

# Praktischer Ratgeber für die zahnärztliche Praxis

Frühkindliche Karies vermeiden





# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>4</b>
<b>Einleitung</b>	<b>6</b>
<b>Das Konzept der Zahnärzteschaft zur Prävention der ECC in der Umsetzung</b>	<b>7</b>
<b>Die psycho-soziale Entwicklung im 1. bis 3. Lebensjahr</b>	<b>9</b>
<b>Die praktische Umsetzung der neu geordneten Früherkennungsuntersuchungen (FU)</b>	<b>10</b>
FU 1a: 6. bis zum vollendeten 9. Lebensmonat	<b>10</b>
FU 1b: 10. bis zum vollendeten 20. Lebensmonat	<b>20</b>
FU 1c: ab 21. bis zum vollendeten 33. Lebensmonat	<b>32</b>
Fluoridlackanwendung zur Zahnschmelzhärtung (FLA)	<b>43</b>
<b>Die Bedeutung der Fluoride bei der Prävention der ECC</b>	<b>44</b>
<b>Verwendete Literatur</b>	<b>46</b>
<b>Anhang</b>	<b>48</b>
Hilfreiche Informationen im Internet	<b>48</b>
Zahnärztliche Kinderpässe	<b>49</b>
Comic zur Zahnpflege	<b>50</b>
Anamnesebögen FU 1a bis FU 1c	<b>52</b>
Merkblatt für Eltern zur Kariesprophylaxe bei Säuglingen und Kleinkindern	<b>55</b>
<b>Mitglieder der Arbeitsgruppe</b>	<b>56</b>
<b>Impressum</b>	<b>58</b>

# Vorwort

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

in den vergangenen Jahren haben wir als Berufsstand einen erfolgreichen Wandel gestaltet: Die Zahnheilkunde hat sich weg von der kurativen und hin zu einer präventiven Ausrichtung entwickelt – „vorsorgen statt versorgen“ lautet das Motto. Die Zahnärzteschaft hat damit einen wichtigen Grundstein gelegt, um für alle Menschen in Deutschland die besten Voraussetzungen für ein lebenslanges naturgesundes Gebiss zu schaffen. Dies fängt bereits bei den Kleinsten an: Schon mit dem Durchbruch des ersten Milchzahns wird das Fundament für die spätere dauerhafte Mundgesundheit gelegt. Umso wichtiger ist es, bereits zu diesem Zeitpunkt mit der Prävention zu beginnen. Ein nachhaltiger Erfolg im Kampf gegen Karies ist nur dann möglich, wenn wir Zahnärztinnen und Zahnärzte gemeinsam anpacken. Denn es gibt noch viel zu tun.

Die frühkindliche Karies (Early Childhood Caries, ECC) ist zum Beispiel nach wie vor ein gravierendes Problem. Die Betreuung allein durch den Haus- oder Kinderarzt während dieser Zeit reicht offensichtlich zur Senkung des Erkrankungsrisikos nicht aus. Extremfälle nehmen immer weiter zu, frühkindliche Karies ist aufgrund der Anzahl der betroffenen Zähne, des Schweregrads der Zerstörung und des geringen Alters der Kinder die größte kinderzahnheilkundliche Herausforderung und gehört inzwischen zu den häufigsten chronischen Erkrankungen im Kindesalter.

Deshalb haben Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) gemeinsam mit dem Bundesverband der Kinderzahnärzte (BuKiZ), dem Deutschen Hebammenverband (DHV) und unter wissenschaftlicher Begleitung der Universität Greifswald bereits im Jahr 2014 das Versorgungskonzept „Frühkindliche Karies vermeiden“ (ECC-Konzept) entwickelt. Darin haben wir einen interdisziplinären Ansatz zur Prävention vorgestellt, um gesetzliche Rahmenbedingungen für einen Zahnarztbesuch ab dem Durchbruch des ersten Zahnes im ersten Lebensjahr zu erreichen. Denn es gilt, die Karies so früh wie möglich zu vermeiden. Dazu müssen wir mit Gynäkologen, Kinderärzten, Hausärzten und Hebammen zusammenarbeiten.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat das Konzept zur zahnmedizinischen Prävention bei Kleinkindern nach anhaltendem Einsatz der Zahnärzteschaft in den vergangenen Jahren weitgehend umgesetzt. Das so genannte Gelbe Heft oder auch Kinderuntersuchungsheft wurde durch Ankreuzfelder mit sechs Verweisen vom Arzt zum Zahnarzt für Kinder vom 6. bis zum 72. Lebensmonat ergänzt. Der bisherige Leistungskatalog der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) wurde zudem um drei zusätzliche zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen für Kleinkinder vom 6. Lebensmonat bis zum vollendeten 33. Lebensmonat erweitert.



Die neuen zahnärztlichen Untersuchungen setzen dabei insbesondere bei den Ursachen frühkindlicher Karies an. Sie beinhalten unter anderem die eingehende Untersuchung des Kindes, die Beratung der Eltern und eine Anleitung zum täglichen Zähneputzen beim Kleinkind. Dazu haben jetzt auch Kleinkinder vom 6. Lebensmonat bis zum vollendeten 33. Lebensmonat Anspruch auf eine Zahnschmelzhärtung mit Fluoridlack zweimal je Kalenderhalbjahr in der Zahnarztpraxis. Die Umsetzung dieser Maßnahmen im Leistungskatalog der GKV ist ein großer Erfolg im Kampf gegen frühkindliche Karies und schafft optimale Voraussetzungen für eine lebenslange Zahn- und Mundgesundheit.

Dass sich frühzeitige und umfangreiche Präventionsmaßnahmen für den weiteren Lebensweg lohnen, belegen unter anderem auch die Ergebnisse der Fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie aus dem Jahr 2016. Demnach sind bereits acht von zehn der 12-jährigen Kinder vollkommen kariesfrei.

Der vorliegende Ratgeber erläutert unter anderem die neu geschaffenen Früherkennungsuntersuchungen und gibt zudem praktische Handlungsempfehlungen und Tipps für

Zahnarztpraxen zur Betreuung von unter 3-jährigen Patienten. Wir wollen auf den folgenden Seiten die vielen Kolleginnen und Kollegen im Umgang mit den kleinsten unserer Patienten (und deren Eltern) sowie bei der Therapie durch nützliche Anregungen und Hinweise im Praxisalltag unterstützen.

Interdisziplinäre Vernetzung und überregionale Zusammenarbeit sind weitere wichtige Stichworte. Das beginnt mit der Beratung der Eltern, geht weiter mit dem Aufbau und der Pflege von Netzwerken mit Hebammen und Kinderärzten und ergänzt die Zusammenarbeit mit Kindertagesstätten und Krippen im Rahmen der Gruppenprophylaxe.

Wir möchten Sie ermuntern, die nachfolgenden Hilfestellungen aktiv zu nutzen, um Ihr Präventionsangebot für Kleinkinder in Ihren Praxen zu erweitern.

**Dr. Wolfgang Eßer**  
Vorsitzender des Vorstandes  
der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung

**Prof. Dr. Christoph Benz**  
Präsident  
der Bundeszahnärztekammer

# Einleitung

Sozialepidemiologische Untersuchungen weisen darauf hin, dass die frühkindliche Karies (ECC) in Deutschland von zunehmender Bedeutung ist, denn im Gegensatz zur Karies der permanenten Dentition, ist die Prävalenz der ECC in den letzten Jahren nicht zurück gegangen<sup>1</sup>.

Wissensdefizite zur Mundhygiene, zur Ernährung und zur Verwendung von Fluoriden bestehen über alle Bevölkerungsschichten hinweg. Wie bei vielen Allgemeinerkrankungen erhöht jedoch das Vorhandensein eines niedrigen sozioökonomischen Status (z.B. einer geringen Schulbildung der Eltern) oder eines Migrationshintergrundes das Risiko, an frühkindlicher Karies zu erkranken.

Die Betreuung in den ersten drei Lebensjahren lag bis zum 1. Juli 2019 allein beim Haus- oder Kinderarzt. Dies reicht jedoch erkennbar zur Senkung des Erkrankungsrisikos nicht aus. Oft weisen Kinder bereits bei Eintritt in die Kinderbetreuungseinrichtungen kariöse Zähne auf<sup>2</sup>.

Kinder müssen mit Durchbrechen des ersten Milchzahnes systematisch zahnmedizinisch betreut werden. Um auf diesem Weg weitere Erfolge zu erzielen, liegt es an uns Zahnmedizinerinnen und Zahnmedizinern, Eltern für dieses Thema zu sensibilisieren und durch interprofessionelle Zusammenarbeit, beispielsweise mit Pädiatern, die Versorgung zu verbessern.

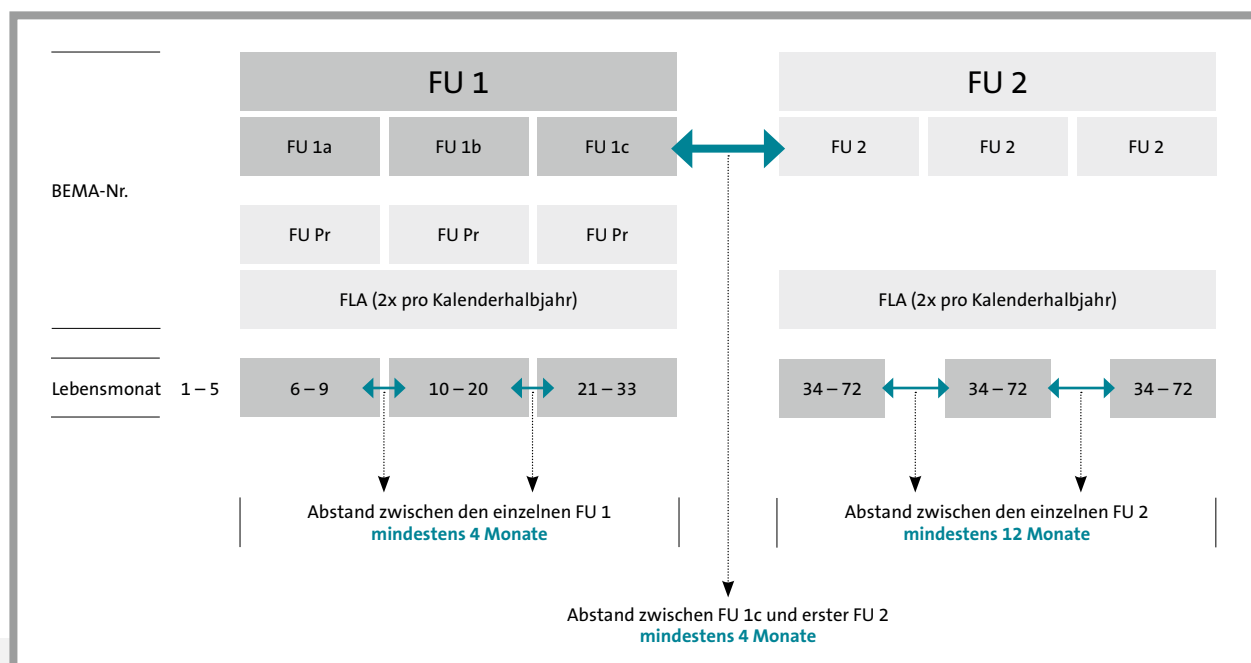
# Das Konzept der Zahnärzteschaft zur Prävention der ECC<sup>3</sup> in der Umsetzung

Deutschland verfügt über ein Gesundheitssystem, das umfassende Leistungen in den Bereichen der Bevölkerungs-, Gruppen-, Individual- und Intensivprophylaxe für Kinder beinhaltet. Dennoch ist der Mundgesundheitszustand im Milchgebiss derzeit nicht zufriedenstellend. Seit dem 1. Juli 2019 können zahnmedizinisch-individualprophylaktische Präventionsleistungen in der Zahnarztpraxis nun auch für Kinder ab dem 6. Lebensmonat zu Lasten der Gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV) erbracht werden. Durch die Änderung der Früherkennungs-Richtlinie (FU-RL)<sup>4</sup> und den Beschluss des Bewertungsausschusses für die zahnärztlichen Leistungen sind die Rahmenbedingungen für die zahnärztliche präventive Betreuung auch für Kinder zwischen dem 6. bis zum 33. Lebensmonat geschaffen worden. Die oralpräventive Betreuung in den ersten drei Lebensjahren durch den Arzt oder Kinderarzt wird somit künftig durch zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen ergänzt.

KZBV und BZÄK begrüßen sehr, dass nunmehr eine abgestimmte zahnärztliche Prävention in enger Anlehnung an die zeitlichen Intervalle der kinderärztlichen Untersuchungen U5 – U7 möglich ist.

Die ersten drei zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen (FU) können in folgenden Lebensphasen in Anspruch genommen werden (Abb. 1):

- FU 1a: Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung: 6. bis zum vollendeten 9. Lebensmonat
- FU 1b: Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung: 10. bis zum vollendeten 20. Lebensmonat
- FU 1c: Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung: 21. bis zum vollendeten 33. Lebensmonat
- FU Pr: Praktische Anleitung der Betreuungspersonen zur Mundhygiene beim Kind. Die FU Pr ist nur im Zusammenhang mit einer Leistung nach Nr. FU 1 abrechenbar.
- FLA: Fluoridlackanwendung zur Zahnschmelzhärtung: Neu ist, dass die Fluoridlackanwendung jetzt vom 6. Lebensmonat an möglich ist. Die FLA ersetzt für Kinder bis zum vollendeten 72. Lebensmonat die bisher für diese Altersgruppe in bestimmten Fällen abrechenbare IP 4, die jetzt ausschließlich ab dem vollendeten 72. Lebensmonat zur Anwendung kommt.



**Abb. 1: Zeitraster der zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen bei Kindern zwischen dem 6. und 72. Lebensmonat**

<sup>3</sup> Frühkindliche Karies vermeiden – Ein Konzept zur zahnmedizinischen Prävention bei Kleinkindern  
Hrsg.: Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und Bundeszahnärztekammer, Berlin, Jan. 2014

<sup>4</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Früherkennungsuntersuchungen auf Zahn-, Mund- und Kiefererkrankungen, 2019

Studien haben gezeigt, dass eine in der Schwangerschaft beginnende zahnärztliche Betreuung nachweislich eine Verbesserung der Zahn- und Mundgesundheit bei jungen Erwachsenen bewirkt<sup>5</sup>. Der erste zahnärztliche Termin nach der Geburt sollte idealerweise nach Durchbruch der ersten Milchzähne stattfinden. Zwischen dem 6. und 33. Lebensmonat sollte die Beratung zu Ernährungs- und Mundhygienegewohnheiten erfolgen, da in diesem Zeitraum die Etablierung der individuellen oralen Flora stattfindet. Analog zu den kinderärztlichen Früherkennungsuntersuchungen (U) sind zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen (FU) an drei Terminen, beginnend zwischen dem 6. bis zum vollendeten 9. Lebensmonat (FU 1a) vorgesehen. Darauf folgt die zweite zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung (FU 1b) zwischen dem 10. bis zum vollendeten 20. Lebensmonat und die dritte (FU 1c) zwischen dem 21. bis zum vollendeten 33. Lebensmonat.

Das Tätigkeitsspektrum der zahnärztlichen Betreuung der unter Dreijährigen beinhaltet vor allem gesundheitserzieherische, gesundheitsfördernde und präventive, aber wenn nötig auch kurative Maßnahmen.

Alle vorliegenden Erkenntnisse weisen darauf hin, dass die Lebensphase von der Geburt bis zum voll entwickelten Milchzahngewebiss prägend und von hoher Bedeutung für das weitere Kariesrisiko im Milch- und permanenten Gebiss ist. Kinder mit frühkindlicher Karies entwickeln auch im bleibenden Gebiss signifikant mehr Karies<sup>6,7</sup>.



# Die psycho-soziale Entwicklung im 1. bis 3. Lebensjahr

Das Bedürfnis nach Sicherheit ist ein Grundbedürfnis von Kindern in allen Altersbereichen. Durch den Kontakt zu einer nahen Bezugsperson erhält ein Kind körperliche und emotionale Geborgenheit. Demgegenüber ist das räumliche Distanzbedürfnis gegenüber Fremden, wie dem Zahnarzt, entsprechend stark. Wird diese Distanzgrenze überschritten, kann sich das Kind bedroht fühlen, Ängste entwickeln und versuchen sich zurückzuziehen. Dies gilt insbesondere, wenn eine negative Erwartungshaltung besteht<sup>8</sup>.

Die Distanzgrenze kann sich verringern, wenn das Kind während der Behandlung Kontakt zur Bezugsperson halten kann. Deshalb sollte besonders bei kleinen Kindern die Behandlung anfangs auf dem Schoß der Bezugsperson erfolgen. Der Körperkontakt schafft Geborgenheit und erlaubt dadurch die Annäherung zu Fremden.

Trotzdem sollte sich die Zahnärztin oder der Zahnarzt nur langsam und einfühlsam dieser Distanzgrenze nähern<sup>9</sup>. Vorsicht ist geboten bei Demonstrationen, beispielsweise mit Hilfe von Stofftieren mit Zähnen. Was gut gemeint ist, kann vom Kind als Bedrohung empfunden werden.

Der Geschmackssinn ist bereits von der 18. Schwangerschaftswoche an ausgebildet, während die Fernsinne Hören und Lichtwahrnehmung erst von der 28. Woche an aktiv sind. Mit dem Mundraum erschließt das Baby und Kleinkind seine Umwelt, um sie zu „begreifen“. Dieser hochsensible Bereich dient zur Informationsgewinnung, zur Nahrungsaufnahme und zum Zärtlichkeitsaustausch. Entsprechend werden fremde Annäherungen zum Mundraum schnell als Bedrohung erlebt. Besonders in Stresssituationen (zum Beispiel fremde Umgebung, Schmerz) benötigen Kinder die Anwesenheit einer Bezugsperson. Ist keine Bezugsperson anwesend, kann durch Angst ausgelöstes Verhalten, wie z. B. Weinen, lange Zeit anhalten.



**Das Kind kann für die Untersuchung aus dem Schoß der Erziehungsperson in den Schoß des Zahnarztes gekippt werden (sogenanntes „Schoßexamen“). Dabei öffnet sich der Mund des Kindes oft reflektorisch.**

<sup>8</sup> DeLoache J. et al., 2008

<sup>9</sup> Kossak H-C. et al, 2011

# Die praktische Umsetzung der neu geordneten Früherkennungsuntersuchungen (FU 1a, FU 1b, FU 1c)

## FU 1a: 6. bis zum vollendeten 9. Lebensmonat

Wenn ab dem 6. Lebensmonat meist zuerst im Unterkiefer die zentralen Schneidezähne durchbrechen, ist dies der richtige Zeitpunkt für die erste zahnärztliche Vorsorgeuntersuchung. Die Art der Befundung erfolgt abhängig von der Kooperationsbereitschaft des Kleinkindes und der Bezugsperson. Auf der Grundlage der Befundung (Plaques, Gingivitis, Initialkaries) erfolgt die Anleitung und Beratung der Bezugsperson sowie ggf. eine Fluoridlackanwendung zur Zahnschmelzhärtung.

### Psychosoziale Entwicklung vom 6. bis 9. Lebensmonat

Sprachentwicklung	
4. – 7. Monat	<i>Echolaute Lautfilter für die Umgangssprache Hörvergleiche Sprechbewegungen werden automatisiert</i>
8. – 12. Monat	<i>erstes Sprachverständnis</i>
Psychologische Entwicklung	
6. – 12. Monat	<i>Entwicklung von aktiven Formen der Kommunikation und erste spielerische Aktivitäten.</i>

### Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1a in der Zahnarztpraxis



Aufgrund des Saugreflexes des kleinen Kindes sollte die Bezugsperson trainiert werden, die Lippe ab- bzw. hochzuhalten („Lift the Lip“), um das Zähneputzen zu erleichtern.



## Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1a in der Zahnarztpraxis



### Adaptation in der Praxis

Der Aufenthalt im Wartezimmer sollte nicht zu lange dauern, da Kleinkinder schnell ungeduldig oder hungrig werden können.



### Adaptation in der Praxis

Ein kurzer „zufälliger“ Kontakt im Wartezimmer kann die erste Hemmschwelle zu einem Arzt oder zur Assistenz in spielerischer Form überwinden.



### Anamnese

Die Anamnese sollte neben den Sozialdaten, der medizinischen Anamnese und dem Grund des Besuchs auch das bisherige zahnmedizinisch relevante Gesundheitsverhalten erfassen:

- Fluoridnutzung,
- Putzgewohnheiten,
- Ernährung, inkl. Stillen.

Dazu können Erwartungen, Lieblingskuscheltier, Ängste etc. erfragt werden.



### Anamnese

Der Anamnesebogen sollte entspannt im Wartezimmer ausgefüllt werden.

So kann die Bezugsperson auch noch einmal nachdenken, sich auf Fragen vorbereiten oder selbst Fragen formulieren. Wartezeit kann sinnvoll genutzt werden.

## Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1a in der Zahnarztpraxis



### Hereinholen von Kind und Bezugsperson

Eine freundliche Assistenz sollte den neuen Patienten hereinführen. Das Kind wird meistens von einer Bezugsperson auf dem Arm getragen.



### Begrüßung

Je nach lokalem oder individuellem Kulturhintergrund und der Reaktion des Kindes können Bezugsperson und Kind begrüßt werden. Schüchtere Kinder sollten nicht zu forsch adressiert werden und können sich auf dem Arm der Bezugsperson erst einmal eingewöhnen. Aufgeschlossener Kinder können direkt angesprochen werden.



### Platzieren & Orientierungszeit

Kinder sitzen oder liegen meistens auf dem Schoß der Bezugsperson. Auch kleinen Kindern kann eine Orientierungszeit im Behandlungszimmer gegeben werden.



### Gesprächseinstieg

Bei dem initialen Dialog mit der Bezugsperson sollten

- die Anamnese, Wünsche bzw. Erwartungen, aber auch Befürchtungen durchgegangen werden.
- Mundhygiene- und Ernährungsgewohnheiten sowie die Fluoridnutzung verifiziert werden.

Dem Kind kann dabei weitere Orientierungszeit im Behandlungszimmer gegeben werden. Schüchtere Kinder sind eher ruhig, aufgeschlossene Kinder beginnen dabei „aufzutauen“ und ihre Umgebung aktiv zu erkunden.



### Zahnärztliche Untersuchung

Situativ muss entschieden werden, ob eine zahnärztliche Untersuchung mit Mundspiegel möglich erscheint oder eine weitere Gewöhnung an die Behandlung nötig ist.

Oftmals hilft es auch das Kind zu Begeistern und zum Lachen zu bringen, um die Milchfrontzähne beurteilen zu können.

Auch die Zahnbürste führt manchmal zur Mundöffnung.

Die Sonde wird in der Regel nicht genutzt, da damit die Oberflächenintegrität des Schmelzes bei Initialläsionen zu leicht verletzt werden kann

Ggf. ist zur Beurteilung, ob bereits Initialläsionen vorliegen, die vorherige Entfernung der Plaque erforderlich. In diesem Fall ist diese mit geeigneten stumpfen Hilfsmitteln (z.B. Zahnbürste) zu entfernen.



### Zahnärztliche Untersuchung

Das Kind kann für die Untersuchung aus dem Schoß der Bezugsperson in den Schoß des Zahnarztes gekippt werden. Dabei öffnet sich der Mund des Kindes oft reflektorisch.

Der Behandler sollte hier führen, aber mit der Bezugsperson eine passende Möglichkeit für die Inspektion bzw. das Zähneputzen finden.



## Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1a in der Zahnarztpraxis



### Zahnärztliche Untersuchung

Ein entspannterer Einstieg kann ggf. auch über das Zähneputzen mit einer Zahnbürste – allerdings ohne Zahnpasta – gewählt werden.

Bei so jungen Kindern muss manchmal jedoch ein kurzes Weinen zur Diagnostik und zum Zähneputzen toleriert werden. Besonders wichtig ist dann ein positiver Ausklang.



### Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung

Eingehende Untersuchung zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten inklusive Fehlfunktionen und Dysgnathien.

Insbesondere Diagnostik von Plaque (ja/nein), Gingivitis (ja/nein), kariösen Initialläsionen bzw. Defekten.

Einschätzung des bisherigen Mundhygieneverhaltens und des Kariesrisikos anhand von Plaque, Gingivitis und kariösen Initialläsionen.



### Ggf. Plaqueanfärbung

Dentale Plaque lässt sich besser diagnostizieren und für die Bezugsperson visualisieren, wenn sie angefärbt wird.

Bei Kindern, die kooperativ sind oder Anzeichen von Karies zeigen, sollte daher ein Anfärben des Biofilms erfolgen.

Bei der Mundhygieneinstruktion kann dann die angefärbte Plaque auch eindrücklicher durch die Bezugsperson entfernt werden.



### **Prophylaxeberatung**

Je nach Befund und Risiko sollten Empfehlungen zur Optimierung der Ernährung (insbesondere zur Reduzierung – besser noch Vermeidung – von süßen Getränken und der Nuckelflasche), zur Fluoridnutzung und zur Mundhygiene gegeben werden.

Dazu kann Anschauungsmaterial und ein Zahnärztlicher Kinderpass genutzt werden.



### **Mundhygienetraining**

Es sollte die tägliche Mundhygiene mit fluoridhaltiger Kinderzahnpaste durch die Bezugsperson betont, darüber hinaus instruiert und trainiert werden.

## Praktische Tipps zur Umsetzung der FU Pr in der Zahnarztpraxis



### Mundhygienetraining (FU Pr)

Die Zähne können durch die Bezugsperson horizontal geputzt werden, um systematisch Kau-, Außen- und Innenflächen (entsprechend der KAI-Zahnputztechnik, siehe Comic im Anhang) aller Zähne zu reinigen.

Dabei kann das Abhalten der Wange und Lippe vor allem im Oberkiefer sehr hilfreich sein.

Nach dem aktiven Putzen durch die Bezugsperson sollte diese positiv bestärkt und motiviert werden.







Aufgrund des Saugreflexes sollte die Bezugsperson motiviert und trainiert werden, mit „Lift the Lip“ die Lippe hochzuhalten.

Eine liegende Position ermöglicht einen besseren Einblick und trainiert das Kind für zukünftige zahnärztliche Behandlungen.



#### **Fluoridlackanwendung zur Zahnschmelzhärtung (FLA)**

Auftragen des Fluoridlackes zur Zahnschmelzhärtung. Die Anwendung von Fluoridlack (FLA) kann zwei Mal pro Kalenderhalbjahr in Anspruch genommen werden.



#### **Verabschiedung des Kindes**

Das Kind sollte positiv verabschiedet werden.

Dies beinhaltet ein Lob über die schönen Zähne und die gute Kooperation.

Die Zahnbürste kann als Geschenk und „Erstausrüstung“ mitgegeben werden.



#### **Verabschiedung der Bezugsperson**

Auch die Bezugsperson sollte positiv verabschiedet werden.

Es sollte ein Folgetermin vereinbart werden.

### Anamnese zur FU 1a

Die Anamnese sollte neben den Sozialdaten, der medizinischen Anamnese und dem Grund des Besuchs mindestens folgendes umfassen (ggf. kann eine individualisierte Anamnese erfolgen):

#### Fluoridanamnese

- Kinderzahnpaste ohne Fluorid  Ja  Nein
- Kinderzahnpaste mit Fluorid  500ppm  1000ppm
- Erwachsenenzahnpaste mit Fluorid (1450 ppm)
- Fluoridiertes Salz  Ja  Nein
- Fluoridtabletten  Ja  Nein

#### Putzgewohnheiten und Ernährung/Stillen

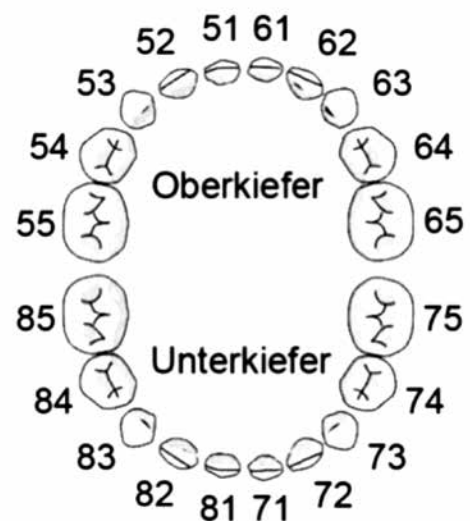
- Zähneputzen beim Kind  Ja  Nein
- Stillen  Ja  Nein

#### Untersuchung

<b>52</b>	<b>51</b>	<b>61</b>	<b>62</b>
<b>82</b>	<b>81</b>	<b>71</b>	<b>72</b>

Initiale Läsionen sollten zahnbezogen mit „ci“ gekennzeichnet werden.

- Plaques  Ja  Nein
- Gingivitis  Ja  Nein



## Beratung

### Befund

Falls notwendig, sollte auf Demineralisationen der oberen Schneidezähne aufmerksam gemacht und auf den Zusammenhang mit der Nahrungsaufnahme aus Saugerflaschen hingewiesen werden.

### Zahnpflege

Vom ersten Milchzahn an sollte mit der täglichen Zahnpflege begonnen werden. Da kleine Kinder noch nicht ausspucken können, verschlucken sie einen Teil der Zahnpasta. Es sollte mit einem altersgerechten Mundhygienehilfsmittel, beispielsweise einer Lernzahnbürste, geputzt werden. Dies sollte bis zum zweiten Geburtstag zweimal täglich mit einer reiskorngroßen Menge (1000 ppm) erfolgen.<sup>10</sup>

Den Bezugspersonen sollten die Funktionen und Aufgaben der Milchzähne für das Kauen, die Sprachentwicklung, die psychosoziale Entwicklung und als Platzhalter erläutert werden.

### Ernährung

Muttermilch ist in den ersten Monaten die beste Ernährung. Außerdem beruhigt der Körperkontakt das Kind und stärkt die Mutter-Kind-Bindung. Durch das Saugen werden Kiefer, Lippen, Zunge und die übrige Kopf- und Halsmuskulatur gekräftigt. Das Stillen strengt Kleinkinder an, wodurch sie leichter einschlafen.

Auf gesüßte oder saure Getränke, die längere Zeit die Zähne umspülen, sollte verzichtet werden. Zusätzlich zur Muttermilch können stilles Wasser, welches für die Säuglingsernährung geeignet ist, oder Leitungswasser sowie ungesüßter Tee angeboten werden. Von der Verwendung von Saugerflaschen zur Beruhigung oder als ständige Begleiter sollte den Bezugspersonen abgeraten werden.

### Fluoride und Fluoridierung<sup>11</sup>

Fluoride sind von Natur aus in Wasser und Nahrungsmitteln enthalten. Sinnvoll ergänzt werden können sie durch fluoridhaltige Kinderzahnpasta und zahnärztliche Fluoridierungsmaßnahmen. Vor jeglicher Empfehlung von Fluoriden soll eine Fluoridanamnese durchgeführt werden. Insbesondere Maßnahmen von Kinderärzten (Fluoridtabletten) müssen vor einer zahnärztlichen Empfehlung berücksichtigt werden. Fluoridtablette und fluoridierte Zahnpasta schließen sich gegenseitig aus und werden laut neuer FU-Richtlinie<sup>12</sup> nicht mehr empfohlen.

Die Zähne können zur Zahnschmelzhärtung durch den Zahnarzt mit Fluoridlack behandelt werden.

### Schnuller

Das Lutschen an Daumen oder Fingern ist in den ersten beiden Lebensjahren häufig, sollte aber darüber hinaus vermieden werden. Das Lutschen am Schnuller ist dem am Daumen vorzuziehen.

Der Schnuller sollte möglichst bereits abgewöhnt werden, wenn das Kind zu sprechen anfängt, denn dann stört der Schnuller die Entwicklung.

### Zahnarztbesuche

Das Kind sollte die Bezugspersonen wenn möglich schon früh zu deren regelmäßigen Kontrolluntersuchungen begleiten, um die Zahnarztpraxis kennenzulernen. Die Bezugspersonen sollten auf die regelmäßigen Folgeuntersuchungen (Recall) hingewiesen werden. Soweit vorhanden, sollte der zahnärztliche Kinderpass herausgegeben werden.

### Hilfestellungen

Die Möglichkeiten der pädagogischen Arbeit mit der Zielgruppe der unter 3-jährigen Kinder beschränken sich im Wesentlichen auf die Ritualbildung. Die Kleinkinder werden in das gemeinsame Zähneputzen von Anfang an spielerisch eingebunden.

Die Aufklärung über Prophylaxemaßnahmen und die Information der Bezugspersonen zu Ernährungsfragen erfolgt spezifisch nach dem Befund ihres Kindes und nach den Angaben in dem ausgefüllten Anamnesebogen. Teilaspekte, wie Mundhygieneberatung, -training und Ernährungsberatung, können auf Anweisung durch den Zahnarzt auch vom entsprechend geschulten und fortgebildeten Praxispersonal durchgeführt werden.

Konkrete Inhalte von Aufklärungsgesprächen entsprechend der FU-Richtlinie<sup>12</sup> sind neben der eingehenden Untersuchung der Mundhöhle des Kindes:

- Anamnese des Ernährungs- und Zahnpflegeverhaltes durch die Bezugspersonen,
- Anamnese der bisherigen Fluoridanwendung und der ggf. erhaltenen Fluoridierungsempfehlungen,
- Aufklärung über die Ätiologie oraler Erkrankungen,
- Aufklärung über Mundhygienemaßnahmen,
- Ernährungs- und Mundhygieneberatung der Bezugspersonen,
- Informationen über die Wirkung von Fluoriden speziell unter Einbeziehung der durch den Kinderarzt unternommenen Maßnahmen (Salz, Tabletten, etc.),
- Ggf. praktische Anleitung der Bezugspersonen zur Mundhygiene beim Kind.

Beispiele für einen Anamnesebogen für die Praxis finden Sie unter:

[www.bzaek.de/ratgeber-ecc](http://www.bzaek.de/ratgeber-ecc)

[www.kzbv.de/ratgeber-ecc](http://www.kzbv.de/ratgeber-ecc)

<sup>10</sup> DGPZM, 2018

<sup>11</sup> Näheres zu Fluoriden und deren Anwendung ist auf Seite 43 beschrieben

<sup>12</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Früherkennungsuntersuchungen auf Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten, 2019

## FU 1b: 10. bis zum vollendeten 20. Lebensmonat

Ab dem 12. Lebensmonat sind in der Regel die Frontzähne des Milchgebisses durchgebrochen. Die Art der Befundung erfolgt in Abhängigkeit von der Kooperationsbereitschaft von Kind und Bezugsperson. Auf der Grundlage der Befundung (Plaque, Gingivitis, Initialkaries) erfolgt die Anleitung und Beratung der Bezugspersonen und es kann die Applikation von Fluoridlack erfolgen (FLA).

### Psychosoziale Entwicklung vom 10. bis 20. Lebensmonat

Sprachentwicklung	
13. – 18. Monat	Einwortphase
18. Monat – 2. Lebensjahr	Zweiwortphase
Psychologische Entwicklung	
Laufen lernen und Erweiterung des motorische Repertoires	
Erwerb von funktionellem Wissen und innerer Vorstellung von Dingen und Vorgängen	
Sprachentwicklung schreitet voran	

### Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1b in der Zahnarztpraxis



#### Adaptation in der Praxis

Es sollte Zeit im Wartezimmer zur Adaptation in der Zahnarztpraxis eingeplant werden.



Dabei hilft altersgerechtes Spielzeug oder ein größeres Spielgerät.



Ein kurzer „zufälliger“ Kontakt im Wartezimmer kann die erste Hemmschwelle zu einem Arzt oder zur Assistenz in spielerischer Form überwinden.

## Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1b in der Zahnarztpraxis



### Anamnese

Die Anamnese sollte neben den Sozialdaten, der medizinischen Anamnese und dem Grund des Besuchs auch das bisherige zahnmedizinisch relevante Gesundheitsverhalten erfassen:

- Fluoridnutzung
- Putzgewohnheiten
- Ernährung inklusive Stillen

Dazu können Erwartungen, Lieblingskuscheltier, Ängste etc. erfragt werden.



Der Anamnesebogen sollte entspannt im Wartezimmer ausgefüllt werden.

Die Bezugsperson kann noch einmal nachdenken, sich auf Fragen vorbereiten oder selbst Fragen formulieren. So kann die Wartezeit sinnvoll genutzt werden.

Das Kind kann sich beim Spielen an die Praxis adaptieren.



### Hereinholen von Kind und Begleitperson

Das Kind sollte durch eine freundliche Assistenz hereingeführt werden.

Es kann auch von der Bezugsperson auf dem Arm getragen werden.

## Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1b in der Zahnarztpraxis



### Begrüßung

Je nach lokalem oder individuellem Kulturhintergrund und der Reaktion des Kindes können Bezugsperson und Kind begrüßt werden.

Schüchterne Kinder sollten nicht zu forsch adressiert werden und können sich auf dem Arm der Bezugsperson erst einmal eingewöhnen.

Aufgeschlossener Kinder können direkt angesprochen werden.



### Orientierungszeit

Kindern sollte unbedingt eine Orientierungszeit im Behandlungszimmer gegeben werden.

Dies kann entweder auf dem Arm oder Schoß der Bezugsperson oder auch selbstständig in einem Behandlungszimmer mit idealerweise kindgerechtem Bezug erfolgen.



### Platzieren

Kinder wollen meistens auf dem Schoß der Bezugsperson sitzen.



Wenn das Kind einen sehr selbstständigen Eindruck macht, kann es auch direkt auf den Behandlungsstuhl gesetzt werden und bei der Untersuchung alleine sitzen.

Dies kann z. B. durch einen Deckenmonitor mit Zeichentrickfilmen oder kindgerechten Bildern erleichtert werden.



### **Gesprächseinstieg**

Bei dem initialen Dialog mit der Bezugsperson sollten

- die Anamnese durchgegangen, Wünsche bzw. Erwartungen, aber auch Befürchtungen erfragt werden,
- insbesondere die Mundhygiene- und Ernährungsgewohnheiten sowie die Fluoridnutzung verifiziert werden,
- dem Kind dabei weitere Orientierungszeit im Behandlungszimmer gegeben werden.

Schüchterne Kinder sind eher ruhig, aufgeschlossene Kinder beginnen dabei „aufzutauen“ und ihre Umgebung aktiv zu erkunden.



### **Zahnärztliche Untersuchung**

Situativ muss entschieden werden, ob eine zahnärztliche Untersuchung mit Mundspiegel möglich erscheint oder eine weitere Gewöhnung an die Behandlung nötig ist.

Ein entspannterer Einstieg kann ggf. auch über das Zähneputzen mit einer Zahnbürste – zunächst ohne Zahnpasta – erreicht werden.



### Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1b in der Zahnarztpraxis



Die Bezugsperson, größere Geschwisterkinder oder das Kuscheltier können als Modell dienen, um dem Kleinkind die Untersuchung zu erklären und es zur Nachahmung zu ermuntern.



Das Kind kann für die Untersuchung aus dem Schoß der Bezugsperson in den Schoß der Zahnärztin oder des Zahnarztes gekippt werden. Dabei öffnet sich der Mund des Kindes oft reflektorisch.

Der Behandler sollte mit der Bezugsperson eine passende Möglichkeit für die Inspektion bzw. das Zähneputzen finden.







### **Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung**

Eingehende Untersuchung zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten inkl. Fehlfunktionen und Dysgnathien.

Insb. Diagnostik von Plaque (ja/nein), Gingivitis (ja/nein), kariösen Initialläsionen bzw. Defekten.

Einschätzung des bisherigen Mundhygieneverhaltens und des Kariesrisikos anhand von Plaque, Gingivitis und kariösen Initialläsionen.



## Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1b in der Zahnarztpraxis



### Gegebenenfalls Plaqueanfärbung

Dentale Plaque lässt sich besser diagnostizieren und für die Bezugsperson visualisieren, wenn sie angefärbt wird. Bei Kindern, die kooperativ sind, sollte daher ein Anfärben des Biofilms erfolgen.

Das Anfärben kann am Finger demonstriert werden, was als „Fingernägel anmalen“ gerne gemacht wird.

Bei der Mundhygieneinstruktion kann dann die angefärbte Plaque auch eindrücklicher entfernt werden.



### Prophylaxeberatung

Je nach Befund und Risiko sollten Empfehlungen zur Optimierung der Ernährung (insbesondere zur Reduzierung – besser noch Vermeidung – von süßen Getränken und der Nuckelflasche), zur Fluoridnutzung und zur Mundhygiene gegeben werden.

Dazu kann Anschauungsmaterial und ein Zahnärztlicher Kinderpass genutzt werden.





### Mundhygienetraining (FU Pr)

Wenn erforderlich wird die FU 1b ergänzt um eine praktische Anleitung der Bezugsperson zur Mundhygiene beim Kind (FU Pr).

Es sollte die Bedeutung der täglichen Mundhygiene mit fluoridhaltiger Kinderzahnpaste durch eine Bezugsperson betont, instruiert und trainiert werden.

Aufgrund des Saugreflexes sollte die Bezugsperson motiviert und trainiert werden, mit „Lift the Lip“ die Lippe hoch zu halten. Eine liegende Position ermöglicht einen besseren Einblick und trainiert das Kind für zukünftige zahnärztliche Behandlungen.



Die Zähne können durch die Bezugsperson horizontal geputzt werden, um systematisch Kau-, Außen- und Innenflächen aller Zähne zu reinigen (entsprechend der KAI-Zahnputztechnik, siehe Comic im Anhang). Dabei kann das Abhalten der Wange und Lippe vor allem im Oberkiefer sehr hilfreich sein.

Die Kinder dürfen gerne vor- oder nachputzen, aber die Bezugspersonen sind für die Reinigung verantwortlich. Nach dem aktiven Putzen durch die Bezugsperson sollte diese positiv bestärkt und motiviert werden.



### Fluoridlackanwendung (FLA)

Bei kooperativen Kindern kann vor der FLA eine professionelle Reinigung der Zähne erfolgen.

Dies trainiert die Kinder für zukünftige zahnärztliche Behandlungen.



Auftragen des Fluoridlackes zur Zahnschmelzhärtung. Die Anwendung von Fluoridlack (FLA) kann zwei Mal pro Kalenderhalbjahr in Anspruch genommen werden.





### **Verabschiedung des Kindes**

Das Kind sollte positiv verabschiedet werden.

Dies beinhaltet ein Lob über die schönen Zähne und die gute Kooperation.

Ein vom Kind selbst ausgewähltes, altersgerechtes Geschenk schließt die Untersuchung ab und führt zu einer positiven Konditionierung des Zahnarztbesuchs.



### **Verabschiedung der Bezugsperson**

Auch die Bezugsperson sollte positiv verabschiedet werden. Es sollte ein Folgetermin vereinbart werden.

Abschließend kann noch einmal das Kind angesprochen und gelobt werden, was die Konditionierung vertieft.



### Anamnese zur FU 1b

Die Anamnese sollte neben den Sozialdaten, der medizinischen Anamnese und dem Grund des Besuchs mindestens folgendes umfassen (ggf. kann eine individualisierte Anamnese erfolgen):

#### Fluoridanamnese

- Kinderzahnpaste ohne Fluorid  Ja  Nein
- Kinderzahnpaste mit Fluorid  500 ppm  1000 ppm
- Erwachsenenzahnpaste mit Fluorid (1450 ppm)
- Fluoridiertes Salz  Ja  Nein
- Fluoridtabletten  Ja  Nein
- Zähneputzen beim Kind  Ja  Nein

#### Putzgewohnheiten

- Zähneputzen beim Kind  Ja  Nein

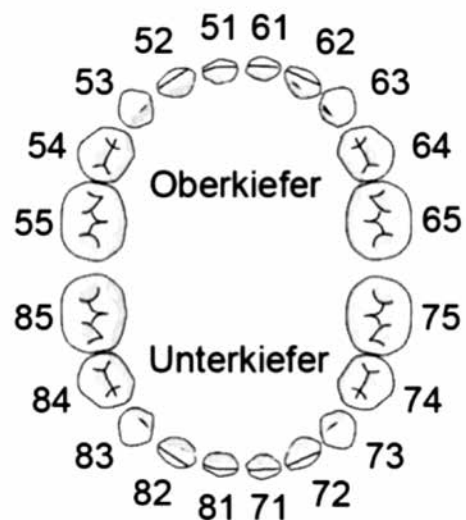
#### Untersuchung

<b>55</b>	<b>54</b>	<b>53</b>	<b>52</b>	<b>51</b>	<b>61</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>65</b>
<b>85</b>	<b>84</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>81</b>	<b>71</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>75</b>

Initiale Läsionen sollten zahnbezogen mit „ci“ gekennzeichnet werden.

Karöse Defekte sind mit „c“ zu kennzeichnen.

- Plaque  Ja  Nein
- Gingivitis  Ja  Nein



## Beratung

### Befund

Falls notwendig, sollte auf Demineralisationen der oberen Schneidezähne aufmerksam gemacht und auf den Zusammenhang mit der Nahrungsaufnahme aus Saugerflaschen hingewiesen werden.

### Zahnpflege

Vom ersten Milchzahn an sollte mit der täglichen Zahnpflege begonnen werden. Da Kleinkinder noch nicht ausspucken können, verschlucken sie einen Teil der Zahnpasta weshalb die Fluoriddosierung kontrolliert werden muss. Insbesondere bis zum zweiten Geburtstag sollte bei Zahnpastennutzung zweimal täglich nur eine reiskorngroße Menge (1000 ppm) verwendet werden.<sup>13</sup>

Aus wissenschaftlicher Sicht soll Fluorid über die Zahnpasta eingebürstet werden, da Fluorid überwiegend lokal am Zahn wirkt.<sup>14</sup>

Den Bezugspersonen sollten die Funktionen und Aufgaben der Milchzähne für die Sprachentwicklung und als Platzhalter erläutert werden.

### Ernährung

Auf gesüßte oder saure Getränke, die längere Zeit die Zähne umspülen, sollte verzichtet werden. Neben Muttermilch können stilles Wasser, welches für die Säuglingsernährung geeignet ist, oder Leitungswasser sowie ungesüßte Tees angeboten werden. Von der Verwendung von Saugerflaschen zur Beruhigung oder als ständige Begleiter sollte den Bezugspersonen abgeraten werden. In dieser Altersphase wird bereits zunehmend Breikost bzw. die Teilnahme an der häuslichen Ernährung erfolgen. Auch hierbei ist auf das Vermeiden von zu häufiger Zuckerrzufuhr zu achten. Insbesondere zwischen den Hauptmahlzeiten sollten keine zuckerhaltigen Speisen (z. B. Kekse) und Getränke gegeben werden. Die Flüssigkeitszufuhr sollte in dieser Lebensphase bereits über das Trinken mit einer Tasse erfolgen.

Die Verwendung von fluoridhaltigem Speisesalz und Fluoridtablette schließt sich gegenseitig aus.

## Fluoride und Fluoridierung

Fluoride sind von Natur aus in Wasser und Nahrungsmitteln enthalten. Sinnvoll ergänzt werden können sie durch fluoridhaltige Kinderzahnpasta, fluoridhaltiges Speisesalz und zahnärztliche Fluoridierungsmaßnahmen. Um den Fluoridgebrauch altersgerecht zu ermitteln, sollte vor jeglicher Empfehlung von Fluoriden eine Fluoridanamnese durchgeführt werden.

Fluoridzahnpasta sollte gegenüber Fluoridtabletten gemäß der neuen Richtlinie zur zahnärztlichen Frühuntersuchung<sup>15</sup> vorrangig verwendet werden.

Fluoridtablette und fluoridierte Zahnpasta schließen sich bei Kleinkindern gegenseitig aus.

Die Zähne können zur Zahnschmelzhärtung durch den Zahnarzt mit Fluoridlack behandelt werden.

### Schnuller

Das Lutschen an Daumen oder Fingern ist in den ersten beiden Lebensjahren häufig, sollte aber darüber hinaus vermieden werden. Das Lutschen am Schnuller ist dem am Daumen vorzuziehen. Der Schnuller sollte spätestens im dritten Lebensjahr, möglichst jedoch bereits wenn das Kind zu sprechen anfängt, abgewöhnt werden, denn dann stört der Schnuller die Entwicklung.

### Zahnarztbesuche

Das Kind sollte die Bezugspersonen wenn möglich schon früh zu deren regelmäßigen Kontrolluntersuchungen begleiten, um die Zahnarztpraxis kennenzulernen. Die Bezugspersonen sollten auf die regelmäßigen Folgeuntersuchungen (Recall) hingewiesen werden. Soweit vorhanden, sollte der zahnärztliche Kinderpass herausgegeben werden.

<sup>13</sup> DGPZM, 2018

<sup>14</sup> Näheres zu Fluoriden und deren Anwendung ist auf Seite 43 beschrieben

<sup>15</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Früherkennungsuntersuchungen auf Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten, 2019

## Hilfestellungen

Die Möglichkeiten der pädagogischen Arbeit mit der Zielgruppe der unter 3-jährigen Kinder beschränken sich im Wesentlichen auf die Ritualbildung. Die Kleinkinder werden in das gemeinsame Zähneputzen von Anfang an spielerisch eingebunden.

Die Aufklärung über Prophylaxemaßnahmen und die Information der Bezugspersonen zu Ernährungsfragen erfolgt spezifisch nach dem Befund ihres Kindes und nach den Angaben in dem ausgefüllten Anamnesebogen. Teilaspekte, wie Mundhygieneberatung, -training und Ernährungsberatung, können auf Anweisung durch den Zahnarzt auch vom entsprechend geschulten und fortgebildeten Praxispersonal durchgeführt werden.

Konkrete Inhalte von Aufklärungsgesprächen entsprechend der FU-Richtlinie sind neben der eingehenden Untersuchung der Mundhöhle des Kindes:

- Anamnese des Ernährungs- und Zahnpflegeverhaltens durch die Bezugspersonen,
- Anamnese der bisherigen Fluoridanwendung und der ggf. erhaltenen Fluoridierungsempfehlungen,
- Aufklärung über die Ätiologie oraler Erkrankungen,
- Aufklärung über Mundhygienemaßnahmen,
- Ernährungs- und Mundhygieneberatung der Bezugspersonen,
- Informationen über die Wirkung von Fluoriden speziell unter Einbeziehung der durch den Kinderarzt unternommenen Maßnahmen (Salz, Tabletten, etc.),
- Gegebenenfalls praktische Anleitung der Bezugspersonen zur Mundhygiene beim Kind.

Beispiele für einen Anamnesebogen für die Praxis finden Sie unter:

[www.bzaek.de/ratgeber-ecc](http://www.bzaek.de/ratgeber-ecc)

[www.kzbv.de/ratgeber-ecc](http://www.kzbv.de/ratgeber-ecc)

## FU 1c: Ab 21. bis zum vollendeten 33. Lebensmonat

Bis zum 30. Lebensmonat vervollständigt sich in der Regel das Milchgebiss. In der dritten zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchung wird festgestellt, ob dies altersentsprechend erfolgt ist und ob Zeichen für ein erhöhtes Erkrankungsrisiko vorliegen.

### Psychosoziale Entwicklung vom 21. bis 30. Lebensmonat

Sprachentwicklung	
2. – 3. Lebensjahr	Mehrwortssätze Fragealter
Psychologische Entwicklung	
Interesse an anderen Kindern nimmt zu Kind entdeckt sein „Ich“ Streben nach Autonomie Trotzphase	

### Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1c in der Zahnarztpraxis



#### Adaptation in der Praxis

Es sollte Zeit im Wartezimmer zur Adaptation in der Zahnarztpraxis eingeplant werden.

Dabei hilft altersgerechter Spielzeug oder ein größeres Spielgerät.



Ein kurzer „zufälliger“ Kontakt im Wartezimmer kann die erste Hemmschwelle zu einem Arzt oder zur Assistenz in spielerischer Form überwinden.



## Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1c in der Zahnarztpraxis



### Anamnese

(Bei einem Wiederholungstermin ist diese nur zu aktualisieren, insbesondere das zahnmedizinisch relevante Gesundheitsverhalten)

Die Anamnese sollte neben den Sozialdaten, der medizinischen Anamnese und dem Grund des Besuchs auch das bisherige zahnmedizinisch relevante Gesundheitsverhalten erfassen:

- Fluoridnutzung,
- Putzgewohnheiten,
- Ernährung inkl. Stillen.

Dazu können Erwartungen, Lieblingskuscheltier, Ängste etc. erfragt werden.

Der Anamnesebogen sollte entspannt im Wartezimmer ausgefüllt werden.

Die Bezugsperson kann noch einmal nachdenken, sich auf Fragen vorbereiten oder selbst Fragen formulieren. So kann die Wartezeit sinnvoll genutzt werden.

Das Kind kann sich beim Spielen an die Praxis adaptieren.



### Hereinholen von Kind und Begleitperson

Das Kind sollte durch eine freundliche Assistenz hereingeführt werden.

Es kann auch von der Bezugsperson auf dem Arm getragen werden.



## Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1c in der Zahnarztpraxis



### Begrüßung

Je nach lokalem oder individuellem Kulturhintergrund und der Reaktion des Kindes können Bezugsperson und Kind begrüßt werden.

Schüchtere Kinder sollten nicht zu forsch adressiert werden und können sich auf dem Arm der Bezugsperson erst einmal eingewöhnen.

Aufgeschlossener Kinder können direkt angesprochen werden.



### Orientierungszeit

Kindern sollte unbedingt eine Orientierungszeit im Behandlungszimmer gegeben werden.

Dies kann entweder auf dem Arm der Bezugsperson oder auch selbstständig in einem Behandlungszimmer mit idealerweise kindgerechtem Bezug erfolgen.



### Platzieren

Kinder wollen meistens auf dem Schoß der Bezugsperson sitzen. Kleinkindern kann eine Orientierungszeit im Behandlungszimmer gegeben werden.



Wenn das Kind einen sehr selbstständigen Eindruck macht, kann es auch direkt auf den Behandlungsstuhl gesetzt werden und bei der Untersuchung alleine sitzen.

Dies kann z. B. durch einen Deckenmonitor mit Zeichentrickfilmen oder kindgerechten Bildern erleichtert werden.



### Gesprächseinstieg

Bei dem initialen Dialog mit der Bezugsperson sollten

- die Anamnese durchgegangen und Wünsche bzw. Erwartungen, aber auch Befürchtungen erfragt werden.
- insbesondere die Mundhygiene- und Ernährungsgewohnheiten sowie die Fluoridnutzung verifiziert werden.
- dem Kind dabei weitere Orientierungszeit im Behandlungszimmer gegeben werden.

Schüchterne Kinder sind eher ruhig, aufgeschlossene Kinder beginnen dabei „aufzutauen“ und ihre Umgebung aktiv zu erkunden. (Bei einem Wiederholungstermin kann dies verkürzt werden.)



Die zahnärztlichen Instrumente, wie hier der Mundspiegel, können dem Kind mittels „Tell-Show-Do“-Technik erklärt werden.



### Zahnärztliche Untersuchung

Situativ muss entschieden werden, ob eine zahnärztliche Untersuchung mit Mundspiegel möglich erscheint oder eine weitere Gewöhnung an die Behandlung nötig ist.

Ein entspannterer Einstieg kann gegebenenfalls auch über das Zähneputzen mit einer Zahnbürste – allerdings ohne Zahnpasta – gewählt werden.

### Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1c in der Zahnarztpraxis



Das Kind kann für die Untersuchung aus dem Schoß der Bezugsperson in den Schoß des Zahnarztes gekippt werden. Dabei öffnet sich der Mund des Kindes oft reflektorisch.

Der Behandler sollte mit der Bezugsperson eine passende Möglichkeit für die Inspektion bzw. das Zähneputzen finden.



Die Bezugsperson, größere Geschwisterkinder oder das Kuscheltier können als Modell dienen, um dem Kleinkind die Untersuchung zu erklären und es zur Nachahmung zu ermuntern.





### Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung

Eingehende Untersuchung zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten inkl. Fehlfunktionen und Dysgnathien.

Insbesondere Diagnostik von Plaque (ja/nein), Gingivitis (ja/nein), kariösen Initialläsionen bzw. Defekten.

Einschätzung des bisherigen Mundhygieneverhaltens und des Kariesrisikos anhand von Plaque, Gingivitis und kariösen (Initial-)Läsionen.



## Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1c in der Zahnarztpraxis



Das Anfärben kann am Finger demonstriert werden, was als „Fingernägel anmalen“ gerne gemacht wird.



### Gegebenenfalls Plaqueanfärbung

Dentale Plaque lässt sich besser diagnostizieren und für die Bezugspersonen visualisieren, wenn sie angefärbt wird. Bei Kindern, die kooperativ sind, sollte daher ein Anfärben des Biofilms erfolgen.

Bei der Mundhygieneinstruktion kann dann die angefärbte Plaque auch eindrucklicher entfernt werden.



### Prophylaxeberatung

Je nach Befund und Risiko sollten Empfehlungen zur Optimierung der Ernährung (insbesondere zur Reduzierung – besser noch Vermeidung – von süßen Getränken und der Nuckelflasche) zur Fluoridnutzung und Mundhygiene gegeben werden.

Dazu kann Anschauungsmaterial und ein Zahnärztlicher Kinderpass genutzt werden.





### Mundhygienetraining (FU Pr)

Wenn erforderlich wird die FU 1c ergänzt um die praktische Anleitung der Bezugsperson zur Mundhygiene beim Kind (FU Pr).

Es sollte die Bedeutung der täglichen Mundhygiene mit fluoridhaltiger Kinderzahnpaste durch eine Bezugsperson betont, instruiert und trainiert werden.

Aufgrund des Saugreflexes sollte die Bezugsperson motiviert und trainiert werden mit „Lift the Lip“ die Lippe hoch zu halten.



Eine liegende Position ermöglicht einen besseren Einblick und trainiert das Kind für zukünftige zahnärztliche Behandlungen.

Die Zähne können durch die Bezugsperson horizontal geputzt werden um systematisch Kau-, Außen- und Innenflächen aller Zähne zu reinigen (entsprechend der KAI-Zahnputztechnik, siehe Comic im Anhang). Dabei kann das Abhalten der Wange und Lippe vor allem im Oberkiefer sehr hilfreich sein.

Die Kinder dürfen gerne vor- oder nachputzen, aber die Bezugsperson ist für die Reinigung verantwortlich. Nach dem aktiven Putzen durch die Bezugsperson sollte diese positiv bestärkt und motiviert werden.



### Fluoridlackanwendung (FLA)

Bei kooperativen Kindern sollte vor der FLA eine professionelle Reinigung der Zähne erfolgen.

Dies trainiert die Kinder für zukünftige zahnärztliche Behandlungen.



Auftragen des Fluoridlackes zur Zahnschmelzhärtung. Die Anwendung von Fluoridlack (FLA) kann zwei Mal pro Kalenderhalbjahr in Anspruch genommen werden.



## Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1c in der Zahnarztpraxis



### Verabschiedung des Kindes

Das Kind sollte positiv verabschiedet werden.

Dies beinhaltet ein Lob über die schönen Zähne und die gute Kooperation.

Ein vom Kind selbst ausgewähltes, altersgerechtes Geschenk schließt die Untersuchung ab und führt zu einer positiven Konditionierung des Zahnarztbesuchs.



### Verabschiedung der Bezugsperson

Auch die Bezugsperson sollte positiv verabschiedet werden.

Es sollte ein Folgetermin vereinbart werden.

Abschließend kann noch einmal das Kind angesprochen und gelobt werden, was die Konditionierung vertieft.





### Anamnese zur FU 1c

Die Anamnese sollte neben den Sozialdaten, der medizinischen Anamnese und dem Grund des Besuchs mindestens folgendes umfassen (ggf. kann eine individualisierte Anamnese erfolgen):

#### Fluoridanamnese

- Kinderzahnpaste ohne Fluorid  Ja  Nein
- Kinderzahnpaste mit Fluorid  500 ppm  1000 ppm
- Erwachsenenzahnpaste mit Fluorid (1450 ppm)
- Fluoridiertes Salz  Ja  Nein
- Fluoridtabletten  Ja  Nein

#### Putzgewohnheiten und Ernährung

- Zähneputzen beim Kind  Ja  Nein

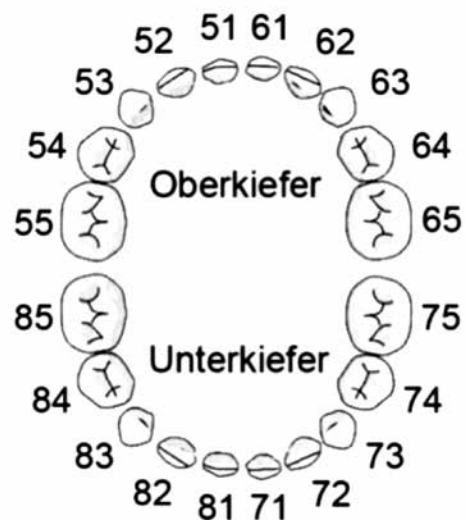
#### Untersuchung

55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
85	84	83	82	81	71	72	73	74	75

Initiale Läsionen sollten zahnbezogen mit „ci“ gekennzeichnet werden.

Karöse Defekte sind mit „c“ zu kennzeichnen.

- Plaque  Ja  Nein
- Gingivitis  Ja  Nein



## Beratung

### Befund

Falls notwendig, sollte auf Demineralisationen der oberen Schneidezähne aufmerksam gemacht und auf den Zusammenhang mit der Nahrungsaufnahme, insbesondere von süßen und/oder säurehaltigen Getränken, hingewiesen werden.

### Zahnpflege

Ab dem 2. Geburtstag bis zum Durchbruch des ersten bleibenden Zahnes sollte zweimal täglich Kinderzahnpaste mit einer Fluoridkonzentration von 1000 ppm in erbsengroßer Menge verwendet werden.<sup>16</sup>

Die Kinderzahnbürste sollte einen kompakten, rutschfesten Griff mit kleinem, abgerundetem Bürstenkopf haben sowie ein planes Borstenfeld mit Kunststoffborsten und abgerundeten Enden. Die Zahnpaste sollte in erbsengroßer Menge quer auf die Zahnbürste aufgetragen werden und kann zusätzlich in das Borstenfeld gedrückt werden, um ein Verschlucken möglichst zu verhindern.

Die Bezugspersonen sollten die Zähne ihres Kindes bis in das Schulalter täglich nachputzen. Sinnvoll kann eine wiederholte Aufklärung der Bezugspersonen über die Bedeutung der Milchzähne für die Sprachbildung und als Platzhalter für die permanente Dentition sein.

### Ernährung

Die Bezugspersonen sollen auf versteckte Zucker hingewiesen werden, insbesondere bei kariösen Initialläsionen und Defekten. Weiterhin sollte darüber informiert werden, dass für die Zahngesundheit eher die Frequenz des Zuckerkonsums als weniger die Menge ausschlaggebend ist.

Es sollten hauptsächlich Getränke wie Mineralwasser, Leitungswasser oder ungesüßter Tee angeboten werden. Eine Nuckelflasche oder ein Trinklerngefäß ist nicht notwendig, es sollten früh Tassen zum Trinken verwendet werden. Auch bei den Mahlzeiten ist auf das Vermeiden von zu häufiger Zuckerezufuhr zu achten. Insbesondere zwischen den Hauptmahlzeiten sollten keine zuckerhaltigen Speisen (z. B. Kekse) gegeben werden.

### Fluoride und Fluoridierung<sup>17</sup>

Fluoride sind von Natur aus im Wasser und in Nahrungsmitteln enthalten. Sinnvoll ergänzt werden können sie durch fluoridhaltige Kinderzahnpaste, fluoridhaltiges Speisesalz und zahnärztliche Fluoridierungsmaßnahmen. Mit 24 Monaten ist das Risiko einer Fluorose aufgrund des Körpergewichts geringer, dennoch sollte vor einer Empfehlung eine Fluoridanamnese durchgeführt werden.

Fluoridzahnpaste sollte gegenüber Fluoridtabletten gemäß der neuen Richtlinie zur zahnärztlichen Frühuntersuchung<sup>18</sup> vorrangig verwendet werden.

### Daumenlutschen, Schnuller

Die Kinder, die einen Schnuller benutzen, sollten spätestens jetzt entwöhnt werden, um bleibende Zahnfehlstellungen, wie z. B. den offenen Biss, zu vermeiden.

Der Schnuller sollte jedoch möglichst bereits abgewöhnt werden, wenn das Kind zu sprechen anfängt, denn dann stört der Schnuller die Entwicklung der Kiefer.

### Zahnarztbesuche

Die Bezugspersonen sollten auf die regelmäßigen Folgeuntersuchungen hingewiesen werden. Falls noch nicht geschehen, sollte ein zahnärztlicher Kinderpass herausgegeben werden.

### Hilfestellungen

Die Möglichkeiten der pädagogischen Arbeit mit der Zielgruppe der unter 3-jährigen Kinder beschränken sich im Wesentlichen auf die Ritualbildung. Die Kleinkinder werden in das gemeinsame Zähneputzen von Anfang an spielerisch eingebunden.

Die Aufklärung über Prophylaxemaßnahmen und die Information der Bezugspersonen zu Ernährungsfragen erfolgt spezifisch nach dem Befund ihres Kindes und nach den Angaben in dem ausgefüllten Anamnesebogen. Teilaspekte, wie Mundhygieneberatung, -training und Ernährungsberatung, können auf Anweisung durch den Zahnarzt auch vom entsprechend geschulten und fortgebildeten Praxispersonal durchgeführt werden.

<sup>16</sup> DGPZM, 2018

<sup>17</sup> Näheres zu Fluoriden und deren Anwendung ist auf Seite 43 beschrieben

<sup>18</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Früherkennungsuntersuchungen auf Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten, 2019

Konkrete Inhalte von Aufklärungsgesprächen entsprechend der FU-Richtlinie sind neben der eingehenden Untersuchung der Mundhöhle des Kindes:

- Anamnese des Ernährungs- und Zahnpflegeverhaltens durch die Bezugspersonen,
- Anamnese der bisherigen Fluoridanwendung und der ggf. erhaltenen Fluoridierungsempfehlungen,
- Aufklärung über die Ätiologie oraler Erkrankungen,
- Aufklärung über Mundhygienemaßnahmen,
- Ernährungs- und Mundhygieneberatung der Bezugspersonen,
- Informationen über die Wirkung von Fluoriden speziell unter Einbeziehung der durch den Kinderarzt unternommenen Maßnahmen (Salz, Tabletten, etc.),
- Gegebenenfalls praktische Anleitung der Bezugspersonen zur Mundhygiene beim Kind.

Beispiele für einen Anamnesebogen für die Praxis finden Sie unter:

[www.bzaek.de/ratgeber-ecc](http://www.bzaek.de/ratgeber-ecc)

[www.kzbv.de/ratgeber-ecc](http://www.kzbv.de/ratgeber-ecc)

### Fluoridlackanwendung zur Zahnschmelzhärtung (FLA)

Bei der Fluoridlackanwendung handelt es sich um eine Behandlung mit Fluoridlack zur Härtung des Zahnschmelzes. Die Applikation von Fluoridlack wird auch eingesetzt zur Inaktivierung, wenn initiale Kariesläsionen diagnostiziert wurden.

Dabei sollte der Fluoridlack nur punktuell auf die kariösen Initialläsionen aufgetragen werden, um die applizierte Dosis und damit eine systemische Aufnahme zu minimieren. Als Trägersubstanz darf nur ein adhäsiver Lack eingesetzt werden, keine Fluoridgele oder Flüssigkeiten.

Die Indikation für eine Fluoridierung steht unter Zahnarztvorbekalt.

Neben der Fluoridlackanwendung sollten parallel Maßnahmen wie z. B. die Aufklärung über die Kariesätiologie, Durchführung von verbesserter Mundhygiene und Information zu Ernährungsfragen durchgeführt werden. Dazu können die o.g. online zur Verfügung stehenden Informationen verwendet werden.

### Empfehlungen zur fluoridierten Kinderzahn pasta

Die Leitlinie der AWMF „Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe“, AWMF-Nr. 083-001, wird zurzeit überarbeitet.

Aufgrund der lokalen Wirkung von Fluoriden werden aus wissenschaftlicher Sicht in der Zahnmedizin Fluoridzahn pasten anderen Fluoridquellen gegenüber favorisiert, entsprechend auch in der neuen Richtlinie zu zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen.

Die europäischen Empfehlungen (EAPD 2019) sehen daher einen Fluoridgehalt bei Kinderzahn pasta von 1000 ppm vor. Diese ist allerdings bis zum zweiten Geburtstag nur in Reiskorngröße zu dosieren und zweimal täglich anzuwenden.

Ab dem zweiten Geburtstag kann die fluoridhaltige 1000 ppm Zahn pasta in Erbsengröße zweimal täglich genutzt werden.

Die dafür erforderlichen Zahn pasten werden von verschiedenen Herstellern angeboten.

Alter	ppm F	Häufigkeit	Menge	Größe
erster Zahn bis 2 Jahre	1000	Zweimal täglich	0,125 Gramm	Reiskorn
2-6 Jahre	1000	Zweimal täglich	0,25 Gramm	Erbe
über 6 Jahre	~1450	Zweimal täglich	0,5-1,0 Gramm	Volle Bürste

Abb. 2: Empfehlung<sup>19</sup> zur Anwendung von Kinderzahn pasta

<sup>19</sup> Toumba KJ, Twetman S, Splieth C, Parnell C, van Loveren C, Lygidakis N (2019): Guidelines on the use of fluoride for caries prevention in children: an updated EAPD policy document. Eur Arch Paediatr Dent. 20 (6): 507-516.

# Die Bedeutung der Fluoride bei der Prävention der ECC

Es ist davon auszugehen, dass der Kariesrückgang bei Kindern und Jugendlichen wesentlich auf den breiten Einsatz von Fluoriden zurückgeführt werden kann. Fluoride können grundsätzlich über Zahnpasta, Speisesalz, Fluoridtabletten, Mundspüllösungen, Gele und Fluoridlacke in die Mundhöhle eingebracht werden, allerdings kommen einige dieser Möglichkeiten (Mundspüllösungen und Gele) für Kleinkinder nicht in Frage. Die kariesprophylaktische Wirkung dieser Maßnahmen gilt als wissenschaftlich gesichert. Grundsätzlich ist es für eine gute kariesprophylaktische Wirkung der Fluoride notwendig, dass diese kontinuierlich angewendet werden und lokal auf die Zahnoberfläche einwirken können.

## Fluoridanamnese

Vor der Empfehlung einer Fluoridierungsmaßnahme soll eine Fluoridanamnese erhoben werden. Hierbei sollten die Bezugspersonen befragt werden, welche Fluoridquellen verwendet werden.

Zahnmedizinisch relevante Fluoridquellen für Kleinkinder sind:

- Zahnpasten
- Fluoridiertes Speisesalz
- Fluoridlacke
- Fluoridtabletten
- Mineralwasser (mit Fluorid)
- Babynahrung
- Trinkwasser
- Sojareiche und/oder bilanzierte Ernährung

Die Fluoridnutzung erfordert eine gute Zusammenarbeit zwischen Kinderärzten und Zahnärzten. Kinderärzte verschreiben oft Kombinationspräparate von Fluoriden mit Vitamin D. Die Vitamin D-Gabe wird durch zahnmedizini-

sche Fluoridierungsempfehlungen nicht berührt, sie soll unbedingt nach kinderärztlicher Empfehlung umgesetzt werden.

Es soll nicht mehr als nur eine Form einer systemischen Fluoridzufuhr in relevanter Menge (Tablette oder Speisesalz) verwendet werden.

## Fluoridvergiftung

Akute Fluoridvergiftungen mit sehr hohen Dosen sind möglich; als wahrscheinlich toxische Dosis für ein 10 kg schweres Kind werden 50 mg Fluorid-Ion angegeben. Um einer solchen Schädigung vorzubeugen, müssen die Originalpackungen von Fluoridtabletten, die bis zu 250 - 300 Tabletten enthalten, für Kinder unerreichbar aufbewahrt werden und sollten außerdem kindergesicherte Verschlüsse haben. Weitere Informationen finden Sie unter:

[www.bzaek.de/fuer-medien/positionen-und-statements.html](http://www.bzaek.de/fuer-medien/positionen-und-statements.html)  
[www.bfr.bund.de/de/a-z\\_index/fluorid-4948.html](http://www.bfr.bund.de/de/a-z_index/fluorid-4948.html)

## Dentalfluorose

Die europäische Lebensmittelbehörde EFSA hat die tolerable obere Zufuhrmenge für Kinder im Alter von 1-8 Jahren mit 0,1 mg/kg Körpergewicht festgesetzt (EFSA 2005). Neben der akut toxischen Dosis, die beim üblichen klinischen Einsatz von Fluoriden nicht zu erreichen ist, schlägt sich eine chronische Überdosierung als Dentalfluorose nieder. Dies sind meist weißliche, fluorotische Veränderungen des Zahnschmelzes (Linien oder Flecken), die ausschließlich im Zeitraum der Zahnschmelzbildung entstehen können, welche für den sichtbaren Bereich mit 6 Jahren abgeschlossen ist. Dentalfluorosen können ab einer täglichen Aufnahme von über 0,05 - 0,07 mg Fluorid pro kg Körpergewicht auftreten.

Eine Dentalfluorose tritt als Folge einer systemischen Überdosierung im Zeitraum der Schmelzbildung auf. Meist führt die Aufnahme von Fluorid aus mehreren Quellen zur Entstehung einer Fluorose. Von besonderer Bedeutung ist dies bei Kleinkindern zwischen der Geburt und etwa dem 24. Lebensmonat, da dort die tolerable Menge an Fluorid am geringsten ist. Als Zahnarzt sollte man die Bezugspersonen darüber aufklären, dass den Kindern nicht zu viel und zu häufig Fluorid verabreicht wird. Grundsätzlich sollte nur eine systemische Form der Fluoridsupplementation erfolgen (Tabletten oder Speisesalz). Eine Tablettenfluoridierung wird höchstens bei Kindern, die keiner anderen Fluoridierungsmaßnahme unterliegen (z. B. aus Zahnpasta oder Speisesalz), empfohlen. Da auch Fluoridtabletten primär lokal wirken, sollte das Kind sie lutschen. Dies gelingt bei Kleinkindern in der Regel nicht.

Das Bundesinstitut für Risikobewertung gibt zur angemessenen täglichen Gesamtaufnahme an Fluorid folgende Empfehlung ab:

Institut für Risikobewertung <sup>20</sup>	Angemessene Gesamtaufnahme Fluorid mg/Tag
0 bis 4 Monate	0,25 mg/Tag
4 bis 12 Monate	0,5 mg/Tag
1 bis 4 Jahre	0,7 mg/Tag

**Abb. 3: Angemessene Fluorid-Gesamtaufnahme**

<sup>19</sup> Bundesinstitut für Risikobewertung, 2018

# Verwendete Literatur

- Bauer J, Neumann T, Saekel R (2009):  
Zahnmedizinische Versorgung in Deutschland.  
Verlag Hans Huber, Bern.
- Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz  
und Veterinärmedizin, BgVV (2002):  
Verwendung fluoridierter Lebensmittel und die Auswir-  
kung von Fluorid auf die Gesundheit. Stellungnahme  
des BgVV.
- Bundesinstitut für Risikobewertung (2018):  
Für gesunde Zähne: Fluorid-Vorbeugung bei Säuglingen  
und Kleinkindern. Stellungnahme Nr. 015/2018 des BfR.
- DeLoache J, Eisenberg N (2008):  
Entwicklungspsychologie im Kindes- und Jugendalter.  
Spektrumverlag, Heidelberg.
- European Food Safety Authority (2005):  
Opinion of the Panel on dietetic products, nutrition and  
allergies (NDA) on a request from the Commission related  
to the tolerable upper intake level of fluoride.  
EFSA Journal 192: 1-65.
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2019):  
Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die  
Früherkennungsuntersuchungen auf Zahn-, Mund- und  
Kieferkrankheiten (zahnärztliche Früherkennung gemäß  
§ 26 Absatz 1 Satz 5 und Absatz 2 Satz 5 SGB V) (FU-RL)  
in der Fassung vom 17. Januar 2019 veröffentlicht im  
Bundesanzeiger (BAnz AT 28.05.2019 B2) in Kraft getreten  
am 1. Juli 2019.
- Günay H, Meyer K, Rahman A (2007):  
Zahnärztliche Gesundheitsfrüherkennung in der  
Schwangerschaft – ein Frühpräventionskonzept.  
Oralprophylaxe & Kinderzahnheilkunde 2007 (29): 24-35.
- Isaksson H, Alm A, Koch G, Birkhed D, Wendt LK (2013):  
Caries Prevalence in Swedish 20-Year-Olds in Relation to  
Their Previous Caries Experience.  
Caries Research 47: 234-242.
- Jordan RA, Becker N, Zimmer S (2012):  
Early childhood caries und Kariesrisiko im bleibenden Ge-  
biss – Ergebnisse nach 14,8 Jahren. Autorenreferateband,  
26. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zahner-  
haltung: 15.
- Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und Bundeszahn-  
ärztekammer (2014):  
Frühkindliche Karies vermeiden – Ein Konzept zur zahnme-  
dizinischen Prävention bei Kleinkindern. Berlin.
- Kossak H-C, Zehner G (2011):  
Hypnose beim Kinderzahnarzt. Verhaltensführung und  
Kommunikation. Springer Verlag, Berlin.
- Pieper K (2010):  
Frühkindliche Gebisszerstörung – Ein neues Konzept der  
Prävention als Chancengleichheit bei allen Kindern.
- Team DAJ (2017):  
Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppen-  
prophylaxe 2016. 1. Auflage. Deutsche Arbeitsgemein-  
schaft für Jugendzahnpflege, Bonn.
- Toumba KJ, Twetman S, Splieth C, Parnell C,  
van Loveren C, Lygidakis NA (2019):  
Guidelines on the use of fluoride for caries prevention  
in children: an updated EAPD policy document.  
Eur Arch Paediatr Dent. 20 (6): 507-516.



# Anhang

## Hilfreiche Informationen im Internet

Den Ratgeber sowie die Anlagen dazu finden Sie auch im Download unter:

Bundeszahnärztekammer:  
[www.bzaek.de/ratgeber-ecc](http://www.bzaek.de/ratgeber-ecc)

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung:  
[www.kzbv.de/ratgeber-ecc](http://www.kzbv.de/ratgeber-ecc)



## Zahnärztliche Kinderpässe

Die Berufsorganisationen der Zahnärzteschaft haben auf freiwilliger Basis in zahlreichen Bundesländern zahnärztliche Kinderpässe eingeführt. Die BZÄK hatte dazu im Jahr 2012 einheitliche Rahmenempfehlungen zu den Inhalten und Zeitintervallen der zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchungen vorgelegt.

Die zahnärztlichen Kinderpässe berücksichtigen die Aspekte der Primär- und Sekundärprophylaxe. Die Verteilung der zahnärztlichen Kinderpässe ist eine wichtige Aufgabe des Berufsstandes zum Ausbau der Prävention über alle Altersgruppen hinweg und gleichzeitig eine Reaktion auf die Herausforderungen durch die frühkindliche Karies. Zahnärzte können dieses Informations- und Anreizmedium nutzen, um die bisher fehlende Einbindung in dieser Lebensphase zu ermöglichen. Darüber hinaus werden die Kinderpässe auch von ärztlichen Berufsverbänden (Gynäkologen, Kinderärzte), Hebammen und Geburtseinrichtungen etc. verteilt. Teilweise erfolgt die Verteilung der zahnärztlichen Kinderpässe im Zusammenhang mit dem gelben Kinderuntersuchungsheft.

## Zusammenfassung der Inhalte von zahnärztlichen Kinderpässen

### Informationen für Eltern

- Dentitionszeiten
- Kariesätiologie
- Nuckelflaschenkaries
- Fluoridprophylaxe
- Mundhygiene (KAI)
- Ernährung
- Lutschen / Habits
- Früh-KFO
- Stillen

### Adressen und sonstige Infos

Die meisten Kinderpässe enthalten eine Adress-Seite für individuelle Einträge und Stempel sowie die Möglichkeit, die nächsten Untersuchungstermine einzutragen.

**Die zahnärztlichen Kinderpässe können Sie bei fast allen Zahnärztekammern bestellen.**



Comic zur Zahnpflege





© Deutscher Hebammenverband, www.hebammenverband.de, Illustrationen: Volker Konrad, 2013/2019

Hebammen, Zahnärztinnen und Zahnärzte informieren Sie über alle Fragen rund um die Mundgesundheit in der Schwangerschaft und in den ersten Lebensjahren Ihrer Kinder.  
[www.hebammenverband.de](http://www.hebammenverband.de) [www.bzaek.de](http://www.bzaek.de)



# Anamnesebögen FU 1a bis FU 1c

## Anamnese zur FU 1a

Die Anamnese sollte neben den Sozialdaten, der medizinischen Anamnese und dem Grund des Besuchs mindestens folgendes umfassen (ggf. kann eine individualisierte Anamnese erfolgen):

### Fluoridanamnese

- Kinderzahnpaste ohne Fluorid  Ja  Nein
- Kinderzahnpaste mit Fluorid  500ppm  1000ppm
- Erwachsenenzahnpaste mit Fluorid (1450 ppm)
- Fluoridiertes Salz  Ja  Nein
- Fluoridtabletten  Ja  Nein

### Putzgewohnheiten und Ernährung/Stillen

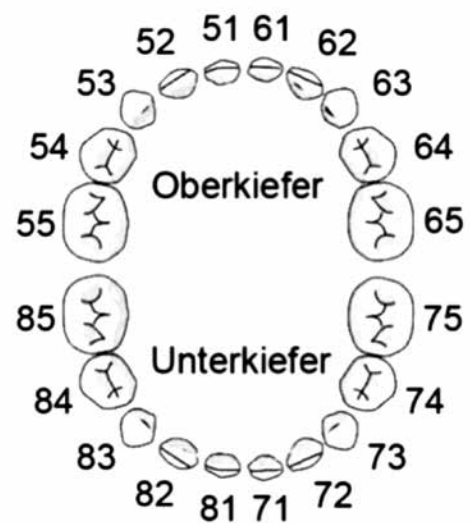
- Zähneputzen beim Kind  Ja  Nein
- Stillen  Ja  Nein

### Untersuchung

<b>52</b>	<b>51</b>	<b>61</b>	<b>62</b>
<b>82</b>	<b>81</b>	<b>71</b>	<b>72</b>

Initiale Läsionen sollten zahnbezogen mit „ci“ gekennzeichnet werden.

- Plaques  Ja  Nein
- Gingivitis  Ja  Nein



### Anamnese zur FU 1b

Die Anamnese sollte neben den Sozialdaten, der medizinischen Anamnese und dem Grund des Besuchs mindestens folgendes umfassen (ggf. kann eine individualisierte Anamnese erfolgen):

#### Fluoridanamnese

- Kinderzahnpaste ohne Fluorid  Ja  Nein
- Kinderzahnpaste mit Fluorid  500 ppm  1000 ppm
- Erwachsenenzahnpaste mit Fluorid (1450 ppm)
- Fluoridiertes Salz  Ja  Nein
- Fluoridtabletten  Ja  Nein
- Zähneputzen beim Kind  Ja  Nein

#### Putzgewohnheiten

- Zähneputzen beim Kind  Ja  Nein

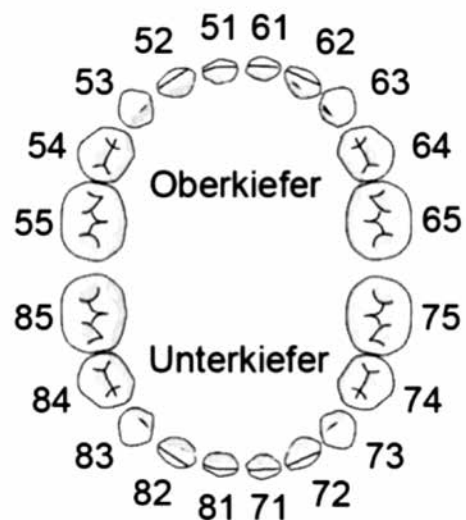
#### Untersuchung

<b>55</b>	<b>54</b>	<b>53</b>	<b>52</b>	<b>51</b>	<b>61</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>65</b>
<b>85</b>	<b>84</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>81</b>	<b>71</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>75</b>

Initiale Läsionen sollten zahnbezogen mit „ci“ gekennzeichnet werden.

Karöse Defekte sind mit „c“ zu kennzeichnen.

- Plaque  Ja  Nein
- Gingivitis  Ja  Nein



### Anamnese zur FU 1c

Die Anamnese sollte neben den Sozialdaten, der medizinischen Anamnese und dem Grund des Besuchs mindestens folgendes umfassen (ggf. kann eine individualisierte Anamnese erfolgen):

#### Fluoridanamnese

- Kinderzahnpaste ohne Fluorid  Ja  Nein
- Kinderzahnpaste mit Fluorid  500 ppm  1000 ppm
- Erwachsenenzahnpaste mit Fluorid (1450 ppm)
- Fluoridiertes Salz  Ja  Nein
- Fluoridtabletten  Ja  Nein

#### Putzgewohnheiten und Ernährung

- Zähneputzen beim Kind  Ja  Nein

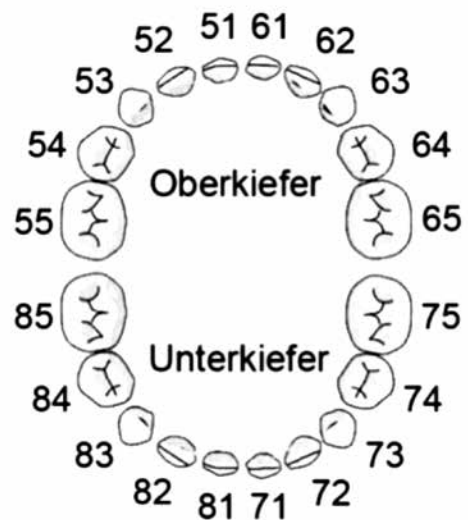
#### Untersuchung

55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
85	84	83	82	81	71	72	73	74	75

Initiale Läsionen sollten zahnbezogen mit „ci“ gekennzeichnet werden.

Karöse Defekte sind mit „c“ zu kennzeichnen.

- Plaque  Ja  Nein
- Gingivitis  Ja  Nein



## Merkblatt für Bezugspersonen zur Kariesprophylaxe bei Säuglingen und Kleinkindern

Zur Kariesprophylaxe beim Kleinkind empfehlen Kinderärzte und Zahnärzte die Anwendung von Fluoriden ab dem Säuglingsalter.

Aufgrund der lokalen Wirkung von Fluoriden werden aus wissenschaftlicher Sicht in der Zahnmedizin Fluoridzahnpasten favorisiert; entsprechend auch in der neuen Richtlinie zur zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchung. Die europäischen und die neuen deutschen zahnärztlichen Empfehlungen sehen vor, dass Kinder bereits ab dem Durchbruch des ersten Milchzahnes bis zum zweiten Geburtstag zweimal täglich mit einer reiskorngroßen Menge einer Zahnpasta mit 1000 ppm putzen.

Danach sollten Kinder vom zweiten bis sechsten Geburtstag zweimal täglich ihre Zähne mit einer erbsengroßen Menge einer Zahnpasta mit 1000 ppm Fluorid putzen. Die dafür erforderlichen Zahnpasten werden von mehreren Herstellern angeboten.

Die Rachitisprophylaxe mit Vitamin-D-Supplementen sollte weiterhin konsequent über den Kinderarzt erfolgen.

Alter	ppm F	Häufigkeit	Menge	Größe
erster Zahn bis 2 Jahre	1000	Zweimal täglich	0,125 Gramm	Reiskorn
2-6 Jahre	1000	Zweimal täglich	0,25 Gramm	Erbse
über 6 Jahre	~1450	Zweimal täglich	0,5-1,0 Gramm	Volle Bürste

Abb. 4: Empfehlung<sup>21</sup> zur Anwendung von Kinderzahnpaste



Bis zum zweiten Geburtstag sollte Kinderzahnpaste vorsichtig dosiert werden: jeweils zweimal täglich mit 1000 ppm Fluorid reiskorngroß (rechts). Ab dem 2. Geburtstag mit 1000 ppm erbsengroß (links) und ab 6 Jahren zweimal täglich mit ca. 1450 ppm.

<sup>21</sup> Toumba KJ, Twetman S, Splieth C, Parnell C, van Loveren C, Lygidakis N (2019): Guidelines on the use of fluoride for caries prevention in children: an updated EAPD policy document. Eur Arch Paediatr Dent. 20 (6): 507-516.

# Mitglieder der Arbeitsgruppe

## An der Erstellung des Ratgebers haben mitgewirkt:

### **Dr. Jörg Beck MHA\***

Leiter der Abteilung Qualitätsinstitut, Leitlinien der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), Berlin

### **Dr. Wolfgang Eßer\***

Vorsitzender des Vorstandes der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), Köln und Berlin

### **Dr. Juliane Gösling**

Referentin Abteilung Zahnärztliche Berufsausübung der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), Berlin

### **Dr. Jörg-Peter Husemann**

Ehem. Vorsitzender des Vorstandes der Kassenzahnärztlichen Vereinigung (KZV) Berlin

### **Dr. Helmut Kesler**

Vorstandsmitglied der Zahnärztekammer Berlin

### **Prof. Dr. Dietmar Oesterreich\***

Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), Berlin

### **OÄ Dr. Ruth Santamaría\***

Spezialistin im Fachbereich Kinder- und Jugendzahnheilkunde  
Abt. für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde,  
Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universität  
Greifswald

### **Dr. Julian Schmoeckel MSc (Kinderzahnheilkunde)\***

Abt. für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universität Greifswald

### **Prof. Dr. Christian H. Splieth\***

Abt. für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universität Greifswald für die Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKiZ)

### **Sanitätsrat Dr. Helmut Stein**

Ehem. Vorsitzender des Vorstandes der Kassenzahnärztlichen Vereinigung (KZV) Rheinland-Pfalz, Vorsitzender der Landesarbeitsgemeinschaft Jugendzahnpflege (LAGZ) Rheinland-Pfalz

### **Dr. Sebastian Ziller MPH\***

Leiter der Abteilung Prävention und Gesundheitsförderung der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), Berlin

\* Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Arbeitsgruppenmitglieder haben auch an der Aktualisierung der 3. Auflage mitgewirkt.

## An der aktualisierten 3. Auflage des Ratgebers nach Einführung der FU 1a-c haben zudem mitgewirkt:

### **Dr. Romy Brodt MHM**

Referentin Abteilung Qualitätsinstitut, Leitlinien der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), Berlin

### **ZÄ Anja Dahm**

Referentin Abteilung Vertrag der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), Köln

### **Kai Fortelka**

Leiter der Abteilung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), Berlin

### **ZA Martin Hendges**

Stellvertretender Vorsitzender des Vorstandes der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), Köln und Berlin

### **Dr. Rugzan Jameel Hussein MPH**

Referentin Abteilung Qualitätsinstitut, Leitlinien der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), Berlin

### **Prof. Dr. Ulrich Schiffner**

Poliklinik für Parodontologie, Präventive Zahnmedizin und Zahnerhaltung, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

### **Prof. Dr. Stefan Zimmer**

Lehrstuhl für Zahnerhaltung und Präventive Zahnmedizin, Universität Witten-Herdecke





## **Impressum**

### **Herausgeber**

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV)  
Bundeszahnärztekammer (BZÄK)

### **Redaktion**

Abteilung Prävention und Gesundheitsförderung der BZÄK  
Abteilung Qualitätsinstitut, Leitlinien der KZBV  
Abteilung Vertrag der KZBV  
Abteilung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der KZBV

### **Layout**

atelier wieneritsch

### **Fotos**

proDente | Prof. Dr. Christian H. Splieth | Dr. Ruth Santamaría | Dr. Julian Schmoeckel  
Prof. Dr. Elmar Hellwig | Prof. Dr. Ulrich Schiffner | Prof. Dr. Andreas Schulte

© KZBV/BZÄK, 3. aktualisierte Auflage, Berlin, Juli 2021