



Kopfschmerzen bei Kindern- und Jugendlichen

Umgangsmöglichkeiten in Schule und Kindergarten

Dr. med. U. Kotzaeridou
Sozialpädiatrisches Zentrum

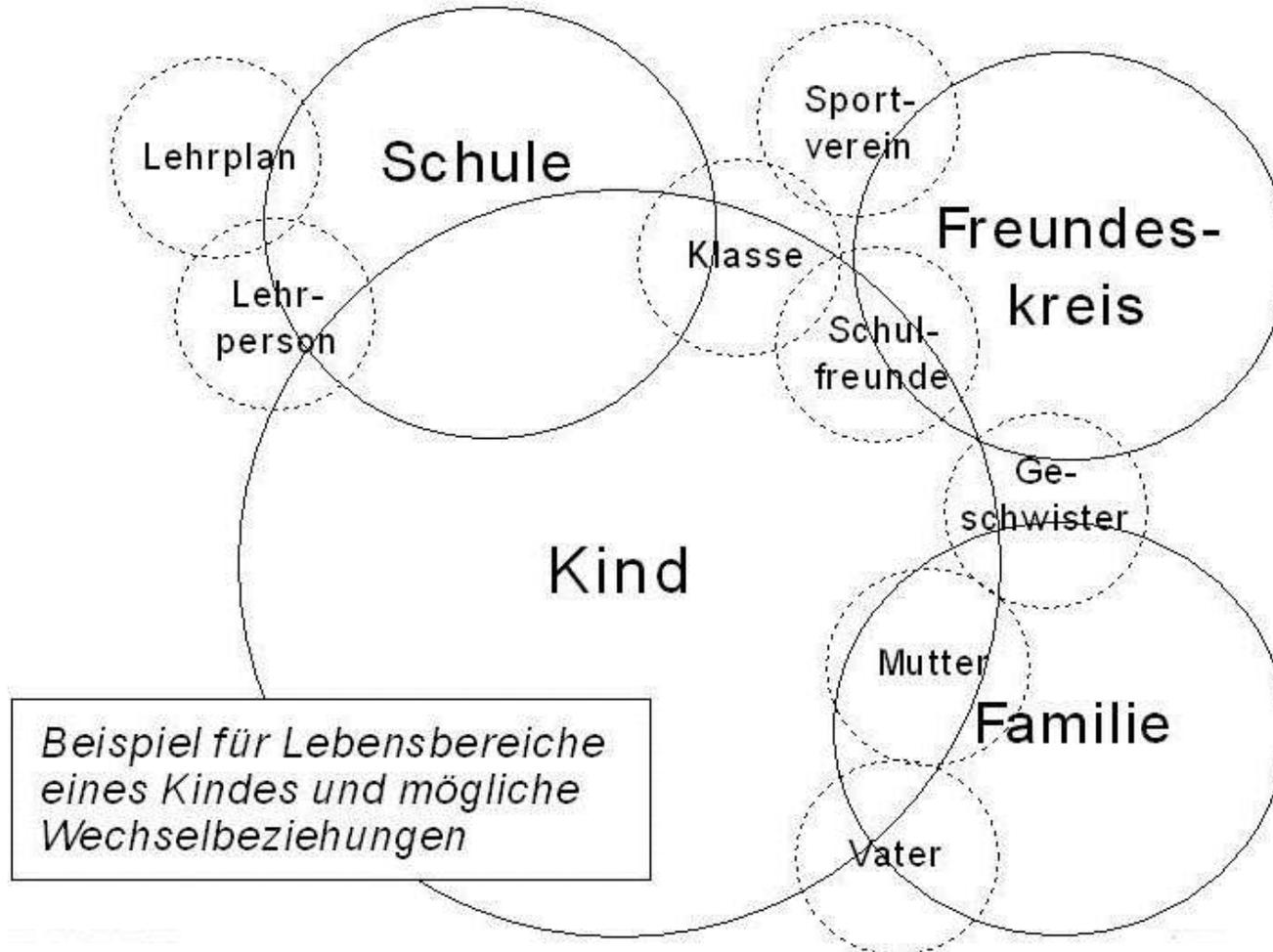
Sozialpädiatrisches Zentrum Heidelberg



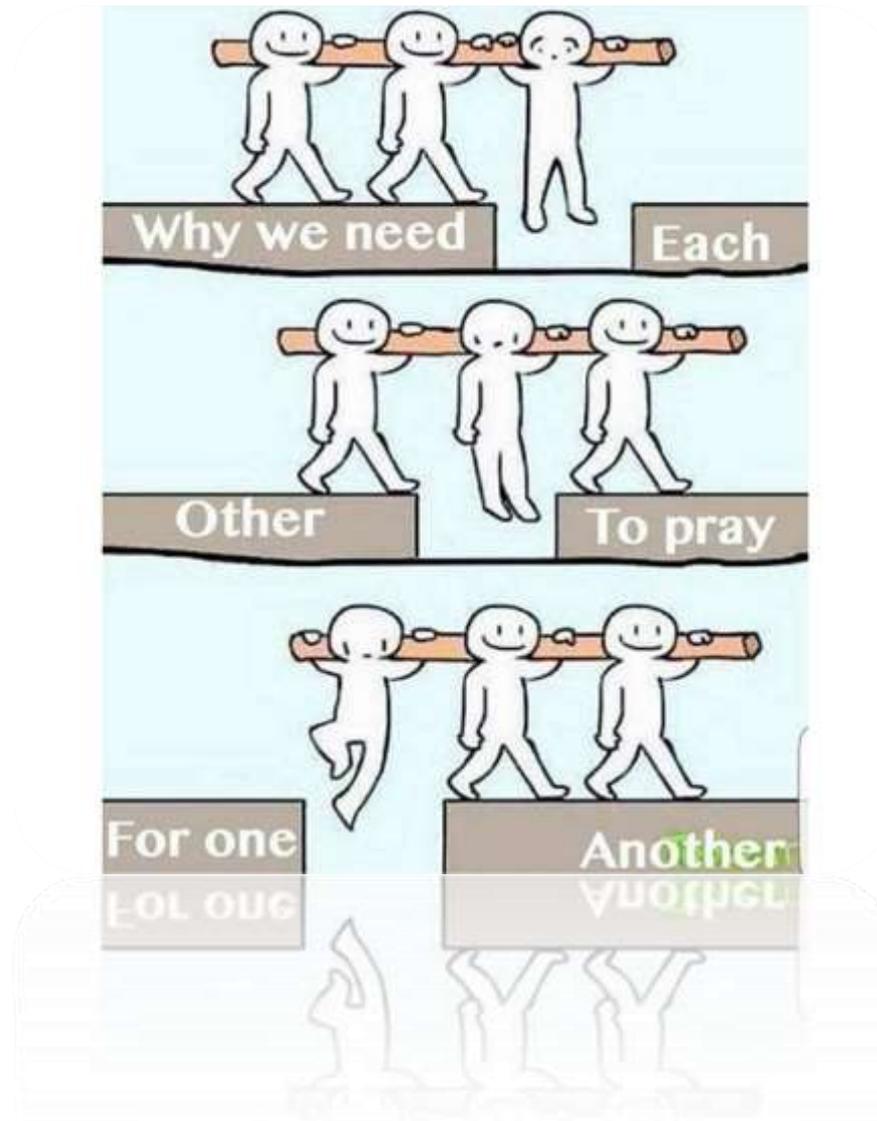
- Interdisziplinäre Ambulanz für Kinder mit chronischen Erkrankungen
- Team: Kinderärzte, Psychologen, Logopäden, Ergotherapeuten, Physiotherapeuten, Sozialarbeiter, Pflegekräfte, MTA
- 5000 Patient/Jahr



Kind und angrenzenden Systemen



Lebensbereiche und ihre Verbindungen (Carle, 1997:712)



„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021



Epidemiologische Daten

- Kopfschmerzen sind die häufigste Gesundheitsstörung in der Schule
- Die Prävalenz steigt mit dem Alter der Kinder (**cave!** Soziale Belastungsfaktoren/gesundheitsriskante Verhaltensweisen)
- 45% der Mädchen und 29% der Jungen zwischen 11-17 Jahren litten in den zurückliegenden 3 Monaten unter Kopfschmerzen (Daten KIGGS Studie Welle 2, 2014-2017)
- Geschlechterunterschied: Schmerzwahrnehmung, Verarbeitung, Mitteilungsbedürfnis, hormonelle Unterschiede

Curr Pain Headache Rep (2015) 19: 4
DOI 10.1007/s11916-015-0477-0

CHILDHOOD AND ADOLESCENT HEADACHE (S EVERS, SECTION EDITOR)

Headache in School Children: Is the Prevalence Increasing?

Lucia Albers • Rüdiger von Kries • Florian Heinen •
Andreas Straube

Bundesgesundheitsbl 2019 · 62:1184–1194
<https://doi.org/10.1007/s00103-019-03007-8>
Online publiziert: 16. September 2019
© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil
von Springer Nature 2019



Laura Krause · Giselle Sarganas · Roma Thamm · Hannelore Neuhauser
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Robert Koch-Institut, Berlin, Deutschland

**Kopf-, Bauch- und
Rückenschmerzen bei Kindern
und Jugendlichen in Deutschland**
Ergebnisse aus KIGGS Welle 2 und Trends

„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021



Kontakt und Termine

Ort

Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
Sektion Neuropädiatrie und Stoffwechselmedizin
Sozialpädiatrisches Zentrum
Im Neuenheimer Feld 430
69120 Heidelberg
www.klinikum.uni-heidelberg.de

Terminvereinbarung

über die Leitstelle des Sozialpädiatrischen Zentrums
Tel.: 06221 56-4837 oder
spz.kinderklinik@med.uni-heidelberg.de

SPZ-Leitung

Dr. med. Urania Kotzaeridou

Geschäftsführender Direktor

Prof. Dr. med. Georg Hoffmann



UniversitätsKlinikum Heidelberg



Interdisziplinäre Schmerzambulanz

im Sozialpädiatrischen Zentrum
Sektion Neuropädiatrie und
Stoffwechselmedizin
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
Angelika-Lautenschläger-Klinik

Stiftbild „Die Erde von oben“, Gruppenarbeit der „Martinschule Ladenburg“

06221-569-11000 | Medizinisches Zentrum | UniversitätsKlinikum Heidelberg | www.ukh.de

„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021



Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

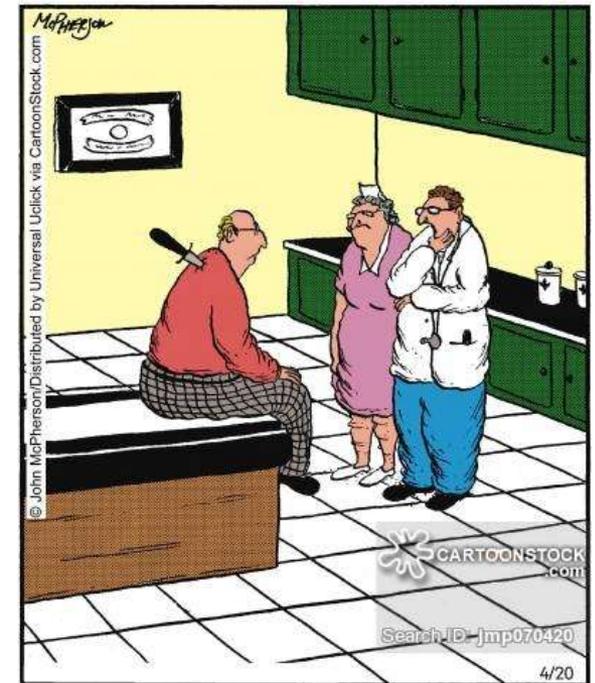
Umgangsmöglichkeiten in Schule/Kindergarten

- Wissen über Kopfschmerzerkrankungen
- Weitergeben von Verhaltensmaßnahmen (Bio-psycho-soziales Konzept)
- Erlernen von Entspannungsübungen
- Projekt Kopfschmerzschule -Aktion Mütze
- Elterngespräche/Weiterleiten an Fachstellen



Strukturierte Evaluation

- Schmerzfragebögen für Eltern und Kinder/Jugendliche
- Schmerztagebuch
- Schmerzanamnese



"You say it's a sharp, stabbing pain. Hmmm ... sharp ... stabbing pain."



Beispiel für ein
Kopfschmerztagebuch

Woche vom..... bis.....	MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH
Hast Du heute etwas Besonderes erlebt? Wenn ja, war es etwas Schönes ☺ oder Unangenehmes? ☹	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> ☺ <input type="checkbox"/> ☹	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> ☺ <input type="checkbox"/> ☹	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> ☺ <input type="checkbox"/> ☹
Was war es denn?	_____	_____	_____
Hattest Du heute Kopfschmerzen? Bei „Ja“ weiter ausfüllen, bei „Nein“ aufhören.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein, aufhören	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein, aufhören	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein, aufhören
Wie stark waren Deine Kopfschmerzen?	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Wann hattest Du Kopfschmerzen? Kreuze alle Stundenkästchen an, an denen Du Kopfschmerzen hattest.	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 13 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 19 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 21 <input type="checkbox"/> 22 <input type="checkbox"/> 23	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 13 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 19 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 21 <input type="checkbox"/> 22 <input type="checkbox"/> 23	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 13 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 19 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 21 <input type="checkbox"/> 22 <input type="checkbox"/> 23
Wenn Du ein Medikament genommen hast, mache um dieses Stundenkästchen einen Kreis.			
Wurde Dein Kopfschmerz schlimmer, wenn Du Dich bewegt hast? (z.B. beim Treppen steigen, Hüpfen, Laufen)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Was war sonst noch?			
War Dir übel oder schlecht?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Musstest Du erbrechen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Warst Du lichtempfindlich?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Warst Du geräuschempfindlich?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
War Dir schwindelig?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Hattest Du Probleme beim Sehen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
War sonst noch etwas?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Wenn ja, was?	_____	_____	_____
Hast Du wegen der Kopfschmerzen ein Medikament genommen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Wenn ja, welches?	_____	_____	_____
Wie gut hat es geholfen? Vergib bitte eine Schulnote.	Note 1-6:	Note 1-6:	Note 1-6:
Was hast Du außerdem gemacht, als Du die Kopfschmerzen hattest? (z.B. Ablenkung, Spielen, Ausruhen)	_____	_____	_____
Wenn ja, wie gut hat das geholfen?	Note 1-6:	Note 1-6:	Note 1-6:
Haben Dich die Kopfschmerzen vom Schulbesuch abgehalten?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

https://www.deutsches-kinderschmerzzenrum.de/fileadmin/media/PDF-Dateien/Kopfschmerztagebuch_DKSZ.pdf

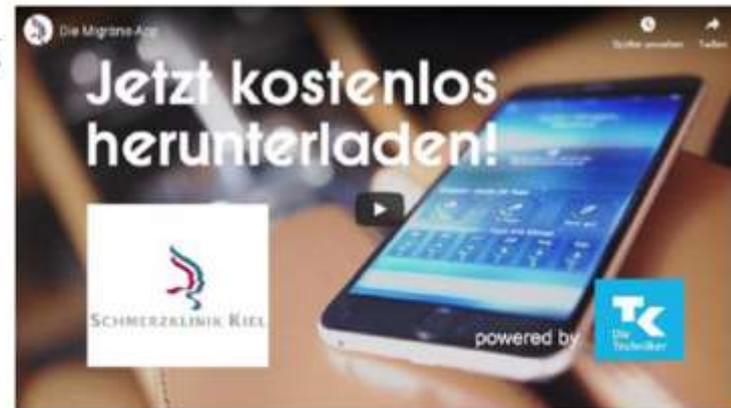
„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021



Digitale Angebote: Apps, online Tagebücher



- Anbieter: Schmerzklinik Kiel, app@schmerzklinik.de
- lokale Speicherung der Daten
- Kommunikation verschlüsselt
- keine Registrierung notwendig
- kostenfrei, keine Werbung
- Übungen zur Muskel-Entspannung
- Videosimulation einer Migräne-Aura



Die neue Migräne-App – Die Service-Seite



interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Schmerzmessung

VAS

Visuelle Analog-Skala

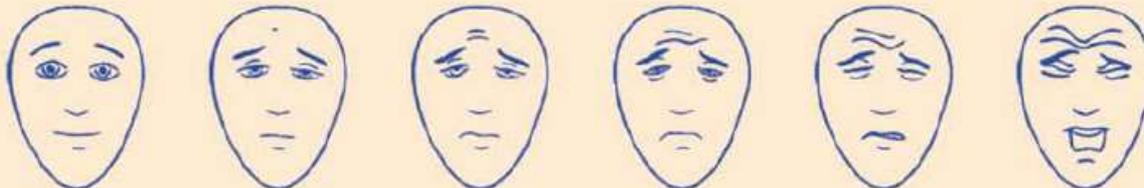
KUSS Skala Kindliche Unbehagens- und Schmerzskala (0-5 Jahre)

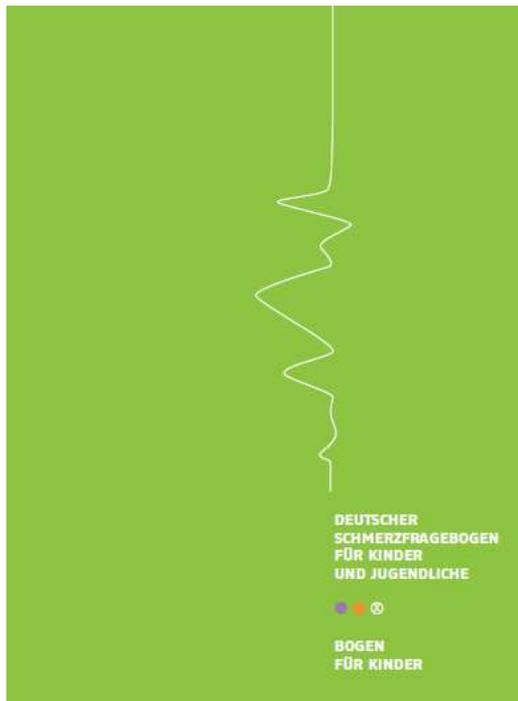
Weinen	gar nicht	0
	stöhnen, jammern, wimmern	1
	schreien	2
Gesichtsausdruck	entspannt lächelnd	0
	Mund verzerrt	1
	Mund und Augen grimassieren	2
Beinhaltung	neutral	0
	strampelnd, tretend	1
	an den Körper gezogen	2
Motorische Unruhe	nicht vorhanden	0
	mässig	1
	ruhelos	2

max 10: Starke Schmerzen, ab 2-3 Punkte Intervention/Evaluation prüfen, ab 4 Punkte Intervention dringend.

Gesichter-Skala ab ca. 4 Jahren (Hicks et al. Pain 2001; 93: 173-83) (<http://www.painsourcebook.ca>)

Wählen Sie die Formulierung "weh tun" oder "schmerzen", je nachdem was zu dem jeweiligen Kind am besten zu passen scheint.





NRS

Numerische
Rating Skala

BITTE DENKE BEI DEN NÄCHSTEN BEIDEN FRAGEN AN DIE **LETZTEN 7 TAGE**:

27. WIE STARK WAREN DEINE **STÄRKSTEN** SCHMERZEN IN DEN LETZTEN 7 TAGEN?

BITTE MACHE EIN KREUZ DURCH DIE ZAHL, DIE AM BESTEN PASST! BITTE GIB NUR **EINE ZAHL** AN!

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Keine
Schmerzen

Stärkste
Schmerzen

28. WIE STARK WAREN DEINE SCHMERZEN **MEISTENS**, WENN DU IN DEN LETZTEN 7 TAGEN SCHMERZEN HATTEST?

BITTE MACHE EIN KREUZ DURCH DIE ZAHL, DIE AM BESTEN PASST! BITTE GIB NUR **EINE ZAHL** AN!

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Keine
Schmerzen

Stärkste
Schmerzen

https://www.deutsches-kinderschmerzszentrum.de/fileadmin/media/PDF-Dateien/Kinder_Erstbogen_V3.0.pdf

„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021

31. MIT DER FOLGENDEN LISTE VON EIGENSCHAFTSWÖRTERN KANNST DU GENAUER BESCHREIBEN, WIE DU DEINE SCHMERZEN EMPFINDEST. BITTE LASS KEINE DER BESCHREIBUNGEN AUS UND MACH IN JEDER ZEILE EIN KREUZ, INWIEWEIT DIE AUSSAGE FÜR DICH ZUTRIFFT.

ICH EMPFINDE MEINE SCHMERZEN ALS...				
	trifft genau zu	trifft weitgehend zu	trifft ein wenig zu	trifft nicht zu
grausam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mörderisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
elend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
schauderhaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
scheußlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
marternd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
furchtbar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
unerträglich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
brennend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
pochend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
stechend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hämmernd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
drückend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
pulsierend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

https://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/fileadmin/media/PDF-Dateien/Kinder_Erstbogen_V3.0.pdf

„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021



Anamnese: Schmerz verstehen!

- Einordnung in Kopfschmerztyp
 - Schmerzqualität (drückend, pochend, stechend, pulsierend, ...)
 - Lokalisation
 - Schmerzintensität (Skala)
 - Häufigkeit und Dauer
 - Begleitsymptome (Photo-, Phonophobie, Übelkeit/Erbrechen, Aura, Lakrimation, Rhinorrhoe)
 - Auslösemechanismen
 - Bewältigungsstrategien
 - Vorerkrankungen
 - Sozial- und Familienanamnese

Folie von Frau Dr. Karch, Curriculum Sozialpädiatrie

Internationale Klassifikation von Kopfschmerzen

<https://ichd-3.org/de/>



Teil 1: **Primäre Kopfschmerzen:**

- Migräne
- Kopfschmerz vom Spannungstyp
- Trigemino-autonome Kopfschmerzen
- Andere primäre Kopfschmerzen (10 seltene Formen)

Teil 2: **Sekundäre Kopfschmerzen zurückzuführen auf:**

- Trauma, Bluthochdruck, Erkrankungen der Kiefergelenks, Augen, Ohren, Nase, Zähnen, Mund, Infektion, Fehlhaltungen/-stellungen mit Auswirkungen auf die Halswirbelsäule, Substanzen, Störung der Homöostase, psychiatrische Störungen, Gefäßstörung, Hirntumoren



Internationale Klassifikation von Kopfschmerzen

<https://ichd-3.org/de/>



IHS Classification ICHD-3

Diagnosekriterien der Migräne ohne Aura gemäß International Classification of Headache Disorders 3rd edition^a

- A. Mindestens 5 Attacken, die die Kriterien B bis D erfüllen
- B. Kopfschmerzen, die (unbehandelt oder erfolglos behandelt) 2–72 h anhalten (bei Kindern zählen auch Attacken kürzer 2 h als Kriterium)
- C. Mindestens 2 der folgenden 4 Charakteristika
 - Einseitige Lokalisation (bei Kindern zählt auch eine frontal mittige oder bilaterale Lokalisation als Kriterium)
 - Pulsierender Charakter (bei Kindern zählt auch drückend als Kriterium)
 - Mittlere oder starke Schmerzintensität
 - Verstärkung durch oder Vermeidung von körperlichen Routinetätigkeiten (z. B. Treppensteigen)
- D. Während der Kopfschmerzen ist mindestens eines der beiden folgenden Kriterien erfüllt
 - Übelkeit und/oder Erbrechen
 - Licht- und Lärmempfindlichkeit
- E. Nicht besser auf eine andere ICHD-3-Diagnose zurückzuführen



Migräne bei Kindern



- Ein Kind, das unter einer akuten Migräneattacke leidet, hört meistens auf zu spielen oder zu lernen, ist blass, möchte sich hinlegen.
- Typisch ist auch, dass das Kind im Laufe einer Attacke einschläft und nach kurzer Zeit weitgehend ohne Beschwerden wieder aufwacht.
- Der Schmerz ist zumeist nicht nur auf eine Kopfseite beschränkt, sondern betrifft beide Seiten und die Stirn.
- Die Attacken sind kürzer als bei Erwachsenen, dauern manchmal nur zwei Stunden oder sind möglicherweise noch kürzer.
- Bei den Migräne-typischen Begleiterscheinungen (Übelkeit, Erbrechen, Lärm- und Lichtempfindlichkeit) stehen vor allem Übelkeit und Erbrechen bei Kindern häufig im Vordergrund.
- Bei manchen Kindern äußert sich die Migräne in Form von regelmäßig auftretenden Schwindelattacken mit Übelkeit und Erbrechen, ohne Kopfschmerzen. Diese Beschwerden sind „Migräne-Vorstufen“, da die betroffenen Kinder oft in späteren Jahren eine Migräne entwickeln.
- Auch bei Kindern kann es kurz vor einer Attacke zu neurologischen Ausfällen, der so genannten Aura, kommen. Dazu gehören Flimmersehen oder Lichtblitze vor den Augen, Gefühlsstörungen in Händen und Armen oder Sprachstörungen. Oft berichten die Kinder von „phantastischen Bildern“ (Alice im Wunderland-Syndrom)



Foto: © cyclotest

„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021



Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Anamnese: Einordnung in Kopfschmerztyp



	Kopfschmerz vom Spannungstyp	Migräne ohne Aura
Dauer	30 min bis 7 Tage	2 bis 72 Stunden
Lokalisation	Beidseitig / holocephal	Einseitig (bei Kindern häufig bifrontal / bitemporal)
Qualität	Drückend	Pulsierend (bei Kindern selten)
Intensität	Leicht bis mäßig	Mäßig bis stark
Körperliche Aktivität	verstärkt Kopfschmerzen nicht	verstärkt Kopfschmerzen
Besserung durch	Ablenkung	Ruhe
Begleitsymptome	Photo- <u>oder</u> Phonophobie möglich	Übelkeit, Erbrechen Phono- und Photophobie (bei Kindern oft nur durch Verhalten erkennbar) Osmophobie





Anamnese: Schmerz verstehen!

- Wo genau liegt der Unterschied zwischen akuten und chronischen Schmerz?

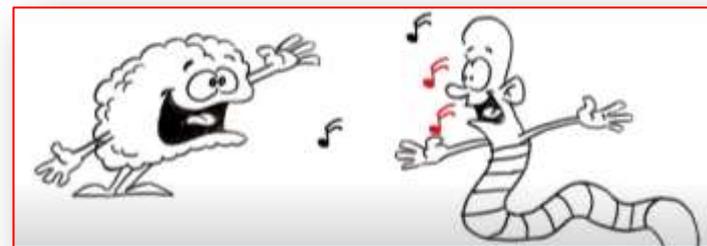


<https://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/>



Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Was versteht man unter chronischen Schmerzen?



<https://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/>

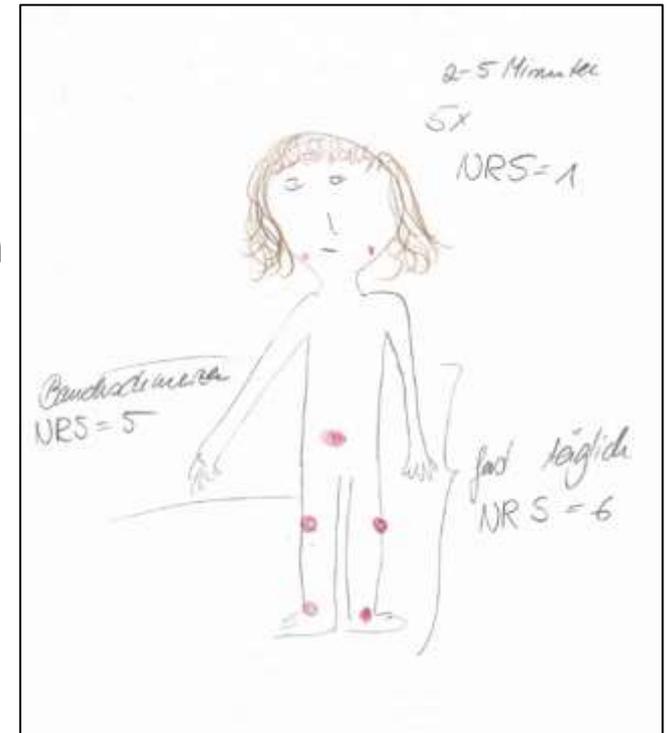
„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021



Interdisziplinäre
Schmerzzambulanz

Chronischer Schmerz

- dauert mindestens 3 bis 6 Monate an
- hat seine Funktion als Warnsignal verloren
- kein klar erkennbarer Auslöser mehr
- eigenständige Erkrankung
- mindert die Lebensqualität durch die hohe psychische und physische Belastung



Kinder und Jugendliche mit Schmerzbeeinträchtigung

Projektion einer Studie von A. Huguet und J. Miró auf 8- bis 16-Jährige in Deutschland, Beobachtungszeitraum: drei Monate, Schätzung für 2011

Anteile in %



Art der Schmerzbeeinträchtigung

hohe Schmerzintensität mit **starker bis sehr starker Beeinträchtigung** im Alltag
= geschätzte **351 900** Betroffene

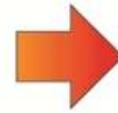
chronische Schmerzen (Schmerzen, die seit mindestens drei Monaten permanent oder mindestens einmal im Monat wiederkehrend auftreten)
= geschätzte **2 187 300** Betroffene

mindestens eine Schmerzerfahrung in den letzten drei Monaten, nicht chronische Schmerzen

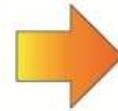
:

keine Schmerzen in den letzten drei Monaten

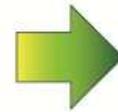
Versorgungsbedarf



Tertiäre Versorgung (spezialisierte Kinder-schmerztherapie)



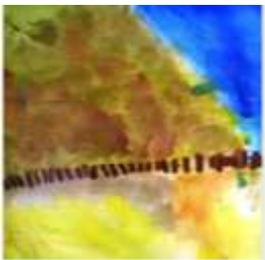
Primäre und Sekundäre Versorgung durch niedergelassene (Kinder-) Ärzte und Kinderkliniken



Prävention

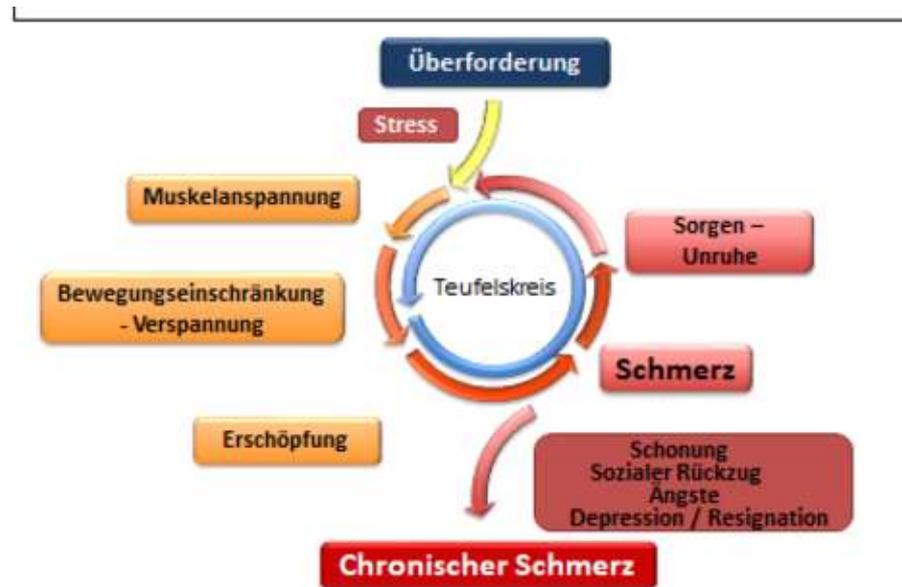


In Deutschland lebten 2011 insgesamt etwa 6,9 Millionen 8- bis 16-Jährige.
Quellen: Statistisches Bundesamt (www.destatis.de/Bevoelkerungs-pyramide), A. Huguet und J. Miró (2008), eigene Berechnungen



Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Teufelskreis der Chronifizierung



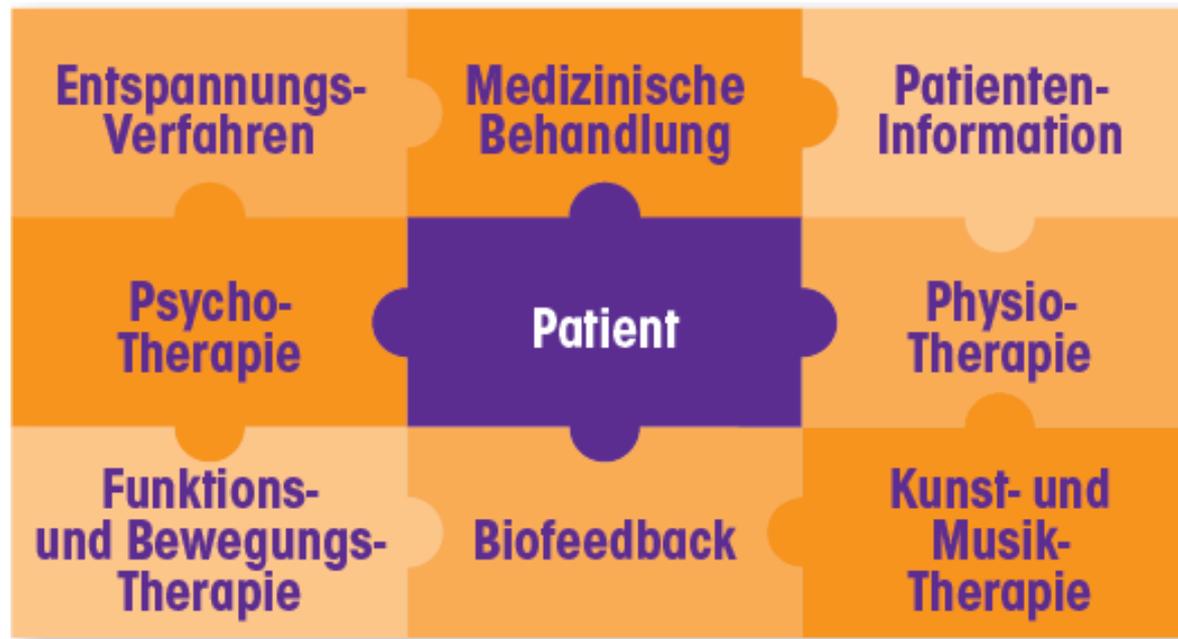
<https://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/>

„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021



Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Multimodale Therapie



„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021



Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Unser Ziel:

Du hast den Schmerz im Griff!

FÜR KINDER

FÜR KINDER

Was kann ich gegen Kopfschmerzen tun



Als erstes muss man herausbekommen, welche Kinderarzt helfen.

Bei Spannungskopfschmerzen hilft es am besten. Deswegen ist es wichtig, weiter in die Schule zu gehen, ruhig und entspannt wird.

Bei Migräne ist es wichtig, rechtzeitig ein Medikament zu nehmen.

Bei Kopfschmerzen, die lange Zeit da sind und nicht weggehen, kann das Schmerzgedächtnis abgebaut werden. Dazu können wir dir helfen.

Warum habe ich dauernd Schmerzen?



Alle Menschen haben ab und zu Schmerzen. Die Natur hat das so eingerichtet, damit wir vor Gefahren gewarnt werden. Wenn du eine Kerze anzündest und die Flamme berührst, tut es weh und du ziehst die Hand zurück – so verhinderst du schlimmere Verbrennungen. Nach einer Weile sind die Schmerzen wieder weg.

Normalerweise ist es so, dass Kinder mit Schmerzen zur Kinderärztin gehen. Die untersucht sie und entscheidet, wie sie wieder gesund werden – mit einer Medizin oder einem Verband.

Manchmal aber tut es weh, und keiner kann herausfinden, woher die Schmerzen kommen. Und manchmal tut es weh, obwohl die Krankheit behandelt wird. Die Ärzte sprechen dann von chronischen Schmerzen, also Schmerzen, die bleiben oder immer wieder kommen. Dann ist oft das Schmerzgedächtnis beteiligt. Du Erinnerst dich immer wieder an die Schmerzen, ob du willst oder nicht, und jedes Mal tut es dann weh.

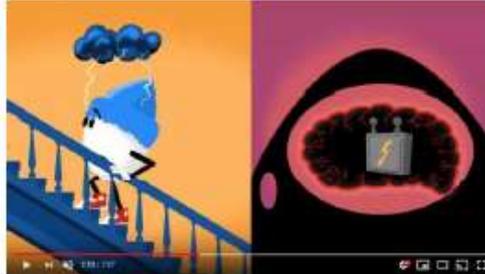
Für solche Fälle gibt es eine Reihe von Tricks, wie man die Schmerzen kleiner machen kann. Wenn du einmal zu uns kommst, können wir dir diese in Ruhe erklären.

<https://www.deutsches-kinderschmerzzentrum.de/>

„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021

Animationsfilm "Migräne? Hab ich im Griff!"

<https://www.youtube.com/watch?v=eWXd9shL3JE&t=179s>



„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021

Animationsfilm "Den Schmerz verstehen – und was zu tun ist in 10 Minuten!"

<https://www.youtube.com/watch?v=KpJfixYgBrw>



„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021



Medikamentöse Akutbehandlung



- Möglichst frühzeitig Monotherapie mit Analgetika in adäquater Dosierung
- **1. Stufe:**
 - Ibuprofen: ED 10-15 mg/kg, max. 600 mg, Wdh. frühestens nach 4 h, Tagesmaximum 40 mg/kg
 - Paracetamol: Sättigungsdosis 30 mg/kg p.o., 45 mg/kg rektal, max. ED 1000mg, Folgedosis 15 mg/kg, frühestens nach 5 h
 - Metamizol: ED 10-15 mg/kg , max. ED 1000 mg, Wdh. frühestens nach 4 h, Tagesmaximum 75 mg/kg bzw. 5000 mg
- **2. Stufe:**
 - Sumatriptan: 10 mg intranasal bei KG < 30kg, sonst 20 mg intranasal, Tagesmaximum 40 mg

Folie von Frau Dr. Karch, Curriculum Sozialpädiatrie



Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Nichtmedikamentöse Akuttherapie

- **Pfefferminzöl:** 1-2 Tropfen auf ein Tuch träufeln und Nacken und Schläfen damit einreiben oder 5 Tr. auf den Fingern verteilen und die Kopfhaut von der Stirn und Nacken hin mehrmals masieren. **Vorsicht !! Das Öl nicht zu nahe an den Augen anwenden**
- Kalte Waschlappen, Coolpacks oder Eisabreibungen
- Wärmflaschen, -kissen oder -packungen, die auf die Schulter-Nacken-Muskulatur gelegt werden
- **Bei Migräne:** Ausruhen/Schlaf
- **Bei Spannungskopfschmerzen:** Aktivität im Freien/Spaziergehen





Prophylaktische medikamentöse Therapie

Wirkstoff	Dosierung	NW/Kontraindikationen	Altersbeschränkung der Zulassung
Magnesium(-zitrat, -aspartat)	200–600 mg/Tag	NW: Diarrhö/Flatulenz, bei Absetzen Obstipation, bei Kombinationspräparaten mit Riboflavin ungefährlicher „neongelber“ Urin	<i>Beachte:</i> Nahrungsergänzungsmittel
Propranolol	0,5–2 mg/kgKG	(Relative) Kontraindikationen: Atopie, Asthma, Diabetes, Herzrhythmusstörungen, Leistungssport	EMA: Zulassung >7 Jahre (Finnland)
Topiramat	0,5–1(–2) mg/kgKG, max. 100 mg	NW: Veränderung von Kognition, Psyche, Verhalten; Gewichtsabnahme	EMA: nicht zugelassen für Kinder mit Migräne
Amitriptylin	0,2–1 (–2) mg/kgKG, max. 100 mg	NW: psychologische/psychiatrische Auffälligkeiten, Herzrhythmusstörungen	EMA: nicht zugelassen für Kinder und Jugendliche mit Migräne <18 Jahre
Flunarizin	<40 kgKG: 5 mg >40 kgKG: 10 mg	Indikation: hemiplegische Migräne NW: extrapyramidal-motorische Störungen	EMA: nicht zugelassen für Kinder und Jugendliche mit Migräne <18 Jahre

NW Nebenwirkungen, *EMA* European Medicines Agency

Kinder mit Migräne. M.N Landgraf et al. Monatsschrift für Kinderheilkunde 11:2020



Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

KOPFSCHMERZEN **VORBEUGEN**

Auslöser von Spannungskopfschmerzen können oft auch muskuläre Verspannungen im Schulter- und Nackenbereich sein, denen Jugendliche mit regelmäßigen Entspannungsübungen* entgegenwirken können.



1. Den Kopf 15 Sek. gegen die Hände pressen, 15 Sek. Pause, dann wiederholen
2. Mit der linken Hand die rechte für 15 Sek. hinter dem Rücken nach unten ziehen, dann umgekehrt und anschließend 15 Sek. Pause
3. Beide Schultern 15 Sek. zusammen ziehen, nach 15 Sek. Pause wiederholen
4. Mit der linken Hand den Kopf leicht zur linken Schulter drücken, nach 15 Sek. Pause rechts wiederholen

QUELLE: * nach Abers, L. et al. (2015), Headache cessation by an educational intervention in grammar schools: a cluster randomized trial. *European Journal of Neurology*, 22: 270–e22. doi: 10.1111/ene.12558.



MEHR INFORMATIONEN UNTER
www.initiative-schmerzlos.de



Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Anpassung von Lebensstilfaktoren: *„alles zu schnell, alles zu viel, alles zu plötzlich...“*

BITTE KEINEN 48 STUNDENTAG!!

- Überfordere Dich nicht. Lasse Dinge einfach liegen, wenn diese zu viel werden...Morgen ist auch noch ein Tag!
- Zu schneller Wechsel von Anspannung zu Entspannung vermeiden. Z. b. Urlaub mit „Vorurlaub“ planen.
- Mind. ½ Stunde am Tag nichts tun: *“Handy weglegen, Hinsetzen, zur Ruhe kommen, Träumen und an gar nichts denken“*





Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Kopfschmerzen? *was KANNST DU tun?*

GESUNDER Schlaf

- Keine Medien (Fernsehen, Handy, Tablet) für mind. 1 Stunde vor Einschlafen.
- 7-8 Stunden Schlaf
- BEHALTE Dein SCHLAF-WACHRHYTHMUS BEI. Dies gilt vor allem auch am Wochenende. Denn Änderungen können eine Migräne Attacke auslösen.

MEIDE Deine PERSÖNLICHEN MIGRÄNE-AUSLÖSER

- Vermutlich wisst Du selbst am besten, wodurch Deine Attacken ausgelöst werden.
- Meide darum solche Störfaktoren, wie zu viel Coffein (cave Schokolade!), Nahrungsmittel mit Natriumglutam
- Ausgewogene Ernährung und regelmäßige Mahlzeiten sind sehr wichtig.
- Ausreichende Flüssigkeitszufuhr (1,5-2lt)



Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Kopfschmerzen? *was KANNST DU tun?*

SPORT treiben/Freizeit-aktivitäten im Freien

- Das hilft beim Entspannen und beugt Attacken vor
- Temperaturschwankungen/ Wetterwechsel können aber eine Attacke auslösen (Migräne tritt am häufigsten im Frühjahr/Herbst)

PLANE Deinen TAGESABLAUF

- Plane nur die Dinge ein, die Du wirklich an einem Tag schaffen kannst- und das geht nur mit etwas Vorbereitung.
- Realistische Zeitplanung – sich nicht „verzetteln“ und Pausen einlegen.
- Klare Begrenzung des täglichen Medienkonsums



Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Kopfschmerzen? *was KANNST DU tun?*

Psychologische Schmerztherapie:

- Entspannungstechniken
- Biofeedback
- Kognitiv- verhaltensorientier
Therapieprogramme



Entspannungstechniken





Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Schulprojekt: Aktion Mütze- Kindheit ohne Kopfschmerzen

- Lehrmappe: Drei Doppelstunden zur Kopfschmerzprävention in der siebten Jahrgangsstufe
- Schülermappe Kopfschmerzprävention



<https://schmerzlinik.de/service-fuer-patienten/migraene-unterricht/unterrichtsmaterialien/>



Interdisziplinäre
Schmerzambulanz



Kopfwegade - Der Film zum Buch für Kinder und Eltern gegen Migräne und Kopfschmerzen



Literatur

- Deutsches Kinderschmerzszentrum Datteln:
www.deutsches-kinderschmerzszentrum.de
- <https://www.moma-migraine.de/>
- Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft DMKG:
www.dmkg.de
- Schmerzlinik Hamburg:
www.delfin-kids.de
- Schmerzlinik Kiel:
<https://schmerzlinik.de>

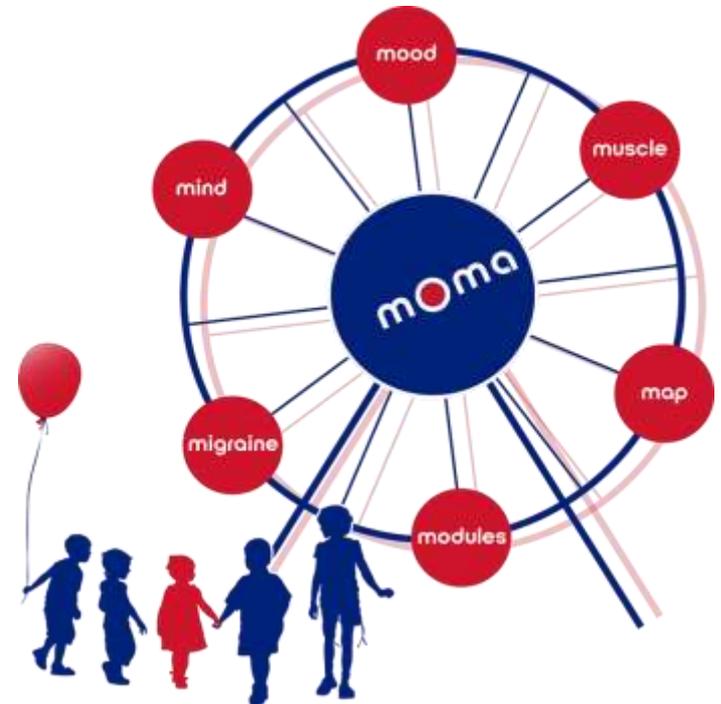




Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Forschung für Kinder mit Migräne

- [moma – modules on migraine activity \(moma-migraine.de\)](https://moma-migraine.de)
- **MOMA Projekt:** strukturierte interdisziplinäre, multimodale Frühintervention für Kinder mit Migräne im Alter von 6 bis 11 Jahren





Interdisziplinäre
Schmerzambulanz

Fazit für die Praxis

- Eine Therapie von Kindern mit primären Kopfschmerzen kann nur effektiv und langfristig funktionieren, wenn die individuellen psychosozialen Einflussfaktoren eruiert, besprochen und reflektiert werden.
- Um ein geeignetes und effektives Therapiemanagement durchzuführen, sollte man das bio-psycho-soziale Modell kennen und für das Kind und dessen Familie relevanten Bausteine vermittelt werden.



Kontakt und Termine

Ort

Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
Sektion Neuropädiatrie und Stoffwechselmedizin
Sozialpädiatrisches Zentrum
Im Neuenheimer Feld 430
69120 Heidelberg
www.klinikum.uni-heidelberg.de

Terminvereinbarung

über die Leitstelle des Sozialpädiatrischen Zentrums
Tel.: 06221 56-4837 oder
spz.kinderklinik@med.uni-heidelberg.de

SPZ-Leitung

Dr. med. Urania Kotzaeridou

Geschäftsführender Direktor

Prof. Dr. med. Georg Hoffmann



UniversitätsKlinikum Heidelberg



Interdisziplinäre Schmerzambulanz

im Sozialpädiatrischen Zentrum
Sektion Neuropädiatrie und
Stoffwechselmedizin
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
Angelika-Lautenschläger-Klinik

Stiftbild „Die Erde von oben“, Gruppenarbeit der „Martinschule Ladenburg“

06221-569-11000 | Medizinisches Zentrum | UniversitätsKlinikum Heidelberg | www.ukh.de

„Pädagogik bei Krankheit“ Kopfschmerzen:
Umgangsmöglichkeiten in
Schule/Kindergarten, 11.05.2021