dosis in der Apotheke ohne Rezept erhältlich.¹⁰ Die Apothekerin oder der Apotheker klärt über Wirkung sowie mögliche Risiken auf.

Hinweis: Der Wirkstoff Acetylsalicylsäure, abgekürzt ASS, auch als Aspirin© bekannt, darf bei Kindern unter 16 Jahren nicht zum Einsatz kommen. Im Zusammenhang mit der Einnahme von Acetylsalicylsäure kann in dieser Altersgruppe das lebensgefährliche Reye-Syndrom auftreten.⁶

Wie erfolgt die Diagnose?

Zu den ersten Schritten bei der Diagnosefindung zählt eine ausführliche **Erhebung der Krankengeschichte**. Dabei fragt die Ärztin oder der Arzt so weit möglich zuerst immer das

Kind oder den Jugendlichen. Erst danach erfolgt die Schilderung der Symptome durch eine Bezugsperson. Bei kleinen Kindern kann es auch hilfreich sein, wenn sie ihren Kopfschmerz als Zeichnung zu Papier bringen – „Wo tut es weh?“. ¹ Bei kleinen Kindern ist es allgemein nicht immer leicht festzustellen, ob sie Kopfschmerzen haben. Sie können sich z.B. verstecken, weinen oder ein anderes Verhalten als sonst zeigen. Ältere Kinder tun sich leichter, die Schmerzen zu beschreiben. ¹

Die Ärztin oder der Arzt fragt auch, ob Medikamente eingenommen werden. Ein Kopfschmerzfragebogen kann zudem unterstützen, die Symptome zu erfassen und zuzuordnen. Auch mögliche verstärkende oder lindernde Faktoren des Kopfschmerzes können in einem Kopfschmerztagebuch Platz finden. ¹

Zudem erfolgen eine **körperliche Untersuchung** und eine **neurologische Untersuchung**. ¹

Sollte die Diagnose von Spannungskopfschmerzen oder Migräne nicht eindeutig sein, empfehlen Fachleute ein **MRT des Kopfes, eine Magnetresonanztomographie**, zum Ausschluss anderer Erkrankungen. ¹¹ Ein MRT erfolgt vor allem akut bei nächtlichen bzw. zunehmenden Kopfschmerzen im Liegen oder bei Erbrechen im nüchternen Zustand. Dabei ist es wichtig auszuschließen, dass der Gehirndruck erhöht ist. Auch bei Auftreten von Aura oder länger bestehenden und intensiven Kopfschmerzen überweist die Ärztin oder der Arzt zum MRT. ¹¹

Bei vermuteter Ursache in den Gefäßen des Gehirns oder etwa einer Kopfverletzung kann die Ärztin oder der Arzt ein **CT, eine Computertomographie**, vorschlagen. ¹¹

Ein EEG, Elektroenzephalogramm, wird bei Aura durchgeführt. Es dient u.a. dem Ausschluss von Epilepsie als Ursache der Aura. Eine Lumbalpunktion erfolgt bei Verdacht auf eine Infektion des Gehirns bzw. auf erhöhten Hirndruck. ¹ Auch eine Untersuchung beim Augenarzt oder Ohrenarzt kann notwendig sein, z.B. bei Sehproblemen oder Ohrenscherzen. ² Die Ärztin oder der Arzt kann bei Verdacht auf eine Grunderkrankung eine zielgerichtete Blutuntersuchung veranlassen. ¹

Hinweis: Die Ärztin oder der Arzt klärt über die jeweilige Untersuchung, ihren Nutzen und mögliche Risiken auf.

Welche Möglichkeiten der Behandlung gibt es?

Es gibt mehrere Möglichkeiten der Behandlung von Kopfschmerzen bei Kindern und Jugendlichen. Die Therapie von Kopfschmerzen richtet sich nach der Form der Kopfschmerzen sowie einer möglichen Grunderkrankung. Dabei können Medikamente sowie andere Maßnahmen zur Anwendung kommen – etwa zur Verminderung von Stress.¹

Die Ärztin oder der Arzt kann Medikamente, meist Schmerzmittel, zur Behandlung von Kopfschmerzen vorschlagen. Sie oder er informiert zu Anwendung, Dauer der Anwendung, Wirkung, möglichen Nebenwirkungen sowie Wechselwirkungen von Medikamenten.

Hinweis: Schmerzmittel können bei Übergebrauch wiederum zu Kopfschmerzen führen. Die Fachwelt nennt das arzneimittelbedingte Kopfschmerzen.¹² Um Kopfschmerzen durch einen Übergebrauch von Schmerzmitteln zu vermeiden, sollten diese nie länger als zwei bis drei Tage in der Woche eingenommen werden – außer die Ärztin oder der Arzt hat dies so empfohlen. Die Ärztin oder der Arzt klärt auch darüber auf, ob bzw. wann ein erneuter Arztbesuch notwendig ist, um zum Beispiel die medikamentöse Therapie abzuändern oder zu beenden.⁶

Welche Maßnahmen können begleitend bei chronischen Kopfschmerzen helfen?

Begleitend können folgende Maßnahmen im Alltag bei chronischen Kopfschmerzen hilfreich sein:

- Vermeiden möglicher Auslöser der Kopfschmerzen: Dazu zählen z.B. Schlafmangel, zu wenig Trinken, übermäßige Nutzung von elektronischen Geräten wie Computer oder Smartphone etc.
- Das Führen eines Kopfschmerztagebuchs kann allgemein helfen zu erkennen, was die Kopfschmerzen verursacht. Es hilft auch Ärztinnen und Ärzten, die passende Therapie vorzuschlagen und zu überprüfen.² In der Broschüre der Österreichischen Gesundheitskasse zu Kopfschmerzen bei Kindern finden Sie ein Beispiel für ein Kopfschmerztagebuch.

Zudem finden Sie unter www.gesundheitsinformation.de ein Kopfschmerztagebuch beim Themenbereich Migräne.¹

- Regelmäßig Bewegung machen, zumindest 20 bis 30 Minuten am Tag.¹

Therapie bei Spannungskopfschmerzen

Bei der Behandlung von Spannungskopfschmerzen kommen sowohl Medikamente als auch nicht medikamentöse Maßnahmen zum Einsatz.

Medikamente

Treten die Spannungskopfschmerzen selten auf, kann die Ärztin oder der Arzt ein **Schmerzmittel** wie Paracetamol in altersgerechter Dosis empfehlen. Sind die Spannungskopfschmerzen chronisch, wird die Ärztin oder der Arzt zuerst ein Schmerzmittel mit einem Wirkstoff wie Paracetamol oder Ibuprofen vorschlagen. Tritt damit keine Besserung ein, kann die Ärztin oder der Arzt den Wirkstoff Amitriptylin verschreiben. Das ist ein Mittel gegen Depressionen. Es kann jedoch in angepasster Dosis auch bei Kopfschmerzen zur Anwendung kommen.⁶

Nicht-medikamentöse Maßnahmen

Kinder, die länger als fünfzehn Tage im Monat über mindestens drei Monate Kopfschmerzen haben, können auch von **Maßnahmen zur Reduktion von Stress** profitieren. Dabei unterstützen z.B. klinisch-psychologische Beratung oder Biofeedback. Beim Biofeedback lernt das Kind oder die bzw. der Jugendliche, sich durch Bewusstwerden von Reaktionen des Körpers zu entspannen. Eine kognitive Verhaltenstherapie kann etwa dabei helfen, mit auslösenden Faktoren umzugehen.⁶ Kognitive Verhaltenstherapie ist eine psychotherapeutische Methode.⁵

Auch folgende Maßnahmen könnten unterstützen:

- ausruhen, hinlegen,
- ein feuchtes Tuch auf die Stirn legen,⁶
- Pfefferminzöl bei chronischem Kopfschmerz auf die Schläfen auftragen.²

Therapie bei Migräne

Bei kurzen Migräneattacken unter drei Stunden im Kindesalter können die Kopfschmerzen durch **Schlaf sowie Kühlen von Stirn und Schläfen** gelindert werden.¹³

Bringt dies nicht die erhoffte Linderung, empfiehlt die Ärztin oder der Arzt bei einem akuten Migräneanfall meist ein **Schmerzmittel** wie Paracetamol oder Ibuprofen in kindgerechter Dosis.⁶ Fachleute empfehlen die Einnahme des Medikaments so rasch wie möglich nach den ersten Anzeichen des Migräneanfalls. Ibuprofen wirkt etwas besser als Paracetamol, um einen Migräneanfall zu unterbrechen.⁶

Zur Behandlung von Migräneattacken bei Jugendlichen ab dem 12. Lebensjahr kann die Ärztin oder der Arzt ein Nasenspray mit Triptanen verschreiben.¹⁴ Triptane sind spezielle Migränemittel.¹⁴

Vorbeugende Therapie von Migräne

Es gibt verschiedene vorbeugende Behandlungen von Migräne. Biofeedback und kognitive Verhaltenstherapie können z.B. unterstützen, sich zu entspannen und Auslöser der Migräne zu vermeiden.⁵

Fachleute empfehlen Medikamente zur Vorbeugung in folgenden Fällen:

- Migräneanfälle mehr als dreimal im Monat.
- Besonders schmerzhafte und lang anhaltende Anfälle.
- Die bereits verschriebenen Medikamente wirken nicht ausreichend, oder eine Gabe ist wegen Nebenwirkungen nicht möglich.

Ob Medikamente zur Anwendung kommen, hängt auch davon ab, ob sich das Kind eine tägliche Medikamenteneinnahme vorstellen kann.⁵

Als Wirkstoffe kommen Propranolol sowie Flunarizin off-label zur Anwendung.⁵ Off-label heißt: Das Medikament hat bei dieser Patientengruppe oder für diese Erkrankung keine Zulassung. Die Wirksamkeit dieser Medikamente zur Vorbeugung von Migräne von Kindern und Jugendlichen ist zudem noch nicht sicher belegt.⁵ Propranolol ist ein Medikament gegen

hohen Blutdruck.⁶ Flunarizin blockiert Kalziumkanäle im Körper und ist ein Medikament zur Behandlung von Schwindel und zur Vorbeugung von Migräne.¹⁵

Für die Einnahme von Mineralien, Vitaminen oder Kräutern konnte die Wirksamkeit bis jetzt nicht in wissenschaftlichen Studien nachgewiesen werden. Dennoch können einige Betroffene die Einnahme von Riboflavin, Coenzym Q10 und Magnesium als hilfreich empfinden. Fachleute empfehlen, die Einnahme mit der Ärztin oder dem Arzt zu besprechen – auch aufgrund der Wichtigkeit einer kindgerechten Dosierung.⁶

Weitere Informationen zur Vorbeugung von Migräne finden Sie unter www.gesundheitsinformation.de.

Weitere Therapiemaßnahmen

Liegen zusätzlich Ängste oder Probleme mit der Stimmung vor, schlägt die Ärztin oder der Arzt darauf abgestimmte Maßnahmen vor. Zusätzliche Maßnahmen können unterstützen:

- Biofeedback
- Progressive Muskelentspannung nach Jacobson

Hingegen gibt es für Physiotherapie, Meditation oder Massage keine Wirksamkeitsnachweise. Diese können jedoch von einzelnen Patientinnen oder Patienten als hilfreich empfunden werden.¹

Therapie von anderen Kopfschmerzformen

Die Behandlung von Cluster-Kopfschmerzen orientiert sich an jener für Erwachsene. Die Ärztin oder der Arzt informiert sie dazu. Da Cluster-Kopfschmerzen im Kindesalter selten auftreten, sind sie noch wenig erforscht.⁶ Zu weiteren Behandlungsmöglichkeiten bei anderen seltenen Kopfschmerzformen sowie Kopfschmerzen aufgrund einer Grunderkrankung informiert Sie ebenso Ihre Ärztin oder Ihr Arzt.

Wohin kann ich mich wenden?

Für eine Beratung bei akuten Kopfschmerzen von Kindern und Jugendlichen steht die Gesundheitsnummer 1450 rund um die Uhr zur Verfügung.

Zur Abklärung der Kopfschmerzen durch eine Ärztin oder einen Arzt können Sie sich an folgende Einrichtungen wenden.

- Fachärztin oder Facharzt für Kinder- und Jugendheilkunde
- Ärztin oder Arzt für Allgemeinmedizin
- Primärversorgungseinrichtung (PVE) oder Kinder-PVE
- Schulärztin oder Schularzt

Bei Bedarf erfolgt eine Überweisung, etwa an eine spezialisierte Kopfschmerzambulanz.

Wie erfolgt die Abdeckung der Kosten?

Die e-card ist Ihr persönlicher Schlüssel zu den Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung. Alle notwendigen und zweckmäßigen Diagnose- und Therapiemaßnahmen werden von Ihrem zuständigen Sozialversicherungsträger übernommen. Bei bestimmten Leistungen kann ein Selbstbehalt oder Kostenbeitrag anfallen. Detaillierte Informationen erhalten Sie bei Ihrem Sozialversicherungsträger. Weitere Informationen finden Sie auf www.gesundheit.gv.at unter:

- Recht auf Behandlung
- Arztbesuch: Kosten und Selbstbehalte
- Der Kinderarztbesuch
- Reha und Kur
- Gesundheitsberufe A bis Z

sowie über die Online-Services und Formulare der Sozialversicherung unter www.sozialversicherung.at.

Die verwendete Literatur finden Sie im Quellenverzeichnis.
Letzte Aktualisierung: August 2024
Erstellt durch: Redaktion Gesundheitsportal
Expertenprüfung: Abteilung für Kinder- und Jugendheilkunde Villach/Kopfschmerzambulanz

Literaturverzeichnis

- ¹ Bonthius, D.J.; Hershey, A.D. et al. (2022): Headache in children: Approach to evaluation and general management strategies. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. Online abgerufen im März 2024 unter www.uptodate.com (Registrierung erforderlich)
- ² Mayatepek, E. (Hrsg.) (2019): Pädiatrie. Grundlagen, Klinik und Praxis. Deutschland
- ³ Abu-Arafeh, I. et al. (2010): Prevalence of headache and migraine in children and adolescents: a systematic review of population-based studies. In: Developmental Medicine & Child Neurology: Volume 52, Issue 12, December 2010, Pages: 1075-1098, e267-e277, 1099-1098, DOI: 10.1111/j.1469-8749.2010.03793.x. Online abgerufen im März 2024 unter <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
- ⁴ Felder-Puig, Rosemarie; Teufel, Lukas; Winkler, Roman: Gesundheitszustand und somatische Gesundheitsprobleme von österreichischen Jugendlichen. HBSC-Factsheet 03 aus Erhebung 2021/22. Wien: BMSGPK, 2023
- ⁵ Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) (2022): Migräneprevention für Kinder und Jugendliche. Online abgerufen im März 2024 unter www.gesundheitsinformation.de
- ⁶ Bonthius, D.J.; Hershey, A.D. et al. (2022): Patient education: Headache in children (Beyond the Basics). UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. Online abgerufen im März 2024 unter www.uptodate.com (Registrierung erforderlich)
- ⁷ Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) (2022): Spannungskopfschmerzen. Online abgerufen im März 2024 unter www.gesundheitsinformation.de
- ⁸ Onofri, A. et al. (2023): Primary headache epidemiology in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. In: The Journal of Headache and Pain, 24, 8 (2023), DOI: 10.1186/s10194-023-01541-0. Online abgerufen im März 2024 unter <https://thejournalofheadacheandpain.biomedcentral.com>
- ⁹ Saladino, R.A. (2023): Emergency department approach to nontraumatic headache in children. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. Online abgerufen im März 2024 unter www.uptodate.com (Registrierung erforderlich)
- ¹⁰ UpToDate (2022): Patient education: Headache in children (The Basics). UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. Online abgerufen im März 2024 unter www.uptodate.com (Registrierung erforderlich)
- ¹¹ AWMF online (2023): Kopfschmerzen bei Kindern und Jugendlichen - Bildgebende Diagnostik. Interdisziplinäre S1-Leitlinie der DGKJP und der DGPPN sowie der beteiligten Fachgesellschaften, Berufsverbände und Patientenorganisationen. Kurzversion. AWMF-Registrierungsnummer: 046-011. Online abgerufen im März 2024 unter www.awmf.org
- ¹² Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) (2022): Arzneimittelbedingte Kopfschmerzen. Online abgerufen im März 2024 unter www.gesundheitsinformation.de
- ¹³ Diener, H.-C.; Förderreuther, S.; Kropp, P. et al. (2022) 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. AWMF-Registrierungsnummer: 030/057. Online abgerufen im März 2024 unter www.awmf.org
- ¹⁴ Pschyrembel Online: Triptane. Online abgerufen im März 2024 unter www.pschyrembel.de
- ¹⁵ Pschyrembel Online: Flunarizin. Online abgerufen im März 2024 unter www.pschyrembel.de

Hinweis:

Für diese Information im Themenbereich Krankheiten haben wir wissenschaftliche Quellen mit gesichertem Wissen der evidenzbasierten Medizin gesammelt und geprüft. Wie wir diese Information erstellt haben, ist im **Methodenhandbuch Krankheiten** beschrieben. Wir verlinken auch auf andere Themenbereiche. Diese können Informationen enthalten, die eingeschränkt wissenschaftlich bewertet wurden. Für alle Informationen von gesundheit.gv.at gelten unsere [Qualitätskriterien](#).





GESUNDHEIT.GV.AT

Öffentliches Gesundheitsportal Österreichs

Medieninhaber und Herausgeber:

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
(BMSGPK)

Redaktion

Gesundheit Österreich GmbH

Stubenring 6

1010 Wien

Kontakt

www.gesundheit.gv.at

gesundheitsportal@goeg.at



Gesundheit
Österreich GmbH



Bundesministerium
Soziales, Gesundheit, Pflege
und Konsumentenschutz

Diese und weitere Informationen auf
gesundheitsportal.gv.at

