

Evidenzbasierter Vitalerhaltung auf der Spur

Neue europäische S3-Leitlinie ordnet das Management tiefer Karies neu.

Das Management von tiefer und pulpanaher Karies bei vitalen permanenten Zähnen wird immer wieder kontrovers und oft sehr emotional in Fachkreisen diskutiert. Eine Expertenkommission legt nun die erste gemeinsame S3-Leitlinie zum Thema vor, die einen fächerübergreifenden und evidenzbasierten Konsens zum Thema darstellt. Die Leitlinie rückt den langfristigen Erhalt der Pulpaaktivität und die Minimalinvasivität in das Zentrum des klinischen Handelns.



Abb. 1: Tiefe approximale Karies an einem Prämolaren während der Exkavation.

Über Jahrzehnte hinweg war die vollständige Entfernung aller infizierten Dentinstrukturen (nicht selektive Exkavation) ein unumstössliches Dogma der Karietherapie. Die neue S3-Leitlinie bricht auf Basis fundierter klinischer Daten mit dieser Tradition. Systematische Übersichtsarbeiten zeigen, dass die vollständige Exkavation bis ins harte Dentin bei Zähnen, ohne Anzeichen einer irreversiblen Pulpitis, das Risiko einer iatrogenen Pulpaexposition (Eröffnung des Zahnnervs) signifikant erhöht, ohne dabei einen Vorteil für die Langlebigkeit der Restauration zu bieten.

Für die tägliche Praxis favorisiert das Gremium stattdessen dedizierte Strategien zur Vitalerhaltung: Bei tiefer Karies wird in pulpanahen Bereichen die «selektive Exkavation bis in weiches oder festes Dentin (SE)» empfohlen. Durch den randständig dichten, adhäsiven Verschluss der Kavität mit einer Restauration werden die verbliebenen Mikroorganismen inaktiviert. Als Alternative wird die schrittweise Exkavation (Stepwise Removal) aufgeführt. Beide Verfahren schonen nachweislich die verbliebene gesunde Zahnschubstanz und senken die Notwendigkeit nachfolgender endodontischer Folgeeingriffe drastisch.

Klinischer Verzicht auf indirekte Überkappungen im Routinefall

Ein weiterer praxisrelevanter Aspekt der Leitlinie betrifft den Einsatz von indirekten Überkappungen (Cavity Liners). Das Expertengremium evaluierte im Rahmen der Leitlinienarbeit umfassend den Nutzen von Linern nach der Kariesexkavation. Das Ergebnis ist eindeutig: Der routinemässige Einsatz einer indirekten Überkappung liefert keinen konsistenten klinischen Mehrwert für den Erfolg der Restauration oder den Erhalt der Vitalität. Die Leitlinie empfiehlt daher, in Routinefällen auf diese zusätzlichen Schritte zu verzichten und den Fokus stattdessen auf ein optimiertes, randdichtes Adhäsivprotokoll zu legen, um Behandlungszeit und Materialkosten effizient abzuwägen.

Klinisches Szenario	Empfohlene Behandlungsstrategie	Wissenschaftliche Evidenz und Praxisvorteil
Tiefe Karies (beschwerdefrei oder reversible Pulpitis)	Selektive Kariesexkavation (SE) oder schrittweise Exkavation (SW)	Signifikante Reduktion von Pulpaexpositionen
Exponierte Pulpa (beschwerdefrei oder reversible Pulpitis)	Direkte Überkappung oder Pulpotomie mittels HCSCs	Überlegene biologische Versiegelung und Gewebeheilung im Vergleich zu Kalziumhydroxid
Irreversible Pulpitis (vitale permanente Zähne)	Partielle oder vollständige Pulpotomie mit HCSCs (KANN-Empfehlung)	Erhalt der vitalen Wurzelpulpa statt vollständiger Devitalisierung

Moderne Werkstoffe bei Pulpaexposition: Der Shift zu HCSCs

Sollte es bei sehr tiefer Karies dennoch zu einer Exposition der vitalen Pulpa kommen, liefert die Leitlinie klare, werkstoffkundliche Leitplanken. Während Kalziumhydroxid historisch als Goldstandard galt, zeigen neuere klinische und radiologische Langzeitdaten die deutliche Überlegenheit von hydraulischen Kalziumsilikatzementen (HCSCs). Diese Materialien bieten eine exzellente Biokompatibilität, eine verbesserte mechanische Stabilität und fördern die Bildung von Tertiärdentin (Dentinbrücken) wesentlich effektiver.

Beim Vorliegen einer klinisch diagnostizierten irreversiblen Pulpitis verweist die Leitlinie auf neue, gewebeschonende Wege: Die partielle oder vollständige Pulpotomie (Kronenpulpaamputation) stellt bei Verwendung von HCSCs eine wissenschaftlich anerkannte, erfolgreiche Alternative zur vollständigen Wurzelkanalbehandlung dar. [DT](#)

Quelle: DGZ



Zahnarzttermin gleich mitbuchen

Schwangerschaftsvorsorge erleichtert den Zugang zur Behandlung.

Eine im *American Journal of Public Health* veröffentlichte Studie zeigt, wie die engere Verzahnung von Schwangerschaftsvorsorge und Zahnmedizin den Zugang zur Behandlung erleichtern kann. Vor allem vulnerable Patientinnen profitieren, wenn ihr Zahnarzttermin direkt vereinbart wird.

Beratung, Ultraschall und Co. gehören heute selbstverständlich zur Schwangerschaftsvorsorge. Ein zahnmedizinisches Screening und die direkte Überweisung an eine Zahnklinik könnten das Angebot dennoch sinnvoll ergänzen. Darauf weisen aktuelle Ergebnisse des New York University/Bellevue Prenatal Oral Health Program hin. Das Programm richtet sich insbesondere an Schwangere, die nur erschwerten Zugang zur zahnärztlichen Versorgung haben.

Patientinnen mit Behandlungsbedarf erhielten Informationen zur Bedeutung und Sicherheit zahnärztlicher Behandlungen während der Schwangerschaft und wurden an das NYU College of Dentistry überwiesen. Zwischen 2018 und 2020 nahmen 420 Schwangere an dem Programm teil. Die Mehrheit war hispanischer Herkunft, etwa die Hälfte sprach Spanisch als Muttersprache. Bei einem Teil der Frauen wurde noch während der Vorsorgeuntersuchung ein Zahnarzttermin vereinbart. Andere erhielten Unterstützung durch einen zweisprachigen Patientenlotsen, der informierte, an Termine erinnerte und bei Problemen nachfasste. Fast 44 Prozent der überwiesenen Patientinnen nahmen anschliessend einen Zahnarzttermin wahr. Wurde dieser bereits im Rahmen der Schwangerschaftsvorsorge fest vereinbart, suchten die Frauen 2,6-mal häufiger die Zahnklinik auf als Pa-

tientinnen ohne direkte Terminvergabe. Die sofortige Terminvereinbarung schnitt somit erfolgreicher ab als die Begleitung durch einen Patientenlotsen. Die Forscher sehen darin einen einfach umsetzbaren Weg, Mundgesundheit stärker in die pränatale Versorgung einzubinden und bestehende Hürden abzubauen. Die direkte Terminvereinbarung erfordert weder zusätzliches Personal noch zusätzliche Kosten. In weiteren Untersuchungen soll nun geklärt werden, ob die häufigere Inanspruchnahme der zahnärztlichen Versorgung auch die Mundgesundheit der Schwangeren messbar verbessert. [DT](#)

Quelle: ZWP online



© Creative Crafter – stock.adobe.com

ANZEIGE

DFAB WORKSHOPS

VON DER DIGITALEN ABFORMUNG BIS HIN ZUR FERTIGEN RESTAURATION

In diesem praxisorientierten Workshop zeigen wir Ihnen den vollständigen digitalen Workflow – von der digitalen Abformung über automatisierte und kostengünstige Designs bis zur additiven Fertigung und finalen Nachbearbeitung. Gemeinsam mit erfahrenen Referenten aus Wissenschaft und Industrie erhalten Sie einen umfassenden Einblick in aktuelle Technologien, wissenschaftliche Erkenntnisse und praktische Anwendungen.

Kursdaten:
Donnerstag, 03. September 2026
Donnerstag, 15. Oktober 2026
Donnerstag, 12. November 2026

jeweils von 15.00 – ca. 18.00 Uhr mit anschliessendem Aperó

Haben Sie Fragen zu dieser Veranstaltung?
Dann hilft Ihnen gerne unsere Marketingabteilung weiter.

+41 44 736 61 01
marketing@kaladent.ch

Weitere Informationen & Anmeldung:

KALADENT