

Gruppenprophylaxe – ein wesentlicher Beitrag zur Zahn- und Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen

Group prophylaxis—a significant contribution to dental and oral health of children and adolescents

AUTOREN: Uwe Niekusch¹ | Carolin Möller-Scheib²

¹Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis – Gesundheitsamt/ Zahnärztlicher Dienst, Heidelberg, Deutschland

²Landesarbeitsgemeinschaft für Zahngesundheit Baden-Württemberg e. V., Stuttgart, Deutschland



ZUSAMMENFASSUNG

Mit ihren gesundheitsfördernden und präventiven Maßnahmen in den Kitas und Schulen leistet die Gruppenprophylaxe einen wichtigen Beitrag zur Zahn- und Mundgesundheit der Kinder und Jugendlichen und damit auch für deren Allgemeingesundheit. Durch die nahezu vollständige Flächendeckung ist die Gruppenprophylaxe das reichweitenstärkste Präventionsangebot, mit dem auch benachteiligte Kinder und Jugendliche erreicht werden, die selten eine Zahnarztpraxis aufsuchen. Im Zusammenspiel mit den weiteren in den zahnmedizinischen Praxen durchgeführten präventiven Maßnahmen, beispielsweise den Früherkennungsuntersuchungen oder der Individualprophylaxe für Kinder und Jugendliche, eröffnet die Gruppenprophylaxe den Kindern und Jugendlichen die Chance auf eine lebenslange Mundgesundheit. Die Verhütung von Karies gelingt umso besser, je früher mit präventiven Maßnahmen begonnen wird. Daher kommt der Einbeziehung der unter 3-Jährigen in die Maßnahmen der Gruppenprophylaxe eine besondere Bedeutung zu. Darüber hinaus ist die enge Zusammenarbeit zwischen Zahnmedizin, Kinder- und Jugendmedizin, Gynäkologie und Geburtshilfe sowie den Hebammen notwendig.

Schlüsselwörter:

Gesundheitsförderung, Kariesrisiko, Setting, Jugendzahnpflege, Kariespolarisierung

ABSTRACT

With its health-promoting measures in daycare centers and schools, group prophylaxis makes an important contribution to the dental and oral health of children and adolescents and, thus, also to their general health. Due to its almost complete coverage, group prophylaxis is the prevention service with the widest reach, which also reaches disadvantaged children and young people, who rarely visit a dental practice for a variety of reasons. In combination with the other preventive measures carried out in dental practices, such as early check-ups or individual prophylaxis for children and adolescents, group prophylaxis gives children and adolescents the opportunity to achieve lifelong oral health. The earlier preventive measures are started, the better the prevention of tooth decay. Thus, the inclusion of children under the age of 3 years in group prophylaxis measures is particularly important. In addition, close cooperation between dentistry, paediatrics and adolescent medicine, gynecology and obstetrics as well as midwives is necessary.

Keywords:

Health promotion, Caries risk, Setting, Youth dental care, Caries polarization

Zitierweise: Niekusch U, Möller-Scheib C (2024) Gruppenprophylaxe – ein wesentlicher Beitrag zur Zahn- und Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen.

Oralprophylaxe Kinderzahnmed 46:127–135 · <https://doi.org/10.1007/s44190-024-1031-8>

Eingereicht: 29.02.2024 / Angenommen: 07.05.2024 / Online publiziert: 12.06.2024 · © Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnmedizin (DGKiZ) 2024

LERNZIELE

Nach der Lektüre dieses Beitrags ...

- sind Sie mit den gesetzlichen Grundlagen der Gruppenprophylaxe (GP) sowie deren Organisation und Finanzierung vertraut,
- sind Ihnen die gesundheitsfördernden Maßnahmen der GP bekannt,
- kennen Sie die Kriterien, nach denen in der GP das Kariesrisiko bestimmt wird,
- wissen Sie, warum für bestimmte Gruppen eine selektive Intensivprophylaxe sinnvoll ist,
- erkennen Sie, dass noch nicht alle Kinder und Jugendliche optimal von der GP profitieren.

Wenn heute über die gute Mundgesundheit bei Kindern und Jugendlichen berichtet wird, dann ist dies auch dem am 01.01.1989 in Kraft getretenen Gesundheitsreformgesetz (GRG) und dem darin verankerten § 21 des Sozialgesetzbuchs V (SGB V) zu verdanken (**Infobox 1**). Denn durch diesen Paragraphen

INFOBOX 1 § 21 VERHÜTUNG VON ZAHNERKRANKUNGEN (GRUPPENPROPHYLAXE)

1. Die Krankenkassen haben im Zusammenwirken mit den Zahnärzten und den für die Zahngesundheitspflege in den Ländern zuständigen Stellen, unbeschadet der Aufgaben anderer, gemeinsam und einheitlich Maßnahmen zur Erkennung und Verhütung von Zahnerkrankungen ihrer Versicherten, die das zwölfte Lebensjahr noch nicht vollendet haben, zu fördern und sich an den Kosten der Durchführung zu beteiligen. Sie haben auf flächendeckende Maßnahmen hinzuwirken. In Schulen und Behinderteneinrichtungen, in denen das durchschnittliche Kariesrisiko der Schüler überproportional hoch ist, werden die Maßnahmen bis zum 16. Lebensjahr durchgeführt. Die Maßnahmen sollen vorrangig in Gruppen, insbesondere in Kindergärten und Schulen, durchgeführt werden; sie sollen sich insbesondere auf die Untersuchung der Mundhöhle, Erhebung des Zahnstatus, Zahnschmelzhärtung, Ernährungsberatung und Mundhygiene erstrecken. Für Kinder mit besonders hohem Kariesrisiko sind spezifische Programme zu entwickeln.
2. Zur Durchführung der Maßnahmen nach Absatz 1 schließen die Landesverbände der Krankenkassen und die Ersatzkassen mit den zuständigen Stellen nach Absatz 1 Satz 1 gemeinsame Rahmenvereinbarungen. Der Spitzenverband Bund der Krankenkassen hat bundeseinheitliche Rahmenempfehlungen insbesondere über Inhalt, Finanzierung, nicht versichertenbezogene Dokumentation und Kontrolle zu beschließen.
3. Kommt eine gemeinsame Rahmenvereinbarung nach Absatz 2 Satz 1 nicht zustande, werden Inhalt, Finanzierung, nicht versichertenbezogene Dokumentation und Kontrolle unter Berücksichtigung der bundeseinheitlichen Rahmenempfehlungen des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen durch Rechtsverordnung der Landesregierung bestimmt.

gab es erstmals eine bundesweite gesetzliche Regelung zur Verhütung von Zahnerkrankungen (Gruppenprophylaxe) bei Kindern und Jugendlichen bis zum 12. Lebensjahr. Mit dem Gesetz zur GKV(gesetzliche Krankenversicherung)-Gesundheitsreform 2000 wurde die Zielgruppe der Gruppenprophylaxemaßnahmen um Jugendliche bis zum 16. Lebensjahr erweitert, sofern bei diesen Jugendlichen ein überproportional hohes Kariesrisiko vorliegt. Im Unterschied zu individuellen Vorsorgemaßnahmen bleiben gruppenprophylaktische Maßnahmen auf einen definierten Lebensabschnitt beschränkt.

Vor Einführung dieser Regelung war neben vereinzelt vorhandenen regionalen Arbeitsgemeinschaften für Jugendzahnpflege hauptsächlich der Öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD) mit der Durchführung von zahnmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen in Kindertagesstätten und Schulen betraut. Im Laufe der Jahre wurde dies jedoch aufgrund nicht ausreichender personeller und materieller Ausstattung der Gesundheitsämter immer schwieriger. Noch in den 70er-Jahren des vorigen Jahrhunderts waren zahnärztliche Untersuchungen für alle Kinder selbstverständlich, jedoch wurden ab den 90er-Jahren in einigen Bundesländern, wie z. B. Baden-Württemberg, Schülerinnen und Schüler vermehrt aufgefordert, eine Zahnarztpraxis aufzusuchen. Die Untersuchung in der Schule wurde dementsprechend nur teilweise oder nicht mehr durchgeführt [2, 3, 13] – eine Entwicklung, die der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen in seinem Jahresgutachten 1987 [28] beanstandete. Diese Kritik findet sich auch im 1990 veröffentlichten Endbericht der Enquete-Kommission des Bundestages zur Strukturreform der gesetzlichen Krankenversicherung wieder [11].

Mit der Einführung des § 21 SGB V kam die entscheidende Änderung. Erstmals wurden alle an der Mundgesundheit Beteiligten, also der Öffentliche Gesundheitsdienst, die niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzte sowie die gesetzliche Krankenversicherung (GKV), gesetzlich verpflichtet, Maßnahmen zur Erkennung und Verhütung von Zahnerkrankungen bei Kindern und Jugendlichen, die das zwölfte Lebensjahr noch nicht vollendet haben, zu fördern. Zur Umsetzung dieser gesetzlichen Vorgaben beschlossen die Spitzenverbände der Krankenkassen gemeinsam bundeseinheitliche Rahmenempfehlungen (§ 21 Abs. 2 Satz 2 SGB V).

In der Folge wurden von den Krankenkassen und in allen Bundesländern Landesarbeitsgemeinschaften für Jugendzahnpflege bzw. Landesarbeitsgemeinschaften für Zahngesundheit (LAGZ) gegründet, in denen die zahnärztlichen Körperschaften ebenso vertreten sind wie die Landesverbände der gesetzlichen Krankenversicherungen und die jeweiligen Sozialministerien [23]. Nachdem diese Partner auf Landesebene eine gemeinsame Rahmenvereinbarung zur Durchführung der Gruppenprophylaxe geschlossen hatten (§ 21 Abs. 2 Satz 1 SGB V), organisierten sich auf regionaler Ebene Arbeitsgemeinschaften für Jugendzahnpflege bzw. Zahngesundheit. Diese Organisationen sind auf Landkreis- oder Stadtebene tätig und arbeiten eng mit den entsprechenden Einrichtungen vor Ort zusammen, wobei die praktische Umsetzung der Gruppenpro-

phylaxe im Fokus steht (**Abb. 1**). Die Zusammenarbeit zwischen den Landesarbeitsgemeinschaften und den regionalen Arbeitsgemeinschaften soll eine flächendeckende und breitenwirksame Umsetzung der Gruppenprophylaxe gewährleisten, was wichtig ist, um die Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen nachhaltig zu verbessern.

Die Finanzierung der Gruppenprophylaxe erfolgt überwiegend durch die gesetzlichen Krankenkassen. Im Jahr 2019, dem Jahr vor Ausbruch von Corona und der dadurch verursachten Einschränkung der Gruppenprophylaxe, wurden hierfür rund 50 Mio. Euro zur Verfügung gestellt [7]. Durch die Beteiligung des Öffentlichen Gesundheitsdienstes und der niedergelassenen Zahnärzteschaft sind auch die öffentliche Hand und die Zahnärztekammern an den Kosten beteiligt. Da der Gruppenprophylaxe eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe zukommt und die Prophylaxemaßnahmen in den Schulen und Kindertagesstätten unabhängig von der Krankenkassenmitgliedschaft alle Kinder erfassen, wäre zudem eine Beteiligung der privaten Krankenversicherung (PKV) wünschenswert.

Zur Qualitätskontrolle und zur Dokumentation von Erfolgen werden seit 1994 auf Veranlassung der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ) in regelmäßigen Abständen repräsentative epidemiologische Begleituntersuchungen (DAJ-Studie) durchgeführt [26]. Anlässlich dieser Untersuchungen werden 6- bis 7-, 9- (bisläng 1-mal) oder 12-jährige Kinder und Jugendliche in möglichst allen Bundesländern von zuvor kalibrierten Zahnärztinnen und Zahnärzten untersucht. Durch das einheitliche Studiendesign ist eine Vergleichbarkeit der Untersuchungen gewährleistet. Die Befunde dieser Untersuchungen zeigen eindrucksvoll die Erfolge der zahnmedizinischen Prophylaxe (**Abb. 2**), was auch durch die Fünfte

Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V) [15] bestätigt wird. Sie zeigt, dass 8 von 10 der 12-jährigen Kinder (81,3 %) kariesfreie Gebisse haben. Allerdings stellt die DAJ-Studie 2016 auch fest, dass bei den 3- bis 6-Jährigen sowohl bei der Prävention als auch bei der Therapie von Karies im Milchgebiss weiterhin Handlungsbedarf besteht. Rund 43 % der kariösen Milchzähne bei den 6- bis 7-Jährigen waren nicht saniert [33].

Merke: Im Vergleich zu 1994/95 haben heute 12-Jährige weniger Karies, aber sowohl bei der Prävention als auch bei der Therapie von Karies im Milchgebiss besteht noch Handlungsbedarf.

Die Maßnahmen der Gruppenprophylaxe sollen die Kinder und Jugendlichen zu einer eigenverantwortlichen Erhaltung, Förderung und Verbesserung ihrer Mundgesundheit befähigen (Oral-Self-Care). Hierfür müssen die Kinder und Jugendlichen wissen, was man tun soll, warum es sinnvoll ist und wie man es am besten macht [19]. Hier setzt die Gruppenprophylaxe mit ihren gesundheitsfördernden und präventiven Maßnahmen an, wobei sich diese Maßnahmen überwiegend auf 4 Bereiche, die auch als die 4 Säulen der Gruppenprophylaxe bezeichnet werden, beziehen:

- Untersuchung der Mundhöhle (ggf. mit Erhebung des Zahnstatus zur Kariesrisikobestimmung nach DAJ-Kriterien),
- Zahnschmelzhärtung durch Fluoridierung,
- Mundhygieneinstruktionen,
- Ernährungsberatung.

Während die gesundheitserzieherischen Maßnahmen (Mundgesundheitsinstruktionen, Ernährungsberatung) dazu dienen, die Zahn- und Mundgesundheit dauerhaft zu festigen, ist die Fluoridierung eine verhaltensunabhängige Maßnahme,

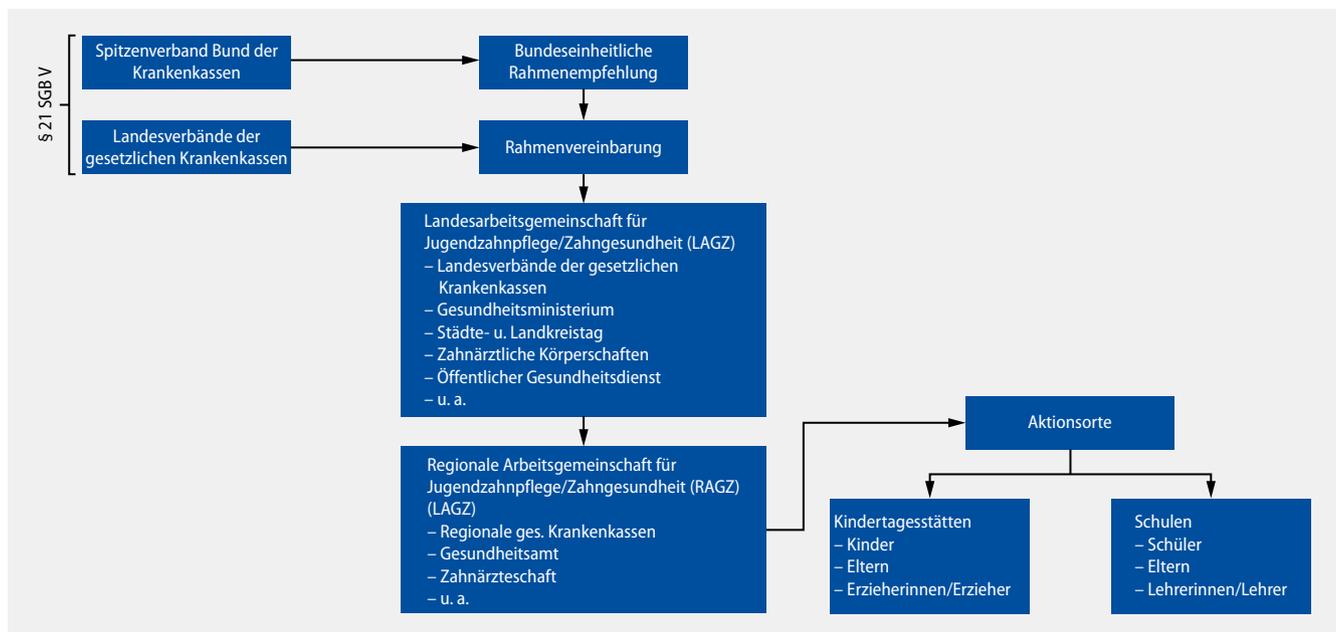


Abbildung 1 Organisationsstruktur der zahnmedizinischen Gruppenprophylaxe (§ 21 SGB [Sozialgesetzbuch] V)

Figure 1 Organizational structure of dental group prophylaxis (§ 21 of the German Social Code Book [SGB] V)

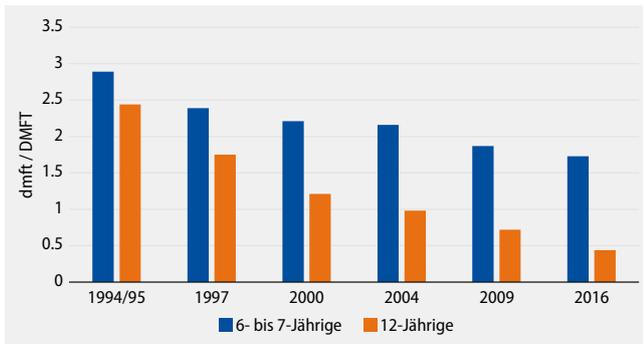


Abbildung 2 Entwicklung der mittleren dmft- bzw. DMFT-Werte bei 6- bis 7-Jährigen bzw. 12-Jährigen [33]

Figure 2 Development of the average dmft and DMFT values, respectively, in 6- to 7-year-old and 12-year-old children [33]

die auch dann ihre Wirkung erzielt, wenn die Gesundheitserziehung nicht ausreichend greift. Die im Rahmen der Gruppenprophylaxe angebotene Untersuchung der Mundhöhle trägt mit dazu bei, den Sanierungsgrad der Kinder und Jugendlichen zu verbessern, dient dem Angstabbau, fördert den Zahnarztbesuch und bildet eine Brücke zur Individualprophylaxe [24, 35].

In der Regel werden sämtliche Maßnahmen durch die Geschäftsstelle der regionalen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege bzw. Zahngesundheit organisiert und koordiniert. Neben dem Fachpersonal der Arbeitsgemeinschaft beteiligen sich die Mitarbeitenden des ÖGD und der beteiligten Zahnarztpraxen an der Durchführung der Gruppenprophylaxemaßnahmen. Durch die nahezu vollständige Flächendeckung ist die Gruppenprophylaxe das reichweitenstärkste Präventionsangebot [4]. Aktuell werden durch das Präventionsprogramm 4,6 Mio. Kinder und Jugendliche betreut, teilweise mehrmals im Jahr [5].

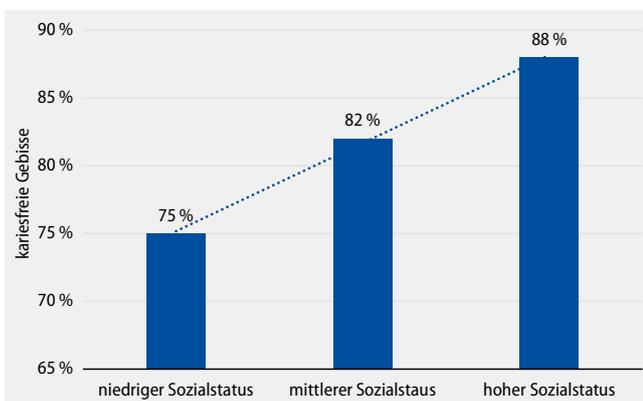


Abbildung 3 Anteil kariesfreier Gebisse bei 12-Jährigen in Abhängigkeit vom Sozialstatus (Ergebnisse der DMS V [Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie] 2014 [15])

Figure 3 Percentages of caries-free dentition in 12-year-old children with respect to social status (results from the DMS V [Fifth German Oral Health Study] 2014 [15])

Vor dem Hintergrund, dass Kinder und Jugendliche aus sozial benachteiligten Familien stärker von Karies betroffen sind als Kinder und Jugendliche aus sozial besser gestellten Familien [21] (**Abb. 3**), tragen diese flächendeckenden, niederschweligen und früh einsetzenden Präventionsmaßnahmen in den Kindertagesstätten und Schulen mit dazu bei, soziale Ungleichheiten zu reduzieren und die (mund)gesundheitliche Chancengleichheit zu fördern.

Gleichzeitig wird mit den Gruppenprophylaxemaßnahmen der Settingansatz (Lebensweltenansatz) der Ottawa-Charta (1986) umgesetzt; denn dieser Ansatz beruht auf der Idee, dass Gesundheit im Alltag hergestellt und aufrechterhalten wird. Durch die WHO (Weltgesundheitsorganisation) wurden neben Betrieben, Städten oder Krankenhäusern auch Schulen als erste Settings der Gesundheitsförderung definiert.

Merke: „Settings“ sind im Bereich der Gesundheitsförderung Lebensbereiche, in denen der Alltag von Menschen stattfindet und die einen wichtigen Einfluss auf deren Gesundheit haben, beispielsweise Kindertagesstätten oder Schulen. Für eine effektive Gesundheitsförderung bedeutet dies, dass nicht nur die individuellen Verhaltensweisen der Menschen, sondern auch die sie umgebenden Settings in den Blick genommen werden müssen. Fest verankert ist der Settingansatz in der Ottawa Charta für Gesundheitsförderung der WHO von 1986 und seit 2015 auch im Präventionsgesetz (§ 20a PräVG).

Der Setting-Ansatz verhilft der Gruppenprophylaxe zu einer großen Breitenwirksamkeit; denn durch die aufsuchende Betreuung in den Kindertagesstätten und Schulen werden auch die Kinder erreicht, die aus verschiedenen Gründen die Zahnarztpraxis nicht oder nur bei Schmerzen aufsuchen. Zudem werden die Erziehenden und Lehrenden einbezogen. Außerdem ist es im Gruppen- bzw. Klassenverband durch die entstehende Gruppendynamik leichter, ängstliche oder zurückhaltende Kinder zur Teilnahme – beispielsweise an der zahnärztlichen Untersuchung – zu motivieren. Da Karies nicht ausschließlich vom Hygiene- und Ernährungsverhalten eines Individuums abhängt, sondern auch die Familie und das soziale Umfeld hierbei eine wichtige Rolle spielen [12], werden im Rahmen der Gruppenprophylaxe auch die Eltern in die Tätigkeit mit einbezogen und entsprechend informiert und motiviert.

MOTIVATION, AUFKLÄRUNG UND EINBINDUNG VON ERZIEHENDEN UND ELTERN DURCH DIGITALE MEDIEN

Die meisten Kindertagesstätten verfügen bereits über sehr gute Gesundheitsangebote. Um den Aspekt der Mundhygiene dabei angemessen zu verankern, wurde durch die Landesarbeitsgemeinschaft für Zahngesundheit Baden-Württemberg die Idee des Ausbaus des Grundkonzeptes der Gruppenprophylaxe durch Einsatz von digitalen Medien entwickelt, und im Zuge dessen wurden 3 Lehrfilme produziert:

1. Eltern und Großeltern *plus* Kinder,
2. Erziehende *plus* Kinder,

3. ein zusätzlicher Lehrfilm für Kinder im Vorschul- und Grundschulalter.

Ziel dieser Lehrfilme ist es, über den persönlichen, jährlichen Prophylaxeimpuls der „Fachkräfte für Mundgesundheit“ einen anhaltenden Lernprozess (Kinder plus Betreuungspersonen) zu initiieren. Die Erzieher- und Elternlehrfilme wurden auf 2 Ebenen entwickelt. Sie bieten spielerische Levels für Kinder plus pädagogische und zahnmedizinische Informationen für die Erwachsenen (<https://www.lagz-bw.de/2023/03/17/lernvideos/>).

IDENTIFIZIERUNG DES KARIESRISIKOS

Da § 21 SGB V spezielle gruppenprophylaktische Programme für Kinder und Jugendliche mit einem erhöhten Kariesrisiko fordert, müssen diese Personen bei der Untersuchung der Zähne identifiziert werden.

Merke: Das Kariesrisiko sagt aus, wie wahrscheinlich es ist, dass gesunde Zähne Karies bekommen [32]. Für eine optimale Kariesprävention ist es daher wichtig, dass die Bestimmung des Kariesrisikos vor der klinischen Manifestation von Karies erfolgt.

Im Rahmen der Gruppenprophylaxe wird zur Identifizierung eines erhöhten Kariesrisikos hauptsächlich die Kariesrisikobestimmung nach DAJ-Kriterien angewendet (**Tab. 1**). Die DAJ-Kriterien geben altersspezifische dmft- bzw. DMFT-Werte vor, ab denen ein erhöhtes Kariesrisiko vorliegt, wobei die Grenzwerte auf der Basis der Ergebnisse bundesweiter Reihenuntersuchungen definiert wurden [10]. Nachteilig bei dieser Risikobestimmung ist, dass nur bereits bestehende kariöse Schäden berücksichtigt werden. Personen mit einem hohen Kariesrisiko sind also bereits an Karies erkrankt. Damit dient diese Methode zwar nicht einer optimalen Kariesprävention, ist aber aufgrund der einfachen Art der Risikobestimmung in der Gruppenprophylaxe dennoch sehr hilfreich [29]. Die entsprechenden Werte lassen sich im Rahmen der zahnmedizinischen Vorsorgeuntersuchung schnell berechnen und die Personen mit einem Kariesrisiko einfach identifizieren.

Neben der DAJ-Risikobestimmung wird vereinzelt die von Marthaler und seiner Arbeitsgruppe entwickelte Dentoprog-Methode angewendet. Bei dieser Methode wird neben der Anzahl gesunder Milchmolaren auch das Vorliegen von Initialkaries (braun verfärbte Fissuren und Glattflächen mit Initialläsionen [„white spots“] an Sechsjahrmolaren) ermittelt [14, 20]. Durch die Berücksichtigung der Initialkaries erfolgt eine Risikoeinschätzung, bevor es zu kavitierender Karies gekommen ist. Allerdings ist die Dentoprog-Methode mit einem gewissen Aufwand verbunden und auf Kinder im Alter von 6 bis 12 Jahren beschränkt. Unabhängig davon sollte bei allen Kindern eine Dokumentation von Initialkaries erfolgen und Grundlage für besondere Präventionsmaßnahmen sein.

GRUPPENPROPHYLAXE IST EFFEKTIV, ABER NOCH NICHT FÜR ALLE

Zweifellos hat die Gruppenprophylaxe einen wichtigen Beitrag zu einer besseren Mundgesundheit bei Kindern und Jugendli-

chen geliefert. Dennoch gibt es Gruppen, die von dieser positiven Entwicklung weniger profitieren. Hierzu zählen Jugendliche zwischen 14 und 17 Jahren sowie Heranwachsende mit niedrigem sozioökonomischem Status und mit Migrationshintergrund [1, 6, 17, 18, 34]. Kinder und Jugendliche aus diesen Gruppen leiden oft stärker unter Karies, da sie seltener Präventionsangebote und Therapien in Anspruch nehmen. Hinzu kommt oftmals eine unzureichende Mundhygiene. Die DMS V-Studie [15] stellt fest, dass sich 62 % der an Karies erkrankten Zähne auf lediglich 6 % der 12-Jährigen konzentrieren, wobei diese Karieserfahrung stark mit den bereits genannten sozialen Umfeldrisiken korreliert. Mit anderen Worten: Ein Großteil der Karies verteilt sich auf einen immer geringer werdenden Anteil der Kinder und Jugendlichen. Dieses Phänomen der Ungleichverteilung wird auch als Kariespolarisierung oder Kariesschieflage bezeichnet. Eine Marburger Studie zeigt, dass auch bei diesen Kindern und Jugendlichen die Gruppenprophylaxe durch niedrigschwellige und zielgruppengerechte Prophylaxemaßnahmen in Form einer selektiven Intensivprophylaxe eine Verbesserung der Mundgesundheit erreichen kann. Bei der Marburger Studie wurden den teilnehmenden Schülerinnen und Schülern neben den standardmäßigen schulzahnärztlichen Untersuchungen 2-mal pro Jahr zahnbezogene Unterrichtsthemen vermittelt. Darüber hinaus wurde vierteljährlich im Klassenverband ein gemeinsames Zähneputzen nach der „KAI-Methode“ (Kau-, Außen-, Innenflächen) durchgeführt. Zusätzlich erfolgte 4-mal jährlich eine Fluoridlackapplikation. Im Vergleich zu einer Kontrollregion ohne selektive Intensivprophylaxe wiesen Schüler, die mit einer selektiven Intensivprophylaxe betreut wurden, nur halb so viele kariöse Schäden auf [27].

SPEZIELLE PROGRAMME FÜR 0- BIS 3-JÄHRIGE

Obwohl Studien [31, 36] zeigen, dass die Verhütung von Karies umso besser gelingt, je früher mit präventiven Maßnahmen begonnen wird, konzentrierten sich die gruppenprophylaktischen Aktivitäten zunächst auf die Altersgruppe der 3- bis 12-Jährigen, da diese Altersgruppe in den Kindertagesstätten und Schu-

Tabelle 1 Kriterien der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ) zur Bestimmung des Kariesrisikos

Table 1 Criteria of the German Association for Dental Prevention (DAJ) for determining caries risk

Altersgruppe	Erhöhtes Risiko, wenn
2- bis 3-Jährige	dmft > 0
4-Jährige	dmft > 2
5-Jährige	dmft > 4
6- bis 7-Jährige	dmft/DMFT > 5 oder DT > 0
8- bis 9-Jährige	dmft/DMFT > 7 oder DT > 2
10- bis 12-Jährige	DMF-S an Approximal-/Glattflächen > 0

DMFT Anzahl der kariösen (Decayed), fehlenden (Missing) und gefüllten (Filled) Zähne (Teeth), DT Anzahl kariöser Zähne. Zur Unterscheidung zu bleibenden Zähnen wird bei Milchzähnen dieser Index mit Kleinbuchstaben bezeichnet.

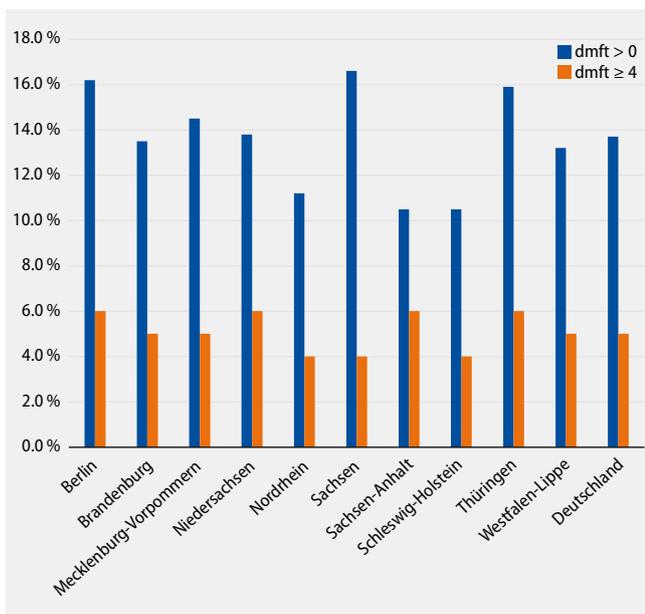


Abbildung 4 Prävalenz frühkindlicher Karies bei 3-Jährigen (Studie der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. [DAJ] 2016) [33]

Figure 4 Prevalence of early childhood caries in children under the age of 3 years (study by the German Association for Dental Prevention [DAJ] 2016) [33]

len gut erreichbar war [16]. Eine Betreuung der unter 3-Jährigen fand nur vereinzelt statt, obwohl sie in dieser Altersgruppe dringend benötigt wird. Denn fast 14 % der 3-jährigen Kinder in Kindertagesstätten sind bereits von Karies betroffen (**Abb. 4**) [33].

Mit dem 2013 eingeführten Kinderförderungsgesetz änderte sich diese Situation. Denn ab diesem Datum hat jedes Kind ab dem vollendeten ersten Lebensjahr einen Rechtsanspruch auf frühkindliche Förderung in einer Kindertageseinrichtung oder Kindertagespflege (§ 24 Abs. 2 SGB VIII) – mit der Folge, dass es nun möglich ist, Kinder unter 3 Jahren in den Einrichtungen mit Maßnahmen der Gruppenprophylaxe zu erreichen. Dies ist auch dringend nötig, denn die Ergebnisse der epidemiologischen Begleituntersuchung 2016 zeigen, dass bereits bei den 3-Jährigen viele Milchzähne kariös sind und der Anteil nicht sanierter Milchzähne hoch ist [30]. Die Ergebnisse der Begleituntersuchung 2016 und den sich daraus ergebenden Handlungsbedarf nahm die DAJ zum Anlass, eine Empfehlung zur Weiterentwicklung der Gruppenprophylaxe herauszugeben [8]. Zur Verbesserung der Mundgesundheit im Milchgebiss sieht die DAJ 2 konkrete Ziele vor:

- Alle Kinder putzen täglich nach einer der Hauptmahlzeiten gemeinsam mit ihrer Bezugserzieherin/ihrem Bezugserzieher die Zähne mit fluoridiertes Zahnpasta (ab 2 Jahren).
- Mundgesundheitsförderung muss Bestandteil jeder Kita-Konzeption sein.

Mit ihren Empfehlungen verdeutlicht die DAJ nicht nur die Wichtigkeit des Zähneputzens in der Kita, sondern wünscht sich auch die flächendeckende Verankerung, nach Möglichkeit durch gesetzliche Regelung. Seit 2019 hat Mecklenburg-Vorpommern in seinem Kindertagesförderungsgesetz (KiföG M-V)

die tägliche Zahnpflege als wichtiges gesundheitliches Ziel der frühkindlichen Bildung und Erziehung verankert (KiföG M-V § 3 Abs. 2): „Frühkindliche Bildung und Erziehung beinhaltet die Anleitung zur gesunden Lebensführung. Sie unterstützt die Entwicklung des Gesundheitsbewusstseins, insbesondere in Bezug auf hygienisches Verhalten, tägliche Zahnpflege, gesunde Ernährung und Bewegung.“ (KiföG M-V § 3 Abs. 2).

Neben Mecklenburg-Vorpommern haben auch weitere Bundesländer, beispielsweise Schleswig-Holstein in seinem Kindertagesförderungsgesetz (KiTaG § 19 Abs. 3) oder Sachsen in seinem Gesetz zur Kindertagesbetreuung (SächsKitaG § 2 Abs. 3), die Förderung der Zahn- und Mundgesundheit als Bildungsauftrag der Kindertagesstätten gesetzlich geregelt. Kritikern gehen die Formulierungen jedoch nicht weit genug, da sie viel Interpretationsspielraum lassen [25].

Vornehmlich für Kinder unter 3 Jahren erstellte Christina Jasmund, Professorin für Kindheitspädagogik an der Hochschule Niederrhein, Mönchengladbach, im Auftrag der DAJ für Kinder unter 3 Jahren eine Expertise, in der sie aus kindheitswissenschaftlicher Sicht auf die Möglichkeiten der Zahn- und Mundgesundheitsförderung bei Kindern in dieser Altersgruppe eingeht [9]. Ersichtlich wird, dass eine Eins-zu-eins-Übertragung der Gruppenprophylaxemaßnahmen für Kinder im Alter von 3 bis 6 Jahren auf Kinder unter 3 Jahren nicht zielführend ist; denn entwicklungsbedingt unterliegen Lernen und Bildung bei den Kleinsten anderen Voraussetzungen als bei älteren Kindergartenkindern. In der Altersgruppe der unter 3-Jährigen steht bei Maßnahmen der Gruppenprophylaxe nicht primär das Kind im Fokus, sondern das Kita-Team, die Tagespflegepersonen und die Eltern, deren Vorbildfunktion genutzt werden muss [9]. Zusätzlich ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Zahnmedizin, Kinder- und Jugendmedizin, Gynäkologie und Geburtshilfe sowie den Hebammen notwendig; denn auch hierdurch können Eltern sowie Kinder und Jugendliche über die verschiedenen Präventionsmöglichkeiten informiert und zu deren Inanspruchnahme motiviert werden.

PROJEKT „AKTION MÄUSEZÄHNCHEN“

Das speziell auf die Gruppe der unter 3-Jährigen ausgerichtete Gruppenprophylaxeprogramm „Aktion Mäusezähnnchen“ zeigt exemplarisch, wie die Zahn- und Mundgesundheitsförderung in Kitas und Tagespflege praktiziert werden kann. Das Programm der Arbeitsgemeinschaft Zahngesundheit für die Stadt Heidelberg und den Rhein-Neckar-Kreis entstand aus der entwicklungspsychologischen Erkenntnis, dass sich durch frühzeitige und altersgerechte Prävention am besten ein gesundheitsförderliches Verhalten etablieren und stabilisieren lässt. Die Aktion richtet sich in erster Linie an pädagogisches Fachpersonal und sieht eine Zertifizierung vor. Das Angebot richtet sich zwar an unter 3 Jahre alte Kinder, aber auch an deren Betreuungspersonen wie Erzieherinnen und Erzieher, Tagespflegeeltern und Eltern. Das in Modulen aufgebaute Programm enthält Infomaterialien, themenspezifische Schulungen für Eltern und Betreuungspersonen beispielsweise zur täglichen Zahnreinigung, zum

Abgewöhnen von Lutschgewohnheiten und zu einer gesunden, zahnfreundlichen Ernährung. Eine erste Evaluierung des Projekts zeigt, dass sich die 6 Bausteine des Projekts leicht und ohne zu großen Zeitaufwand in den Alltag der Kinder integrieren lassen. Gleichzeitig rückt die Aktion Mäusezähnen das wichtige Thema Mundgesundheit mehr in den Fokus von Eltern und Erziehenden, was sich unter anderem daran zeigt, dass in allen Einrichtungen das Zähneputzen durchgeführt wird. Und die regelmäßige zahnmedizinische Untersuchung der Kinder in den Einrichtungen dient nicht nur der frühen Erkennung von Karies, sondern hilft auch beim Angstabbau [22].

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Die Gruppenprophylaxe leistet mit gesundheitsfördernden und präventiven Maßnahmen in Kitas und Schulen einen wichtigen Beitrag zur Zahn- und Mundgesundheit der Kinder und Jugendlichen.
- Die Einbeziehung der unter 3-Jährigen in die Maßnahmen der Gruppenprophylaxe ist besonders wichtig, da die Verhütung von Karies umso besser gelingt, je früher mit präventiven Maßnahmen begonnen wird.
- Die Gruppenprophylaxe bietet Kindern und Jugendlichen die Chance auf eine lebenslange Mundgesundheit.

KORRESPONDENZADRESSEN

Dr. Uwe Niekusch

Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis – Gesundheitsamt/Zahnärztlicher Dienst
Kurfürstenanlage 38–40
69115 Heidelberg, Deutschland
info@agz-rnk.de

Carolin Möller-Scheib

Landesarbeitsgemeinschaft für Zahngesundheit Baden-Württemberg e. V.
Heßbrühlstr. 7
70565 Stuttgart, Deutschland
moeller-scheib@lagz-bw.de

Interessenkonflikt

U. Niekusch und C. Möller-Scheib geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Für diesen Beitrag wurden von den Autor/-innen keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien. Für Bildmaterial oder anderweitige Angaben innerhalb des Manuskripts, über die Patient/-innen zu identifizieren sind, liegt von ihnen und/oder ihren gesetzlichen Vertretern/Vertreterinnen eine schriftliche Einwilligung vor.

LITERATUR

1. André Kramer A-C, Petzold M, Hakeberg M et al (2017) Multiple socioeconomic factors and dental caries in Swedish children and adolescents. *Caries Res* 52:42–50
2. Bauer J, Neumann T, Saekel R (1995) Mundgesundheit und zahnmedizinische Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland 1994. Erich Schmidt, Berlin
3. Bauer J, Neumann T, Saekel R (2009) Zahnmedizinische Versorgung in Deutschland. Huber, Bern
4. Bundeszahnärztekammer (2022) Pressemitteilung vom 16.08.2022 zum Tag der Zahngesundheit 2022. <https://www.bzaek.de/presse/presseinformationen/presseinformation/zahnmedizinische-gruppenprophylaxe.html> (Zugriff am 04.05.2024)
5. Bundeszahnärztekammer (2022) Zahnmedizinische Gruppenprophylaxe. <https://www.bzaek.de/presse/presseinformationen/presseinformation/zahnmedizinische-gruppenprophylaxe.html> (Zugriff am 04.05.2024)
6. Christensen LB, Twetman S, Sundby A (2010) Oral health in children and adolescents with different socio-cultural and socio-economic backgrounds. *Acta Odontol Scand* 68:34–42
7. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ) (2024) Aufgaben der gesetzlichen Krankenversicherung für die zahngesundheitliche Prophylaxe. In: DAJ (Hrsg) <https://daj.de/ausgaben-der-gesetzlichen-krankenversicherung-fuer-die-zahngesundheitliche-prophylaxe/> (Zugriff am 04.05.2024)
8. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ) (2020) Empfehlungen der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. zur Weiterentwicklung der Gruppenprophylaxe. In: DAJ (Hrsg) https://www.daj.de/fileadmin/user_upload/PDF_Downloads/DAJ_Mitteilungen/DAJEmpfehlungen2020_final.pdf (Zugriff am 24.11.2023)
9. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ) (2021) Frühkindliche Karies: zentrale Inhalte der Gruppenprophylaxe für unter 3-jährige Kinder. Erweiterte Empfehlungen der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. auf Basis einer kindheitswissenschaftlichen Expertise. In: DAJ (Hrsg) https://www.daj.de/fileadmin/user_upload/PDF_Downloads/PM_Empfehlungen_Expertise_2016/DAJ_Expertise_2020.pdf (Zugriff am 24.11.2023)
10. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ) (2023) Grundsätze für Maßnahmen zur Förderung der Mundgesundheit im Rahmen der Gruppenprophylaxe nach § 21 SGB V. In: DAJ (Hrsg) https://www.daj.de/fileadmin/user_upload/PDF_Downloads/grundsätze.pdf (Zugriff am 24.11.2023)
11. Deutscher Bundestag (1990) Enquete-Kommission „Strukturreform der gesetzlichen Krankenversicherung“ – Endbericht. Bundesdrucksache 11/6380 (12.02.1990)
12. Fisher-Owens SA, Gansky SA, Platt LJ et al (2007) Influences on children's oral health: a conceptual model. *Pediatrics* 120:e510–e520
13. Groß D (2006) Beiträge zur Geschichte und Ethik der Zahnheilkunde. Königshausen & Neumann, Würzburg
14. Helfenstein U, Steiner M, Marthaler T (1991) Caries prediction on the basis of past caries including precavity lesions. *Caries Res* 25:372–376
15. Jordan AR, Micheelis W, Cholmakow-Bodechtel C et al (2016) Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V). Deutscher Zahnärzte Verlag (DÄV), Köln
16. Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KzBV), Bundeszahnärztekammer (BzÄk) (2014) Frühkindliche Karies vermeiden. Ein Konzept zur zahnmedizinischen Prävention bei Kleinkindern. KZBV, BZÄK, Berlin
17. Knopf H, Rieck A, Schenk L (2008) Mundhygiene. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 51:1314–1320
18. Kühnisch J, Senkel H, Heinrich-Weltzien R (2003) Vergleichende Untersuchung zur Zahngesundheit von deutschen und ausländischen 8- bis 10-Jährigen des westfälischen Ennepe-Ruhr-Kreises. *Gesundheitswesen* 65(2):96–101
19. Künkel A (2003) Die Psychologie der zahnärztlichen Gruppenprophylaxe: Kinder und Jugendliche verstehen und motivieren; ein Leitfaden für die Praxis. Schlütersche, Hannover
20. Marthaler TM, Steiner M, Helfenstein U (1997) Praktischer Gebrauch der Dentoprog-Methode zum Auffinden der Kinder mit hohem Kariesrisiko. *Oralprophylaxe* 19:40–47
21. Micheelis W, Schiffner U (Hrsg) (2006) Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS IV). Deutscher Zahnärzte Verlag (DÄV), Köln
22. Niekusch U, Bissar A, Wilczek S (2024) Aktion Mäusezähnen: Gruppenprophylaxe für 0-3-Jährige – ein Modellprojekt. [Manuskript in Vorbereitung zur Veröffentlichung]. Arbeitsgemeinschaft für Zahngesundheit, Heidelberg
23. Niekusch U, Koch MJ (1996) Gruppen- und Individualprophylaxe. In: Staehle HJ, Koch JM (Hrsg) *Kinder- und Jugendzahnheilkunde. Kompendium für Studierende und Zahnärzte*. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln, S 110–119
24. Niekusch U, Wagner C (1991) Der Kindergarten – Eine Institution der Gruppenprophylaxe. *Quintessenz* 42:1151–1158
25. Ntv-Online Regionalnachrichten Mecklenburg-Vorpommern (2023) AOK fordert Pflicht zum Zähneputzen in Kita und Grundschule. <https://www.ntv.de/regionales/mecklenburg-vorpommern/AOK-fordert-Pflicht-zum-Zaehneputzen-in-Kita-und-Grundschule-article22053618.html> (Zugriff am 13.12.2023)
26. Pieper K (1998) Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 1997. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ), Bonn

27. Pieper K, Weber K, Margraf-Stiksrud J et al (2013) Evaluation of a preventive program aiming at children with increased caries risk using ICDAS II criteria. *Clin Oral Investig* 17:2049–2055
28. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1987) Medizinische und ökonomische Orientierung. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden
29. Schiffner U (2009) Kariesrisikodiagnostik. *Quintessenz* 60:307–312
30. Schmoeckel J, Santamaría RM, Basner R et al (2021) Mundgesundheitstrends im Kindesalter: Ergebnisse aus den epidemiologischen Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 64:772–781
31. Smith L, Blinkhorn F, Moir R et al (2018) Results of a two year dental health education program to reduce dental caries in young Aboriginal children in New South Wales, Australia. *Community Dent Health* 35:211–216
32. Splieth C (2002) Risikospezifische Kariesprophylaxe. In: Splieth C (Hrsg) *Kinderzahnheilkunde in der Praxis*. Quintessenz, Berlin, S 101–127
33. Team Daj (2017) Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2016, Gutachten des TEAM DAJ. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ), Bonn
34. Van der Tas JT, Kragt L, Elfrink MEC et al (2017) Social inequalities and dental caries in six-year-old children from the Netherlands. *J Dent* 62:18–24
35. Van Steenkiste M (2000) Ein Konzept zur Verbesserung der Mundgesundheit in Deutschland – wie können die verschiedenen Prophylaxeansätze besser aufeinander abgestimmt werden. *Aus Sicht des BZÖG. Zahnärztlicher Gesundheitsdienst* 30:4–5
36. Wennhall I, Matsson L, Schröder U et al (2008) Outcome of an oral health outreach programme for preschool children in a low socioeconomic multicultural area. *Int J Paediatr Dent* 18:84–90



CME-Fragebogen

Gruppenprophylaxe – ein wesentlicher Beitrag zur Zahn- und Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen



- Kostenfreie Teilnahme für Abonentinnen und Abonnenten auf CME.SpringerZahnmedizin.de
- Achtung: Die Frage-Antwort-Kombinationen werden online individuell zusammengestellt. Es ist immer nur eine Antwort richtig.
- Der Teilnahmezeitraum beträgt 12 Monate, den Teilnahmeschluss finden Sie online beim CME-Kurs.

Welche der aufgeführten Maßnahmen gehört nicht zu den „vier Säulen der Gruppenprophylaxe“?

- Untersuchung der Mundhöhle
- Zahnschmelzhärtung durch Fluoridierung
- Fissurenversiegelung
- Mundhygieneinstruktionen
- Ernährungsberatung

Wie werden Kariesrisikokinder in der Regel bei Vorsorgeuntersuchungen im Rahmen der Gruppenprophylaxe identifiziert?

- Mit der Dentoprog-Methode
- Nach den Kariesrisikokriterien der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ)
- Mittels Speicheltest
- Durch ein Cariogramm
- Durch den sozioökonomischen Status

Für welche Altersgruppen von Kindern und Jugendlichen gelten die Maßnahmen der Gruppenprophylaxe?

- 0-12 Jahre
- 0-12 Jahre (bzw. 16 Jahren bei Risikogruppen)
- 6-12 Jahre (bzw. 16 Jahren bei Risikogruppen)
- 3-16 Jahre
- 3-18 Jahre

Durch wen wird die Gruppenprophylaxe zu einem überwiegenden Teil finanziert?

- Durch den deutschen Staat
- Durch die privaten Krankenversicherungen (PKV)
- Durch die gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV)
- Durch Eigenbeteiligungen der Versicherten
- Durch Spenden

Ab welchem dmft-Wert in der Altersgruppe der 5-Jährigen besteht nach den Kriterien der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ) ein erhöhtes Kariesrisiko?

- > 0
- > 1
- > 2
- > 3
- > 4

Welcher Anteil der 12-jährigen Kinder hat gemäß der Fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS V) ein kariesfreies Gebiss?

- 58,1 %
- 61,3 %
- 78,1 %
- 81,3 %
- 100 %

Welche Personengruppen stehen bei den Maßnahmen der Gruppenprophylaxe von unter 3-Jährigen im Fokus?

- Kita-Team, Tagespflegepersonen und Eltern
- Geschwisterkinder
- Kinder
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Jugendamtes
- Lehrerinnen und Lehrer an weiterführenden Schulen

Welche Zahnputzmethode wird den Kindern in Kindertagesstätten überwiegend vermittelt?

- Fones-Methode
- Modifizierte Bass-Technik
- KAI-Methode
- Stillman-Technik
- Schrubb-Technik

In welchem Paragraphen ist die zahnmedizinische Gruppenprophylaxe im Fünften Buch des Sozialgesetzbuches verankert?

- § 20
- § 21
- § 22
- § 23
- § 24

Wer koordiniert in der Regel die Maßnahmen der Gruppenprophylaxe „vor Ort“?

- Eine regionale Krankenkasse
- Die Bezirkszahnärztekammer
- Die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ)
- Das Gesundheitsamt
- Die regionalen Arbeitsgemeinschaften für Jugendzahnpflege bzw. Zahngesundheit

INFORMATIONEN ZUR ZERTIFIZIERUNG

Dieser Fortbildungsbeitrag wurde nach den Leitsätzen der Bundeszahnärztekammer, der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung zur zahnärztlichen Fortbildung vom 01.01.2006 erstellt. Pro Fortbildungseinheit können 2 Fortbildungspunkte erworben werden.

Redaktion: PD Dr. Yvonne Wagner, Stuttgart