

Praktischer Ratgeber für die zahnärztliche Praxis

Frühkindliche Karies vermeiden



Praktischer Ratgeber für die zahnärztliche Praxis

Frühkindliche Karies vermeiden



Inhalt

Vorwort	6
Einleitung	8
Die Vorschläge der Zahnärzteschaft zur Prävention der ECC	9
Die psycho-soziale Entwicklung im 1. bis 3. Lebensjahr	11
Die praktische Umsetzung der neu geordneten Früherkennungsuntersuchungen (FU)	12
FU 1: 6. bis 9. Lebensmonat	12
FU 2: 10. bis 20. Lebensmonat	22
FU 3: ab 21. Lebensmonat	34
Therapeutische Fluoridierung	45
Die Bedeutung der Fluoride bei der Prävention der ECC	46
Verwendete Literatur	48
Anhang	50
Hilfreiche Informationen im Internet	50
Zahnärztliche Kinderpässe	51
Comic zur Zahnpflege	52
Anamnesebögen FU1 bis FU3	54
Merkblatt für Eltern zur Kariesprophylaxe bei Säuglingen und Kleinkindern	57
Mitglieder der Arbeitsgruppe	58
Impressum	60

Vorwort

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

die frühkindliche Karies (Early Childhood Caries, ECC) ist ein gravierendes und bisher ungelöstes Problem. Annähernd die Hälfte aller kariösen Defekte, die bei der Einschulung festgestellt werden, ist bereits in den ersten drei Lebensjahren entstanden. Die Betreuung allein durch den 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 das größte kinderzahnheilkundliche Problem und gehört inzwischen zu den häufigsten chronischen Erkrankungen im Kindesalter.

Deshalb haben BZÄK und KZBV gemeinsam mit dem Bundesverband der Kinderzahnärzte (BuKiZ), dem Deutschen Hebammenverband (DHV) und unter wissenschaftlicher Begleitung der Universität Greifswald im Jahr 2014 das Versorgungskonzept „Frühkindliche Karies vermeiden“ (ECC-Konzept) entwickelt. Darin haben wir einen interdisziplinären Ansatz zur Prävention vorgestellt, um gesetz-

liche 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. Hier müssen wir mit Gynäkologen, Kinderärzten und Hebammen zusammenarbeiten.

Wir fordern konkret eine Erweiterung des bisherigen Leistungskatalogs. Das gelbe Kinderuntersuchungsheft des G-BA soll um zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen ab Durchbruch des ersten Zahnes erweitert werden, um eine gezielte, systematische Betreuung zu sichern. Drei neue Früherkennungsuntersuchungen sollen eingeführt und mit den kinderärztlichen Untersuchungen im gelben Kinderuntersuchungsheft vernetzt werden. Hier soll eine verpflichtende Verweisung zum Zahnarzt vorgesehen werden. Deswegen haben wir das Thema im G-BA platziert, um auf eine Änderung der Richtlinien hinzuarbeiten. Auch im Rahmen der Präventionsgesetzgebung (2014/2015) ist diese Forderung an den Gesetzgeber gerichtet und aufgenommen worden.



Nach den Mundgesundheitszielen der Bundeszahnärztekammer soll bis zum Jahre 2020 der Anteil kariesfreier Zähne bei sechsjährigen Kindern mindestens 80 Prozent betragen. Diese Zielsetzung ist sehr ambitioniert formuliert.

Der vorliegende Ratgeber soll unser theoretisches Konzept deshalb mit praktischen Handlungsempfehlungen und Tipps für die Zahnarztpraxis zur Betreuung der unter 3-jährigen Patienten ergänzen. Wir wollen auf den folgenden Seiten die vielen Kolleginnen und Kollegen im Umgang mit den kleinen Patienten (und deren Eltern) sowie bei der Therapie im Praxisalltag unterstützen. Sie finden Anregungen und Hinweise zur Umsetzung der sogenannten Früherkennungsuntersuchungs-Leistungen.

Die hier beschriebenen Früherkennungsuntersuchungen sollten in drei Sitzungen zwischen dem 6. und 30. Lebensmonat stattfinden. Anders als die bereits im Rahmen der

GKV vorgesehenen FU-Leistungen ab dem 30. Lebensmonat, liegen hierfür derzeit noch keine gesonderten Abrechnungspositionen vor. Sie entsprechen inhaltlich nicht der BEMA-Position „FU“, die frühestens ab dem 30. Lebensmonat abrechenbar ist.

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

Wir möchten Sie ermuntern, die Hilfestellungen aktiv zu nutzen, um Ihr Präventionsangebot für Kleinkinder in der Praxis zu erweitern.

Dr. Wolfgang Eßer
Vorsitzender des Vorstandes
der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung

Prof. Dr. Dietmar Oesterreich
Vizepräsident
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 bleibenden Zähne hat sie in den letzten Jahren an Häufigkeit zugenommen.

Wissensdefizite zur Mundhygiene, Ernährung und zur Verwendung von Fluoriden bestehen über alle Bevölkerungsschichten hinweg. Wie bei vielen allgemeinen Erkrankungen erhöhen aber ein niedriger sozioökonomischer Status und eine geringe Schulbildung der Eltern und ein Migrationshintergrund das Risiko, an frühkindlicher Karies zu erkranken.

Die Betreuung in den ersten drei Lebensjahren liegt derzeit allein beim Kinderarzt. Dies reicht jedoch erkennbar zur Senkung des Erkrankungsrisikos nicht aus. Oft weisen Kinder bereits bei Eintritt in die Kinderbetreuungseinrichtungen kariöse Zähne auf¹. Annähernd die Hälfte aller kariösen Defekte, die bei der Einschulung festgestellt werden, sind bereits in den ersten drei Lebensjahren entstanden.

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

¹ Pieper K., 2010

Die Vorschläge der Zahnärzteschaft zur Prävention der ECC²

Deutschland verfügt über ein gutes System von Bevölkerungs-, Individual-, Gruppen- und Intensivprophylaxe für Kinder. Dennoch ist der Mundgesundheitszustand im Milchgebiss derzeit nicht zufriedenstellend. Zahnmedizinisch-individualprophylaktische Präventionsleistungen in der Zahnarztpraxis können derzeit zu Lasten der gesetzlichen Krankenkassen (GKV) erst ab dem 30. Lebensmonat erbracht werden, denn nur für diese Kinder ist die zahnärztliche präventive Betreuung bereits im Rahmen der zahnärztlichen Früherkennungs-Richtlinie sichergestellt. Die oralpräventive Betreuung in den ersten drei Lebensjahren durch den Kinderarzt sollte jedoch durch zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen ergänzt werden, denn das kritische Alter liegt zwischen dem 6. und 30. Lebensmonat.

KZBV und BZÄK halten deshalb für Kinder zwischen dem 6. und 30. Lebensmonat eine abgestimmte zahnärztliche Prävention unter Berücksichtigung der kinderärztlichen Untersuchungen für sinnvoll. Die ersten drei zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen sollten in folgenden Lebensphasen erbracht werden (s. Abb. 1):

- FU 1: Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung: 6. bis 9. Lebensmonat
- FU 2: Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung: 10. bis 20. Lebensmonat
- FU 3: Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung: ab dem 21. Lebensmonat

Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung (FU)	Intervall für FU 1 / FU 2 / FU 3																																			
						FU 1				FU 2										FU 3																
Lebensmonat (LM)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
U-Untersuchungen gem. Kinder-Untersuchungsheft						U5				U6				U7							U7a															
Lebensmonat (LM)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Durchbruchzeiten der Milchzähne <small>i₁ = Mittlerer Milchschneidezahn i₂ = Seitlicher Milchschneidezahn c = Milcheckzahn m₁ = Erster Milchbackenzahn m₂ = Zweiter Milchbackenzahn</small>						i ₁		i ₂						m ₁				m ₂																		
														c																						

Abb. 1: Zeitlicher Ablauf der Dentition, der ärztlichen U-Untersuchungen und der geplanten zahnärztlichen FU-Untersuchungen

² Frühkindliche Karies vermeiden – Ein Konzept zur zahnmedizinischen Prävention bei Kleinkindern. Hrsg.: Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und Bundeszahnärztekammer, Berlin, Jan. 2014

Studien haben gezeigt, dass eine in der Schwangerschaft beginnende zahnärztliche Betreuung nachweislich eine Verbesserung der Zahn- und Mundgesundheit bei jungen Erwachsenen bewirkt³. Der erste zahnärztliche Termin nach der Geburt sollte also idealerweise nach Durchbruch der ersten Milchzähne stattfinden. Deshalb sollte zwischen dem 6. und 30. Lebensmonat die Beratung zu Ernährungs- und Mundhygienegewohnheiten erfolgen, da in diesem Zeitraum die Etablierung der individuellen oralen Flora stattfindet. Analog zu den kinderärztlichen Früherkennungsuntersuchungen (U) werden zahnärztliche Untersuchungen (FU) an drei Terminen, beginnend zwischen dem 6.-9. Lebensmonat (FU1) empfohlen. Darauf sollte die zweite zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung (FU 2) zwischen dem 10. und 20. Lebensmonat und die dritte (FU3) ab dem 21. Lebensmonat folgen.

Das Tätigkeitsspektrum der zahnärztlichen Betreuung der unter Dreijährigen sollte dann vor allem gesundheitserzieherische, gesundheitsfördernde und präventive, wenn nötig aber auch kurative Maßnahmen beinhalten, beispielsweise:

- Mundgesundheitscheck, insbesondere unter Beachtung der Entstehungsmechanismen von frühkindlicher Karies wie deutliche Plaqueakkumulation, Gingivitis oder kariöse Initiailläsionen,
- Aufklärung der Eltern über Mundhygienemaßnahmen,
- Erlernen der Zahnputztechnik durch Eltern,
- Ernährungsberatung der Eltern, insbesondere Hinweise zur Vermeidung der sog. Nuckelflaschenkaries,
- Fluoridanamnese, allgemeine Fluoridempfehlungen,
- ggf. therapeutische Fluoridierung als lokale Fluoridierung von initialen Kariesläsionen,
- Sanierung bei Bedarf.

Alle vorliegenden Erkenntnisse weisen darauf hin, dass die Lebensphase von der Geburt bis zum voll entwickelten Milchzahngebiss prägend und von hoher Bedeutung für das weitere Kariesrisiko im Milch- und bleibendem Gebiss ist. Kinder mit frühkindlicher Karies entwickeln auch im bleibenden Gebiss signifikant mehr Karies^{4,5}.

³ Günay H, Meyer K., Rahman A, 2007

⁴ Isaksson et al. 2013; Jordan, Becker, Zimmer 2012

⁵ Bauer J, Neumann T, Saekel R 2009, S. 28

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 besteht⁶.

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 Mutter erfolgen. Der Körperkontakt schafft Geborgenheit und erlaubt dadurch Annäherung zu Fremden.

Trotzdem sollte sich der Zahnarzt nur langsam und einfühlsam dieser Distanzgrenze nähern⁷. Vorsicht ist geboten bei Demonstrationen, beispielsweise 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 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 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.



Abb. 2: 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.

⁶ DeLoache J. et al., 2008

⁷ Kossak H-C. et al, 2011

Die praktische Umsetzung der neu geordneten Früherkennungsuntersuchungen (FU)

FU 1: 6. bis 9. Lebensmonat

Wenn ab dem 6. Lebensmonat die ersten Milchzähne in der Mitte des Unterkiefers durchbrechen, ist dies der richtige Zeitpunkt für die erste zahnärztliche Vorsorgeuntersuchung. Die Art der Befundung erfolgt abhängig von der Kooperationsbereitschaft des Kleinkindes und der Eltern. Auf der Grundlage der Befundung (Plaques, Gingivitis, Initialkaries) erfolgt die Anleitung und Beratung der Eltern oder Bezugspersonen sowie ggf. die Behandlung (Fluoridapplikation).

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>



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



Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1 in der Zahnarztpraxis



Adaptation in der Praxis

Die Zeit im Wartezimmer sollte nicht zu lange dauern, da kleine Kinder 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

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



Anamnese

Der Anamnesebogen sollte entspannt im Wartezimmer ausgefüllt werden.

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

Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1 in der Zahnarztpraxis



Hereinholen von Kind und Begleitperson

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



Begrüßung

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



Platzieren & Orientierungszeit

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



Gesprächseinstieg

Bei dem initialen Dialog mit der Begleitperson 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 i.d.R. 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 Erziehungsperson in den Schoß des Zahnarztes gekippt werden. Dabei öffnet sich der Mund des Kindes oft reflektorisch.

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



Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1 in der Zahnarztpraxis



Zahnärztliche Untersuchung

Ein entspannterer Einstieg kann ggf. auch über das Zähneputzen mit einer Zahnbürste – allerdings ohne Zahnpaste – 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 Ausgang.

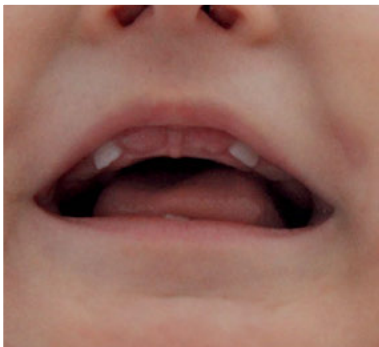


Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung

Eingehende Untersuchung zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten incl. 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.



Plaueanfärbung

Dentale Plaque lässt sich besser diagnostizieren und für die Eltern 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 Eltern entfernt werden.



Prophylaxeberatung

Je nach Befund und Risiko sollten Empfehlungen zur Optimierung der Ernährung und insb. der Vermeidung der süßen Getränke, der Nuckelflasche, zur Fluoridnutzung und Mundhygiene gegeben werden.

Dazu kann Anschauungsmaterial und ein zahnärztlicher Kinderpass genutzt werden.



Mundhygienetraining

Es sollte die tägliche Mundhygiene mit fluoridhaltiger Kinderzahnpaste durch die Eltern / Betreuungsperson betont, darüber instruiert und trainiert werden.



Aufgrund des Saugreflexes sollten die Eltern/Betreuungsperson trainiert werden, mit „Lift the Lip“ die Lippe hoch zu halten.

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

Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 1 in der Zahnarztpraxis



Mundhygienetraining

Die Zähne können durch die Eltern horizontal geputzt werden, um systematisch Kau-, Außen- und Innenflächen 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 Eltern sollten diese dafür gelobt werden.





Therapeutische Fluoridierung (TF)

Nur bei Kindern mit kariösen Initialläsionen.

Auftragen des Fluoridlackes ausschließlich auf kariöse Initialläsionen.

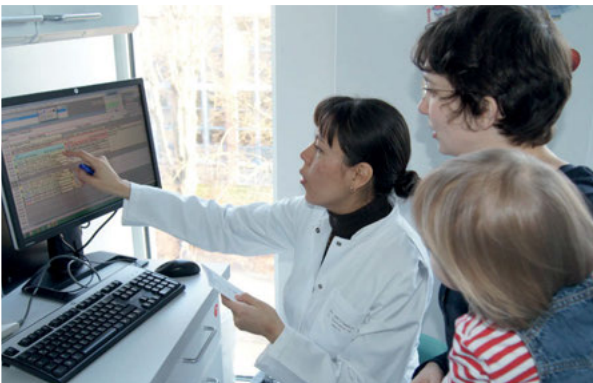


Verabschiedung des Kindes

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 Eltern

Es sollte bereits ein risikoabhängiger Folgetermin vereinbart werden.

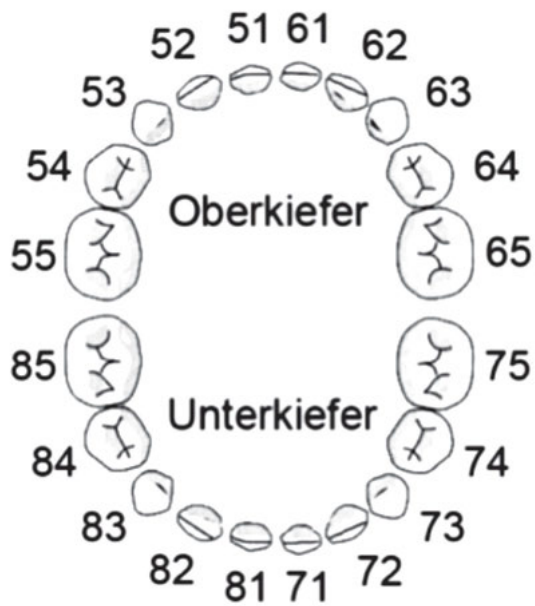
Anamnese

Die Anamnese sollte mindestens umfassen, ggf. kann eine individualisierte Anamnese erfolgen:

Fluoridanamnese

- Kinderzahnpaste mit Fluorid Ja Nein
- Fluoridiertes Salz Ja Nein
- Fluoridtabletten Ja Nein
- Zähneputzen beim Kind Ja Nein
- Stillen Ja Nein

Untersuchung



52	51	61	62
82	81	71	72

Initiale Läsionen sollten zahnbezogen mit „ci“ gekennzeichnet und durch therapeutische Fluoridierung (TF) behandelt werden.

- Plaques Ja Nein
- Gingivitis Ja Nein

Beratung

Befund

Falls notwendig, sollte auf Entmineralisierungen 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 weichen Lernzahnbürste, geputzt werden. Dies sollte einmal täglich mit einem dünnen Film fluoridhaltiger Kinderzahnpasta erfolgen.

Den Eltern sollten die Funktionen und Aufgaben der Milchzähne für die Kaufunktion, die Sprachentwicklung, die psycho-soziale 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 Eltern abgeraten werden.

Fluoride und Fluoridierung

Fluoride sind von Natur aus in Wasser und Nahrungsmitteln enthalten. Sinnvoll ergänzt werden können sie durch fluoridhaltige Kinderzahnpasta. 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. Initialkaries sollte durch den Zahnarzt mit Fluoridlack behandelt werden (Therapeutische Fluoridierung/TF). Davon abzugrenzen ist die IP4, bei der unabhän-

gig von kariösen Läsionen, eine Fluoridierung aller, auch der gesunden Zähne, erfolgt. Hiervon ist bei Kleinkindern unter 30 Lebensmonaten wegen der Gefahr der Überdosierung abzuraten.

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

Zahnarztbesuche

Das Kind sollte die Eltern wenn möglich schon früh zu deren regelmäßigen Kontrolluntersuchungen begleiten, um die Zahnarztpraxis kennenzulernen. Die Eltern 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 Eltern zu Ernährungsfragen erfolgt spezifisch nach dem Befund ihres Kindes und nach den Angaben in dem ausgefüllten Anamnesebogen. Sie kann auf Anweisung durch den Zahnarzt auch vom entsprechend geschulten und fortgebildeten Praxispersonal durchgeführt werden.

Konkrete Inhalte von Aufklärungsgesprächen können sein:

- Aufklärung über Mundhygienemaßnahmen,
- Erlernen der Zahnputztechnik durch Eltern,
- Ernährungsberatung der Eltern,
- Informationen über die Wirkung von Fluoriden speziell unter Einbeziehung der durch den Kinderarzt unternehmenen Maßnahmen (Salz, Tabletten, etc.)

Beispiele für einen Anamnesebogen für die Praxis finden Sie unter:

www.bzaek.de/ratgeber-ecc

www.kzvb.de/ratgeber-ecc

FU 2: 10. bis 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 Eltern. Auf der Grundlage der Befundung (Plaque, Gingivitis, Initialkaries) erfolgt die Anleitung und Beratung der Eltern oder Bezugspersonen sowie ggf. die Behandlung (Fluoridapplikation).

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



Adaptation in der Praxis

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

Dabei hilft altersgerechtes Spielzeug oder ein Großspielgerät.



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 2 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 inkl. Stillen

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



Der Anamnesebogen sollte entspannt im Wartezimmer ausgefüllt werden.

So können Eltern auch noch einmal nachdenken, sich auf Fragen vorbereiten oder selbst Fragen formulieren. Wartezeit kann 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.

Ggf. kann das Kind auch von der Mutter auf dem Arm getragen werden.

Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 2 in der Zahnarztpraxis



Begrüßung

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

Schüchterne Kinder sollten nicht zu forsch adressiert werden und können sich auf dem Arm der Begleitperson 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 Begleitperson oder auch selbstständig in einem Behandlungszimmer mit idealerweise kindgerechtem Bezug erfolgen.



Platzieren

Kinder wollen meistens auf dem Schoß der Eltern sitzen.



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

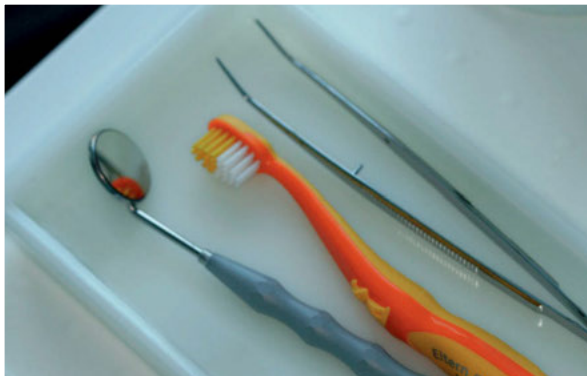
Dies kann z. B. durch einen Deckenmonitor mit Zeichentrickfilmen oder kindgerechten Bildern erleichtert werden.



Gesprächseinstieg

Bei dem initialen Dialog mit der Begleitperson sollten

- die Anamnese, Wünsche bzw. Erwartungen, aber auch Befürchtungen erfragt werden.
- 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 – allerdings ohne Zahnpaste – gewählt werden.



Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 2 in der Zahnarztpraxis



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

Der Behandler sollte mit den Eltern eine passende Möglichkeit für die Inspektion bzw. das Zähneputzen finden.



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





Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung

Eingehende Untersuchung zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten incl. 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 2 in der Zahnarztpraxis



Plaueanfärbung

Dentale Plaque lässt sich besser diagnostizieren und für die Eltern 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 gerade bei Mädchen 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 und insb. der Vermeidung der süßen Getränke, der Nuckelflasche, zur Fluoridnutzung und Mundhygiene gegeben werden.

Dazu kann Anschauungsmaterial und ein zahnärztlicher Kinderpass genutzt werden.



Mundhygienetraining

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

Aufgrund des Saugreflexes sollten die Eltern trainiert werden mit „Lift the Lip“ die Lippe hoch zu halten.

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



Die Zähne können durch die Eltern horizontal geputzt werden um systematisch Kau-, Außen und Innenflächen aller Zähne zu reinigen. Dabei kann das Abhalten der Wange und Lippe vor allem im Oberkiefer sehr hilfreich sein.

Die Kinder dürfen gerne vor- oder nachputzen, aber die Eltern sind für die Reinigung verantwortlich.

Nach dem aktiven Putzen durch die Eltern sollten diese dafür gelobt werden.



Professionelle Plaqueentfernung

Bei kooperativen Kindern kann nach dem Putzen durch die Begleitperson zusätzlich eine professionelle Reinigung erfolgen.

Dies trainiert die Kinder für zukünftige zahnärztliche Behandlungen.



Therapeutische Fluoridierung (TF)

Nur bei Kindern mit kariösen Initialläsionen Auftragen des Fluoridlackes ausschließlich auf kariöse Initialläsionen.



Verabschiedung des Kindes

Das Kind sollte positiv verabschiedet werden.

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

Abschließend darf ein altersgerechtes Geschenk ausgesucht werden, was den Zahnarztbesuch positiv konditioniert.



Verabschiedung der Eltern

Auch die Eltern sollten positiv verabschiedet werden.

Es sollte ein therapeutischer oder präventiver Folgetermin vereinbart werden.

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

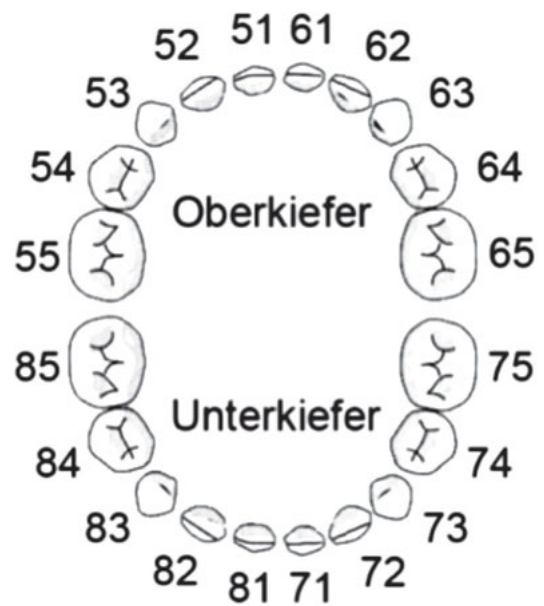


Anamnese

Die Anamnese sollte mindestens umfassen, ggf. kann eine individualisierte Anamnese erfolgen:

Fluoridanamnese

- Kinderzahnpaste mit Fluorid Ja Nein
- Fluoridiertes Salz Ja Nein
- Fluoridtabletten Ja Nein
- Zähneputzen beim Kind Ja Nein
- Stillen 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 und durch therapeutische Fluoridierung (TF) behandelt werden.

Karöse Defekte sind mit „c“ zu kennzeichnen.

- Plaque Ja Nein
- Gingivitis Ja Nein

Beratung

Befund

Falls notwendig, sollte auf Entmineralisierungen 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. Deshalb sollte bis zum zweiten Geburtstag nur einmal täglich eine geringe Pastenmenge („dünner Film“) einer fluoridhaltigen Kinderzahnpasta mit einem Fluoridgehalt von 500 ppm verwendet werden, die zusätzlich in das Borstengefeldes gedrückt werden kann. Es sollte mit einer weichen Lernzahnbürste geputzt werden.

Bestehen bezüglich der Anwendung fluoridhaltiger Zahnpasten bei Kindern Bedenken, so stehen als Alternative Fluoridtabletten zur Verfügung, die besonders dann kariessprophylaktisch wirksam sind, wenn sie regelmäßig (täglich) gegeben werden. Den Eltern sollten die Funktionen und Aufgaben der Milchzähne für die Sprachentwicklung (siehe oben) 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 Eltern 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 Zuckeraufnahme 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 oder fluoridhaltiges Speisesalz. Um den Fluoridgebrauch altersgerecht zu ermitteln, sollte vor jeglicher Empfehlung von Fluoriden eine Fluoridanamnese durchgeführt werden. Insbesondere Maßnahmen von Kinderärzten (Fluoridtabletten) müssen vor einer zahnärztlichen Empfehlung berücksichtigt werden. Fluoridtablette und fluoridierte Zahnpasta schließen sich gegenseitig aus.

Initialkaries sollte durch den Zahnarzt mit Fluoridlack behandelt werden (Therapeutische Fluoridierung/TF). Davon abzugrenzen ist die IP4, bei der unabhängig von kariösen Läsionen, eine Fluoridierung aller, auch der gesunden Zähne, erfolgt. Hiervon ist bei Kleinkindern unter 30 Lebensmonaten wegen der Gefahr der Überdosis abzuraten.

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 abgewöhnt werden.

Zahnarztbesuche

Das Kind sollte die Eltern wenn möglich schon früh zu deren regelmäßigen Kontrolluntersuchungen begleiten, um die Zahnarztpraxis kennenzulernen. Die Eltern 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 Eltern zu Ernährungsfragen erfolgt spezifisch nach dem Befund ihres Kindes und nach den Angaben in dem ausgefüllten Anamnesebogen. Sie kann auf Anweisung durch den Zahnarzt auch vom entsprechend geschulten und fortgebildeten Praxispersonal durchgeführt werden.

Konkrete Inhalte von Aufklärungsgesprächen können sein:

- Aufklärung über Mundhygienemaßnahmen,
- Erlernen der Zahnputztechnik durch Eltern,
- Ernährungsberatung der Eltern,
- Informationen über die Wirkung von Fluoriden speziell unter Einbeziehung der durch den Kinderarzt unternommenen Maßnahmen (Salz, Tabletten, etc.)

Beispiele für einen Anamnesebogen für die Praxis finden Sie unter:

www.bzaek.de/ratgeber-ecc

www.kzbv.de/ratgeber-ecc

FU 3: Ab 21. Lebensmonat

Bis zum 30. Lebensmonat vervollständigt sich in der Regel das Milchgebiss. In der dritten zahnärztlichen Vorsorgeuntersuchung wird festgestellt, ob dies altersentsprechend erfolgt ist und 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	



Adaptation in der Praxis

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

Dabei hilft altersgerechtes Spielzeug oder ein Großspielgerät.



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 3 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

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

Der Anamnesebogen sollte entspannt im Wartezimmer ausgefüllt werden.

So können Eltern auch noch einmal nachdenken, sich auf Fragen vorbereiten oder selbst Fragen formulieren. Wartezeit kann 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.

Ggf. kann das Kind auch von der Mutter auf dem Arm getragen werden.



Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 3 in der Zahnarztpraxis



Begrüßung

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

Schüchterne Kinder sollten nicht zu forsch adressiert werden und können sich auf dem Arm der Begleitperson 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 Begleitperson oder auch selbstständig in einem Behandlungszimmer mit idealerweise kindgerechtem Bezug erfolgen.



Platzieren

Kinder wollen meistens auf dem Schoß der Eltern 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 Begleitperson sollten

- die Anamnese, Wünsche bzw. Erwartungen, aber auch Befürchtungen erfragt werden.
- 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.)



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 – allerdings ohne Zahnpaste – gewählt werden.

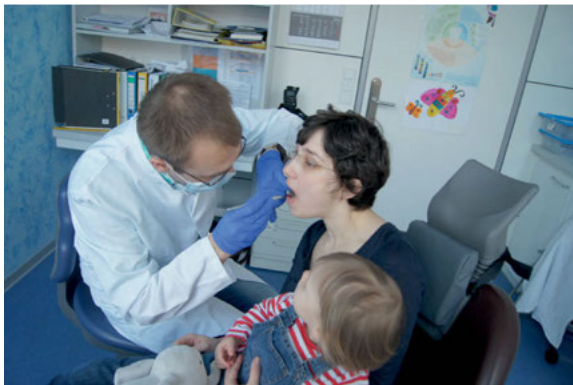


Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 3 in der Zahnarztpraxis



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

Der Behandler sollte mit den Eltern eine passende Möglichkeit für die Inspektion bzw. das Zähneputzen finden.



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





Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung

Eingehende Untersuchung zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten incl. 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 (Initial)Läsionen.



Praktische Tipps zur Umsetzung der FU 2 in der Zahnarztpraxis

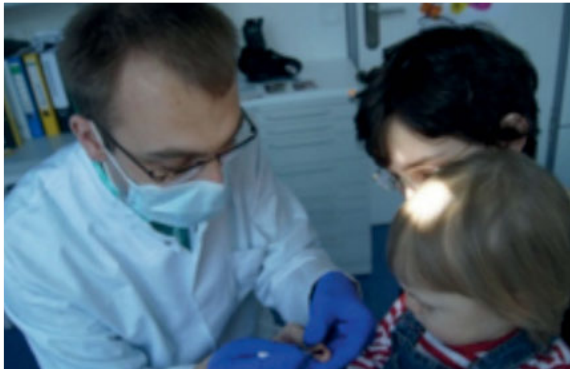


Plaueanfärbung

Dentale Plaque lässt sich besser diagnostizieren und für die Eltern 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 gerade bei Mädchen 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 und insb. der Vermeidung der süßen Getränke, der Nuckelflasche, zur Fluoridnutzung und Mundhygiene gegeben werden.

Dazu kann Anschauungsmaterial und ein zahnärztlicher Kinderpass genutzt werden.



Mundhygienetraining

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

Aufgrund des Saugreflexes sollten die Eltern trainiert werden mit „Lift the Lip“ die Lippe hoch zu halten.

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



Die Zähne können durch die Eltern horizontal geputzt werden um systematisch Kau-, Außen und Innenflächen aller Zähne zu reinigen. Dabei kann das Abhalten der Wange und Lippe vor allem im Oberkiefer sehr hilfreich sein.

Die Kinder dürfen gerne vor- oder nachputzen, aber die Eltern sind für die Reinigung verantwortlich.

Nach dem aktiven Putzen durch die Eltern sollten diese dafür gelobt werden.



Professionelle Plaqueeentfernung

Bei kooperativen Kindern kann nach dem Putzen durch die Begleitperson zusätzlich eine professionelle Reinigung erfolgen.

Dies trainiert die Kinder für zukünftige zahnärztliche Behandlungen.



Therapeutische Fluoridierung (TF)

Nur bei Kindern mit kariösen Initialläsionen Auftragen des Fluoridlackes ausschließlich auf kariöse Initialläsionen.



Verabschiedung des Kindes

Das Kind sollte positiv verabschiedet werden.

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

Abschließend darf ein altersgerechtes Geschenk ausgesucht werden, was den Zahnarztbesuch positiv konditioniert.



Verabschiedung der Eltern

Auch die Eltern sollten positiv verabschiedet werden.

Es sollte ein therapeutischer oder präventiver Folgetermin vereinbart werden.

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

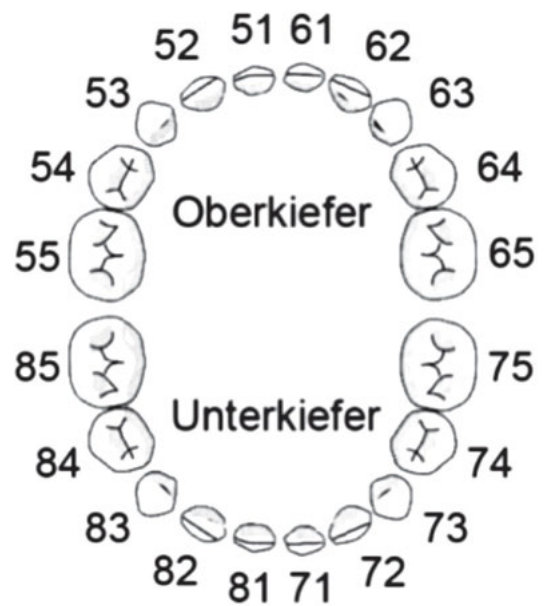


Anamnese

Die Anamnese sollte mindestens umfassen, ggf. kann eine individualisierte Anamnese erfolgen:

Fluoridanamnese

- Kinderzahnpaste mit Fluorid Ja Nein
- Fluoridiertes Salz Ja Nein
- Fluoridtabletten Ja Nein
- 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 und durch therapeutische Fluoridierung (TF) behandelt werden.

Karöse Defekte sind mit „c“ zu kennzeichnen.

- Plaques Ja Nein
- Gingivitis Ja Nein

Beratung

Befund

Falls notwendig, sollte auf Entmineralisierungen der oberen Schneiden 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 sollten weiterhin Kindezahnpasten mit einer niedrigen Fluoridkonzentration (500 ppm) zweimal täglich verwendet werden

Die Kinderzahnbürste sollte einen kompakten, rutschfesten, Griff mit kleinem, abgerundetem Bürstenkopf haben sowie ein planes Borstenfeld mit Kunststoffborsten und abgerundeten Enden. Die Zahnpasta sollte als dünner Film quer auf die Zahnbürste („ebsengroße Menge“) aufgetragen werden und kann zusätzlich in das Borstenfeld gedrückt werden, um ein Verschlucken möglichst zu verhindern.

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

Ernährung

Eltern 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

Fluoride sind von Natur aus im Wasser und in Nahrungsmitteln enthalten. Sinnvoll ergänzt werden können sie durch fluoridhaltige Kinderzahnpasta, fluoridhaltiges Speisesalz und zahnärztliche Fluoridierungsmaßnahmen. Mit 24 Monaten ist das Risiko einer Fluorose aufgrund des Körper-

gewichts geringer, dennoch sollte vor einer Empfehlung eine Fluoridanamnese durchgeführt werden. Maßnahmen von Kinderärzten (Fluoridtabletten) sollten weiterhin berücksichtigt werden. Weitere Hinweise dazu finden Sie im Kapitel „Fluoride“.

Initialkaries sollte durch den Zahnarzt mit Fluoridlack behandelt werden (Therapeutische Fluoridierung/TF). Davon abzugrenzen ist die IP4, bei der unabhängig von kariösen Läsionen, eine Fluoridierung aller, auch der gesunden Zähne, erfolgt. Hiervon ist bei Kleinkindern unter 30 Lebensmonaten wegen der Gefahr der Überdosisierung abzuraten.

Daumenlutschen, Schnuller

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

Zahnarztbesuche

Die Eltern 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 Eltern zu Ernährungsfragen erfolgt spezifisch nach dem Befund ihres Kindes und nach den Angaben in dem ausgefüllten Anamnesebogen. Sie kann auf Anweisung durch den Zahnarzt auch vom entsprechend geschulten und fortgebildeten Praxispersonal durchgeführt werden.

Konkrete Inhalte von Aufklärungsgesprächen können sein:

- Aufklärung über Mundhygienemaßnahmen,
- Erlernen der Zahnputztechnik durch Eltern,
- Ernährungsberatung der Eltern,
- Informationen über die Wirkung von Fluoriden speziell unter Einbeziehung der durch den Kinderarzt unternehmenen Maßnahmen (Salz, Tabletten, etc.)

Beispiele für einen Anamnesebogen für die Praxis finden Sie unter:

www.bzaek.de/ratgeber-ecc

www.kzbv.de/ratgeber-ecc

Therapeutische Fluoridierung

Bei der therapeutischen Fluoridierung handelt es sich um eine lokale Behandlung zur Inaktivierung mit Fluoridlack, 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 sollte nur ein adhäsiver Lack eingesetzt werden, keine Fluoridgele oder Flüssigkeiten.

Die Indikation für eine therapeutische Fluoridierung steht unter Zahnarztvorbehalt.

Außer der therapeutischen Fluoridierung sollten parallel Maßnahmen wie z.B. die Aufklärung über die Kariesätiologie, Durchführung von verbesserter Mundhygiene und Information zu Ernährungsfragen auch vom entsprechend geschulten und fortgebildeten Praxispersonal durchgeführt werden. Dazu können die online zur Verfügung stehenden Informationen verwendet werden.

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 werden über Zahnpasta, Speisesalz, Fluoridtabletten, Mundspüllösungen, Gele und Fluoridlacke in die Mundhöhle eingebracht. Die kariesprophylaktische Wirkung dieser Maßnahmen gilt als wissenschaftlich gesichert (AWMF, 2013). Grundsätzlich ist es für eine gute kariesprophylaktische Wirkung der Fluoride notwendig, dass diese kontinuierlich und vorwiegend lokal angewendet werden.

Fluoridanamnese

Vor der Empfehlung einer Fluoridierungsmaßnahme soll eine Fluoridanamnese erhoben werden: Es wird empfohlen, nur eine Form einer systemischen Fluoridzufuhr in relevanter Menge (Tablette oder Speisesalz) zu verwenden. Die Fluoridnutzung erfordert eine gute Zusammenarbeit zwischen Kinderärzten und Zahnärzten. Kinderärzte verschreiben oft Kombinationspräparate von Fluoriden mit Vitamin D. Um eine Überdosierung an Fluorid zu verhindern, kann die Rücksprache mit dem Kinderarzt hilfreich sein.

Vor dem Verschreiben oder der Empfehlung von Fluoridpräparaten und deren Anwendung sollten die Eltern befragt werden, welche Fluoridquellen verwendet werden.

Zahnmedizinisch relevante Fluoridquellen sind:

- **Fluoridtabletten**
- **Fluoridiertes Speisesalz**
- **Zahnpasten**
- **Mineralwasser**
- **Babynahrung**
- **Trinkwasser**
- **Sojareiche und/oder bilanzierte Ernährung**

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, die 250 - 300 Tabletten enthalten, für Kinder unerreikbaar aufbewahrt werden, und sie sollten außerdem kindergesicherte Verschlüsse haben. Weitere Informationen finden Sie unter:

www.bzaek.de/fuer-medien/positionen-und-statements.html
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 allerdings nur bei der Bildung des Zahnschmelzes entstehen können, die 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 pro Tag 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 Geburt und etwa dem 24. Lebensmonat, da dort die tolerable Menge an Fluorid am geringsten ist. Als Zahnarzt sollte man die Eltern 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 nur bei Kindern, die keiner anderen Fluoridierungsmaßnahme unterliegen (z. B. aus Zahnpasta oder Salz), empfohlen. Kleinkinder sollten keine Erwachsenenzahnpasta, sondern fluoridreduzierte Kinderzahnpasta benutzen und unter Aufsicht putzen, spülen und ausspucken lernen. Weitere Informationen sind der Leitlinie Fluoridierung (AWMF, 2013) zu entnehmen:

Fluoridtabletten

Kleinen Kindern können die undragierten Tabletten, in die Wangentasche gelegt werden. Die Tabletten sollten in keinem Fall zum Stillen oder in die Milchflasche gegeben werden, da das Fluorid durch das Calcium zum großen Teil gebunden und dadurch unwirksam wird. Fluoridtabletten wirken primär lokal, daher sollte das Kind sie lutschen.

AWMF, S2k-Leitlinie,
 „Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe“:
www.awmf.org/leitlinien/detail/II/083-001.html

Leitlinie ZZQ Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe Kurzfassung 2013:
www.zzq-berlin.de

Institut für Risikobewertung www.bfr.bund.de/de/a-z_index/fluorid-4948.html	Angemessene Gesamtzufuhr 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

Verwendete Literatur

- AWMF (2013):
S2k-Leitlinie Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe 2013. AWMF-Registernummer 083-001.
www.awmf.org/leitlinien/leitlinien-suche.html
- EFSA (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 2005; 192: 1-65
- zzq (2013):
Leitlinie Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe (Kurzfassung).
www.zzq-berlin.de/leit.htm
- DeLoache J, Eisenberg N (2008):
Entwicklungspsychologie im Kindes- und Jugendalter.
Heidelberg: Spektrum
- Günay H, Meyer K, Rahman A:
Zahnärztliche Gesundheitsfrüherkennung in der Schwangerschaft – ein Frühpräventionskonzept, 2007
- Jordan RA, Becker N, Zimmer S:
Early childhood caries und Kariesrisiko im bleibenden Gebiss – Ergebnisse nach 14,8 Jahren. Autorenreferateband, 26. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung, 2012: P15.
- Kossak H-C, Zehner G,(2011):
Hypnose beim Kinderzahnarzt. Verhaltensführung und Kommunikation. Berlin: Springer
- DGZMK (2000):
Empfehlung zur Kariesprophylaxe mit Fluoriden. Stellungnahme
- Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und Bundeszahnärztekammer, (2014):
Frühkindliche Karies vermeiden – Ein Konzept zur zahnmedizinischen Prävention bei Kleinkindern; Berlin
- Bauer J, Neumann T, Saekel R (2009):
Zahnmedizinische Versorgung in Deutschland. Verlag Hans Huber, Bern
- Isaksson H, Alm A, Koch G, Birkhed D, Wendt LK:
Caries Prevalence in Swedish 20-Year-Olds in Relation to Their Previous Caries Experience. Caries Research 47:234-242.
- Pieper K. 2010 , (2010):
Frühkindliche Gebisszerstörung – Ein neues Konzept der Prävention als Chancengleichheit bei allen Kindern
- Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (2002):
Verwendung fluoridierter Lebensmittel und die Auswirkung von Fluorid auf die Gesundheit Stellungnahme des BgVV

Anhang

Hilfreiche Informationen im Internet

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

Bundeszahnärztekammer:
www.bzaek.de/ratgeber-ecc

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung:
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

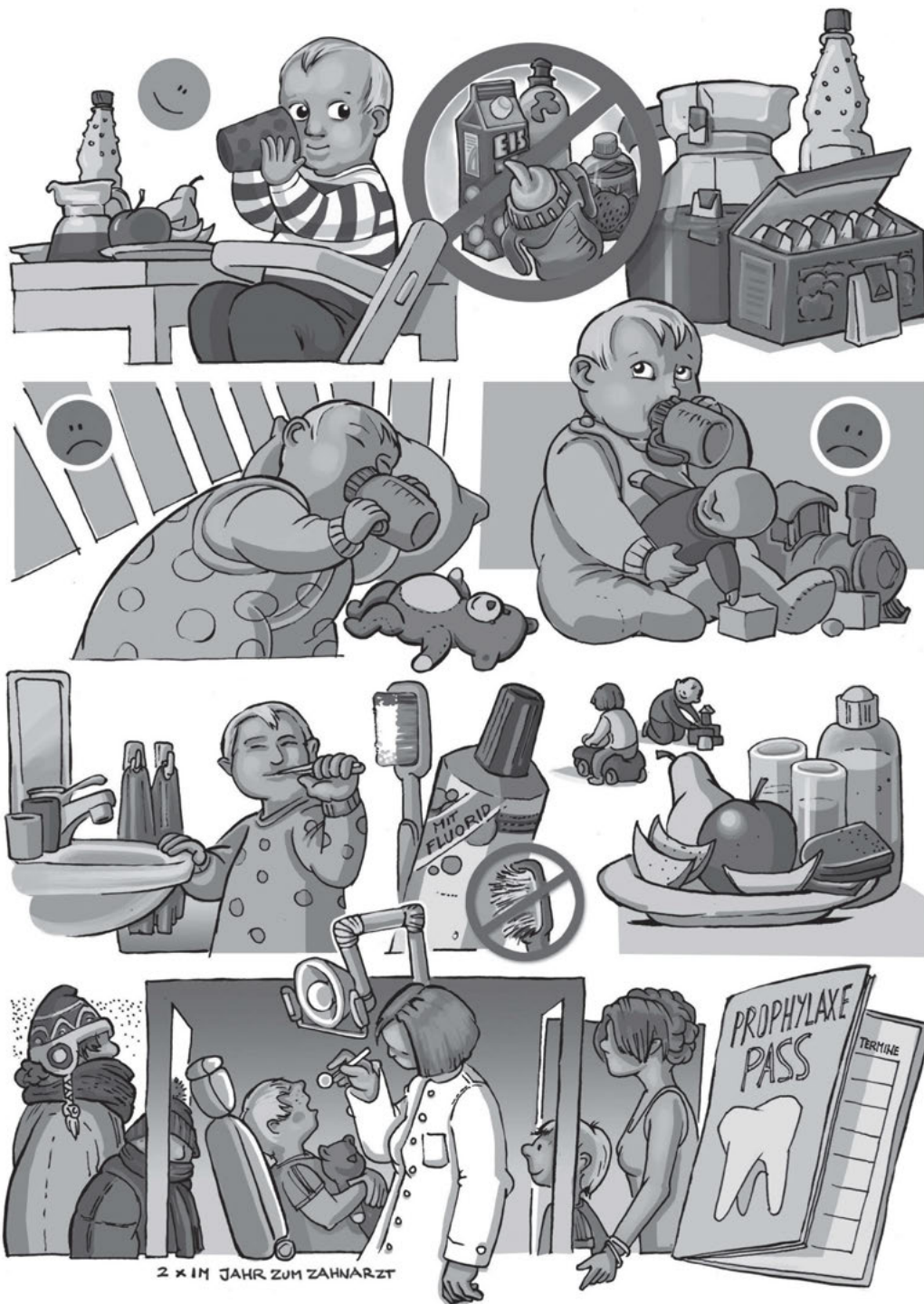
Die meisten Kinderpässe enthalten eine Adress-Seite für individuelle Einträge und Stempel sowie die Möglichkeit, die nächsten Untersuchungstermine einzutragen.

Die Kinderzahnpassé können Sie bei fast allen Zahnärztekammern bestellen.



Comic zur Zahnpflege





© Deutscher Hebammenverband, www.hebammenverband.de, Illustrationen: Volker Konrad, Sonderdruck Hebammenforum 2013

2 x IM JAHR ZUM ZAHNARZT

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 www.bzaek.de



Anamnesebögen FU1 bis FU3

FU 1: 6. bis 9. Lebensmonat

Datum der Untersuchung:

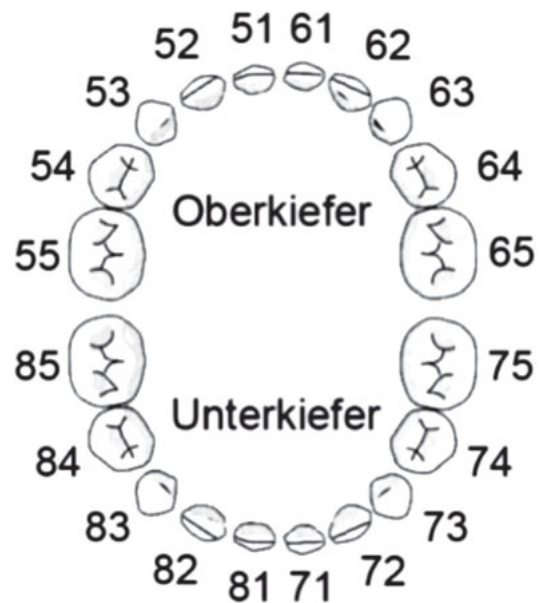
Name des Patienten:

Anamnese

Die Anamnese sollte mindestens umfassen, ggf. kann eine individualisierte Anamnese erfolgen:

Fluoridanamnese

- Kinderzahnpaste mit Fluorid Ja Nein
- Fluoridiertes Salz Ja Nein
- Fluoridtabletten Ja Nein
- Zähneputzen beim Kind Ja Nein
- Stillen Ja Nein



Untersuchung

52	51	61	62
82	81	71	72

Initiale Läsionen sollten zahnbezogen mit „ci“ gekennzeichnet und durch Therapeutische Fluoridierung (TF) behandelt werden.

- Plaque Ja Nein
- Gingivitis Ja Nein

FU 2: 10. bis 20. Lebensmonat

Datum der Untersuchung:

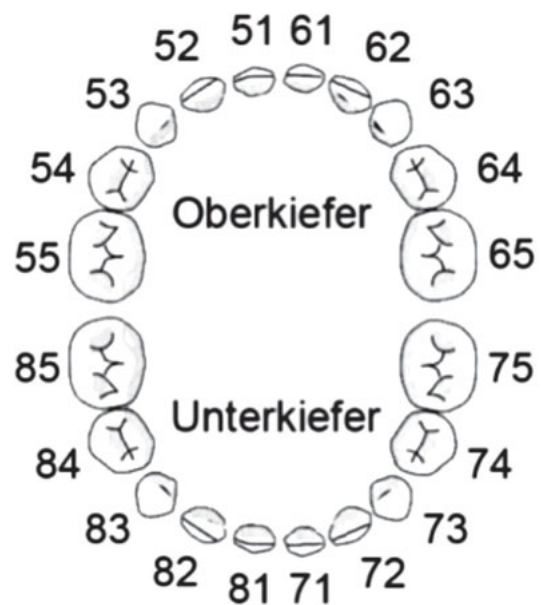
Name des Patienten:

Anamnese

Die Anamnese sollte mindestens umfassen, ggf. kann eine individualisierte Anamnese erfolgen:

Fluoridanamnese

- Kinderzahnpaste mit Fluorid Ja Nein
- Fluoridiertes Salz Ja Nein
- Fluoridtabletten Ja Nein
- Zähneputzen beim Kind Ja Nein
- Stillen 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 und durch Therapeutische Fluoridierung (TF) behandelt werden.

Karöse Defekte sind mit „c“ zu kennzeichnen.

Plaque Ja Nein

Gingivitis Ja Nein

FU 3: Ab 21. Lebensmonat

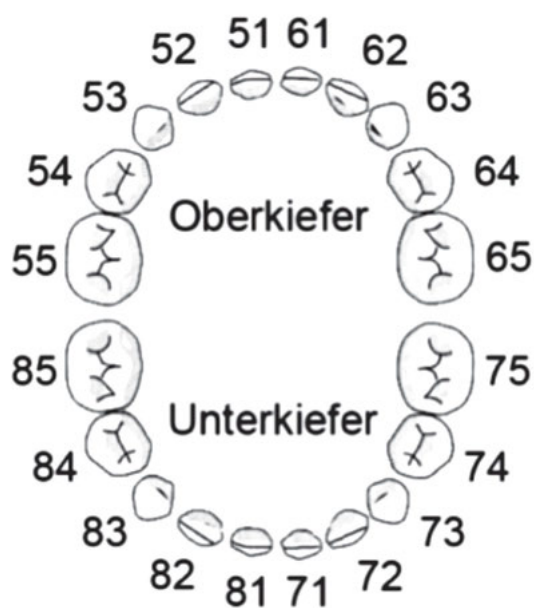
Datum der Untersuchung:
Name des Patienten:

Anamnese

Die Anamnese sollte mindestens umfassen, ggf. kann eine individualisierte Anamnese erfolgen:

Fluoridanamnese

- Kinderzahnpaste mit Fluorid Ja Nein
- Fluoridiertes Salz Ja Nein
- Fluoridtabletten Ja Nein
- 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 und durch Therapeutische Fluoridierung (TF) behandelt werden.

Karöse Defekte sind mit „c“ zu kennzeichnen.

- Plaques Ja Nein
- Gingivitis Ja Nein

Merkblatt für Eltern zur Kariesprophylaxe bei Säuglingen und Kleinkindern

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

Es gibt zwei Möglichkeiten, Fluoride anzuwenden: als fluoridierte Zahncreme **oder** Fluorid in Tabletten- oder Tropfenform. Da Säuglinge und Kleinkinder nicht zu viel Fluorid

aufnehmen dürfen, haben Kinderärzte und Zahnärzte gemeinsam zwei gleichwertige Möglichkeiten der kombinierten Rachitis- und Kariesprophylaxe ausgearbeitet (siehe Tabelle unten). Sprechen Sie mit Ihrem Kinderarzt und/oder Zahnarzt darüber!



Dosierungsempfehlungen für die Zahncremeanwendung bei Kindern: Die gefärbten Büschel des Bürstenkopfes geben eine Orientierung; links Dosierung bis zum zweiten Geburtstag, rechts Dosierung bis zum 6. Geburtstag.

	Variante A	Variante B
Bis zur Vollendung des 2. Lebensjahres	<p>Einnahme eines Vitamin-D-Präparates (500 I.E. Vit.D) ohne Fluoridzusatz</p> <p>Ab Durchbruch des ersten Zahnes einmal täglich Zähneputzen mit einer „reiskorn-großen“ Portion fluoridierter Kinderzahncreme (500 ppm Fluorid)</p> <p>Verwendung von fluoridiertem Speisesalz mit Beginn der festen Kost*</p>	<p>Einnahme eines Kombinationspräparates Vit-D mit Fluorid (500 I.E. Vit. D)</p> <p>Ab Durchbruch des ersten Zahnes einmal täglich Zähneputzen mit einer „reiskorn-großen“ Portion fluoridfreier Kinderzahncreme</p> <p>Verwendung von fluoridiertem Speisesalz mit Beginn der festen Kost*</p>
Vom 2. Geburtstag bis zur Vollendung des 6. Lebensjahres	<p>Zweimal täglich Zähneputzen mit einer „erbsengroßen“ Portion fluoridierter Kinderzahncreme (500 ppm Fluorid)</p> <p>Verwendung von fluoridiertem Speisesalz*</p> <p>Keine Einnahme von Fluorid-Tabletten</p>	

* Speisesalz ist bei Kindern, insbesondere bei Kleinkindern, aus ernährungsphysiologischer Sicht generell äußerst zurückhaltend anzuwenden.

Anwendung von Fluoriden

Abgeleitet aus dem Artikel „Kariesprophylaxe beim Kleinkind: Ein ärztlich-zahnärztliches Konsenspapier“ Ärzteblatt Sachsen 8/2015; S. 324-327

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

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

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

Dr. Julian Schmoeckel

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

Prof. Dr. Christian 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

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

Impressum

Herausgeber

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV)
Bundeszahnärztekammer (BZÄK)

Redaktion

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

Layout

atelier wieneritsch

Fotos

proDente | Prof. Dr. Christian Splieth | Dr. Ruth Santamaría | Dr. Julian Schmoeckel
Hellwig E | Schiffner U | Schulte A

Berlin, Mai 2016

