

## Position

---



RDA Wert in Zahnpasten

Dr. Dietmar Oesterreich,  
Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer



Unter dem RDA-Wert (radioactive dentin abrasion) wird das Maß für die abtragende Wirkung (Abrasivität) der Putzkörper einer Zahnpasta auf das Zahnbein (Dentin) bei einem standardisierten Putzen gegen eine definierte Charge eines Vergleichsstoffs festgelegt (DIN ISO 11609). Der RDA-Wert hängt u. a. von der Härte, Größe und Oberflächenstruktur der Putzkörper ab.

Die Aussagekraft des RDA-Wertes ist umstritten, da die Abrasion am Dentin gemessen wird. Dentin ist außer an freiliegenden, bereits abradieren Zahnflächen in der Regel noch von Zahnschmelz umgeben. Zahnschmelz hat dagegen eine höhere Härte. Somit hat auch die Abrasivität in Zahnpasten - gemessen als RDA-Wert - geringere Auswirkungen.

Eine allgemein gültige Einteilung der RDA-Werte z.B. nach Stufen ist nicht bekannt. In der Literatur gelten RDA-Werte von 30 als gering abrasiv. RDA-Werte zwischen 70 und 80 werden als mittel abrasiv und Werte über 100 als stark abrasiv bezeichnet. Bekannt ist ebenso, dass einige Zahnweißzahncremes bzw. Zahnsteinzahncremes, die gezielt zur Entfernung von Verfärbungen empfohlen werden, sogar RDA-Werte von bis 150 aufweisen. Der gesetzliche Grenzwert liegt bei 250. Von verschiedenen Experten werden RDA-Werte über 80 in Zahnpasten für nicht regelmäßige Anwendung akzeptiert. RDA-Werte zwischen 30 und 70 werden als empfehlenswert betrachtet. Ein RDA-Wert unter 30 wird im Interesse einer ausreichenden Reinigungswirkung nicht empfohlen.

Aus diesen vorliegenden Expertenmeinungen schlussfolgert die Bundeszahnärztekammer, dass Zahnweißzahncremes bzw. Zahnsteinzahncremes mit RDA-Werten über 80 nicht für die tägliche Mundhygiene empfohlen werden. Im Hinblick auf Kinderzahnpasten sollten eher noch geringere Werte in Anwendung gebracht werden. Grundsätzlich sollte ein RDA-Wert von 120 nicht wesentlich überschritten werden.

Generell sind allerdings neben hoher Abrasivität in bestimmten Zahncremes eine fehlerhafte Putztechnik, ein zu hoher Anpressdruck der Zahnbürste und ein falscher Zeitpunkt sowie die Häufigkeit bzw. die Dauer bei der Mundhygiene verantwortlich für klinisch auffällige Abrasionen an Kauflächen und vor allen Dingen an Zahnhälsen.

**Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer, Dezember 2010**

Für Rückfragen:  
Bundeszahnärztekammer  
Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e.V.  
Abteilung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Chausseestraße 13  
D-10115 Berlin  
Tel.: +49 30-4001-150