

Zähne erfüllen unterschiedlichste eminent **wichtige Aufgaben** hinsichtlich unserem körperlichen und geistigen Wohlbefinden. Aus diesem Grunde wird alles daran gesetzt, die Zähne so lange wie möglich zu erhalten. Dieses hoch gesteckte Ziel ist aber nicht unbedenklich, können die verwendeten Strategien auf unterschiedliche Weise unsere Gesundheit beeinträchtigen.

Bedeutung der Zähne für die Gesundheit

- ▶ Grenze zwischen "ausen" und "innen"
- ▶ Kauen
- ▶ Sprechen
- ▶ Mimik, Gestik bis hin zur Sexualität
- ▶ Lachen
- ▶ "Verteidigung"
- ▶ Feineinstellung der Wirbelsäule (Kieferstellung)

Mögliche Belastungen für die Gesundheit durch zahnerhaltende Massnahmen

- ▶ Bakterielle Besiedlung
- ▶ Bakteriengifte
- ▶ Entzündungseiwisse
- ▶ Kohlenhydratgärung zu aggressiven Säuren
- ▶ Zahnmaterialien
- ▶ Schwermetalle
- ▶ Störfeld- / Herdwirkung



Zunehmend gewinnt der bakterielle Aspekt an Beachtung, weil man erkannt hat, dass Bakterien in der Lage sind, giftige Substanzen vor allem aus toten und wurzelgefüllten Zähnen abzusondern. Dieses Phänomen ist zwar von der Ärzteschaft vermutet, bisher aber mangels wissenschaftlicher Nachweismethoden vernachlässigt worden. Jetzt ist dank neuesten Forschungsergebnissen aus den USA erstmals eine **zuverlässige Bestimmung der Zahngifte** im Mund möglich geworden.

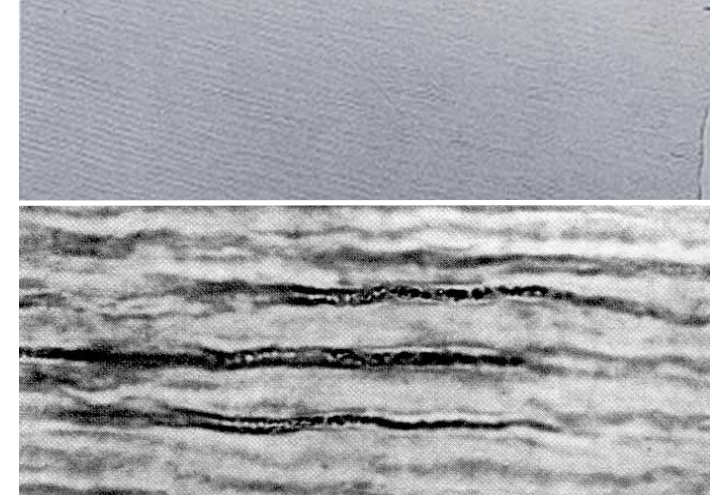
Wie in einem Bunker

Jeder Zahn wird von unzähligen, ganz feinen Kanälchen durchzogen, die, wenn man sie aneinanderreihen würde, die unglaubliche Länge von fünf Kilometern erreichen. So lange die Zähne gesund sind und durchblutet werden, bleiben diese Kanälchen sauber. Wenn jedoch ein Zahn abstirbt oder wurzelbehandelt wird, werden diese Strukturen innert ein bis zwei Jahren fast vollständig von **Mundbakterien** besetzt. Hier sind sie vom Immunsystem, von Antibiotika und lokalen Desinfektionsmitteln wie in einem Bunker vollkommen abgeschirmt. Damit werden sie zu einem **Dauerherd** für bakterielle Infektionen. Viel schlimmer ist, dass sie neben der Gefahr der bakteriellen Streuung auch noch unterschiedliche Mengen von giftigen Substanzen erzeugen. Wie die Bakterien, können auch diese Toxine in den Blutkreislauf gelangen.



Diese Giftstoffe sind bisher wissenschaftlich mit folgenden Krankheiten in Zusammenhang gebracht worden:

- ▶ Alzheimer
- ▶ Arteriosklerose
- ▶ Augenleiden
- ▶ Bluterkrankungen
- ▶ Blutdruck erhöht
- ▶ Gelenkentzündungen
- ▶ Herzinfarkt, Schlaganfälle
- ▶ Herzklappenentzündungen
- ▶ Hirn-Abszess
- ▶ Lungenentzündung
- ▶ Infektionen von Gelenks- und Herzklappenprothesen
- ▶ Niedrige Geburtsgewichte



Oben: Gesunde Dentinkanäle
Unten: Mit Bakterien besiedelte Dentinkanäle kranker endodontisch behandelter Zähne

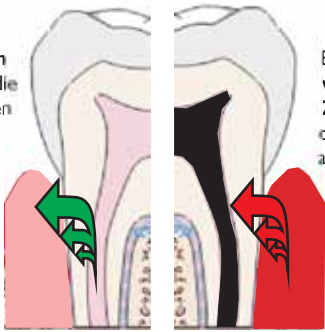
Schmerzloser Test

Nun liefert der einfache und verhältnismässig kostengünstige OroTox-Test die Antwort, ob zwischen "unerklärlichen" Symptomen und vor Jahren wurzelbehandelten und/oder abgestorbenen Zähnen möglicherweise ein Zusammenhang besteht. Mit einer feinen Bürste oder Papierspitze wird auf schmerzlose Weise eine kleine Menge Flüssigkeit aus der betroffenen Zahntasche entnommen und mit verschiedenen Chemikalien vermischt. Die Menge der Giftabsonderung kann darauf auf Grund der Farbänderung abgelesen werden.

Probenentnahme mittels Papierspitzen oder Mikrobürste



Beim **gesunden Zahn** werden die Kanäle von innen nach aussen ausgespült und gesäubert.



Beim **wurzeltoten Zahn** bleibt diese Reinigung aus, es wandern Bakterien aus der Mundhöhle in den Zahn hinein.

Damit wird eine schnelle, objektive und zuverlässige Entscheidung ermöglicht, welche Zähne zu verdächtigen und zu behandeln sind und welche ohne weitere Massnahmen erhalten werden dürfen - ohne Gefahr einer Streuung von Bakterien und deren Toxine im Organismus.

Im positiven Fall weiss der Zahnarzt, dass die geprüften Zähne weiterer Behandlungen wie bspw. einer gründlichen Zahnreinigung bedürfen. Eine nochmalige OroTox Analyse lässt erkennen, ob die gewünschte Zahngesundheit erreicht wurde.

Was misst der OroTox Test?

Der OroTox untersucht Stoffwechselprodukte von Bakterien aus Zahnfleischerkrankungen, infizierten und toten, wurzelbehandelten Zähnen. Die am besten erforschten giftigen Substanzen sind reaktionsfreudige Schwefelverbindungen wie Schwefelwasserstoff (H_2S) und Methylmercaptan (CH_3SH). Belastend für den Organismus sind sie deshalb, weil sie Enzyme, die unseren Stoffwechsel ermöglichen, hemmen können. Zudem stellt der Test durch die Messung von Eiweiss fest, ob und wie stark das Zahnfleisch entzündet ist.

Bemerkung zum Test-Ablauf

Bitte mit geputzten Zähnen erscheinen. Reinigung nur mit Wasser, ohne Zahnpasta und mindestens 1 Stunde vor dem Untersuchungstermin. Nach einem DH Besuch muss mindestens 2 Wochen zugewartet werden.



In Dentinkanälchen (T) von wurzeltoten Zähnen hausen Millionen von Bakterien

Vergrösserung ca 2'000x

Vorteile des OroTox Tests

- ▶ Frühzeitige Identifikation von oralen Problemstellen, noch Jahre bevor röntgenologische Veränderungen sichtbar werden und irreversible Zahn- und gesundheitliche Schäden entstanden sind.
- ▶ Hilfe bei der Entscheidung, vor allem beim Fehlen von röntgenologischen Veränderungen, ob ein wurzelbehandelter Zahn gezogen werden muss, oder saniert und überkront werden darf.
- ▶ Kontrolle von Verlauf und Erfolg therapeutischer Massnahmen.
- ▶ Ermöglicht Ihnen, Ihre Zähne zu erhalten, ohne Gefahr einer Streuung von Bakterien und deren Toxine im Organismus.
- ▶ Check-up der Zähne

Patienten-Information Zahn Testung

OroTox Dentalanalyse



Zahngesundheit ist messbar!

Bakterien in toten und wurzelgefüllten Zähnen können nicht nur Infektionen verursachen. Sie sondern auch hochgiftige Substanzen ab. Erstmals gibt es jetzt ein Verfahren, diese Gifte im Mund zuverlässig zu bestimmen.

KOMSTAR
ClinicalScience

Seestrasse 155, CH-8802 Kilchberg, Schweiz
Tel.: ++41-(0)44 716 48 33, Fax: ++41-(0)44 716 48 47
office@komstar.ch / www.komstar.ch