

# S3-Leitlinie Komposit

Erste breite Evidenzaufbereitung für ein multifunktionales Restaurationsmaterial.

Unter Federführung der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) und der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) ist im Mai 2024 die S3-Leitlinie *Direkte Kompositrestaurationen an bleibenden Zähnen im Front- und Seitenzahnbereich* publiziert worden. Mit der S3-Leitlinie existiert für die Anwendung von Komposit jetzt erstmalig eine fundierte Aufbereitung der vorliegenden Evidenz auf Grundlage einer systematischen Literaturrecherche und -auswertung. Die bisherige S1-Handlungsempfehlung aus dem Jahr 2016 ist um die Themen Komposit im Front- und Seitenzahnbereich, in allen Kavitätenklassen und für alternative Indikationen wie Höckerersatz und Zahnformkorrekturen erweitert worden.



**Abb. 1:** Vorher – für Zahnformungen empfehlen die Leitlinienautoren zahnharthaltende, direkte Verfahren mit Komposit, wie beispielsweise zum Verschließen eines Diastemas. – **Abb. 2:** Nachher – Diastema-Schluss mit direkt aufgetragenem Komposit anstelle von invasiveren Verfahren wie Keramik-Veneers. Behandlerin Prof. Dr. Diana Wolff.

Eine Empfehlung, die von den Mandatierten aller beteiligten Fachgesellschaften im Konsens verabschiedet wurde. Die Literatur bescheinigt modernen Kompositmaterialien eine adäquate Frakturresistenz und Abrasionsstabilität. Indirekte Restaurationen kommen dann in Betracht, wenn die Verlagerung eines Teils des Fertigungsprozesses nach extraoral zum Beispiel aufgrund eingeschränkter Compliance, schlechter Zugänglichkeit oder komplexer Rehabilitation vorteilhaft ist.

## Soll-Empfehlung: Komposit im Frontzahnbereich

Für die Versorgung von Klasse III- und IV-Defekten sollen evidenzbasiert ausschließlich direkte Komposite verwendet werden. Zusätz-



## Kompositmaterialien im Seitenzahnbereich: Erkenntnisse und Daten-Gap

In den letzten drei Jahrzehnten wurden in Deutschland bei kariesbedingten und nichtkariesbedingten Defekten zunehmend zahnfarbene Kompositmaterialien verwendet. Die klinischen Erfahrungen von Zahnärzten mit dem Füllungswerkstoff sind groß. Komposit schnitt über viele Studien hinweg für die direkte Versorgung bei Klasse I- und II-Kavitäten „nur“ gleichwertig gegenüber Amalgam, Keramik und teilweise auch Glasionomerzement ab. Einschränkend muss jedoch angemerkt werden, dass die verglichenen Kriterien Retention, Fraktur und Sekundärkaries waren, nicht jedoch Ästhetik oder Invasivität der Restauration. Zudem hatte die Zusammensetzung der Kohorten in den vorhandenen Studien – immerhin elf systematische Reviews, inklusive neun Metaanalysen – einen Einfluss. Oft waren Kinder einbezogen, deren Compliance für den techniksensiblen Werkstoff Komposit manchmal nachteilig war. Bei „reinen Kompositstudien“ an Erwachsenen ohne Vergleichs-Restaurationsmaterial waren die Ergebnisse deutlich besser. Dieser „Daten-Gap“ führte zur evidenzbasierten Kann-Empfehlung: „Kompositrestaurationen können für die direkte Versorgung bei Klasse I- und II-Kavitäten verwendet werden“, heißt es daher in der Leitlinie.

## Höckerersatz aus Komposit – Stabilität bescheinigt

Die S3-Leitlinie enthält in Erweiterung zu der bisherigen S1-Handlungsempfehlung nun auch eine evidenzbasierte Empfehlung den Höckerersatz betreffend: „Kompositrestaurationen können bei Kavitäten mit Höckerersatz im Seitenzahnbereich angewendet werden.“

lich sind adhäsiv verankerte Restaurationen aufgrund ihrer geringen Invasivität gegenüber retentiv verankerten oder indirekten Alternativen zu bevorzugen.

## Soll-Empfehlung zu minimalinvasivem Vorgehen bei elektiven Eingriffen

Zur Zahnformkorrektur im Frontzahnbereich sollen evidenzbasiert bevorzugt minimal- oder noninvasive direkte Kompositrestaurationen eingesetzt werden, mit der Option auf indirekte Keramik-Veneers als Alternative. „Neben dem minimal- oder noninvasiven Vorgehen verlängert nicht zuletzt die Reparaturfähigkeit von Kompositen das Restaurationsüberleben“, erläutert Prof. Dr. Cornelia Frese aus Heidelberg als Mitautorin und Mandatssträgerin für die Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin (DGPZM).

## Komposit bei Klasse V-Kavitäten: Auf das Adhäsivprotokoll kommt es an!

Für die Retention von Komposit in Klasse V-Kavitäten ist das Adhäsivprotokoll maßgeblich. Daher heißt es in der Leitlinie, dass bei Gewährleistung adäquater Kontaminationskontrolle und Adhäsivtechnik direkte Kompositmaterialien evidenzbasiert zur Anwendung kommen können. Werden direkte Kompositrestaurationen zur Restauration von Klasse V-Defekten verwendet, sollten 2-Schritt-Self-Etch-, 3-Schritt-Etch-and-Rinse-Adhäsivsysteme oder neuere Universaladhäsive verwendet werden. [DT](#)

Quellen: DGZ/DGZMK

# Ein Recht auf gesunde Zähne

Zum Internationalen Kindertag 2024.

Zwar hat sich die Zahngesundheit von Kindern und Jugendlichen in den vergangenen Jahren deutlich verbessert, die frühkindliche Karies ist aber nach wie vor ein Problem. Am 1. Juni erinnerte der Internationale Kindertag wieder an die Rechte von Kindern – denn Kinder haben ein Recht auf Gesundheit und gesunde Zähne.

„Eine umfassende und innovative Kinderzahnmedizin ist daher nicht nur eine Investition in gesunde Zähne, sondern in die Zukunft unserer Kinder und damit in die Zukunft unserer Gesellschaft“, erläutert Prof. Dr. Thomas Wolf, 1. stellvertretender Bundesvorsitzender des Freien Verbands Deutscher Zahnärzte (FVDZ).

Besonders die Pflege der ersten Zahnchen ist wichtig, denn sie schaffen die Grundlage für die weitere Entwicklung des Gebisses und des Kieferknochens. Milchzähne fallen zwar aus, aber Kinder mit Milchzahnkaries tragen ein größeres Risiko, dass auch an den bleibenden Zähnen Karies entsteht.

Hier seien die Eltern gefragt. Sobald der erste Milchzahn da ist, sollten sie einen Vorsorgetermin beim Zahnarzt wahrnehmen, sagt Wolf. „Dort werden sie zum richtigen Zähneputzen, zu zahngesunder Ernährung mit wenig Zucker sowie zum richtigen Einsatz von Fluor-

riden und zur Fissurenversiegelung beraten. Nebenbei entwickelt sich eine angstfreie Beziehung zum Zahnarzt. Denn Zahnpflege muss vorgelebt, erlernt und geübt werden. Die Aufmerksamkeit für die zahnmedizinische Versorgung der jüngsten Patienten ist dabei nicht nur Antwort auf eine wachsende Nachfrage, sondern auch Reaktion auf spezifische medizinische und psychologische Bedürfnisse dieser Altersgruppe“, so Wolf weiter.

Für Kinder zwischen dem sechsten Lebensmonat und dem vollendeten sechsten Lebensjahr übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen regelmäßige zahnärztliche Vorsorgeuntersuchungen – ähnlich der kinderärztlichen Vorsorge.

„Um sicherzustellen, dass alle Kinder, auch aus vulnerablen Bevölkerungsgruppen, flächendeckend und wohnortnah Zugang zu hochwertiger zahnmedizinischer Versorgung erhalten, müssen auch die Zahnarztpraxen entsprechend finanziell ausgestattet und Leistungen angemessen honoriert werden“, fordert der 1. stellvertretende Vorsitzende des FVDZ. [DT](#)

Quelle: FVDZ

# Ein Leben lang neue Zähne – hat eben nur der Hai

Sensibilisierung für Zahngesundheit schon im Kindergarten.

Die flächendeckende Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen – damit befasst sich die Landesarbeitsgemeinschaft für Zahngesundheit Baden-Württemberg (LAGZ). Die gemeinnützige Einrichtung feiert dieses Jahr ihr 70-jähriges Jubiläum. Doch wie genau wird diese Aufgabenstellung umgesetzt? Ein wesentlicher Bestandteil ist die Gruppenprophylaxe in Kindertagesstätten, Grund-, Haupt- und Förderschulen sowie an weiterführenden Schulen. Wie läuft das ab? Was passiert da eigentlich? Ein Blick hinter die Kulissen zeigt die tägliche Arbeit der Prophylaxe-Fachkräfte und den Umgang mit der jungen Generation.

Ob Karies- oder Parodontalprophylaxe, ob Ernährungsaufklärung oder -beratung, ob Früherkennung oder Zahnschmelzhärtung: Die qualifizierten Prophylaxe-Fachkräfte sind täglich im gesamten Bundesland unterwegs. Die Aufgabe besteht darin, Gruppenprophylaxe breitenwirksam und flächendeckend durchzuführen. Mehr als 200 Prophylaxe-Fachkräfte sowie Zahnärzte des öffentlichen Gesundheitsdienstes sind in Baden-Württemberg im Einsatz. Unterstützt werden sie von mehr als 700 niedergelassenen Zahnärzten, die als Patenzahnärzte agieren.

## Fehlende Aufmerksamkeit im Elternhaus

Neben den gruppenprophylaktischen Maßnahmen geht es der LAGZ auch darum, Erziehungsberechtigte rund um Mundhygiene, Fluoridierungsmaßnahmen und gesunde Ernährung zu informieren. Petra Wulff, Prophylaxe-Fachkraft der LAGZ merkt an: „Die Kariesrisikogruppen werden immer größer, nicht in jedem Elternhaus ist Aufmerksamkeit für das Thema vorhanden. Was vor 20 Jahren noch wichtig war, verliert an Bedeutung, wird vielen Kindern nicht mehr vorgelebt.“ Dabei ist der Beitrag der Eltern ganz entscheidend für den langfristigen Erfolg, wie Wulff betont: „In der Kita wird geübt – Eltern putzen Kinderzähne sauber.“



Ein Blick hinter die Kulissen zeigt die tägliche Arbeit der Prophylaxe-Fachkraft Petra Wulff und den Umgang mit der jungen Generation.

## Motorische Entwicklung bei Kindern

1,5 Millionen Kinder und Jugendliche im Alter bis 16 Jahren in etwa 7.000 Kindertagesstätten und rund 4.100 Schulen werden in Baden-Württemberg von der LAGZ begleitet. Hinzu kommt die frühkindliche Betreuung der unter Dreijährigen in Kindertagesstätten sowie die Betreuung von Menschen mit Behinderung. Die Gesundheitserziehung durch Stärkung von Kompetenz und Selbstverantwortung ist ein wesentlicher Aspekt. „Die Arbeit gibt mir viel, ich betreue Kinder zwischen einem und 15 Jahren. Jeder Tag ist anders und ich weiß nie, was mich in einer Einrichtung so erwartet“, reflektiert Wulff. Was ihr auffällt: dass viele Kinder nicht regelmäßig zum Zahnarzt gehen. Für die zahnärztliche Vorsorgeuntersuchungen zu sensibilisieren, gehört ebenfalls zu den Aufgaben der LAGZ. Hinzu kommt die Reizüberflutung an Lebensmitteln: „Gerade Emigrantenelemente sehen, was es hier alles zu kaufen gibt. Auch wenn es Eltern gut meinen: Zucker gehört zumindest nicht morgens auf den Speiseplan.“ [DT](#)

Quellen: LAGZ