

Das elmex® Portfolio für einen Karies Basisschutz

Abgestimmt auf die Empfehlungen der Fachgesellschaft DGKiZ

elmex® JUNIOR Zahnpasta (6-12 Jahre)

- Wirksamer Kariesschutz für die neuen, bleibenden Zähne
- Mit 1.450 ppm Fluorid (aus Natriumfluorid)
- mind. 2x täglich mit einem ca. 1-1,5 cm langen Strang die Zähne putzen



elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL Zahnpasta

- Mit 1.450 ppm Fluorid
- Medizinische Zahnpasta für schmerzempfindliche Zähne
- Mit exklusiver PRO-ARGIN Technologie
- Geeignet für die tägliche Anwendung



Zusätzlicher Kariesschutz:

elmex® gelée (ab 6 Jahren)

1x wöchentlich

- elmex® gelée verstärkt den Kariesschutz deutlich im Vergleich zum täglichen Zähneputzen allein⁷
- Nur erhältlich in Ihrer Apotheke



elmex® gelée. Zur Vorbeugung gegen Karies, zur Unterstützung der Behandlung von Initialkaries und Behandlung überempfindlicher Zahnhälse. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihre Ärztin, Ihren Arzt oder in Ihrer Apotheke.

Welche Kariesprophylaxe empfehlen Expert:innen?⁸

Tägliche Kariesprophylaxe ab 6 Jahren

- mind. 2x täglich die Zähne mit einer Zahnpasta (1-1,5 cm langer Strang) mit 1.450 ppm Fluorid putzen⁸

Bei erhöhtem Kariesrisiko

- 1x wöchentlich Fluoridgel mit 12.500 ppm Fluorid zu Hause verwenden
- 2-4x jährlich Fluoridlackanwendung in der Zahnarztpraxis⁸

Bei Schmerzempfindlichkeit

- Bei hypersensiblen Zähnen kann die 2x tägliche Verwendung von Zahnpasten mit 8 % Arginin erwogen werden.⁹

Die Abkürzung „ppm“ steht für „Parts per Million“ und wird in der Wissenschaft für den millionsten Teil verwendet, so wie Prozent (%) für den hundertsten Teil.

1. Weerheijm KL et al. (2001) Molar-incisor hypomineralisation. Caries Res 35:390-1.
2. Bekes K (2021) Molaren Inzisiven Hypomineralisation. Berlin, Quintessenz Verlag.
3. Schwendicke F et al. (2018) Global burden of molar incisor hypomineralization. J Dent 68:10-18.
4. Bekes K et al. (2025) Molar incisor hypomineralization: results of the 6th German Oral Health Study (DMS + 6). Quintessence Int. 56(11):70-74.
5. Garot E et al. (2022) An update of the aetiological factors involved in molar incisor hypomineralisation (MIH): a systematic review and meta-analysis. Eur Arch Paediatr Dent 23:23-38.
6. Americano GC et al. (2020) Association Between Molar Incisor Hypomineralization and Dental Caries. In: Bekes K (ed) Molar Incisor Hypomineralization – A Clinical Guide to Diagnosis and Treatment, Springer, Cham, Switzerland, pp 59-69.
7. Madlén M et al. (2002) Effect of amine fluoride toothpaste and gel in high risk groups of Hungarian adolescents: results of a longitudinal study. Caries Res 36, 142-146 (2002). elmex® gelée vs. Placebo Gel, beide Gruppen in Kombination mit elmex® KARIESCHUTZ Zahnpasta.
8. Toumba KJ et al. (2019) Guidelines on the use of fluoride for caries prevention in children: an updated EAPD policy document. Eur Arch Paediatr Dent 20, 507-516.
9. Lygidakis NA et al. (2022) Best clinical practice guidance for clinicians dealing with children presenting with molar-incisor-hypomineralisation (MIH): an updated European Academy of Paediatric Dentistry policy document. Eur Arch Paediatr Dent 23:3-21.



Wissenschaftliche Beratung: Prof. Dr. K. Bekes, MME
Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnmedizin, Schweinfurter Straße 7,
97080 Würzburg, Tel.: 0931-99128-750, Fax: 0931-99128-751,
E-Mail: info@dgkiz.de

CP GABA GmbH: Offizieller Partner der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnmedizin
Diese Broschüre wurde mit freundlicher Unterstützung der elmex® Forschung erstellt.

Beratungsservice
Tel. 0800/8856351
Montag-Freitag 9.00 bis 17.00 Uhr

www.elmex.de



elmex®

„Kreidezähne“ – was ist MIH und was können wir dagegen tun?



Antworten auf häufig gestellte Fragen zur Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation



Ratgeber der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnmedizin (DGKiZ) und der elmex® Forschung

elmex.de

Forschung für Gewissheit

Was sind Kreidezähne?

Bei **Kreidezähnen** handelt es sich um Zähne, deren Zahnschmelz **weniger mineralisiert** ist als bei den anderen Zähnen, sie können **spröde und bröselig** sein, eben wie Kreide. Diese „Hypomineralisation“ betrifft hauptsächlich die **ersten bleibenden Backenzähne** (Molaren), es können zusätzlich auch die **bleibenden Schneidezähne** (Inzisiven) betroffen sein. Der Fachbegriff dafür lautet **„Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation“ (MIH)**.^{1,2}



Auf den Zähnen zeigen sich dann **kreidig weiße, gelbe oder braune Flecken**, die unterschiedlich stark ausgeprägt sind. So können nur **Teile des Zahnes**, aber auch der **gesamte Zahn** diese Flecken aufweisen. Je dunkler und je größer die Flecken sind, desto stärker ist die Mineralisationsstörung. Manchmal sind auch die **Milch-Backenzähne** von dieser Erkrankung betroffen. Dies nennt sich dann **Milchmolaren-Hypomineralisation (MMH)**.

Wie häufig kommt eine MIH vor und warum?

Die Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH) kommt **weltweit** vor.³ Studien in Deutschland bei 12-Jährigen haben gezeigt, dass **15,3 % der Kinder** mindestens einen Backenzahn mit MIH aufweisen.⁴

Die Gründe für das Vorkommen der Erkrankung sind bisher nicht genau bekannt.⁵ Das liegt daran, dass Zähne und somit auch deren äußerste Schicht, der Schmelz, bereits **lange vor ihrem Sichtbarwerden** im Mund gebildet werden. Für die ersten bleibenden Backenzähne und die bleibenden Schneidezähne umfasst dies die Zeit **kurz vor der Geburt** bis zu den **ersten Lebensjahren**.



In der Mundhöhle werden sie aber erst in einem Alter von **sechs bis acht Jahren** sichtbar. Erst dann kann die Diagnose gestellt werden. Die Ereignisse, die derzeit für das **Entstehen einer MIH** diskutiert werden, umfassen insbesondere das Zeitfenster um die Geburt und die ersten Lebensjahre und **lassen sich nicht verhindern**. Hierzu zählen Erkrankungen der Atemwege des Kindes (Bronchitis, Lungenentzündung, Asthma), Mittelohrentzündungen, Masern oder Harnwegsinfektionen sowie Antibiotikaeinnahmen.

Welche Probleme kann mein Kind dadurch haben?

Kreidezähne können ganz verschieden ausgeprägt sein und dementsprechend auch **unterschiedliche Probleme** bereiten. So haben manche Kinder **nur leichte Fleckungen** und **kaum Beschwerden**, bei anderen bröseln die Zähne stark (unabhängig davon, ob sie gut geputzt werden) oder es wird von **Schmerzen beim Essen, Trinken oder Zähneputzen** berichtet.

Wie kann ich eine MIH verhindern?

Momentan kann das Entstehen einer MIH **nicht verhindert werden**. Zum einen sind die Faktoren, die zu der Entstehung beitragen, nicht gänzlich bekannt, zum anderen sind die bisher identifizierten **Ursachen** in der Regel **nicht verhinderbar** (Erkrankungen und ggf. notwendige Medikamenteneinnahmen).



Haben Kinder mit einer MIH ein höheres Kariesrisiko?

Ja, Studien haben gezeigt, dass Kinder mit einer MIH **2-6 mal häufiger Karies** haben als Kinder ohne eine MIH.⁶ Allerdings können hier **vorbeugende Maßnahmen** getroffen werden.

Worauf muss ich jetzt achten?

Regelmäßige zahnärztliche Kontrolle

Wichtig ist, dass Ihr Kind **regelmäßig zur zahnärztlichen Kontrolle** geht. Nach der Diagnose MIH kann in Abhängigkeit vom Zustand des Zahnes festgelegt werden, **welche Behandlung notwendig** ist. Das Spektrum kann von regelmäßigen zahnärztlichen Kontrollen über erforderliche Versiegelungen bis zu Füllungen oder in Ausnahmesituationen Entfernungen des betroffenen Zahnes reichen. **Ihre Zahnärztin oder Ihr Zahnarzt wird mit Ihnen dann alle weiteren Schritte genau besprechen**. Gleichzeitig können die MIH-Zähne auch auf das Vorliegen einer Karies kontrolliert werden.

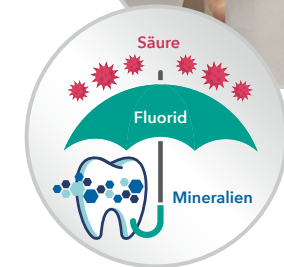


Auftragen von Fluoridpräparaten

Neben Mundhygienesitzungen gehört das **regelmäßige Auftragen von Fluorid** zur Grundvorsorge. Bei Kindern mit erhöhtem Kariesrisiko kann in der zahnärztlichen Praxis ein **hochdosierter fluoridhaltiger Lack** in regelmäßigen Zeitabständen auf die Zähne aufgetragen werden. Dies wird zwei- bis viermal jährlich empfohlen, in Einzelfällen kann dies auch öfter geschehen. Ihre Zahnärztin oder Ihr Zahnarzt wird Sie diesbezüglich informieren.

Regelmäßige Mundhygienesitzungen

Mundhygienesitzungen sind wichtig, um Ihrem Kind **Beratung und Motivation zur richtigen Zahnpflege** zu geben, die richtige Zahnputztechnik einzuüben und anschließend die Zähne professionell zu reinigen.



Gründliches Zähneputzen

Achten Sie zu Hause darauf, dass Ihr Kind **regelmäßig und gründlich die Zähne putzt**. Ggf. sollten Sie Ihr Kind dabei unterstützen und nachputzen. Berichtet Ihr Kind dabei von **Schmerzen**, so sprechen Sie mit Ihrer Zahnärztin oder Ihrem Zahnarzt. Diese/Dieser kann Ihnen Hilfsmittel wie **z. B. spezielle Zahnpasten gegen schmerzempfindliche Zähne** empfehlen.