

## MIKROZAHNHEILKUNDE

revolutioniert die Zahnheilkunde. Zuvor nicht beachtete oder nicht behandelbare Defekte werden substanzschonend, ästhetisch einwandfrei und lange haltbar saniert.

Der zeitliche Mehraufwand und die Anschaffung der dazu nötigen Geräte eröffnet vorher nie erahnte Möglichkeiten zum Erhalt der Zähne, bei geringstmöglicher zusätzlicher Schädigung und maximalem Zahnschubstanz-Erhalt.



Man muss aber auch eingestehen, dass nicht alles so funktioniert, wie man es sich vorstellt. Es gibt Grenzen, die oft nicht überwindbar sind. Trotzdem spricht die hohe Erfolgsrate für die Langlebigkeit.

### EINSATZGEBIETE:

- ☒ Kariesentfernung
- ☒ Wurzelbehandlung
- ☒ Revisionen
- ☒ Retrogr. Wurzelfüll.
- ☒ Wurzelspitzenres.
- ☒ Fissurenversieg.
- ☒ Operationen
- ☒ U.v.m.

### FISSURENVERSIEGELUNG (ERWEITERTE)

verhindert, dass Bakterien und Schmutz in die Zahngrübchen eindringen können. Dies führt zur "Fissurenkaries" und muss durch eine viel aufwendigere Zahnfüllung bei gleichzeitigem größerem Zahnschubstanzverlust behandelt werden. Da es an der Kaufläche „schon immer dunkel war“ und der entstehende Defekt im Zentrum des Zahnes ist, bemerkt sowohl der Patient als auch der Zahnarzt die Karies erst sehr spät. Diese Art der Karies ist eine der häufigsten (>50%).

Die Lebensdauer wird mit 7 bis 10 Jahren angegeben (eine einfache Versiegelung hingegen ca.1 Jahr)



med. univ. et med. dent  
Dr. Walter Reisinger

Facharzt für Zahn-, Mund- & Kieferheilkunde



unauffällig bei Sondierung und Röntgen, obwohl eindeutig Karies im Schnitt



Fissur

Karies entfernt

Versiegelung



## MIKROZAHNHEILKUNDE FISSURENVERSIEGELUNG

### Die sanfte Zahnheilkunde mit Lupenbrille

#### PRIVAT-ORDINATION

2380 Perchtoldsdorf  
Anzengrubergasse 44

Tel. 01/869 5005

#### ALLE KASSEN

1230 Wien  
Liesinger Platz 1, Top 52

Tel. 01/86 33 777





ihr facharzt für zahn-, mund- & kieferheilkunde

## MIKROZAHNHEILKUNDE











Diese drängt sich in den letzten Jahren immer mehr in die normale Zahnheilkunde hinein. Die Ursache ist eine immer feiner werdende Präparationstechnik, kombiniert mit stark vergrößernden Lupenbrillen oder Mikroskopen.

Die neuesten Kunststoffe bieten die Möglichkeit, extreme kleine / tiefe Miniatur-Löcher im Zahn sicher und dauerhaft zu verschließen.

Neue Geräte und Bohrer ermöglichen eine bedeutend geringere Entfernung gesunder Zahnsubstanz um die Karies vollständig zu entfernen.

-  Ultraschall - Bohrer
-  Sandstrahler
-  Ultraschall - Feilen
-  "Baby"-Bohrer, Miniatur-Bohrer

Neben der zahnschutzschonenden Behandlung normal großer Defekte ergeben sich auch neue Behandlungsmöglichkeiten, die bisher durch z.B. grobe („normale“) Bohrer nicht möglich waren.

-  Erweiterte Fissuren Versiegelung
-  Approximale-Karies-Behandlungen
-  Behandlung von Schmelzdefekten
-  Bessere Wurzelbehandlungen
-  Auffinden von verschlossenen Nervkanälen
-  Revisionen von alten
-  Wurzelbehandlungen
-  Exakte Wurzelspitzen-Resektion
-  Retrograde Wurzelfüllungen
-  Usw.

## FISSURENVERSIEGELUNG

Während die Fissuren für Bakterien groß genug sind, sind sie zu schmal für die Zahnpflege. Diese ungünstige Form macht die Kauflächen, insbesondere bei Kindern, aber auch bei Erwachsenen zu den am stärksten kariesgefährdeten Regionen.

Gerade bei Patienten, die in den Genuss einer Fluoridprophylaxe gekommen sind, erstaunt es immer wieder, wie weit sich bei kaum erkennbarem Schmelzdefekt die Karies im Dentin ausgebreitet hat. Mehr als 50% aller Karies entsteht in den Fissuren.

## WAS IST EINE FISSUR

Als Fissur (lat. *fissura*: Spalte, Furche, Einschnitt) bezeichnet man die Täler oder Einziehungen im Kauflächenrelief der Seitenzähne. Im Gegensatz dazu sind die Berge die Höcker.

Die Zähne weisen in der Regel eine Hauptfissur auf, die in Längsrichtung verläuft. Viele kleinere Fissuren verlaufen quer. Sogenannte „Grübchen“ können meist wangen- oder gaumenseitig vorkommen.




## KARIESDIAGNOSE BEI FISSUREN

Fissuren Karies ist schwer zu diagnostizieren – oft sogar unmöglich, wie auch viele Studien beweisen.

Die Anzahl der verschiedenen Methoden zur Diagnostik der Fissuren Karies, wie die visuelle Untersuchung mit/ohne Vergrößerungshilfe, mit/ohne Sonden, Biss Flügel-Röntgenbilder, elektrische Widerstandsmessung sowie laserreflexometrische Techniken, spiegelt in ihrer Methodenvielfalt die bestehende Problematik wider.

## FORMEN UND VARIANTEN

Formen:

-  flach - muldenartig
-  keil-, spaltenförmig oder rissartig
-  flaschenartig -Erweiterung in der Tiefe

Sie sind unterschiedlich tief und können oft – von außen nicht erkennbar – sehr tief in den Zahn reichen (4 oder 5 mm)

## ZEITPUNKT FÜR VERSIEGELUNG

Je früher desto besser und umso unwahrscheinlicher ist es, dass bereits ein Schaden/Karies entstanden ist.

Auch im Erwachsenenalter ist die Versiegelung sehr sinnvoll und sollte unabhängig vom Alter durchgeführt werden.

## BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

Alle kariesgefährdeten Fissuren und Grübchen, wie sie insbesondere bei Molaren (gr. Backenzähne), seltener auch bei Prämolaren (kl. Backenzähne) am Okklusal-relief aber manchmal auch bei Frontzähnen (gaumenseits) vorhanden sind, sollten versiegelt werden.

Bei stark zerklüftetem Fissurenrelief sollte im Einzelfall auch bei Milchmolaren eine Versiegelung vorgenommen werden.

Schlechte Mundhygiene oder bereits vorhandene Approximalkaries stellen für sich keine Kontraindikation der Versiegelung dar.

## NORMALE FISSURENVERSIEGELUNG

Reinigung der Oberfläche mit speziellen Flüssigkeiten und Sandstrahler. Anschließend „versiegeln“.

## ERWEITERTE FISSURENVERSIEGELUNG

Neben den oben erwähnten Reinigungsmethoden wird zusätzlich die Fissur / das Grübchen mittels Mikropräparation erweitert und der Boden der Fissur beurteilt – evtl. Karies entfernt. Wie in der Mikro Zahnheilkunde üblich, wird extremst zahnschutzschonend und damit auch minimalinvasiv gearbeitet. Um die Kaufläche möglichst wenig in ihrer Eigenfestigkeit zu schwächen, sollten voneinander isoliert liegende Defekte nicht miteinander verbunden werden. MIKRO-Zahnheilkunde wird daher mit Mikroskop oder Lupenbrille durchgeführt.

