

# Symptome beim Zahndurchbruch – eine Metaanalyse

## Originalpublikation

Massignan C, Cardoso M et al (2016) Signs and symptoms of primary tooth eruption: a meta-analysis. *Pediatrics* 137:e20153501

## Hintergrund

Der Durchbruch der ersten Zähne wird in den Familien nicht nur als erfreulicher „Meilenstein“ erlebt, sondern oft auch als stressreiche Zeit. Dies deshalb, weil das Zahnen oft von Unruhe und anderen kindlichen Symptomen begleitet wird, was wiederum für die Eltern des Säuglings belastend ist. Es gibt – insbesondere auf Elternforen – unzählige Erfahrungsberichte und Empfehlungen für diese Phase, vieles davon ist wissenschaftlich nicht belegbar. Eine internationale Autorengruppe hat daher nun eine Metaanalyse zu diesem Thema durchgeführt.

## Methodik

In einem zweistufigen Verfahren wurden insgesamt 1179 Publikationen zu diesem Thema gesichtet und schließlich 16 Studien in die Detailanalyse eingeschlossen. Die in den einzelnen Studien beschriebenen Symptome waren entweder durch klinische Untersuchung oder Fragebogen erhoben worden und stammten aus

den Ländern Australien, Brasilien, Kolumbien, Finnland, Indien, Israel, Senegal und den USA. Die einzelnen Studien hatten sehr heterogene Designs (Abfrage unterschiedlicher Details, unterschiedliche Definition von „Fieber“ etc.), unterschiedliches Beobachtungsalter und sehr unterschiedliche Fallzahlen (16 bis 1165 Fälle).

## Ergebnisse

Aufgrund der Studienheterogenität wurden auch sehr unterschiedliche Ergebnisse erzielt. Insgesamt zeigten 70,5 % aller Säuglinge beim ersten Zahndurchbruch Symptome bzw. Auffälligkeiten, am häufigsten Irritation bzw. Hyperämie des Zahnfleisches, Unruhe und vermehrten Speichelfluss. Andere Begleitsymptome waren Durchfall, Appetitverlust, Schlafprobleme, Rhinorrhoe, vereinzelt auch Hautveränderungen im Gesicht und Erbrechen. Bei etwa 40 % ging das Zahnen mit vermehrtem Saugen an den Fingern einher.

Bezüglich Temperaturerhöhung/Fieber wurden in den einzelnen Studien unterschiedliche Grenzen verwendet und uneinheitliche Fragen gestellt. Zusammenfassend führte der Zahndurchbruch häufig zu leichter Temperaturerhöhung, jedoch selten zu Fieber. Dabei wird angegeben, dass die Messungen mit Infrarot-Ohrthermometer um 0,2 bis 0,6° unter den rektalen Mes-



© AlexQ/Fotolia.com

▲ Babys erste Zähne: Guter wissenschaftlicher Wissenstand zu diesem Thema

sungen lagen, weshalb der Cut-off für „Fieber“ bei 38° (rektal) bzw. 37,4 bis 37,8° (Ohrthermometer) angesetzt wurde. Interessanterweise wurde in den retrospektiven Studien Fieber 5-mal häufiger angegeben als in den prospektiven. Wenn gleichzeitig mehrere Zähne durchbrachen, wurden mehr bzw. ausgeprägtere Symptome angegeben.

## Kommentar

Die Metaanalyse liefert keine wirklich neuen bzw. überraschenden Ergebnisse. Die in den einzelnen Studien erhobenen Symptome und Begleitzeichen entsprechen weitgehend den Angaben auf diversen Websites und Elternforen. Im Gegensatz zu die-

sen bietet die Metaanalyse allerdings keine Empfehlungen, durch welche Maßnahmen zahnungsbedingte Beschwerden gemildert werden können.

Die Beobachtungen bezüglich Temperaturerhöhung/Fieber stimmen weitgehend mit dem Lehrbuchwissen überein, dass Fieber über 38° nicht mit „Zahnen“ erklärt werden sollte. Das Wissen über Zahnungsprobleme scheint somit recht vollständig zu sein, und ausnahmsweise schließt eine Publikation/Metaanalyse auch einmal NICHT mit der Forderung nach weiteren Studien.

Monatsschr Kinderheilkd  
2016 · 164:835–837  
DOI 10.1007/s00112-016-0152-5  
Online publiziert: 23. August 2016  
© Springer-Verlag  
Berlin Heidelberg 2016

## Redaktion

J. Freihorst (Aalen)  
R. Kerbl (Leoben)  
G. Krandick (Oberhaching)  
P. Voitl (Wien)

# Wieviel Schlaf brauchen Kinder wirklich?

## Empfehlung der AASM

### Originalpublikation

Paruthi S, Brooks LJ et al (2016) Recommended amount of sleep for pediatric populations: A consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine. J Clin Sleep Med 12:785–786

### Hintergrund

Es herrscht allgemeine Übereinkunft, dass Kinder und Jugendliche „ausreichend Schlaf“ brauchen, um eine normale körperliche, mentale und psychische Entwicklung zu erreichen. Es gibt auch unzählige Empfehlungen über das empfohlene Stundenausmaß in Abhängigkeit vom Lebensalter. Allerdings gehen derartige Empfehlungen selten auf „offizielle Empfehlungen“ autorisierter Fachgesellschaften zurück. Nunmehr hat erstmals die American Academy of Sleep Medicine (AASM) eine derartige Empfehlung als „Consensus Statement“ publiziert.

### Methodik

13 Expertinnen und Experten haben im Auftrag der AASM die existierende Literatur im Sinne eines Reviews gesichtet, dafür wurden 864 wissenschaftliche Publikationen herangezogen. Die dort dargestellten Ergebnisparameter wurden sieben Gesundheitskategorien (allgemeine Gesundheit, Herzkreislauf, Stoffwechsel, mentale Gesundheit, Immunologie, Entwicklung, Tagesbefindlichkeit) zugeordnet und auf ihre Evidenz überprüft. Daraus wurden in einem speziellen Bewertungsverfahren („RAND appro-

priateness method“) und einem abschließenden Konsensus-Meeting entsprechende Empfehlungen abgeleitet.

### Empfehlung

Für Kinder und Jugendliche wird folgende tägliche Gesamtschlafdauer (Schlafzeiten tagsüber eingeschlossen) empfohlen:

Alter	Gesamtschlafdauer/24 Stunden
0–4 Monate	Keine Empfehlung
4–12 Monate	12–16 Stunden
1–2 Jahre	11–14 Stunden
3–5 Jahre	10–13 Stunden
6–12 Jahre	9–12 Stunden
13–18 Jahre	8–10 Stunden

Die fehlende Empfehlung im frühen Säuglingsalter begründen die Autoren mit der großen Variabilität und fehlenden Evidenz im Zusammenhang von Schlafdauer und „Outcome“. Für die anderen Altersgruppen beschreiben die Autoren einen eindeutigen Zusammenhang zwischen Schlafdauer und Gesundheit. Konkret nennen die Autoren die Faktoren Aufmerksamkeit, Verhalten, Lernerfolg, Gedächtnis, emotionale Regulation, Lebensqualität, sowie körperliche und mentale Gesundheit.

Als negative Folgen von zu wenig Schlaf erwähnen sie u. a. erhöhte Unfallhäufigkeit, Verletzungen, Neigung zu Bluthochdruck, Übergewicht, Diabetes mellitus und Depressionen. Bei Jugendlichen werden auch Selbst-



© luma/fotolia.com

▲ Kinder brauchen „ausreichend“ Schlaf – soweit der Konsens

verletzung, Suizidgedanken und Suizidversuche mit Schlafmangel in Zusammenhang gebracht. Allerdings wird auch ein über das empfohlene Maß hinausgehendes Schlafquantum als „Risiko“ für Bluthochdruck, Diabetes, Fettsucht und psychiatrische/psychosomatische Erkrankungen angesehen.

### Kommentar

Die für verschiedene Altersgruppen empfohlenen Schlafzeiten entsprechen weitgehend den diversen Empfehlungen von Büchern und Websites (u. a. Elternforen). Die relativ große Bandbreite trägt der Tatsache Rechnung, dass es auch schon im Kindesalter Kurz- und Langschläfer gibt.

Für den Anwender in der pädiatrischen Praxis stellt sich die Frage, wie mit jenen Kindern verfahren werden soll, die auch bei Einsatz aller verfügbaren Diagnose- und Therapiemaßnahmen den „Normbereich“ nicht er-

reichen. So gibt es durchaus auch Dreijährige mit weniger als 10 Stunden Schlaf pro Tag. Solange diese eine normale Entwicklung zeigen und tagsüber keinerlei Einschränkungen haben, ist dieses Unterschreiten der Normgrenze in Einzelfällen wohl auch zu akzeptieren, und Eltern sollen dann nicht unter Druck gesetzt werden, den „Normwert“ zu erreichen. Und umgekehrt wird man ein Kind wohl auch nicht daran hindern, wenn es (ausnahmsweise) mehr Schlaf braucht ...

### Korrespondenzadresse

**Prof. Dr. R. Kerbl**  
LKH Hochsteiermark/Leoben  
Abteilung für Kinder  
und Jugendliche  
Vordernbergerstraße 42  
8700 Leoben  
Österreich  
reinhold.kerbl@kages.at

Hier steht eine Anzeige.

