



# Selektive Kariesexkavation wissenschaftlich bestätigt

## 1. Selbstlimitierendes Prinzip Woher stammt die Idee, dass sich ein Bohrer selbst limitiert?

Dr. Daniel Boston, Temple University, USA, entwickelte erstmals ein Instrument, dessen Schneiden sich verformen sollten, sobald sie auf gesundes Dentin treffen. Zur IDS 2011 stellte Komet Dental den PolyBur P1 vor. Seine Schneiden, die an einen Rosenbohrer angelehnt sind, entfernen weiches und schonen erhaltungswürdiges Dentin. Außerdem bietet das kleinste Instrument in Größe 014 durch seinen elastischen Hals eine Andruckkontrolle.

## Soll der PolyBur P1 herkömmliche Instrumente bei der Exkavation ersetzen?

Nein, der PolyBur soll sinnvoll ergänzen. Der Zugang zur Kavität wird also wie gewohnt mit rotierenden oder oszillierenden Instrumenten hergestellt. In den peripheren Anteilen der Kavität kann Dentin mit herkömmlichen Rosenbohrern entfernt werden. Bei tiefgehenden Läsionen nahe der Pulpa ist der Griff zum PolyBur P1 dann richtig. Seine klassische Indikation lautet: die weiche, pulpanahe Karies bei klinisch symptomlosen Milch- und bleibenden Zähnen.

**Abb. 1:** Der PolyBur erlaubt ein selektives Vorgehen durch Design, Material und Funktion.

## 2. Wissenschaftliche Absicherung

### Wie lauten die Kernaussagen der „Aktuellen Empfehlungen zur Kariesexkavation“ der DGZ aus 2017?

Gemäß dieser wissenschaftlichen Mitteilung sollte bei klinisch symptomlosen Zähnen in pulpanahen Bereichen auf eine vollständige Entfernung sämtlichen kariös veränderten Dentins verzichtet werden, wenn dadurch eine Eröffnung der Pulpa oder eine zu starke Reduzierung der Restdentindicke vermieden

werden kann. Ferner heißt es: „Selektives Exkavieren wird bevorzugt pulpanah eingesetzt mit dem Ziel, die Pulpa möglichst nicht zu exponieren.“ Und: „Eine sorgfältig durchgeführte selektive Kariesexkavation gilt heute als das zu bevorzugende Exkavationskonzept bei tiefer, pulpanaher Ausdehnung der Dentinkaries.“ Diese Mitteilung bekräftigt den Paradigmenwechsel in der Kariestherapie und gibt Sicherheit bei der selektiven Exkavation.

## Inwieweit übernehmen Hochschulen das selektive Prinzip?

Professor Karl-Heinz Kunzlemann, München, stand im Mittelpunkt der Entwicklungen, als es bei Komet Dental um die selektive Exkavation ging. Kurz nach Markteinführung pflegte Komet außerdem einen Expertenzirkel mit Teilnehmern diverser Hochschulen für den wissenschaftlichen Austausch. Seitdem wurden zahlreiche Fachberichte und Studien umgesetzt. Inzwischen ist der PolyBur P1 in einigen Universitäten Bestandteil der studentischen Ausbildung.

## 3. Rechtsfragen und Berufsethik

### Hat der Zahnarzt also kein rechtliches Problem, wenn er Restkaries belässt?

Lange stand das Unbehagen im Raum. Was tun, wenn ein anderer Zahnarzt beim Röntgen die „Restkaries“ im pulpanahen Bereich entdeckt und bemängelt? Nach der neuen Mitteilung der DGZ muss man die Frage anders stellen: Hat nicht derjenige ein Problem, der nicht gemäß dieser Empfehlung arbeitet? Die selektive Exkavation reduziert das Risiko einer Pulpaexposition erheblich und ist nach derzeitigem Kenntnisstand zu empfehlen, wenn ein weitgehend bakteriendichter Verschluss gewährleistet ist. Aber: Der Patient muss im Vorfeld immer über die selektive Kariesexkavation aufgeklärt und dies muss auch dokumentiert werden.



**Abb. 2:** Jeder der 25 PolyBurs im Set 4608 ist einzeln „ready to use“ verpackt.

## Richtet der PolyBur P1 einen Appell an die zahnärztliche Arbeitsmoral?

Der Einsatz selbstlimitierender Exkavationstechniken kann den entscheidenden Unterschied zwischen einer reinen Füllungstherapie und einer zusätzlichen endodontischen Behandlung ausmachen. Nach wie vor ist die eigene Pulpa die beste „Wurzelfüllung“. Der Aufwand für die Anwendung des PolyBur P1 ist sehr gering, der Gewinn für den Patienten enorm. Mit der neuen wissenschaftlichen Stellungnahme der DGZ haben wir erstmalig schwarz auf weiß, dass ein weniger invasives Vorgehen bei der Kariesexkavation evidenzbasiert und wissenschaftlich fundiert ist.



Infos zum Unternehmen

[WWW.KOMETDENTAL.DE](http://WWW.KOMETDENTAL.DE)